



## ACTUALIZACIÓN PLANES DE DESARROLLO AGUAS ARAUCANÍA S.A.

---

COMUNA DE TEMUCO  
Rev. 0



Junio 2020

## ÍNDICE

ITEM	PÁG.
<b>1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE CONCESIÓN Y TERRITORIO OPERACIONAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.....</b>	<b>4</b>
1.1 ANTECEDENTES GENERALES.....	4
1.2 PLANO TERRITORIO OPERACIONAL DE AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS .....	5
<b>2. CATASTRO Y DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE .....</b>	<b>5</b>
2.1. CATASTRO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.....	5
2.2. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA.....	6
2.2.1. ESCALA PARA LA CALIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA. ....	6
2.2.2. REDES. ....	6
<b>3. PROYECCIÓN DE DEMANDA .....</b>	<b>7</b>
3.1 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN Y CLIENTES .....	7
3.2 COEFICIENTES DE CONSUMO .....	7
3.3 PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE.....	8
3.4 PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS .....	24
<b>4 BALANCE OFERTA – DEMANDA.....</b>	<b>39</b>
4.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA AGUA POTABLE .....	39
4.1.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE PRODUCCIÓN.....	39
4.1.1.1 DERECHOS DE AGUA Y OFERTA DE FUENTES SUPERFICIALES. ....	39
4.1.1.2 DERECHOS DE AGUA Y OFERTA DE FUENTES SUBTERRÁNEAS. ....	40
4.1.1.3 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. ....	46
4.1.1.4 PLANTAS ELEVADORAS DE AGUA POTABLE E IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN. ...	51
4.1.1.5 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES. ....	101
4.1.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE DISTRIBUCIÓN.....	102
4.1.2.1 ESTANQUE DE DISTRIBUCIÓN. ....	102
4.1.2.2 PLANTAS ELEVADORAS DE AGUA POTABLE E IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN. ....	107
4.1.2.3 BALANCE OFERTA DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN. ...	114
4.1.2.4 RED DE DISTRIBUCIÓN. ....	135
4.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS .....	136
4.2.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE RECOLECCIÓN.....	136
4.2.1.1 PLANTAS ELEVADORAS E IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN.....	136
4.2.1.2 BALANCE OFERTA DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN. ....	158
4.2.1.3 REDES DE RECOLECCIÓN. ....	176
4.2.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE DISPOSICIÓN .. <b>iError! Marcador no definido.</b>	
4.2.2.1 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.....	177
4.2.2.2 EMISARIOS SUBMARINOS DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS. ....	180
4.2.2.3 CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS .....	181
4.2.2.4 PLANTAS ELEVADORAS E IMPULSIONES DE AGUAS SERVIDAS.....	184
<b>5. SOLUCIÓN DEFINIDA POR LA EMPRESA.....</b>	<b>188</b>
<b>6. PROGRAMA DE INVERSIONES .....</b>	<b>190</b>
<b>7. CRONOGRAMA DE OBRAS.....</b>	<b>192</b>

**ANEXOS:**

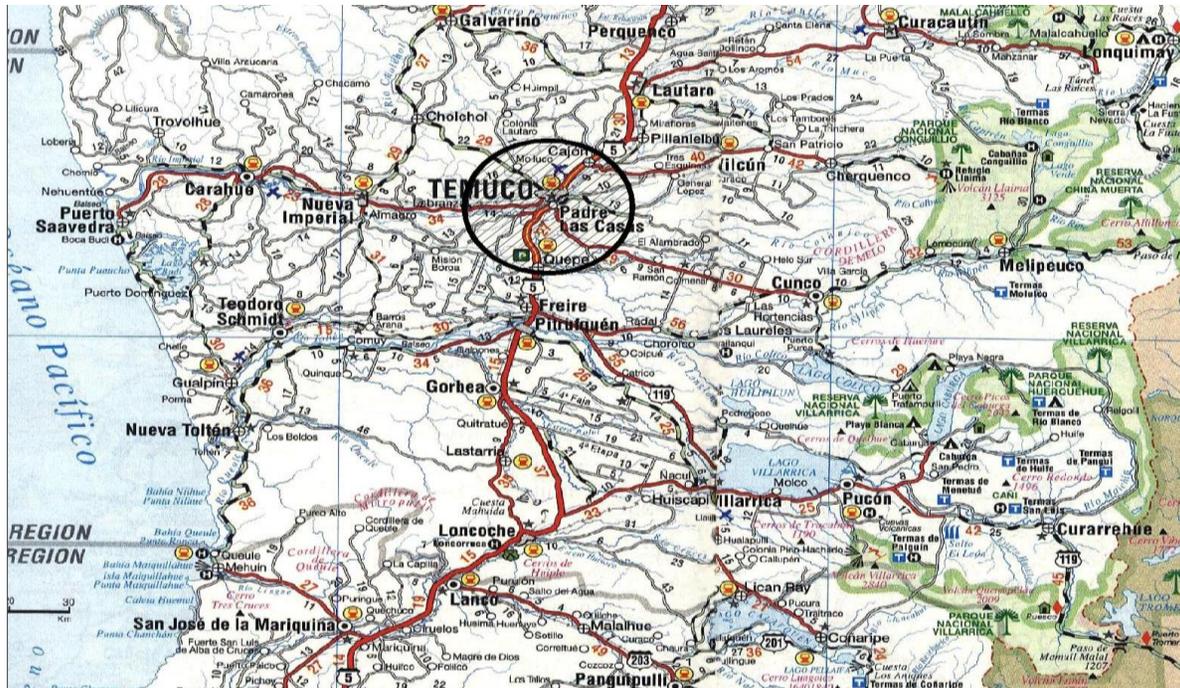
- ANEXO Nº 1: CUADROS DE INFRAESTRUCTURA CON CALIFICACIÓN.
- ANEXO Nº 2: ESQUEMAS DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS (OBRAS EXISTENTES Y FUTURAS).
- ANEXO Nº 3: PLANOS TERRITORIO OPERACIONAL AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS.
- ANEXO Nº 4: PLANOS CON INFRAESTRUCTURA SANITARIA.
- ANEXO Nº 5: FICHA FAT (FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS).
- ANEXO Nº 6: REPOSICIÓN REDES.
- ANEXO Nº 7: MODELACIÓN REDES.

## 1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE CONCESIÓN Y TERRITORIO OPERACIONAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.

### 1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Con fecha 16 de agosto del 2004, AGUAS ARAUCANÍA S.A. adquirió los derechos de explotación de las concesiones sanitarias que era titular la "Empresa de Servicios Sanitarios de Araucanía" - ESSAR S.A., posteriormente "ESSAN S.A." y actualmente "Econssa Chile S.A", en los términos contemplados en los artículos 7º y 32º de la Ley General de Servicios Sanitarios, contenida en el DFL N° 382 de 1988 del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y en los artículos 57º y siguiente de su reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 121 de 1990 del mismo ministerio. El D.S. N° 837 del 28 de septiembre de 2004, formalizó la transferencia del derecho de explotación de las concesiones de Producción y Distribución de Agua Potable y Recolección y Disposición de Aguas Servidas de ESSAR a AGUAS ARAUCANÍA S.A.

El presente documento consigna los antecedentes para la Actualización de los planes de Desarrollo de la Empresa Aguas Araucanía S.A., correspondiente a las concesiones de la localidad de Temuco, concesión sanitaria del cual es titular la empresa ESSAR S.A. según D.S. MOP N° 577 de fecha 12 de Agosto del año 2008; y en el cual se establece el conjunto de inversiones necesarias para garantizar la prestación de los servicios sanitarios dentro del área de concesión, para los próximos 15 años.



Para efectos del presente estudio, se considera un período de previsión de 15 años, siendo el año 2019 el año cero, el año 2020 el año 1, el año 2024 corresponde al año 5 y el año 2034 al año final del período.

Este informe revisa, completa y actualiza el Plan de Desarrollo aprobado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) según Resolución SISS N° 55 del 03 de Agosto de 2010, de acuerdo a las nuevas demandas de planificación proyectadas para esta localidad, y se basa en lo exigido en la guía SISS de Elaboración de los Planes de Desarrollo, de fecha Octubre de 2018.

La localidad de Temuco se ubica en la provincia de Cautín, dependiente de la jurisdicción de la comuna homónima, es capital de la provincia de Cautín y capital, además, de la IX Región de La Araucanía. Sus coordenadas geográficas aproximadas son: Latitud Sur: 38°30'/38°45'; Longitud Oeste: 72°30'/72°45'.

El clima de Temuco es del tipo templado lluvioso; la temperatura media anual es baja, del orden de los 12°C. En los meses de enero y febrero las medias máximas varían entre 23° C y 25°C y en los meses de julio y agosto las medias mínimas van entre 2° y 5 °C.

La lluvia en un año normal alcanza a los 1.250 mm, siendo en los meses de Mayo a Julio los de mayor aporte. Los meses de verano son considerados secos, pues las precipitaciones ocasionales que durante ellos se presentan son de escasa magnitud.

La red hidrográfica regional está representada, principalmente, por los ríos Bío-Bío, Imperial y Toltén, existiendo además hoyas costeras de menor magnitud, como el Moncul, Queule y Lago Budi. El río Imperial está formado por la confluencia del Cautín y el Chol-Chol, que nace en la Cordillera de Las Raíces, y en la parte oriental de la Cordillera de Nahuelbuta respectivamente. Este río drena las áreas de Traiguén, Victoria, Lautaro, Temuco, Imperial, Carahue, Curacautín y Puerto Saavedra, y tiene una hoya hidrográfica superior a los 11.500 km<sup>2</sup>.

Las actividades principales que gravitan sobre la economía de la ciudad son la agricultura, servicios y comercio, las que dan en general un nivel de ingreso medio de la población. La actividad industrial es reducida y corresponde a la agroindustria, sin embargo, ésta tiene gran potencial y se espera que constituya una importante actividad para el futuro desarrollo regional.

## **1.2 PLANO TERRITORIO OPERACIONAL DE AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS**

Adjunto al presente informe se presenta el plano de territorio operacional o área de concesión de distribución de agua potable y recolección de aguas servidas, conforme a lo dispuesto por la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Asimismo, en el Anexo 5 se presenta la Ficha FAT correspondiente.

## **2. CATASTRO Y DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

En este capítulo se presenta el catastro y diagnóstico del estado de la infraestructura que se encuentra en operación en los servicios de agua potable y alcantarillado.

### **2.1. CATASTRO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

El catastro de infraestructura se entrega en el anexo N° 1. En el anexo N° 2 se entregan los esquemas unilineales respectivos.

## **2.2. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA**

### **2.2.1. ESCALA PARA LA CALIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA.**

En los cuadros de catastro de infraestructura (Anexo 1) se presenta el diagnóstico del estado de la infraestructura existente el cual se efectuó de acuerdo con la metodología presentada por la SISS:

**CUADRO N° 2.1**  
**ESCALA PARA CALIFICACIÓN DE ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA**

<b>SIGNIFICADO</b>	<b>GRADO DE CALIFICACION</b>
Si está en buenas condiciones	B
Si está en condiciones mejores que regular	R+
Si está en condiciones menos que regular	R-
Si está en malas condiciones	M

### **2.2.2. REDES.**

Las tuberías de agua potable y alcantarillado se van deteriorando con el tiempo, siendo más probable que se produzcan fallas que afecten la calidad del servicio. La cantidad de roturas en la red y/o fallas del sistema de alcantarillado tenderán a aumentar si no se hace un programa de renovación.

Con el objetivo de mantener el nivel de servicio, se considera realizar un programa de renovación anual de las redes de agua potable y alcantarillado en la localidad, con tasa de reposición fija en cada localidad.

La materialidad de la red de distribución en la localidad se reparte principalmente en Asbesto Cemento, PVC y HDPE y en recolección de asbesto cemento y PVC. Siendo el HDPE el adoptado para la reposición de redes, debido a que tiene uniones flexibles y estancas.

El detalle de los metros de reposición considerados, se presentan en Anexo 6 "Informe de Reposición de Redes de AP y AS".

### **3. PROYECCIÓN DE DEMANDA**

En este capítulo se presenta la proyección de población, clientes y las demandas de agua potable y alcantarillado, para un horizonte de 15 años para la localidad de Temuco y para aquellos clientes que se encuentran incluidos en el área de concesión de ECONSSA Chile (Ex ESSAR S.A.), la cual realizó la transferencia de los derechos de explotación de las concesiones a la empresa Aguas Araucanía S.A.

Las bases de proyección incorporan a los clientes regulados y fuera del área de concesión. Los crecimientos de clientes y comportamiento de la dotación se basan en las tendencias históricas observadas en los últimos años.

#### **3.1 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN Y CLIENTES**

En los cuadros siguientes se presenta la proyección de población y clientes, con sus respectivas tasas de crecimiento, para la localidad en estudio.

