

## FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS

<b>FAT</b>	<b>SC 09 - 38</b>
Ord. SISS N° 2383/2020 y Carta N°51/2020 de Aguas Araucanía S.A.	

**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 : Padre Las Casas  
LOCALIDAD : Padre Las Casas.

**3. TIPO DE CONCESIÓN:**

- \* PRODUCCIÓN DE A.P.
- \* DISTRIBUCIÓN DE A.P.
- \* RECOLECCIÓN DE A.S.
- \* DISPOSICIÓN DE A.S.

**3.1. PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE (PAP):**

**a) FUENTES**

**Fuentes Actuales (Año 2020):**

**CAPTACIÓN N° 1.**

⇒ Nombre : Sondaje N° 562  
⇒ Tipo : Subterráneo  
⇒ Fuente : Acuífero  
⇒ Caudales : Q de explotación actual: 49,0 l/s  
Q derechos de agua: 650,0 l/s (1)

**CAPTACIÓN N° 2.**

⇒ Nombre : Sondaje N° 631  
⇒ Tipo : Subterráneo  
⇒ Fuente : Acuífero  
⇒ Caudales : Q de explotación actual: 45  
Q derechos de agua: 650,0 l/s (1)

### **CAPTACIÓN N° 3.**

⇒ Nombre : Sondaje N° 9065  
⇒ Tipo : Subterráneo  
⇒ Fuente : Acuífero  
⇒ Caudales : Q de explotación actual: 49 l/s  
Q derechos de agua: 85 l/s

### **CAPTACIÓN N° 4.**

⇒ Nombre : Sondaje N° 9082  
⇒ Tipo : Subterráneo  
⇒ Fuente : Acuífero  
⇒ Caudales : Q de explotación actual: 27 l/s  
Q derechos de agua: 27 l/s

### **CAPTACIÓN N° 5.**

⇒ Nombre : Sondaje N° 9087  
⇒ Tipo : Subterráneo  
⇒ Fuente : Acuífero  
⇒ Caudales : Q de explotación actual: 120 l/s  
Q derechos de agua: 153 l/s

Nota: **(1)** Corresponden al total de los derechos constituidos para los sectores Central-Oriente de Temuco y Padre las Casas.

### **Fuentes futuras que se incorporan:**

No hay fuentes futuras.

### **Oferta Actual y Futura de Las Fuentes:**

- Oferta Actual (2020): Q de explotación: 290,0 l/s  
Q derechos de agua: 915,0 l/s
- Oferta Futura (2034): Q de explotación: 290,0 l/s  
Q derechos de agua: 915,0 l/s

**b) PUNTOS DE ENTREGA PARA DISTRIBUCIÓN.**

**Punto de entrega Actual (Año 2020):**

El agua producida es entregada a los estanques:

<b>Sector</b>	<b>Punto de entrega</b>	<b>Volumen Total m<sup>3</sup></b>
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Sector Alto de Padre Las Casas	Estanque semienterrado	500
Nuevo Sector de Producción	Estanque semienterrado	2.000

**Punto de entrega Actual (Año 2024):**

El agua producida es entregada a los estanques:

<b>Sector</b>	<b>Punto de entrega</b>	<b>Volumen Total m<sup>3</sup></b>
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Sector Alto de Padre Las Casas	Estanque semienterrado	500
Nuevo Sector de Producción	Estanque semienterrado	2.000

**Punto de entrega Futuro (Año 2034):**

El agua producida será entregada a los estanques:

<b>Sector</b>	<b>Punto de entrega</b>	<b>Volumen Total m<sup>3</sup></b>
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Padre Las Casas	Estanque semienterrado	1.500
Sector Alto de Padre Las Casas	Estanque semienterrado	500
Nuevo Sector de Producción	Estanque semienterrado	2.000
Nuevo Sector de Producción	Estanque semienterrado	100

**c) CAUDALES DE PRODUCCIÓN.**

**CAUDALES DE PRODUCCION**

<b>CAUDAL (L/s)</b>	<b>ACTUAL (2020)</b>	<b>AÑO (2024)</b>	<b>FUTURO (2034)</b>
<b>Medio Anual</b>	141,0	151,1	173,1
<b>Máximo Diario</b>	179,4	192,3	220,2

**d) REGIMEN DE PRODUCCIÓN.**

Continuo.