**CUADRO N° 3.1  
PROYECCIÓN DE POBLACIÓN PARA LA LOCALIDAD DE TEMUCO**

AÑO	POBLACIÓN Hab	CLIENTES N°	TASA CRECIMIENTO (%)		DENS. HABIT. hab/viv	CLIENTES 52 bis N°	POBLACION 52 bis Hab
			Población	Clientes			
0	232.952	88.891			2,62	1.911	5.008
1	235.227	91.000	0,98%	2,37%	2,58	1.911	4.940
2	237.354	93.067	0,90%	2,27%	2,55	1.911	4.874
3	239.344	95.093	0,84%	2,18%	2,52	1.911	4.810
4	241.204	97.078	0,78%	2,09%	2,48	1.911	4.748
5	242.943	99.023	0,72%	2,00%	2,45	1.911	4.688
6	244.568	100.929	0,67%	1,93%	2,42	1.911	4.631
7	246.086	102.798	0,62%	1,85%	2,39	1.911	4.575
8	247.503	104.629	0,58%	1,78%	2,37	1.911	4.521
9	248.827	106.423	0,53%	1,71%	2,34	1.911	4.468
10	250.063	108.181	0,50%	1,65%	2,31	1.911	4.417
11	251.215	109.905	0,46%	1,59%	2,29	1.911	4.368
12	252.290	111.594	0,43%	1,54%	2,26	1.911	4.320
13	253.292	113.249	0,40%	1,48%	2,24	1.911	4.274
14	254.225	114.870	0,37%	1,43%	2,21	1.911	4.229
15	255.094	116.460	0,34%	1,38%	2,19	1.911	4.186

#### **3.2 COEFICIENTES DE CONSUMO**

En el cuadro siguiente se presentan los coeficientes de máximo consumo adoptados para la localidad, coeficientes que se mantendrán constantes a lo largo del periodo de previsión, para efecto de los balances de oferta - demanda de las instalaciones.

Para el cálculo de los coeficientes se han analizado los antecedentes estadísticos disponibles a la fecha. Para el caso del CDMC, se obtuvieron antecedentes del sistema de telemetría, datos entregados en el Informe del Control de Fuentes.

**CUADRO N° 3.2**  
**COEFICIENTES DE MÁXIMO CONSUMO PARA TEMUCO**

<b>COEFICIENTE</b>	<b>Clientes Regulados</b>	<b>Clientes Totales</b>
<b>CMMC</b>	1,12	1,08
<b>CDMC</b>	1,23	1,23
<b>FDMC</b>	1,37	1,33
<b>FHMC</b>	1,50	1,50

CMMC: Coeficiente del mes de máximo consumo

CDMC: Coeficiente del día de máximo consumo en el mes de máximo consumo

FDMC: Factor del día máximo consumo en el mes de máximo consumo

FHMC: Factor de la hora de máximo consumo en el día de máximo consumo

### **3.3 PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**

En los cuadros siguientes se presenta la proyección de demanda de agua potable para la localidad. Al respecto, dicho desarrollo incluye entre otros la proyección de dotaciones, coberturas e índice de habitantes por vivienda.

En cuanto a las pérdidas, se han considerado constantes de acuerdo con lo instruido en la Guía para Elaboración del PD vigente. Específicamente, desde el año 2010 se mide las pérdidas en forma independiente para 4 sectores, estos son, Norte (Estanques Mariposas), centro (Estanques Ñielol), Poniente (Estanques Ponientes) y alto (Estanques Pedro de Valdivia, Villa Andina y San Marcos). El detalle se señala en Anexo No 6.

Las dotaciones se han determinado a partir del análisis en las dotaciones históricas y definiendo una tendencia de comportamiento acorde a lo observado.

A continuación se entrega la demanda global de la localidad y de las áreas de atención correspondientes.

**CUADRO N° 3.3  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE DENTRO DEL TERRITORIO OPERACIONAL**

AÑO	Población Total en T.O. Hab	Cobertura A.P. %	Población Abastecida Hab.	Indice Habit. Hab/viv	Clientes Clientes	Dotaciones de Consumos	
						Población l/hab/día	Clientes m³/cliente/mes
0	232.952	100,00%	232.952	2,62	88.891	201,6	15,85
1	235.227	100,00%	235.227	2,58	91.000	204,4	15,85
2	237.354	100,00%	237.354	2,55	93.067	207,1	15,85
3	239.344	100,00%	239.344	2,52	95.093	209,9	15,85
4	241.204	100,00%	241.204	2,48	97.078	212,6	15,85
5	242.943	100,00%	242.943	2,45	99.023	215,3	15,85
6	244.568	100,00%	244.568	2,42	100.929	218,0	15,85
7	246.086	100,00%	246.086	2,39	102.798	220,7	15,85
8	247.503	100,00%	247.503	2,37	104.629	223,3	15,85
9	248.827	100,00%	248.827	2,34	106.423	225,9	15,85
10	250.063	100,00%	250.063	2,31	108.181	228,5	15,85
11	251.215	100,00%	251.215	2,29	109.905	231,1	15,85
12	252.290	100,00%	252.290	2,26	111.594	233,6	15,85
13	253.292	100,00%	253.292	2,24	113.249	236,2	15,85
14	254.225	100,00%	254.225	2,21	114.870	238,7	15,85
15	255.094	100,00%	255.094	2,19	116.460	241,2	15,85

**CUADRO N° 3.3 (CONTINUACIÓN)  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE DENTRO DEL TERRITORIO OPERACIONAL**

AÑO	Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Q Medio l/s	Q Máx. Diario l/s	Q Máx. Horario l/s	Producción %	Distribución %	Q medio l/s	Q max. Diario l/s	Q max. Horario l/s	Q medio l/s	Q max. Diario l/s	Q max. Horario l/s
0	536,02	713,97	1070,96	0,0%	37,9%	863,18	1149,74	1724,61	863,18	1149,74	1724,61
1	548,74	730,91	1096,37	0,0%	37,9%	883,66	1177,02	1765,53	883,66	1177,02	1765,53
2	561,20	747,51	1121,27	0,0%	37,9%	903,73	1203,75	1805,63	903,73	1203,75	1805,63
3	573,41	763,78	1145,67	0,0%	37,9%	923,40	1229,95	1844,93	923,40	1229,95	1844,93
4	585,38	779,72	1169,59	0,0%	37,9%	942,67	1255,63	1883,44	942,67	1255,63	1883,44
5	597,11	795,35	1193,02	0,0%	37,9%	961,56	1280,79	1921,18	961,56	1280,79	1921,18
6	608,61	810,66	1215,99	0,0%	37,9%	980,07	1305,45	1958,17	980,07	1305,45	1958,17
7	619,88	825,67	1238,50	0,0%	37,9%	998,22	1329,61	1994,42	998,22	1329,61	1994,42
8	630,92	840,37	1260,56	0,0%	37,9%	1016,00	1353,29	2029,94	1016,00	1353,29	2029,94
9	641,74	854,79	1282,18	0,0%	37,9%	1033,42	1376,50	2064,75	1033,42	1376,50	2064,75
10	652,34	868,91	1303,36	0,0%	37,9%	1050,49	1399,25	2098,87	1050,49	1399,25	2098,87
11	662,73	882,75	1324,13	0,0%	37,9%	1067,23	1421,54	2132,30	1067,23	1421,54	2132,30
12	672,92	896,31	1344,47	0,0%	37,9%	1083,63	1443,38	2165,07	1083,63	1443,38	2165,07
13	682,90	909,61	1364,41	0,0%	37,9%	1099,70	1464,79	2197,18	1099,70	1464,79	2197,18
14	692,68	922,64	1383,95	0,0%	37,9%	1115,45	1485,76	2228,65	1115,45	1485,76	2228,65
15	702,26	935,40	1403,10	0,0%	37,9%	1130,88	1506,32	2259,48	1130,88	1506,32	2259,48

**CUADRO Nº 3.4**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE CLIENTES 52 BIS**

AÑO	Población Abastecida	Indice Habit.	Clientes	Dotaciones de Consumos	
	Hab	Hab/viv	Clientes	Población l/hab/día	Clientes m³/cliente/mes
0	5.008	2,62	1.911	353,1	27,76
1	4.940	2,58	1.911	358,0	27,76
2	4.874	2,55	1.911	362,8	27,76
3	4.810	2,52	1.911	367,6	27,76
4	4.748	2,48	1.911	372,4	27,76
5	4.688	2,45	1.911	377,2	27,76
6	4.631	2,42	1.911	381,9	27,76
7	4.575	2,39	1.911	386,5	27,76
8	4.521	2,37	1.911	391,2	27,76
9	4.468	2,34	1.911	395,8	27,76
10	4.417	2,31	1.911	400,3	27,76
11	4.368	2,29	1.911	404,8	27,76
12	4.320	2,26	1.911	409,3	27,76
13	4.274	2,24	1.911	413,7	27,76
14	4.229	2,21	1.911	418,1	27,76
15	4.186	2,19	1.911	422,4	27,76

**CUADRO Nº 3.4 (CONTINUACIÓN)**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE CLIENTES 52 BIS**

AÑO	Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
1	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
2	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
3	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
4	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
5	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
6	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
7	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
8	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
9	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
10	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
11	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
12	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
13	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
14	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95
15	20,19	26,89	40,33	0,0%	37,9%	32,51	43,30	64,95	32,51	43,30	64,95

**CUADRO N° 3.5**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE VENTAS TOTALES DE AGUA CRUDA Y/O POTABLE**

AÑO	Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,0%	37,9%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**CUADRO N° 3.6**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA TOTAL**

AÑO	Caudales de Producción											
	Demanda Regulada			Demanda 52 Bis			Ventas Agua			Caudal Total		
	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario
l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	863,18	1.149,74	1.724,61	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	895,68	1.193,04	1.789,56
1	883,66	1.177,02	1.765,53	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	916,16	1.220,32	1.830,48
2	903,73	1.203,75	1.805,63	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	936,23	1.247,05	1.870,58
3	923,40	1.229,95	1.844,93	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	955,90	1.273,25	1.909,88
4	942,67	1.255,63	1.883,44	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	975,18	1.298,93	1.948,39
5	961,56	1.280,79	1.921,18	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	994,07	1.324,09	1.986,13
6	980,07	1.305,45	1.958,17	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.012,58	1.348,75	2.023,12
7	998,22	1.329,61	1.994,42	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.030,72	1.372,91	2.059,37
8	1.016,00	1.353,29	2.029,94	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.048,50	1.396,59	2.094,89
9	1.033,42	1.376,50	2.064,75	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.065,93	1.419,80	2.129,70
10	1.050,49	1.399,25	2.098,87	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.083,00	1.442,55	2.163,82
11	1.067,23	1.421,54	2.132,30	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.099,74	1.464,83	2.197,25
12	1.083,63	1.443,38	2.165,07	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.116,13	1.486,68	2.230,02
13	1.099,70	1.464,79	2.197,18	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.132,21	1.508,08	2.262,13
14	1.115,45	1.485,76	2.228,65	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.147,96	1.529,06	2.293,59
15	1.130,88	1.506,32	2.259,48	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.163,39	1.549,62	2.324,43

**CUADRO Nº 3.6 (CONTINUACIÓN)  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA TOTAL**

AÑO	Caudales de Distribución											
	Demanda Regulada			Demanda 52 Bis			Ventas Agua			Caudal Total		
	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario
	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	863,18	1.149,74	1.724,61	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	895,68	1.193,04	1.789,56
1	883,66	1.177,02	1.765,53	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	916,16	1.220,32	1.830,48
2	903,73	1.203,75	1.805,63	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	936,23	1.247,05	1.870,58
3	923,40	1.229,95	1.844,93	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	955,90	1.273,25	1.909,88
4	942,67	1.255,63	1.883,44	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	975,18	1.298,93	1.948,39
5	961,56	1.280,79	1.921,18	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	994,07	1.324,09	1.986,13
6	980,07	1.305,45	1.958,17	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.012,58	1.348,75	2.023,12
7	998,22	1.329,61	1.994,42	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.030,72	1.372,91	2.059,37
8	1.016,00	1.353,29	2.029,94	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.048,50	1.396,59	2.094,89
9	1.033,42	1.376,50	2.064,75	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.065,93	1.419,80	2.129,70
10	1.050,49	1.399,25	2.098,87	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.083,00	1.442,55	2.163,82
11	1.067,23	1.421,54	2.132,30	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.099,74	1.464,83	2.197,25
12	1.083,63	1.443,38	2.165,07	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.116,13	1.486,68	2.230,02
13	1.099,70	1.464,79	2.197,18	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.132,21	1.508,08	2.262,13
14	1.115,45	1.485,76	2.228,65	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.147,96	1.529,06	2.293,59
15	1.130,88	1.506,32	2.259,48	32,51	43,30	64,95	0,00	0,00	0,00	1.163,39	1.549,62	2.324,43

**CUADRO N° 3.6.1  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. ÑIELOL**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	54.072	100%		54.072	2,62	20.633	245,69	19,32	151,66	209,40	314,11	0,00	0,35	233,12	321,89	482,83	233,12	321,89	482,83
1	54.574	100%		54.574	2,58	21.113	249,09	19,32	155,18	214,27	321,40	0,00	0,35	238,53	329,36	494,04	238,53	329,36	494,04
2	55.043	100%		55.043	2,55	21.582	252,46	19,32	158,63	219,04	328,55	0,00	0,35	243,84	336,69	505,04	243,84	336,69	505,04
3	55.480	100%		55.480	2,52	22.043	255,81	19,32	162,01	223,71	335,56	0,00	0,35	249,04	343,87	515,81	249,04	343,87	515,81
4	55.889	100%		55.889	2,48	22.494	259,14	19,32	165,33	228,29	342,43	0,00	0,35	254,14	350,91	526,36	254,14	350,91	526,36
5	56.271	100%		56.271	2,45	22.936	262,44	19,32	168,58	232,77	349,16	0,00	0,35	259,13	357,81	536,71	259,13	357,81	536,71
6	56.627	100%		56.627	2,42	23.369	265,71	19,32	171,76	237,17	355,75	0,00	0,35	264,03	364,57	546,85	264,03	364,57	546,85
7	56.959	100%		56.959	2,39	23.794	268,96	19,32	174,88	241,48	362,22	0,00	0,35	268,82	371,19	556,78	268,82	371,19	556,78
8	57.269	100%		57.269	2,37	24.210	272,19	19,32	177,94	245,70	368,55	0,00	0,35	273,53	377,68	566,52	273,53	377,68	566,52
9	57.558	100%		57.558	2,34	24.618	275,38	19,32	180,94	249,84	374,76	0,00	0,35	278,13	384,04	576,06	278,13	384,04	576,06
10	57.827	100%		57.827	2,31	25.017	278,55	19,32	183,88	253,90	380,84	0,00	0,35	282,65	390,28	585,41	282,65	390,28	585,41
11	58.078	100%		58.078	2,29	25.409	281,69	19,32	186,76	257,87	386,81	0,00	0,35	287,07	396,39	594,58	287,07	396,39	594,58
12	58.312	100%		58.312	2,26	25.793	284,80	19,32	189,58	261,77	392,65	0,00	0,35	291,41	402,37	603,56	291,41	402,37	603,56
13	58.529	100%		58.529	2,24	26.169	287,88	19,32	192,34	265,58	398,37	0,00	0,35	295,66	408,24	612,36	295,66	408,24	612,36
14	58.731	100%		58.731	2,21	26.537	290,93	19,32	195,05	269,32	403,99	0,00	0,35	299,82	413,99	620,99	299,82	413,99	620,99
15	58.918	100%		58.918	2,19	26.898	293,95	19,32	197,71	272,99	409,48	0,00	0,35	303,90	419,63	629,44	303,90	419,63	629,44

**CUADRO N° 3.6.2  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. E.R.P. PEREZ ROS. VRP**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	19.509	100%		19.509	2,62	7.444	187,65	14,75	41,79	53,72	80,59	0,00	0,40	69,89	89,84	134,76	69,89	89,84	134,76
1	19.690	100%		19.690	2,58	7.617	190,24	14,75	42,76	54,97	82,46	0,00	0,40	71,51	91,93	137,89	71,51	91,93	137,89
2	19.859	100%		19.859	2,55	7.787	192,82	14,75	43,71	56,20	84,29	0,00	0,40	73,10	93,97	140,96	73,10	93,97	140,96
3	20.017	100%		20.017	2,52	7.953	195,38	14,75	44,65	57,39	86,09	0,00	0,40	74,66	95,98	143,97	74,66	95,98	143,97
4	20.165	100%		20.165	2,48	8.116	197,92	14,75	45,56	58,57	87,85	0,00	0,40	76,19	97,94	146,91	76,19	97,94	146,91
5	20.302	100%		20.302	2,45	8.275	200,44	14,75	46,45	59,72	89,58	0,00	0,40	77,68	99,87	149,80	77,68	99,87	149,80
6	20.431	100%		20.431	2,42	8.432	202,94	14,75	47,33	60,85	91,27	0,00	0,40	79,15	101,75	152,63	79,15	101,75	152,63
7	20.551	100%		20.551	2,39	8.585	205,42	14,75	48,19	61,95	92,93	0,00	0,40	80,59	103,60	155,41	80,59	103,60	155,41
8	20.663	100%		20.663	2,37	8.735	207,88	14,75	49,03	63,04	94,56	0,00	0,40	82,00	105,42	158,12	82,00	105,42	158,12
9	20.767	100%		20.767	2,34	8.882	210,32	14,75	49,86	64,10	96,15	0,00	0,40	83,38	107,19	160,79	83,38	107,19	160,79
10	20.864	100%		20.864	2,31	9.026	212,74	14,75	50,67	65,14	97,71	0,00	0,40	84,73	108,93	163,40	84,73	108,93	163,40
11	20.955	100%		20.955	2,29	9.167	215,14	14,75	51,46	66,16	99,24	0,00	0,40	86,06	110,64	165,95	86,06	110,64	165,95
12	21.039	100%		21.039	2,26	9.306	217,51	14,75	52,24	67,16	100,74	0,00	0,40	87,36	112,31	168,46	87,36	112,31	168,46
13	21.117	100%		21.117	2,24	9.442	219,87	14,75	53,00	68,14	102,21	0,00	0,40	88,63	113,95	170,92	88,63	113,95	170,92
14	21.190	100%		21.190	2,21	9.575	222,20	14,75	53,75	69,10	103,65	0,00	0,40	89,88	115,55	173,32	89,88	115,55	173,32
15	21.258	100%		21.258	2,19	9.705	224,51	14,75	54,48	70,04	105,06	0,00	0,40	91,11	117,12	175,68	91,11	117,12	175,68

**CUADRO N° 3.6.3  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. S.E. ÑIE VRP LAS QUILA**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	2.879	100%		2.879	2,62	1.099	279,26	21,96	9,18	12,67	19,01	0,00	0,35	14,11	19,48	29,22	14,11	19,48	29,22
1	2.906	100%		2.906	2,58	1.124	283,12	21,96	9,39	12,97	19,45	0,00	0,35	14,44	19,93	29,90	14,44	19,93	29,90
2	2.931	100%		2.931	2,55	1.149	286,96	21,96	9,60	13,26	19,89	0,00	0,35	14,76	20,38	30,57	14,76	20,38	30,57
3	2.954	100%		2.954	2,52	1.174	290,76	21,96	9,81	13,54	20,31	0,00	0,35	15,07	20,81	31,22	15,07	20,81	31,22
4	2.976	100%		2.976	2,48	1.198	294,54	21,96	10,01	13,82	20,73	0,00	0,35	15,38	21,24	31,86	15,38	21,24	31,86
5	2.996	100%		2.996	2,45	1.221	298,30	21,96	10,20	14,09	21,13	0,00	0,35	15,68	21,66	32,48	15,68	21,66	32,48
6	3.015	100%		3.015	2,42	1.244	302,02	21,96	10,40	14,35	21,53	0,00	0,35	15,98	22,07	33,10	15,98	22,07	33,10
7	3.033	100%		3.033	2,39	1.267	305,71	21,96	10,59	14,62	21,92	0,00	0,35	16,27	22,47	33,70	16,27	22,47	33,70
8	3.050	100%		3.050	2,37	1.289	309,38	21,96	10,77	14,87	22,31	0,00	0,35	16,56	22,86	34,29	16,56	22,86	34,29
9	3.065	100%		3.065	2,34	1.311	313,01	21,96	10,95	15,12	22,68	0,00	0,35	16,83	23,24	34,87	16,83	23,24	34,87
10	3.079	100%		3.079	2,31	1.332	316,61	21,96	11,13	15,37	23,05	0,00	0,35	17,11	23,62	35,43	17,11	23,62	35,43
11	3.093	100%		3.093	2,29	1.353	320,17	21,96	11,30	15,61	23,41	0,00	0,35	17,38	23,99	35,99	17,38	23,99	35,99
12	3.105	100%		3.105	2,26	1.373	323,71	21,96	11,47	15,84	23,77	0,00	0,35	17,64	24,35	36,53	17,64	24,35	36,53
13	3.117	100%		3.117	2,24	1.393	327,21	21,96	11,64	16,07	24,11	0,00	0,35	17,89	24,71	37,06	17,89	24,71	37,06
14	3.127	100%		3.127	2,21	1.413	330,68	21,96	11,81	16,30	24,45	0,00	0,35	18,15	25,06	37,59	18,15	25,06	37,59
15	3.137	100%		3.137	2,19	1.432	334,11	21,96	11,97	16,52	24,78	0,00	0,35	18,39	25,40	38,10	18,39	25,40	38,10

**CUADRO N° 3.6.4  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. S.E. ÑIEL. VRP PICHICA**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	679	100%		679	2,62	259	186,39	14,65	1,44	1,99	2,99	0,00	0,35	2,22	3,07	4,60	2,22	3,07	4,60
1	685	100%		685	2,58	265	188,97	14,65	1,48	2,04	3,06	0,00	0,35	2,27	3,14	4,71	2,27	3,14	4,71
2	691	100%		691	2,55	271	191,53	14,65	1,51	2,09	3,13	0,00	0,35	2,32	3,21	4,81	2,32	3,21	4,81
3	697	100%		697	2,52	277	194,07	14,65	1,54	2,13	3,20	0,00	0,35	2,37	3,28	4,91	2,37	3,28	4,91
4	702	100%		702	2,48	282	196,59	14,65	1,57	2,17	3,26	0,00	0,35	2,42	3,34	5,01	2,42	3,34	5,01
5	707	100%		707	2,45	288	199,10	14,65	1,61	2,22	3,33	0,00	0,35	2,47	3,41	5,11	2,47	3,41	5,11
6	711	100%		711	2,42	293	201,58	14,65	1,64	2,26	3,39	0,00	0,35	2,52	3,47	5,21	2,52	3,47	5,21
7	715	100%		715	2,39	299	204,05	14,65	1,67	2,30	3,45	0,00	0,35	2,56	3,54	5,30	2,56	3,54	5,30
8	719	100%		719	2,37	304	206,49	14,65	1,70	2,34	3,51	0,00	0,35	2,61	3,60	5,40	2,61	3,60	5,40
9	723	100%		723	2,34	309	208,92	14,65	1,72	2,38	3,57	0,00	0,35	2,65	3,66	5,49	2,65	3,66	5,49
10	726	100%		726	2,31	314	211,32	14,65	1,75	2,42	3,63	0,00	0,35	2,69	3,72	5,58	2,69	3,72	5,58
11	729	100%		729	2,29	319	213,70	14,65	1,78	2,46	3,68	0,00	0,35	2,73	3,78	5,66	2,73	3,78	5,66
12	732	100%		732	2,26	324	216,06	14,65	1,81	2,49	3,74	0,00	0,35	2,78	3,83	5,75	2,78	3,83	5,75
13	735	100%		735	2,24	329	218,40	14,65	1,83	2,53	3,79	0,00	0,35	2,82	3,89	5,83	2,82	3,89	5,83
14	737	100%		737	2,21	333	220,71	14,65	1,86	2,57	3,85	0,00	0,35	2,86	3,94	5,92	2,86	3,94	5,92
15	740	100%		740	2,19	338	223,00	14,65	1,88	2,60	3,90	0,00	0,35	2,89	4,00	6,00	2,89	4,00	6,00

**CUADRO N° 3.6.5  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. SAN MARC-PRESURIZADO**

AÑO	Población		Cobertura		Población		Índice		Clientes		Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.			Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario				
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s				
0	2.378	100%	2.378	2,62	907	282,64	22,22	7,67	10,59	15,89	0,00	0,35	11,79	16,28	24,42	11,79	16,28	24,42					
1	2.400	100%	2.400	2,58	928	286,55	22,22	7,85	10,84	16,26	0,00	0,35	12,07	16,66	24,99	12,07	16,66	24,99					
2	2.420	100%	2.420	2,55	949	290,43	22,22	8,02	11,08	16,62	0,00	0,35	12,33	17,03	25,55	12,33	17,03	25,55					
3	2.440	100%	2.440	2,52	969	294,28	22,22	8,20	11,32	16,97	0,00	0,35	12,60	17,39	26,09	12,60	17,39	26,09					
4	2.458	100%	2.458	2,48	989	298,11	22,22	8,36	11,55	17,32	0,00	0,35	12,86	17,75	26,63	12,86	17,75	26,63					
5	2.474	100%	2.474	2,45	1.009	301,91	22,22	8,53	11,77	17,66	0,00	0,35	13,11	18,10	27,15	13,11	18,10	27,15					
6	2.490	100%	2.490	2,42	1.028	305,67	22,22	8,69	12,00	18,00	0,00	0,35	13,36	18,44	27,66	13,36	18,44	27,66					
7	2.505	100%	2.505	2,39	1.046	309,41	22,22	8,85	12,22	18,32	0,00	0,35	13,60	18,78	28,16	13,60	18,78	28,16					
8	2.518	100%	2.518	2,37	1.065	313,12	22,22	9,00	12,43	18,64	0,00	0,35	13,84	19,10	28,66	13,84	19,10	28,66					
9	2.531	100%	2.531	2,34	1.082	316,79	22,22	9,15	12,64	18,96	0,00	0,35	14,07	19,43	29,14	14,07	19,43	29,14					
10	2.543	100%	2.543	2,31	1.100	320,44	22,22	9,30	12,84	19,26	0,00	0,35	14,30	19,74	29,61	14,30	19,74	29,61					
11	2.554	100%	2.554	2,29	1.117	324,05	22,22	9,45	13,04	19,57	0,00	0,35	14,52	20,05	30,08	14,52	20,05	30,08					
12	2.564	100%	2.564	2,26	1.134	327,63	22,22	9,59	13,24	19,86	0,00	0,35	14,74	20,35	30,53	14,74	20,35	30,53					
13	2.574	100%	2.574	2,24	1.151	331,17	22,22	9,73	13,43	20,15	0,00	0,35	14,96	20,65	30,98	14,96	20,65	30,98					
14	2.582	100%	2.582	2,21	1.167	334,68	22,22	9,87	13,62	20,44	0,00	0,35	15,17	20,94	31,41	15,17	20,94	31,41					
15	2.591	100%	2.591	2,19	1.183	338,15	22,22	10,00	13,81	20,71	0,00	0,35	15,37	21,23	31,84	15,37	21,23	31,84					

**CUADRO N° 3.6.6  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST.V.AND.VRP EL CARMEN**

AÑO	Población		Cobertura		Población		Índice		Clientes		Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.			Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario				
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s				
0	4.071	100%	4.071	2,62	1.553	159,47	12,54	7,41	10,23	15,35	0,00	0,35	11,39	15,73	23,59	11,39	15,73	23,59					
1	4.109	100%	4.109	2,58	1.589	161,67	12,54	7,58	10,47	15,71	0,00	0,35	11,66	16,09	24,14	11,66	16,09	24,14					
2	4.144	100%	4.144	2,55	1.625	163,86	12,54	7,75	10,70	16,05	0,00	0,35	11,92	16,45	24,68	11,92	16,45	24,68					
3	4.177	100%	4.177	2,52	1.660	166,03	12,54	7,92	10,93	16,40	0,00	0,35	12,17	16,80	25,20	12,17	16,80	25,20					
4	4.208	100%	4.208	2,48	1.693	168,19	12,54	8,08	11,16	16,73	0,00	0,35	12,42	17,15	25,72	12,42	17,15	25,72					
5	4.236	100%	4.236	2,45	1.727	170,34	12,54	8,24	11,37	17,06	0,00	0,35	12,66	17,48	26,23	12,66	17,48	26,23					
6	4.263	100%	4.263	2,42	1.759	172,46	12,54	8,39	11,59	17,38	0,00	0,35	12,90	17,81	26,72	12,90	17,81	26,72					
7	4.288	100%	4.288	2,39	1.791	174,57	12,54	8,55	11,80	17,70	0,00	0,35	13,14	18,14	27,21	13,14	18,14	27,21					
8	4.312	100%	4.312	2,37	1.823	176,66	12,54	8,70	12,01	18,01	0,00	0,35	13,37	18,46	27,68	13,37	18,46	27,68					
9	4.333	100%	4.333	2,34	1.853	178,74	12,54	8,84	12,21	18,31	0,00	0,35	13,59	18,77	28,15	13,59	18,77	28,15					
10	4.354	100%	4.354	2,31	1.883	180,79	12,54	8,99	12,41	18,61	0,00	0,35	13,81	19,07	28,61	13,81	19,07	28,61					
11	4.372	100%	4.372	2,29	1.913	182,83	12,54	9,13	12,60	18,90	0,00	0,35	14,03	19,37	29,05	14,03	19,37	29,05					
12	4.390	100%	4.390	2,26	1.942	184,85	12,54	9,26	12,79	19,19	0,00	0,35	14,24	19,66	29,49	14,24	19,66	29,49					
13	4.406	100%	4.406	2,24	1.970	186,85	12,54	9,40	12,98	19,47	0,00	0,35	14,45	19,95	29,92	14,45	19,95	29,92					
14	4.422	100%	4.422	2,21	1.998	188,83	12,54	9,53	13,16	19,74	0,00	0,35	14,65	20,23	30,34	14,65	20,23	30,34					
15	4.436	100%	4.436	2,19	2.025	190,79	12,54	9,66	13,34	20,01	0,00	0,35	14,85	20,50	30,76	14,85	20,50	30,76					

**CUADRO N° 3.6.7  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR ESTANQUE V. ANDINA**

AÑO	Población		Cobertura		Población		Índice		Clientes		Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.			Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	
0	18.449	100%	18.449	2,62	7.040	171,30	13,47	36,08	49,81	74,72	0,00	0,35	55,45	76,57	114,85	55,45	76,57	114,85	55,45	76,57	114,85		
1	18.620	100%	18.620	2,58	7.203	173,67	13,47	36,91	50,97	76,45	0,00	0,35	56,74	78,35	117,52	56,74	78,35	117,52	56,74	78,35	117,52		
2	18.780	100%	18.780	2,55	7.364	176,02	13,47	37,73	52,10	78,16	0,00	0,35	58,00	80,09	120,14	58,00	80,09	120,14	58,00	80,09	120,14		
3	18.929	100%	18.929	2,52	7.521	178,35	13,47	38,54	53,21	79,82	0,00	0,35	59,24	81,80	122,70	59,24	81,80	122,70	59,24	81,80	122,70		
4	19.068	100%	19.068	2,48	7.674	180,67	13,47	39,33	54,30	81,46	0,00	0,35	60,45	83,47	125,21	60,45	83,47	125,21	60,45	83,47	125,21		
5	19.199	100%	19.199	2,45	7.825	182,97	13,47	40,10	55,37	83,06	0,00	0,35	61,64	85,11	127,67	61,64	85,11	127,67	61,64	85,11	127,67		
6	19.320	100%	19.320	2,42	7.973	185,26	13,47	40,86	56,42	84,63	0,00	0,35	62,81	86,72	130,08	62,81	86,72	130,08	62,81	86,72	130,08		
7	19.434	100%	19.434	2,39	8.118	187,52	13,47	41,60	57,44	86,16	0,00	0,35	63,95	88,30	132,45	63,95	88,30	132,45	63,95	88,30	132,45		
8	19.539	100%	19.539	2,37	8.260	189,77	13,47	42,33	58,45	87,67	0,00	0,35	65,07	89,84	134,76	65,07	89,84	134,76	65,07	89,84	134,76		
9	19.638	100%	19.638	2,34	8.399	192,00	13,47	43,04	59,43	89,15	0,00	0,35	66,16	91,35	137,03	66,16	91,35	137,03	66,16	91,35	137,03		
10	19.730	100%	19.730	2,31	8.535	194,21	13,47	43,74	60,40	90,59	0,00	0,35	67,24	92,84	139,26	67,24	92,84	139,26	67,24	92,84	139,26		
11	19.815	100%	19.815	2,29	8.669	196,39	13,47	44,42	61,34	92,01	0,00	0,35	68,29	94,29	141,44	68,29	94,29	141,44	68,29	94,29	141,44		
12	19.895	100%	19.895	2,26	8.800	198,56	13,47	45,10	62,27	93,40	0,00	0,35	69,32	95,71	143,57	69,32	95,71	143,57	69,32	95,71	143,57		
13	19.969	100%	19.969	2,24	8.928	200,71	13,47	45,75	63,18	94,76	0,00	0,35	70,33	97,11	145,67	70,33	97,11	145,67	70,33	97,11	145,67		
14	20.038	100%	20.038	2,21	9.054	202,84	13,47	46,40	64,07	96,10	0,00	0,35	71,32	98,48	147,72	71,32	98,48	147,72	71,32	98,48	147,72		
15	20.102	100%	20.102	2,19	9.177	204,94	13,47	47,03	64,94	97,41	0,00	0,35	72,29	99,82	149,73	72,29	99,82	149,73	72,29	99,82	149,73		

**CUADRO N° 3.6.8  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR PORTAL DE LA FRONTERA**

AÑO	Población		Cobertura		Población		Índice		Clientes		Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.			Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	
0	3.354	100%	3.354	2,62	1.280	135,24	10,63	5,18	6,65	9,97	0,00	0,40	8,62	11,06	16,59	8,62	11,06	16,59	8,62	11,06	16,59		
1	3.385	100%	3.385	2,58	1.309	137,11	10,63	5,30	6,80	10,20	0,00	0,40	8,82	11,32	16,97	8,82	11,32	16,97	8,82	11,32	16,97		
2	3.414	100%	3.414	2,55	1.339	138,97	10,63	5,42	6,95	10,43	0,00	0,40	9,01	11,57	17,35	9,01	11,57	17,35	9,01	11,57	17,35		
3	3.441	100%	3.441	2,52	1.367	140,81	10,63	5,53	7,10	10,65	0,00	0,40	9,20	11,81	17,72	9,20	11,81	17,72	9,20	11,81	17,72		
4	3.466	100%	3.466	2,48	1.395	142,64	10,63	5,64	7,25	10,87	0,00	0,40	9,39	12,06	18,08	9,39	12,06	18,08	9,39	12,06	18,08		
5	3.490	100%	3.490	2,45	1.423	144,46	10,63	5,76	7,39	11,08	0,00	0,40	9,58	12,29	18,44	9,58	12,29	18,44	9,58	12,29	18,44		
6	3.512	100%	3.512	2,42	1.449	146,26	10,63	5,86	7,53	11,29	0,00	0,40	9,76	12,53	18,79	9,76	12,53	18,79	9,76	12,53	18,79		
7	3.533	100%	3.533	2,39	1.476	148,05	10,63	5,97	7,66	11,50	0,00	0,40	9,94	12,75	19,13	9,94	12,75	19,13	9,94	12,75	19,13		
8	3.552	100%	3.552	2,37	1.502	149,83	10,63	6,08	7,80	11,70	0,00	0,40	10,11	12,98	19,46	10,11	12,98	19,46	10,11	12,98	19,46		
9	3.570	100%	3.570	2,34	1.527	151,59	10,63	6,18	7,93	11,89	0,00	0,40	10,28	13,19	19,79	10,28	13,19	19,79	10,28	13,19	19,79		
10	3.587	100%	3.587	2,31	1.552	153,33	10,63	6,28	8,06	12,09	0,00	0,40	10,45	13,41	20,11	10,45	13,41	20,11	10,45	13,41	20,11		
11	3.602	100%	3.602	2,29	1.576	155,06	10,63	6,38	8,18	12,28	0,00	0,40	10,61	13,62	20,43	10,61	13,62	20,43	10,61	13,62	20,43		
12	3.617	100%	3.617	2,26	1.600	156,77	10,63	6,47	8,31	12,46	0,00	0,40	10,77	13,82	20,74	10,77	13,82	20,74	10,77	13,82	20,74		
13	3.630	100%	3.630	2,24	1.623	158,46	10,63	6,57	8,43	12,64	0,00	0,40	10,93	14,03	21,04	10,93	14,03	21,04	10,93	14,03	21,04		
14	3.643	100%	3.643	2,21	1.646	160,14	10,63	6,66	8,55	12,82	0,00	0,40	11,08	14,22	21,34	11,08	14,22	21,34	11,08	14,22	21,34		
15	3.654	100%	3.654	2,19	1.668	161,81	10,63	6,75	8,66	13,00	0,00	0,40	11,23	14,42	21,63	11,23	14,42	21,63	11,23	14,42	21,63		

**CUADRO Nº 3.6.9  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR VISTA EL VOLCAN**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	210	100%		210	2,62	80	127,13	10,00	0,30	0,39	0,59	0,00	0,40	0,51	0,66	0,98	0,51	0,66	0,98
1	212	100%		212	2,58	82	128,89	10,00	0,31	0,40	0,60	0,00	0,40	0,52	0,67	1,01	0,52	0,67	1,01
2	214	100%		214	2,55	84	130,64	10,00	0,32	0,41	0,61	0,00	0,40	0,53	0,69	1,03	0,53	0,69	1,03
3	215	100%		215	2,52	86	132,37	10,00	0,33	0,42	0,63	0,00	0,40	0,54	0,70	1,05	0,54	0,70	1,05
4	217	100%		217	2,48	87	134,09	10,00	0,33	0,43	0,64	0,00	0,40	0,56	0,71	1,07	0,56	0,71	1,07
5	218	100%		218	2,45	89	135,80	10,00	0,34	0,44	0,65	0,00	0,40	0,57	0,73	1,09	0,57	0,73	1,09
6	220	100%		220	2,42	91	137,49	10,00	0,35	0,44	0,67	0,00	0,40	0,58	0,74	1,11	0,58	0,74	1,11
7	221	100%		221	2,39	92	139,18	10,00	0,35	0,45	0,68	0,00	0,40	0,59	0,76	1,13	0,59	0,76	1,13
8	222	100%		222	2,37	94	140,84	10,00	0,36	0,46	0,69	0,00	0,40	0,60	0,77	1,15	0,60	0,77	1,15
9	223	100%		223	2,34	96	142,50	10,00	0,36	0,47	0,70	0,00	0,40	0,61	0,78	1,17	0,61	0,78	1,17
10	225	100%		225	2,31	97	144,13	10,00	0,37	0,47	0,71	0,00	0,40	0,62	0,79	1,19	0,62	0,79	1,19
11	226	100%		226	2,29	99	145,76	10,00	0,38	0,48	0,72	0,00	0,40	0,63	0,81	1,21	0,63	0,81	1,21
12	226	100%		226	2,26	100	147,37	10,00	0,38	0,49	0,73	0,00	0,40	0,64	0,82	1,23	0,64	0,82	1,23
13	227	100%		227	2,24	102	148,96	10,00	0,39	0,50	0,75	0,00	0,40	0,65	0,83	1,25	0,65	0,83	1,25
14	228	100%		228	2,21	103	150,54	10,00	0,39	0,50	0,76	0,00	0,40	0,66	0,84	1,26	0,66	0,84	1,26
15	229	100%		229	2,19	104	152,10	10,00	0,40	0,51	0,77	0,00	0,40	0,66	0,85	1,28	0,66	0,85	1,28

**CUADRO Nº 3.6.10  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR PRESURIZADO PEREZ ROSALES**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	1.303	100%		1.303	2,62	497	258,44	20,32	3,85	4,94	7,41	0,00	0,40	6,43	8,27	12,40	6,43	8,27	12,40
1	1.315	100%		1.315	2,58	509	262,01	20,32	3,93	5,06	7,59	0,00	0,40	6,58	8,46	12,69	6,58	8,46	12,69
2	1.327	100%		1.327	2,55	520	265,56	20,32	4,02	5,17	7,76	0,00	0,40	6,73	8,65	12,97	6,73	8,65	12,97
3	1.337	100%		1.337	2,52	531	269,09	20,32	4,11	5,28	7,92	0,00	0,40	6,87	8,83	13,25	6,87	8,83	13,25
4	1.347	100%		1.347	2,48	542	272,59	20,32	4,19	5,39	8,08	0,00	0,40	7,01	9,01	13,52	7,01	9,01	13,52
5	1.356	100%		1.356	2,45	553	276,06	20,32	4,27	5,49	8,24	0,00	0,40	7,15	9,19	13,78	7,15	9,19	13,78
6	1.365	100%		1.365	2,42	563	279,50	20,32	4,36	5,60	8,40	0,00	0,40	7,28	9,36	14,04	7,28	9,36	14,04
7	1.373	100%		1.373	2,39	574	282,92	20,32	4,43	5,70	8,55	0,00	0,40	7,42	9,53	14,30	7,42	9,53	14,30
8	1.380	100%		1.380	2,37	584	286,31	20,32	4,51	5,80	8,70	0,00	0,40	7,54	9,70	14,55	7,54	9,70	14,55
9	1.387	100%		1.387	2,34	593	289,67	20,32	4,59	5,90	8,85	0,00	0,40	7,67	9,86	14,79	7,67	9,86	14,79
10	1.394	100%		1.394	2,31	603	293,00	20,32	4,66	5,99	8,99	0,00	0,40	7,80	10,02	15,03	7,80	10,02	15,03
11	1.400	100%		1.400	2,29	612	296,31	20,32	4,74	6,09	9,13	0,00	0,40	7,92	10,18	15,27	7,92	10,18	15,27
12	1.406	100%		1.406	2,26	622	299,58	20,32	4,81	6,18	9,27	0,00	0,40	8,04	10,33	15,50	8,04	10,33	15,50
13	1.411	100%		1.411	2,24	631	302,82	20,32	4,88	6,27	9,40	0,00	0,40	8,16	10,48	15,73	8,16	10,48	15,73
14	1.416	100%		1.416	2,21	640	306,03	20,32	4,95	6,36	9,54	0,00	0,40	8,27	10,63	15,95	8,27	10,63	15,95
15	1.420	100%		1.420	2,19	648	309,20	20,32	5,01	6,44	9,67	0,00	0,40	8,38	10,78	16,16	8,38	10,78	16,16

**CUADRO Nº 3.6.11  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR ESTANQUE PONIENTE**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos			Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s			
0	49.592	100%	49.592	2,62	18.924	219,20	17,23	124,09	159,28	238,92	0,00	0,40	206,50	265,05	397,57	206,50	265,05	397,57			
1	50.052	100%	50.052	2,58	19.363	222,23	17,23	126,98	162,98	244,47	0,00	0,40	211,29	271,21	406,81	211,29	271,21	406,81			
2	50.482	100%	50.482	2,55	19.794	225,24	17,23	129,80	166,61	249,91	0,00	0,40	215,99	277,24	415,86	215,99	277,24	415,86			
3	50.884	100%	50.884	2,52	20.216	228,23	17,23	132,57	170,16	255,24	0,00	0,40	220,60	283,15	424,73	220,60	283,15	424,73			
4	51.259	100%	51.259	2,48	20.630	231,20	17,23	135,28	173,64	260,47	0,00	0,40	225,12	288,95	433,42	225,12	288,95	433,42			
5	51.609	100%	51.609	2,45	21.036	234,14	17,23	137,94	177,06	265,59	0,00	0,40	229,54	294,63	441,94	229,54	294,63	441,94			
6	51.935	100%	51.935	2,42	21.433	237,06	17,23	140,55	180,40	270,60	0,00	0,40	233,88	300,19	450,29	233,88	300,19	450,29			
7	52.240	100%	52.240	2,39	21.822	239,96	17,23	143,10	183,68	275,52	0,00	0,40	238,13	305,65	458,47	238,13	305,65	458,47			
8	52.524	100%	52.524	2,37	22.204	242,84	17,23	145,60	186,89	280,34	0,00	0,40	242,29	310,99	466,49	242,29	310,99	466,49			
9	52.789	100%	52.789	2,34	22.578	245,69	17,23	148,06	190,04	285,06	0,00	0,40	246,37	316,23	474,35	246,37	316,23	474,35			
10	53.036	100%	53.036	2,31	22.944	248,51	17,23	150,46	193,12	289,69	0,00	0,40	250,37	321,36	482,05	250,37	321,36	482,05			
11	53.266	100%	53.266	2,29	23.304	251,31	17,23	152,82	196,15	294,22	0,00	0,40	254,29	326,39	489,59	254,29	326,39	489,59			
12	53.481	100%	53.481	2,26	23.656	254,09	17,23	155,12	199,11	298,67	0,00	0,40	258,13	331,33	496,99	258,13	331,33	496,99			
13	53.680	100%	53.680	2,24	24.001	256,84	17,23	157,39	202,01	303,02	0,00	0,40	261,89	336,16	504,23	261,89	336,16	504,23			
14	53.865	100%	53.865	2,21	24.339	259,56	17,23	159,60	204,86	307,29	0,00	0,40	265,58	340,89	511,34	265,58	340,89	511,34			
15	54.037	100%	54.037	2,19	24.670	262,26	17,23	161,78	207,65	311,47	0,00	0,40	269,20	345,53	518,30	269,20	345,53	518,30			

**CUADRO Nº 3.6.12  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. P.D.V. BAJO**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos			Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s			
0	9.162	100%	9.162	2,62	3.496	192,47	15,13	20,13	27,79	41,69	0,00	0,35	30,94	42,72	64,09	30,94	42,72	64,09			
1	9.247	100%	9.247	2,58	3.577	195,13	15,13	20,60	28,44	42,66	0,00	0,35	31,66	43,72	65,58	31,66	43,72	65,58			
2	9.326	100%	9.326	2,55	3.657	197,78	15,13	21,06	29,07	43,61	0,00	0,35	32,37	44,69	67,03	32,37	44,69	67,03			
3	9.400	100%	9.400	2,52	3.735	200,40	15,13	21,50	29,69	44,54	0,00	0,35	33,06	45,64	68,46	33,06	45,64	68,46			
4	9.469	100%	9.469	2,48	3.811	203,01	15,13	21,94	30,30	45,45	0,00	0,35	33,73	46,58	69,87	33,73	46,58	69,87			
5	9.534	100%	9.534	2,45	3.886	205,59	15,13	22,38	30,90	46,34	0,00	0,35	34,40	47,49	71,24	34,40	47,49	71,24			
6	9.594	100%	9.594	2,42	3.959	208,16	15,13	22,80	31,48	47,22	0,00	0,35	35,05	48,39	72,58	35,05	48,39	72,58			
7	9.651	100%	9.651	2,39	4.031	210,71	15,13	23,21	32,05	48,08	0,00	0,35	35,68	49,27	73,90	35,68	49,27	73,90			
8	9.703	100%	9.703	2,37	4.102	213,23	15,13	23,62	32,61	48,92	0,00	0,35	36,31	50,13	75,20	36,31	50,13	75,20			
9	9.752	100%	9.752	2,34	4.171	215,73	15,13	24,02	33,16	49,74	0,00	0,35	36,92	50,97	76,46	36,92	50,97	76,46			
10	9.798	100%	9.798	2,31	4.239	218,21	15,13	24,41	33,70	50,55	0,00	0,35	37,52	51,80	77,70	37,52	51,80	77,70			
11	9.840	100%	9.840	2,29	4.305	220,67	15,13	24,79	34,23	51,34	0,00	0,35	38,10	52,61	78,92	38,10	52,61	78,92			
12	9.880	100%	9.880	2,26	4.370	223,11	15,13	25,16	34,74	52,12	0,00	0,35	38,68	53,41	80,11	38,68	53,41	80,11			
13	9.917	100%	9.917	2,24	4.434	225,52	15,13	25,53	35,25	52,88	0,00	0,35	39,24	54,19	81,28	39,24	54,19	81,28			
14	9.951	100%	9.951	2,21	4.496	227,91	15,13	25,89	35,75	53,62	0,00	0,35	39,80	54,95	82,43	39,80	54,95	82,43			
15	9.983	100%	9.983	2,19	4.557	230,28	15,13	26,24	36,23	54,35	0,00	0,35	40,34	55,70	83,55	40,34	55,70	83,55			

**CUADRO Nº 3.6.13  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. P. AV. ITALIA CARRERA**

AÑO	Población		Cobertura		Población Abastecida	Índice Habit.	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP						Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv				Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	22.476	100%	22.476	2,62	8.576	175,80	13,82	45,10	57,89	86,84	0,00	0,40	75,06	96,34	144,51	75,06	96,34	144,51		
1	22.684	100%	22.684	2,58	8.776	178,23	13,82	46,15	59,24	88,86	0,00	0,40	76,80	98,58	147,86	76,80	98,58	147,86		
2	22.879	100%	22.879	2,55	8.971	180,64	13,82	47,18	60,56	90,84	0,00	0,40	78,51	100,77	151,15	78,51	100,77	151,15		
3	23.061	100%	23.061	2,52	9.162	183,04	13,82	48,19	61,85	92,77	0,00	0,40	80,18	102,92	154,38	80,18	102,92	154,38		
4	23.231	100%	23.231	2,48	9.350	185,42	13,82	49,17	63,11	94,67	0,00	0,40	81,82	105,02	157,54	81,82	105,02	157,54		
5	23.390	100%	23.390	2,45	9.534	187,78	13,82	50,14	64,36	96,53	0,00	0,40	83,43	107,09	160,63	83,43	107,09	160,63		
6	23.538	100%	23.538	2,42	9.714	190,12	13,82	51,09	65,57	98,36	0,00	0,40	85,01	109,11	163,67	85,01	109,11	163,67		
7	23.676	100%	23.676	2,39	9.890	192,45	13,82	52,01	66,76	100,14	0,00	0,40	86,55	111,09	166,64	86,55	111,09	166,64		
8	23.805	100%	23.805	2,37	10.063	194,75	13,82	52,92	67,93	101,89	0,00	0,40	88,07	113,04	169,56	88,07	113,04	169,56		
9	23.925	100%	23.925	2,34	10.233	197,04	13,82	53,81	69,07	103,61	0,00	0,40	89,55	114,94	172,41	89,55	114,94	172,41		
10	24.037	100%	24.037	2,31	10.399	199,31	13,82	54,69	70,20	105,29	0,00	0,40	91,00	116,81	175,21	91,00	116,81	175,21		
11	24.141	100%	24.141	2,29	10.561	201,55	13,82	55,54	71,29	106,94	0,00	0,40	92,43	118,64	177,95	92,43	118,64	177,95		
12	24.238	100%	24.238	2,26	10.721	203,78	13,82	56,38	72,37	108,56	0,00	0,40	93,82	120,43	180,64	93,82	120,43	180,64		
13	24.328	100%	24.328	2,24	10.877	205,98	13,82	57,21	73,43	110,14	0,00	0,40	95,19	122,18	183,28	95,19	122,18	183,28		
14	24.412	100%	24.412	2,21	11.031	208,17	13,82	58,01	74,46	111,69	0,00	0,40	96,53	123,90	185,86	96,53	123,90	185,86		
15	24.490	100%	24.490	2,19	11.181	210,33	13,82	58,80	75,47	113,21	0,00	0,40	97,85	125,59	188,39	97,85	125,59	188,39		

**CUADRO Nº 3.6.14  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. V. ANDINA E.R.P EL SAL**

AÑO	Población		Cobertura		Población Abastecida	Índice Habit.	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP						Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv				Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	2.361	100%	2.361	2,62	901	141,07	11,09	3,80	5,25	7,88	0,00	0,35	5,85	8,07	12,11	5,85	8,07	12,11		
1	2.383	100%	2.383	2,58	922	143,02	11,09	3,89	5,37	8,06	0,00	0,35	5,98	8,26	12,39	5,98	8,26	12,39		
2	2.404	100%	2.404	2,55	942	144,95	11,09	3,98	5,49	8,24	0,00	0,35	6,11	8,44	12,66	6,11	8,44	12,66		
3	2.423	100%	2.423	2,52	963	146,88	11,09	4,06	5,61	8,41	0,00	0,35	6,24	8,62	12,93	6,24	8,62	12,93		
4	2.441	100%	2.441	2,48	982	148,79	11,09	4,15	5,72	8,59	0,00	0,35	6,37	8,80	13,20	6,37	8,80	13,20		
5	2.457	100%	2.457	2,45	1.002	150,68	11,09	4,23	5,84	8,75	0,00	0,35	6,50	8,97	13,46	6,50	8,97	13,46		
6	2.473	100%	2.473	2,42	1.021	152,56	11,09	4,31	5,95	8,92	0,00	0,35	6,62	9,14	13,71	6,62	9,14	13,71		
7	2.487	100%	2.487	2,39	1.039	154,43	11,09	4,38	6,05	9,08	0,00	0,35	6,74	9,31	13,96	6,74	9,31	13,96		
8	2.501	100%	2.501	2,37	1.057	156,28	11,09	4,46	6,16	9,24	0,00	0,35	6,86	9,47	14,20	6,86	9,47	14,20		
9	2.514	100%	2.514	2,34	1.075	158,11	11,09	4,54	6,26	9,40	0,00	0,35	6,97	9,63	14,44	6,97	9,63	14,44		
10	2.525	100%	2.525	2,31	1.092	159,93	11,09	4,61	6,37	9,55	0,00	0,35	7,09	9,79	14,68	7,09	9,79	14,68		
11	2.536	100%	2.536	2,29	1.110	161,73	11,09	4,68	6,47	9,70	0,00	0,35	7,20	9,94	14,91	7,20	9,94	14,91		
12	2.546	100%	2.546	2,26	1.126	163,52	11,09	4,75	6,56	9,84	0,00	0,35	7,31	10,09	15,13	7,31	10,09	15,13		
13	2.556	100%	2.556	2,24	1.143	165,29	11,09	4,82	6,66	9,99	0,00	0,35	7,41	10,24	15,35	7,41	10,24	15,35		
14	2.565	100%	2.565	2,21	1.159	167,04	11,09	4,89	6,75	10,13	0,00	0,35	7,52	10,38	15,57	7,52	10,38	15,57		
15	2.573	100%	2.573	2,19	1.175	168,78	11,09	4,96	6,84	10,27	0,00	0,35	7,62	10,52	15,78	7,62	10,52	15,78		

**CUADRO N° 3.6.15  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. V. ANDINA E.R.P. LUIS**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s		
0	2.288	100%	2.288	2,62	873	273,16	21,48	7,13	9,85	14,77	0,00	0,35	10,97	15,14	22,71	10,97	15,14	22,71		
1	2.309	100%	2.309	2,58	893	276,94	21,48	7,30	10,08	15,12	0,00	0,35	11,22	15,49	23,24	11,22	15,49	23,24		
2	2.329	100%	2.329	2,55	913	280,69	21,48	7,46	10,30	15,45	0,00	0,35	11,47	15,84	23,76	11,47	15,84	23,76		
3	2.347	100%	2.347	2,52	933	284,41	21,48	7,62	10,52	15,78	0,00	0,35	11,71	16,17	24,26	11,71	16,17	24,26		
4	2.365	100%	2.365	2,48	952	288,11	21,48	7,78	10,74	16,11	0,00	0,35	11,95	16,51	24,76	11,95	16,51	24,76		
5	2.381	100%	2.381	2,45	970	291,78	21,48	7,93	10,95	16,42	0,00	0,35	12,19	16,83	25,25	12,19	16,83	25,25		
6	2.396	100%	2.396	2,42	989	295,42	21,48	8,08	11,16	16,73	0,00	0,35	12,42	17,15	25,72	12,42	17,15	25,72		
7	2.410	100%	2.410	2,39	1.007	299,03	21,48	8,23	11,36	17,04	0,00	0,35	12,64	17,46	26,19	12,64	17,46	26,19		
8	2.423	100%	2.423	2,37	1.024	302,62	21,48	8,37	11,56	17,34	0,00	0,35	12,87	17,77	26,65	12,87	17,77	26,65		
9	2.435	100%	2.435	2,34	1.042	306,17	21,48	8,51	11,75	17,63	0,00	0,35	13,08	18,06	27,10	13,08	18,06	27,10		
10	2.447	100%	2.447	2,31	1.058	309,69	21,48	8,65	11,94	17,91	0,00	0,35	13,30	18,36	27,54	13,30	18,36	27,54		
11	2.457	100%	2.457	2,29	1.075	313,18	21,48	8,78	12,13	18,19	0,00	0,35	13,50	18,65	27,97	13,50	18,65	27,97		
12	2.467	100%	2.467	2,26	1.091	316,64	21,48	8,92	12,31	18,47	0,00	0,35	13,71	18,93	28,39	13,71	18,93	28,39		
13	2.476	100%	2.476	2,24	1.107	320,06	21,48	9,05	12,49	18,74	0,00	0,35	13,91	19,20	28,80	13,91	19,20	28,80		
14	2.485	100%	2.485	2,21	1.123	323,45	21,48	9,17	12,67	19,00	0,00	0,35	14,10	19,47	29,21	14,10	19,47	29,21		
15	2.493	100%	2.493	2,19	1.138	326,81	21,48	9,30	12,84	19,26	0,00	0,35	14,29	19,74	29,61	14,29	19,74	29,61		

**CUADRO N° 3.6.16  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR EST. V. ANDINA E.R.P. AP**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s		
0	1.249	100%	1.249	2,62	477	110,62	8,70	1,58	2,18	3,27	0,00	0,35	2,42	3,35	5,02	2,42	3,35	5,02		
1	1.260	100%	1.260	2,58	488	112,15	8,70	1,61	2,23	3,34	0,00	0,35	2,48	3,42	5,14	2,48	3,42	5,14		
2	1.271	100%	1.271	2,55	498	113,67	8,70	1,65	2,28	3,42	0,00	0,35	2,54	3,50	5,25	2,54	3,50	5,25		
3	1.281	100%	1.281	2,52	509	115,18	8,70	1,68	2,33	3,49	0,00	0,35	2,59	3,58	5,36	2,59	3,58	5,36		
4	1.291	100%	1.291	2,48	519	116,67	8,70	1,72	2,37	3,56	0,00	0,35	2,64	3,65	5,47	2,64	3,65	5,47		
5	1.300	100%	1.300	2,45	530	118,16	8,70	1,75	2,42	3,63	0,00	0,35	2,69	3,72	5,58	2,69	3,72	5,58		
6	1.308	100%	1.308	2,42	540	119,64	8,70	1,79	2,47	3,70	0,00	0,35	2,75	3,79	5,69	2,75	3,79	5,69		
7	1.315	100%	1.315	2,39	550	121,10	8,70	1,82	2,51	3,77	0,00	0,35	2,80	3,86	5,79	2,80	3,86	5,79		
8	1.323	100%	1.323	2,37	559	122,55	8,70	1,85	2,55	3,83	0,00	0,35	2,84	3,93	5,89	2,84	3,93	5,89		
9	1.329	100%	1.329	2,34	569	123,99	8,70	1,88	2,60	3,90	0,00	0,35	2,89	3,99	5,99	2,89	3,99	5,99		
10	1.336	100%	1.336	2,31	578	125,41	8,70	1,91	2,64	3,96	0,00	0,35	2,94	4,06	6,09	2,94	4,06	6,09		
11	1.341	100%	1.341	2,29	587	126,83	8,70	1,94	2,68	4,02	0,00	0,35	2,99	4,12	6,18	2,99	4,12	6,18		
12	1.347	100%	1.347	2,26	596	128,23	8,70	1,97	2,72	4,08	0,00	0,35	3,03	4,18	6,28	3,03	4,18	6,28		
13	1.352	100%	1.352	2,24	604	129,61	8,70	2,00	2,76	4,14	0,00	0,35	3,07	4,25	6,37	3,07	4,25	6,37		
14	1.356	100%	1.356	2,21	613	130,99	8,70	2,03	2,80	4,20	0,00	0,35	3,12	4,30	6,46	3,12	4,30	6,46		
15	1.361	100%	1.361	2,19	621	132,35	8,70	2,06	2,84	4,26	0,00	0,35	3,16	4,36	6,55	3,16	4,36	6,55		

**CUADRO N° 3.6.17**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR 7 NORTE-CENTRO**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos			Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s			
0	13.958	100%	13.958	2,62	5.326	187,40	14,73	29,86	38,39	57,58	0,00	0,40	49,93	64,19	96,29	49,93	64,19	96,29			
1	14.087	100%	14.087	2,58	5.450	189,99	14,73	30,55	39,28	58,92	0,00	0,40	51,09	65,68	98,52	51,09	65,68	98,52			
2	14.208	100%	14.208	2,55	5.571	192,56	14,73	31,23	40,15	60,23	0,00	0,40	52,23	67,14	100,72	52,23	67,14	100,72			
3	14.321	100%	14.321	2,52	5.690	195,12	14,73	31,90	41,01	61,51	0,00	0,40	53,34	68,58	102,87	53,34	68,58	102,87			
4	14.427	100%	14.427	2,48	5.806	197,66	14,73	32,55	41,85	62,77	0,00	0,40	54,44	69,98	104,97	54,44	69,98	104,97			
5	14.525	100%	14.525	2,45	5.920	200,17	14,73	33,19	42,67	64,00	0,00	0,40	55,51	71,36	107,03	55,51	71,36	107,03			
6	14.617	100%	14.617	2,42	6.032	202,67	14,73	33,82	43,48	65,21	0,00	0,40	56,55	72,70	109,06	56,55	72,70	109,06			
7	14.703	100%	14.703	2,39	6.142	205,15	14,73	34,43	44,27	66,40	0,00	0,40	57,58	74,02	111,04	57,58	74,02	111,04			
8	14.783	100%	14.783	2,37	6.249	207,61	14,73	35,03	45,04	67,56	0,00	0,40	58,59	75,32	112,98	58,59	75,32	112,98			
9	14.858	100%	14.858	2,34	6.355	210,05	14,73	35,63	45,80	68,70	0,00	0,40	59,58	76,59	114,88	59,58	76,59	114,88			
10	14.927	100%	14.927	2,31	6.458	212,46	14,73	36,20	46,54	69,81	0,00	0,40	60,54	77,83	116,75	60,54	77,83	116,75			
11	14.992	100%	14.992	2,29	6.559	214,86	14,73	36,77	47,27	70,91	0,00	0,40	61,49	79,05	118,57	61,49	79,05	118,57			
12	15.052	100%	15.052	2,26	6.658	217,23	14,73	37,33	47,98	71,98	0,00	0,40	62,42	80,24	120,36	62,42	80,24	120,36			
13	15.108	100%	15.108	2,24	6.755	219,58	14,73	37,87	48,68	73,03	0,00	0,40	63,33	81,41	122,12	63,33	81,41	122,12			
14	15.160	100%	15.160	2,21	6.850	221,90	14,73	38,40	49,37	74,05	0,00	0,40	64,22	82,56	123,84	64,22	82,56	123,84			
15	15.209	100%	15.209	2,19	6.943	224,21	14,73	38,93	50,04	75,06	0,00	0,40	65,10	83,68	125,53	65,10	83,68	125,53			

**CUADRO N° 3.6.18**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR 15 EST. E.R.P PEREZ. ROZ.**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos			Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s			
0	6.476	100%	6.476	2,62	2.471	198,37	15,60	14,66	18,85	28,28	0,00	0,40	24,52	31,53	47,29	24,52	31,53	47,29			
1	6.536	100%	6.536	2,58	2.528	201,11	15,60	15,01	19,29	28,93	0,00	0,40	25,09	32,26	48,39	25,09	32,26	48,39			
2	6.592	100%	6.592	2,55	2.585	203,84	15,60	15,34	19,72	29,58	0,00	0,40	25,65	32,98	49,46	25,65	32,98	49,46			
3	6.644	100%	6.644	2,52	2.640	206,54	15,60	15,67	20,14	30,21	0,00	0,40	26,20	33,68	50,52	26,20	33,68	50,52			
4	6.693	100%	6.693	2,48	2.694	209,23	15,60	15,99	20,55	30,83	0,00	0,40	26,73	34,37	51,55	26,73	34,37	51,55			
5	6.739	100%	6.739	2,45	2.747	211,89	15,60	16,30	20,96	31,43	0,00	0,40	27,26	35,04	52,57	27,26	35,04	52,57			
6	6.782	100%	6.782	2,42	2.799	214,54	15,60	16,61	21,35	32,03	0,00	0,40	27,77	35,71	53,56	27,77	35,71	53,56			
7	6.822	100%	6.822	2,39	2.850	217,16	15,60	16,91	21,74	32,61	0,00	0,40	28,28	36,35	54,53	28,28	36,35	54,53			
8	6.859	100%	6.859	2,37	2.899	219,76	15,60	17,21	22,12	33,18	0,00	0,40	28,77	36,99	55,49	28,77	36,99	55,49			
9	6.893	100%	6.893	2,34	2.948	222,34	15,60	17,50	22,49	33,74	0,00	0,40	29,26	37,61	56,42	29,26	37,61	56,42			
10	6.926	100%	6.926	2,31	2.996	224,90	15,60	17,78	22,86	34,29	0,00	0,40	29,73	38,22	57,34	29,73	38,22	57,34			
11	6.956	100%	6.956	2,29	3.043	227,43	15,60	18,06	23,22	34,82	0,00	0,40	30,20	38,82	58,23	30,20	38,82	58,23			
12	6.984	100%	6.984	2,26	3.089	229,94	15,60	18,33	23,57	35,35	0,00	0,40	30,66	39,41	59,11	30,66	39,41	59,11			
13	7.010	100%	7.010	2,24	3.134	232,43	15,60	18,60	23,91	35,86	0,00	0,40	31,10	39,98	59,98	31,10	39,98	59,98			
14	7.034	100%	7.034	2,21	3.178	234,89	15,60	18,86	24,25	36,37	0,00	0,40	31,54	40,55	60,82	31,54	40,55	60,82			
15	7.056	100%	7.056	2,19	3.221	237,33	15,60	19,12	24,58	36,86	0,00	0,40	31,97	41,10	61,65	31,97	41,10	61,65			