**3.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.**

**a) ÁREA GEOGRÁFICA.**

Definida en Plano de Territorio Operacional de agua potable anexo a la presente ficha.

**b) CONCESIONARIO DE PRODUCCIÓN DEL CUAL SE ABASTECE EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN.**

AGUAS ARAUCANIA S.A.

**c) DOTACION 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 NUEVO	8,66	19.300	181,2	15,3
SECT. EST. S.E. BAJO V.R.P.HUIC	696,23	13.649	177,5	15,0
SECTOR ESTANQUE S.E. BAJO	21,17	7.707	200,4	16,9
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO E.R.P	3,32	1.305	202,7	17,1
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO		318	174,7	14,8
<b>TOTAL</b>	<b>729,38</b>	<b>42.279</b>	<b>177,3</b>	<b>15,0</b>

**Año 2024**

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
SECTOR NUEVO	8,66	20.383	183,9	15,3
SECT. EST. S.E. BAJO V.R.P.HUIC	696,23	14.414	180,2	15,0
SECTOR ESTANQUE S.E. BAJO	21,17	8.139	203,3	16,9
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO E.R.P	3,32	1.378	205,7	17,1
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO		336	177,2	14,8
<b>TOTAL</b>	<b>729,38</b>	<b>44.651</b>	<b>179,9</b>	<b>15,0</b>

**Año 2034**

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
SECTOR NUEVO	8,66	23.216	184,9	15,3
SECT. EST. S.E. BAJO V.R.P.HUIC	696,23	16.418	181,2	15,0
SECTOR ESTANQUE S.E. BAJO	21,17	9.271	204,5	16,9
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO E.R.P	3,32	1.570	206,8	17,1
SECTOR ESTANQUE S.E. ALTO		383	178,2	14,8
<b>TOTAL</b>	<b>729,38</b>	<b>50.857</b>	<b>180,9</b>	<b>15,0</b>

### 3.3. RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS.

#### a) ÁREA GEOGRÁFICA DE RECOLECCIÓN.

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas anexo a la presente ficha.

#### b) PUNTOS DE DESCARGA DE LA RECOLECCIÓN 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, ubicada en la ribera sur del río Cautín que dará inicio a impulsión de disposición final que descarga en el Colector Interceptor de la red de recolección de aguas servidas de la ciudad de Temuco.	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)
SECTOR RAMBERGA	6,07	94	235,9	19,9
SECTOR PILMAIQUEN	27,19	2.196	200,9	17,0
SECTOR PEAS PULMAHUE	15,05	791	160,1	13,5
SECTOR PEAS EL FARO	3,3	400	127,5	10,8
SECTOR MAQUEHUE	28,62	3.401	163,4	13,8
SECTOR LOMAS DE HUITRAN	22,98	5.143	142,6	12,1
SECTOR HUICAHUE	139,09	14.408	175,1	14,8
SECTOR GRAVITACIONAL	321,38	8.435	245,7	20,8
SECTOR CORVALAN	45,55	5.373	175,9	14,9
SECTOR CONDELL	0,40	18	221,3	18,7
SECTOR COLPANO	0,13	18	246,2	20,8
SECTOR COLIMA	4,46	803	161,8	13,7
SECTOR BAQUEDANO	3,83	224	177,4	15,0
<b>TOTAL</b>	<b>618,05</b>	<b>41.304</b>	<b>178,2</b>	<b>15,1</b>

**Año 2024**

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab.)	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
SECTOR RAMBERGA	6,07	100	239,3	19,9
SECTOR PILMAQUEN	27,19	2.334	203,9	17,0
SECTOR PEAS PULMAHUE	15,05	840	162,5	13,5
SECTOR PEAS EL FARO	3,3	425	129,4	10,8
SECTOR MAQUEHUE	28,62	3.615	165,8	13,8
SECTOR LOMAS DE HUITRAN	22,98	5.466	144,7	12,1
SECTOR HUICHAHUE	139,09	15.312	177,7	14,8
SECTOR GRAVITACIONAL	321,38	8.965	249,4	20,8
SECTOR CORVALAN	45,55	5.710	178,5	14,9
SECTOR CONDELL	0,40	19	224,6	18,7
SECTOR COLPANO	0,13	19	249,8	20,8
SECTOR COLIMA	4,46	853	164,2	13,7
SECTOR BAQUEDANO	3,83	238	180,0	15,0
<b>TOTAL</b>	<b>618,05</b>	<b>43.896</b>	<b>180,8</b>	<b>15,1</b>