**CUADRO N° 3.6.19  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR 14 EST. E.R.P PEREZ. ROZ.**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s		
0	3.215	100%	3.215	2,62	1.227	176,42	13,87	6,47	8,32	12,48	0,00	0,40	10,83	13,92	20,88	10,83	13,92	20,88		
1	3.245	100%	3.245	2,58	1.255	178,86	13,87	6,62	8,52	12,77	0,00	0,40	11,08	14,24	21,36	11,08	14,24	21,36		
2	3.272	100%	3.272	2,55	1.283	181,29	13,87	6,77	8,71	13,06	0,00	0,40	11,33	14,56	21,84	11,33	14,56	21,84		
3	3.298	100%	3.298	2,52	1.310	183,69	13,87	6,92	8,89	13,34	0,00	0,40	11,57	14,87	22,30	11,57	14,87	22,30		
4	3.323	100%	3.323	2,48	1.337	186,08	13,87	7,06	9,07	13,61	0,00	0,40	11,80	15,17	22,76	11,80	15,17	22,76		
5	3.345	100%	3.345	2,45	1.364	188,45	13,87	7,20	9,25	13,88	0,00	0,40	12,04	15,47	23,21	12,04	15,47	23,21		
6	3.367	100%	3.367	2,42	1.389	190,80	13,87	7,33	9,43	14,14	0,00	0,40	12,26	15,76	23,65	12,26	15,76	23,65		
7	3.386	100%	3.386	2,39	1.415	193,14	13,87	7,47	9,60	14,40	0,00	0,40	12,49	16,05	24,08	12,49	16,05	24,08		
8	3.405	100%	3.405	2,37	1.439	195,45	13,87	7,60	9,77	14,65	0,00	0,40	12,70	16,33	24,50	12,70	16,33	24,50		
9	3.422	100%	3.422	2,34	1.464	197,74	13,87	7,72	9,93	14,90	0,00	0,40	12,92	16,61	24,91	12,92	16,61	24,91		
10	3.438	100%	3.438	2,31	1.487	200,02	13,87	7,85	10,09	15,14	0,00	0,40	13,13	16,88	25,31	13,13	16,88	25,31		
11	3.453	100%	3.453	2,29	1.511	202,27	13,87	7,97	10,25	15,37	0,00	0,40	13,33	17,14	25,71	13,33	17,14	25,71		
12	3.467	100%	3.467	2,26	1.533	204,51	13,87	8,09	10,40	15,61	0,00	0,40	13,53	17,40	26,10	13,53	17,40	26,10		
13	3.480	100%	3.480	2,24	1.556	206,72	13,87	8,21	10,56	15,83	0,00	0,40	13,73	17,65	26,48	13,73	17,65	26,48		
14	3.492	100%	3.492	2,21	1.578	208,91	13,87	8,33	10,70	16,06	0,00	0,40	13,93	17,90	26,85	13,93	17,90	26,85		
15	3.503	100%	3.503	2,19	1.599	211,08	13,87	8,44	10,85	16,28	0,00	0,40	14,11	18,15	27,22	14,11	18,15	27,22		

**CUADRO N° 3.6.20  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR 13 EST. E.R.P PEREZ. ROZ.**

AÑO	Población		Cobertura		Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP	Abastecida	Habit.				Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%	Hab.	Hab/viv	Clientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s		
0	8.518	100%	8.518	2,62	3.250	162,06	12,74	15,76	20,26	30,39	0,00	0,40	26,35	33,88	50,82	26,35	33,88	50,82		
1	8.597	100%	8.597	2,58	3.326	164,30	12,74	16,12	20,73	31,09	0,00	0,40	26,96	34,66	52,00	26,96	34,66	52,00		
2	8.671	100%	8.671	2,55	3.400	166,52	12,74	16,48	21,19	31,78	0,00	0,40	27,56	35,44	53,15	27,56	35,44	53,15		
3	8.740	100%	8.740	2,52	3.472	168,73	12,74	16,83	21,64	32,46	0,00	0,40	28,15	36,19	54,29	28,15	36,19	54,29		
4	8.804	100%	8.804	2,48	3.543	170,93	12,74	17,18	22,08	33,13	0,00	0,40	28,73	36,93	55,40	28,73	36,93	55,40		
5	8.864	100%	8.864	2,45	3.613	173,10	12,74	17,52	22,52	33,78	0,00	0,40	29,29	37,66	56,49	29,29	37,66	56,49		
6	8.920	100%	8.920	2,42	3.681	175,26	12,74	17,85	22,94	34,42	0,00	0,40	29,85	38,37	57,55	29,85	38,37	57,55		
7	8.973	100%	8.973	2,39	3.748	177,41	12,74	18,17	23,36	35,04	0,00	0,40	30,39	39,07	58,60	30,39	39,07	58,60		
8	9.022	100%	9.022	2,37	3.814	179,53	12,74	18,49	23,77	35,65	0,00	0,40	30,92	39,75	59,62	30,92	39,75	59,62		
9	9.067	100%	9.067	2,34	3.878	181,64	12,74	18,80	24,17	36,25	0,00	0,40	31,44	40,42	60,63	31,44	40,42	60,63		
10	9.110	100%	9.110	2,31	3.941	183,73	12,74	19,11	24,56	36,84	0,00	0,40	31,95	41,07	61,61	31,95	41,07	61,61		
11	9.149	100%	9.149	2,29	4.003	185,80	12,74	19,41	24,95	37,42	0,00	0,40	32,45	41,72	62,58	32,45	41,72	62,58		
12	9.186	100%	9.186	2,26	4.063	187,85	12,74	19,70	25,32	37,99	0,00	0,40	32,94	42,35	63,52	32,94	42,35	63,52		
13	9.220	100%	9.220	2,24	4.122	189,88	12,74	19,99	25,69	38,54	0,00	0,40	33,42	42,97	64,45	33,42	42,97	64,45		
14	9.252	100%	9.252	2,21	4.180	191,90	12,74	20,27	26,05	39,08	0,00	0,40	33,89	43,57	65,36	33,89	43,57	65,36		
15	9.281	100%	9.281	2,19	4.237	193,89	12,74	20,54	26,41	39,61	0,00	0,40	34,35	44,16	66,25	34,35	44,16	66,25		

**CUADRO Nº 3.6.21  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUA POTABLE SECTOR PEDRO DE VALDIVIA ALTO**

AÑO	Población		Cobertura	Población	Índice	Clientes	Dotaciones de Consumos		Caudales de Consumo			Pérdidas		Caudales de Producción			Caudales de Distribución		
	Total	AP		Abastecida	Habit.		Población	Clientes	Q Medio	Q Máx. Diario	Q Máx. Horario	Producción	Distribución	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario	Q medio	Q max. Diario	Q max. Horario
	Hab	%		Hab.	Hab/viv	Cientes	l/hab/día	m <sup>3</sup> /cliente/mes	l/s	l/s	l/s	%	%	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
0	11.736	100%		11.736	2,62	4.478	155,24	12,20	20,80	28,72	43,07	0,00	0,35	31,97	44,14	66,21	31,97	44,14	66,21
1	11.844	100%		11.844	2,58	4.582	157,39	12,20	21,28	29,38	44,07	0,00	0,35	32,71	45,17	67,75	32,71	45,17	67,75
2	11.946	100%		11.946	2,55	4.684	159,52	12,20	21,75	30,04	45,06	0,00	0,35	33,44	46,17	69,26	33,44	46,17	69,26
3	12.041	100%		12.041	2,52	4.784	161,63	12,20	22,22	30,68	46,02	0,00	0,35	34,15	47,16	70,73	34,15	47,16	70,73
4	12.130	100%		12.130	2,48	4.882	163,74	12,20	22,67	31,31	46,96	0,00	0,35	34,85	48,12	72,18	34,85	48,12	72,18
5	12.213	100%		12.213	2,45	4.978	165,82	12,20	23,12	31,92	47,88	0,00	0,35	35,54	49,07	73,60	35,54	49,07	73,60
6	12.290	100%		12.290	2,42	5.072	167,89	12,20	23,55	32,52	48,79	0,00	0,35	36,21	49,99	74,99	36,21	49,99	74,99
7	12.362	100%		12.362	2,39	5.164	169,94	12,20	23,98	33,11	49,67	0,00	0,35	36,86	50,90	76,35	36,86	50,90	76,35
8	12.429	100%		12.429	2,37	5.254	171,98	12,20	24,40	33,69	50,54	0,00	0,35	37,51	51,79	77,69	37,51	51,79	77,69
9	12.492	100%		12.492	2,34	5.343	174,00	12,20	24,81	34,26	51,39	0,00	0,35	38,14	52,66	79,00	38,14	52,66	79,00
10	12.551	100%		12.551	2,31	5.430	176,00	12,20	25,22	34,82	52,23	0,00	0,35	38,76	53,52	80,28	38,76	53,52	80,28
11	12.605	100%		12.605	2,29	5.515	177,98	12,20	25,61	35,36	53,04	0,00	0,35	39,37	54,36	81,54	39,37	54,36	81,54
12	12.656	100%		12.656	2,26	5.598	179,95	12,20	26,00	35,90	53,84	0,00	0,35	39,96	55,18	82,77	39,96	55,18	82,77
13	12.703	100%		12.703	2,24	5.679	181,89	12,20	26,38	36,42	54,63	0,00	0,35	40,54	55,98	83,97	40,54	55,98	83,97
14	12.747	100%		12.747	2,21	5.759	183,82	12,20	26,75	36,93	55,40	0,00	0,35	41,12	56,77	85,16	41,12	56,77	85,16
15	12.787	100%		12.787	2,19	5.838	185,73	12,20	27,11	37,44	56,15	0,00	0,35	41,68	57,54	86,32	41,68	57,54	86,32

### **3.4 PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**

En este punto se presentan los cuadros con las proyecciones de aguas servidas, para la localidad de Temuco. Al respecto, las proyecciones de los caudales totales de aguas servidas de la localidad se determinaron en función de las dotaciones de agua potable y coberturas de alcantarillado, en donde el caudal medio de aguas servidas se determinó con un coeficiente de recuperación del 90% y el caudal máximo se calculó de acuerdo a la normativa vigente.

**CUADRO Nº 3.7.1**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS TOTAL**

AÑO	Población Total en T.O.	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Clientes Servidos AS	Dotaciones		Coeficiente de Recuperación 0,9		
					Población	Clientes	Q Medio	Coef. Harmon	Q Máx. Horario
					Hab	%	Hab.	Clientes	l/hab/día
0	232.952	98,4%	229.276	87.488	201,57	15,85	474,80	1,73	822,07
1	235.227	98,5%	231.763	89.660	204,35	15,85	486,59	1,73	840,96
2	237.354	98,6%	234.109	91.794	207,12	15,85	498,17	1,73	859,53
3	239.344	98,7%	236.323	93.892	209,87	15,85	509,56	1,72	877,80
4	241.204	98,8%	238.413	95.954	212,60	15,85	520,75	1,72	895,76
5	242.943	98,9%	240.387	97.981	215,31	15,85	531,75	1,72	913,43
6	244.568	99,1%	242.252	99.974	217,99	15,85	542,56	1,72	930,81
7	246.086	99,2%	244.015	101.933	220,66	15,85	553,19	1,71	947,91
8	247.503	99,3%	245.681	103.858	223,30	15,85	563,64	1,71	964,73
9	248.827	99,4%	247.257	105.751	225,92	15,85	573,92	1,71	981,27
10	250.063	99,5%	248.747	107.612	228,52	15,85	584,02	1,71	997,55
11	251.215	99,6%	250.158	109.442	231,10	15,85	593,95	1,71	1.013,57
12	252.290	99,7%	251.494	111.241	233,65	15,85	603,71	1,70	1.029,32
13	253.292	99,8%	252.759	113.010	236,18	15,85	613,31	1,70	1.044,82
14	254.225	99,9%	253.958	114.750	238,68	15,85	622,75	1,70	1.060,08
15	255.094	100,0%	255.094	116.460	241,16	15,85	632,03	1,70	1.075,09

**CUADRO Nº 3.7.1 (CONTINUACIÓN)**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS TOTAL**

AÑO	Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Caudal 52 Bis	Caudal Riles	Total	
					Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
					l/s	l/s
0	280,97	0,00	18,42	0,00	774,19	1.131,96
1	280,97	0,00	18,42	0,00	785,98	1.150,80
2	280,97	0,00	18,42	0,00	797,56	1.169,33
3	280,97	0,00	18,42	0,00	808,95	1.187,56
4	280,97	0,00	18,42	0,00	820,14	1.205,49
5	280,97	0,00	18,42	0,00	831,14	1.223,12
6	280,97	0,00	18,42	0,00	841,95	1.240,47
7	280,97	0,00	18,42	0,00	852,58	1.257,54
8	280,97	0,00	18,42	0,00	863,03	1.274,33
9	280,97	0,00	18,42	0,00	873,31	1.290,85
10	280,97	0,00	18,42	0,00	883,41	1.307,10
11	280,97	0,00	18,42	0,00	893,34	1.323,09
12	280,97	0,00	18,42	0,00	903,10	1.338,82
13	280,97	0,00	18,42	0,00	912,70	1.354,30
14	280,97	0,00	18,42	0,00	922,14	1.369,54
15	280,97	0,00	18,42	0,00	931,42	1.384,53

**CUADRO N° 3.7.1 (CONTINUACIÓN)**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS TOTAL**

AÑO	Población Total en T.O.	Carga DBO5				Carga SST				Producción de lodos
		Aporte domestico Regulado	Aporte 52 bis	Aporte Riles	Total	Aporte domestico Regulado	Aporte 52 bis	Aporte Riles	Total	
	Hab	kgDBO5/día	kgDBO5/día	kgDBO5/día	kgDBO5/día	kg SST/día	kg SST/día	kg SST/día	kg SST/día	(Ton/año)
0	232.952	9584,67	202,35	2387,04	12.174,05	10728,25	226,49	516,96	11.471,70	3796,11
1	235.227	9712,80	200,08	2387,04	12.299,92	10849,84	223,51	516,96	11.590,31	3839,26
2	237.354	9833,69	197,86	2387,04	12.418,59	10964,55	220,62	516,96	11.702,13	3881,02
3	239.344	9947,79	195,69	2387,04	12.530,52	11072,82	217,82	516,96	11.807,60	3921,27
4	241.204	10055,52	193,56	2387,04	12.636,11	11175,04	215,11	516,96	11.907,11	3959,96
5	242.943	10157,26	191,47	2387,04	12.735,77	11271,58	212,48	516,96	12.001,01	3997,08
6	244.568	10253,38	189,43	2387,04	12.829,84	11362,77	209,93	516,96	12.089,66	4032,66
7	246.086	10344,21	187,44	2387,04	12.918,68	11448,96	207,45	516,96	12.173,38	4066,73
8	247.503	10430,08	185,49	2387,04	13.002,61	11530,44	205,06	516,96	12.252,46	4099,34
9	248.827	10511,29	183,58	2387,04	13.081,91	11607,49	202,73	516,96	12.327,18	4130,54
10	250.063	10588,11	181,73	2387,04	13.156,87	11680,39	200,48	516,96	12.397,82	4160,41
11	251.215	10660,81	179,92	2387,04	13.227,76	11749,37	198,29	516,96	12.464,62	4189,00
12	252.290	10729,64	178,15	2387,04	13.294,82	11814,69	196,17	516,96	12.527,81	4216,38
13	253.292	10794,82	176,43	2387,04	13.358,28	11876,55	194,11	516,96	12.587,61	4242,60
14	254.225	10856,58	174,75	2387,04	13.418,36	11935,16	192,11	516,96	12.644,22	4267,74
15	255.094	10915,12	173,11	2387,04	13.475,26	11990,71	190,17	516,96	12.697,84	4291,85

**CUADRO Nº 3.7.2**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR TRIBUTARIO SAN FRANCISCO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	2.529	98,4%	2.489	950	137,4	10,80	3,51	3,51	12,33	2,99	0,00	0,00	6,50	15,32
1	2.553	98,5%	2.515	973	139,3	10,80	3,60	3,51	12,62	2,99	0,00	0,00	6,59	15,60
2	2.575	98,6%	2.539	996	141,1	10,80	3,68	3,50	12,90	2,99	0,00	0,00	6,67	15,89
3	2.595	98,7%	2.562	1.018	143,0	10,80	3,76	3,50	13,18	2,99	0,00	0,00	6,75	16,16
4	2.614	98,8%	2.584	1.040	144,9	10,80	3,85	3,50	13,45	2,99	0,00	0,00	6,83	16,43
5	2.632	98,9%	2.604	1.061	146,7	10,80	3,93	3,49	13,72	2,99	0,00	0,00	6,91	16,70
6	2.649	99,1%	2.623	1.083	148,5	10,80	4,00	3,49	13,98	2,99	0,00	0,00	6,99	16,97
7	2.664	99,2%	2.642	1.103	150,4	10,80	4,08	3,49	14,24	2,99	0,00	0,00	7,07	17,22
8	2.678	99,3%	2.659	1.124	152,2	10,80	4,16	3,49	14,49	2,99	0,00	0,00	7,14	17,48
9	2.692	99,4%	2.675	1.144	154,0	10,80	4,23	3,48	14,74	2,99	0,00	0,00	7,22	17,73
10	2.705	99,5%	2.690	1.164	155,7	10,80	4,30	3,48	14,99	2,99	0,00	0,00	7,29	17,98
11	2.716	99,6%	2.705	1.183	157,5	10,80	4,38	3,48	15,23	2,99	0,00	0,00	7,36	18,22
12	2.727	99,7%	2.719	1.202	159,2	10,80	4,45	3,48	15,47	2,99	0,00	0,00	7,43	18,46
13	2.737	99,8%	2.731	1.221	160,9	10,80	4,52	3,48	15,70	2,99	0,00	0,00	7,50	18,69
14	2.747	99,9%	2.744	1.240	162,6	10,80	4,58	3,48	15,93	2,99	0,00	0,00	7,57	18,92
15	2.755	100,0%	2.755	1.258	164,3	10,80	4,65	3,47	16,16	3,03	0,00	0,00	7,68	19,19

**CUADRO Nº 3.7.3**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR SANTA ROSA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	1.057	98,4%	1.040	397	183,2	14,40	1,96	3,79	7,42	1,25	0,00	0,00	3,21	8,66
1	1.066	98,5%	1.051	406	185,7	14,40	2,00	3,79	7,59	1,25	0,00	0,00	3,25	8,84
2	1.076	98,6%	1.061	416	188,2	14,40	2,05	3,78	7,76	1,25	0,00	0,00	3,30	9,01
3	1.084	98,7%	1.070	425	190,7	14,40	2,10	3,78	7,93	1,25	0,00	0,00	3,35	9,18
4	1.092	98,8%	1.079	434	193,2	14,40	2,14	3,78	8,10	1,25	0,00	0,00	3,39	9,34
5	1.100	98,9%	1.088	443	195,7	14,40	2,19	3,78	8,26	1,25	0,00	0,00	3,44	9,51
6	1.106	99,1%	1.096	452	198,1	14,40	2,23	3,77	8,42	1,25	0,00	0,00	3,48	9,67
7	1.113	99,2%	1.104	461	200,5	14,40	2,27	3,77	8,58	1,25	0,00	0,00	3,52	9,82
8	1.119	99,3%	1.111	470	202,9	14,40	2,32	3,77	8,73	1,25	0,00	0,00	3,56	9,98
9	1.125	99,4%	1.118	478	205,3	14,40	2,36	3,77	8,88	1,25	0,00	0,00	3,61	10,13
10	1.130	99,5%	1.124	486	207,7	14,40	2,40	3,77	9,03	1,25	0,00	0,00	3,65	10,28
11	1.135	99,6%	1.130	494	210,0	14,40	2,44	3,77	9,18	1,25	0,00	0,00	3,69	10,43
12	1.139	99,7%	1.136	502	212,3	14,40	2,48	3,76	9,33	1,25	0,00	0,00	3,73	10,57
13	1.144	99,8%	1.141	510	214,6	14,40	2,52	3,76	9,47	1,25	0,00	0,00	3,76	10,72
14	1.147	99,9%	1.146	518	216,9	14,40	2,55	3,76	9,61	1,25	0,00	0,00	3,80	10,86
15	1.151	100,0%	1.151	526	219,2	14,40	2,59	3,76	9,75	1,27	0,00	0,00	3,86	11,01

**CUADRO N° 3.7.4  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR SANTA CAROLINA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	1.383	98,4%	1.361	519	138,5	10,89	1,94	3,71	7,18	1,63	0,00	0,00	3,57	8,81
1	1.395	98,5%	1.375	532	140,4	10,89	1,98	3,71	7,35	1,63	0,00	0,00	3,62	8,98
2	1.407	98,6%	1.388	544	142,3	10,89	2,03	3,70	7,52	1,63	0,00	0,00	3,66	9,15
3	1.419	98,7%	1.401	556	144,2	10,89	2,07	3,70	7,68	1,63	0,00	0,00	3,71	9,31
4	1.429	98,8%	1.412	568	146,0	10,89	2,12	3,70	7,84	1,63	0,00	0,00	3,75	9,47
5	1.439	98,9%	1.424	580	147,9	10,89	2,16	3,70	7,99	1,63	0,00	0,00	3,80	9,63
6	1.448	99,1%	1.434	592	149,7	10,89	2,21	3,69	8,15	1,63	0,00	0,00	3,84	9,78
7	1.456	99,2%	1.444	603	151,6	10,89	2,25	3,69	8,30	1,63	0,00	0,00	3,88	9,93
8	1.464	99,3%	1.453	614	153,4	10,89	2,29	3,69	8,45	1,63	0,00	0,00	3,92	10,08
9	1.472	99,4%	1.462	625	155,2	10,89	2,33	3,69	8,60	1,63	0,00	0,00	3,96	10,23
10	1.478	99,5%	1.471	636	157,0	10,89	2,37	3,69	8,74	1,63	0,00	0,00	4,01	10,38
11	1.485	99,6%	1.479	647	158,7	10,89	2,41	3,68	8,88	1,63	0,00	0,00	4,04	10,52
12	1.491	99,7%	1.486	657	160,5	10,89	2,45	3,68	9,02	1,63	0,00	0,00	4,08	10,66
13	1.496	99,8%	1.493	668	162,2	10,89	2,49	3,68	9,16	1,63	0,00	0,00	4,12	10,79
14	1.502	99,9%	1.500	678	164,0	10,89	2,53	3,68	9,30	1,63	0,00	0,00	4,16	10,93
15	1.506	100,0%	1.506	688	165,7	10,89	2,56	3,68	9,43	1,66	0,00	0,00	4,22	11,09

**CUADRO N° 3.7.5  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS  
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR SAN ANDRÉS**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	2.678	98,4%	2.636	1.006	151,7	11,92	4,11	3,49	14,33	3,16	0,00	0,00	7,27	17,50
1	2.703	98,5%	2.663	1.030	153,8	11,92	4,21	3,49	14,66	3,16	0,00	0,00	7,37	17,83
2	2.726	98,6%	2.689	1.054	155,8	11,92	4,31	3,48	14,99	3,16	0,00	0,00	7,47	18,16
3	2.748	98,7%	2.713	1.078	157,9	11,92	4,40	3,48	15,31	3,16	0,00	0,00	7,56	18,48
4	2.768	98,8%	2.736	1.101	160,0	11,92	4,50	3,48	15,63	3,16	0,00	0,00	7,66	18,79
5	2.787	98,9%	2.758	1.124	162,0	11,92	4,59	3,47	15,94	3,16	0,00	0,00	7,75	19,10
6	2.804	99,1%	2.778	1.146	164,0	11,92	4,68	3,47	16,25	3,16	0,00	0,00	7,84	19,41
7	2.821	99,2%	2.797	1.168	166,0	11,92	4,77	3,47	16,55	3,16	0,00	0,00	7,93	19,71
8	2.836	99,3%	2.815	1.190	168,0	11,92	4,86	3,47	16,84	3,16	0,00	0,00	8,02	20,01
9	2.850	99,4%	2.832	1.211	170,0	11,92	4,95	3,46	17,13	3,16	0,00	0,00	8,11	20,30
10	2.864	99,5%	2.849	1.232	171,9	11,92	5,03	3,46	17,42	3,16	0,00	0,00	8,20	20,58
11	2.876	99,6%	2.864	1.253	173,9	11,92	5,12	3,46	17,70	3,16	0,00	0,00	8,28	20,86
12	2.888	99,7%	2.879	1.273	175,8	11,92	5,20	3,46	17,98	3,16	0,00	0,00	8,36	21,14
13	2.898	99,8%	2.892	1.293	177,7	11,92	5,28	3,46	18,25	3,16	0,00	0,00	8,44	21,41
14	2.908	99,9%	2.905	1.313	179,6	11,92	5,36	3,45	18,52	3,16	0,00	0,00	8,52	21,68
15	2.918	100,0%	2.918	1.332	181,4	11,92	5,44	3,45	18,78	3,21	0,00	0,00	8,65	21,99

**CUADRO N° 3.7.6**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR PUDETO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	1.900	98,4%	1.870	713	171,9	13,51	3,30	3,61	11,92	2,24	0,00	0,00	5,55	14,16
1	1.917	98,5%	1.889	731	174,3	13,51	3,38	3,60	12,19	2,24	0,00	0,00	5,63	14,44
2	1.934	98,6%	1.907	748	176,6	13,51	3,46	3,60	12,47	2,24	0,00	0,00	5,71	14,71
3	1.949	98,7%	1.925	765	179,0	13,51	3,54	3,60	12,74	2,24	0,00	0,00	5,78	14,98
4	1.963	98,8%	1.941	781	181,3	13,51	3,62	3,60	13,00	2,24	0,00	0,00	5,86	15,24
5	1.977	98,9%	1.956	797	183,6	13,51	3,69	3,59	13,26	2,24	0,00	0,00	5,93	15,50
6	1.989	99,1%	1.970	813	185,9	13,51	3,76	3,59	13,51	2,24	0,00	0,00	6,01	15,76
7	2.001	99,2%	1.984	829	188,2	13,51	3,84	3,59	13,77	2,24	0,00	0,00	6,08	16,01
8	2.012	99,3%	1.997	844	190,4	13,51	3,91	3,59	14,01	2,24	0,00	0,00	6,15	16,26
9	2.022	99,4%	2.009	859	192,7	13,51	3,98	3,58	14,26	2,24	0,00	0,00	6,22	16,50
10	2.031	99,5%	2.021	874	194,9	13,51	4,05	3,58	14,49	2,24	0,00	0,00	6,29	16,74
11	2.040	99,6%	2.032	889	197,1	13,51	4,11	3,58	14,73	2,24	0,00	0,00	6,36	16,97
12	2.048	99,7%	2.042	903	199,3	13,51	4,18	3,58	14,96	2,24	0,00	0,00	6,42	17,20
13	2.056	99,8%	2.052	917	201,4	13,51	4,25	3,58	15,19	2,24	0,00	0,00	6,49	17,43
14	2.063	99,9%	2.061	931	203,5	13,51	4,31	3,58	15,41	2,24	0,00	0,00	6,55	17,65
15	2.070	100,0%	2.070	945	205,7	13,51	4,37	3,57	15,63	2,28	0,00	0,00	6,65	17,91

**CUADRO N° 3.7.7**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR MIRADOR DE LA FRONTERA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	22	98,4%	22	8	329,1	25,87	0,07	0	2,17	0,03	0,00	0,