**Año 2034**

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab.)	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
SECTOR RAMBERGA	6,07	115	240,7	19,9
SECTOR PILMAQUEN	27,19	2.700	205,0	17,0
SECTOR PEAS PULMAHUE	15,05	972	163,4	13,5
SECTOR PEAS EL FARO	3,3	492	130,1	10,8
SECTOR MAQUEHUE	28,62	4.183	166,7	13,8
SECTOR LOMAS DE HUITRAN	22,98	6.325	145,5	12,1
SECTOR HUICHAHUE	139,09	17.718	178,7	14,8
SECTOR GRAVITACIONAL	321,38	10.373	250,8	20,8
SECTOR CORVALAN	45,55	6.608	179,5	14,9
SECTOR CONDELL	0,40	22	225,8	18,7
SECTOR COLPANO	0,13	22	251,2	20,8
SECTOR COLIMA	4,46	987	165,1	13,7
SECTOR BAQUEDANO	3,83	276	181,0	15,0
<b>TOTAL</b>	<b>618,05</b>	<b>50.794</b>	<b>181,7</b>	<b>15,1</b>

**d) CONCESIONARIA DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS**

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

### **3.4. DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS SERVIDAS.**

#### **a) CUERPO RECEPTOR.**

##### **Actual (año 2020) y Futuro (2034)**

El sistema de disposición de aguas servidas de la localidad de Padre Las Casas descarga en colector interceptor del sistema de alcantarillado de la localidad de Temuco.

#### **b) CONCESIONARIA DE RECOLECCIÓN**

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

#### **c) PUNTOS DE DESCARGA**

##### **Actual (año 2020) y Futuro (2034)**

Descarga en el Colector Interceptor de la red de recolección de aguas servidas de la ciudad de Temuco.

#### **d) SISTEMA DE TRATAMIENTO**

##### **Actual (año 2020) y Futuro (2034)**

Las aguas servidas de Padre las Casas, son tratadas en la Planta de Tratamiento de la ciudad de Temuco, la planta cuenta con tecnología de Tratamiento Primario Químicamente Asistido.

#### **e) CAUDALES**

CAUDALES (DISPOSICION DE LAS AGUAS SERVIDAS)

CAUDAL (L/s)	ACTUAL (2020)	AÑO (2024)	FUTURO (2034)
Medio Anual AS	75,64	81,54	94,81
Medio Anual Total	121,99	127,89	141,16
Máximo Horario	223,55	235,33	260,45

#### **f) CALIDAD DEL EFLUENTE**

##### **Actual (año 2020) y Futuro (2034)**

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

**4. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE DESARROLLO**

- Se adjunta el Cronograma Base de Obras e Inversiones.

**5. DETALLE DE ANTECEDENTES TÉCNICOS INCLUIDOS**

- Plano de Territorio Operacional del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado (1 plano).

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

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



Verificado y Firmado por



Carta Reguladores

AGUAS NUEVAS

(9 paginas)

Creado el 2020-06-12 14:14:27

Nº Docto: W7-8000-01A1-A10B-2CA2

Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en 5.dec.cl

Los certificados de Autentia cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma



Firma Simple  
Validado con Pin

Firmante: 10331997-8 VILLARINO KRUMM, SALVADOR  
Institución - Rol: AGUAS NUEVAS - Gerente Aguas Nuevas  
Fecha de Firma: 2020-06-12 15:49:45.156922  
Auditoría Autentia: NONE-T2FF-8Q3F-P9D2  
Operador: 10331997-8

  
María Sepúlveda Murillo  
Jefa Área Empresa  
DIVISIÓN DE CONCESIONES  
INTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS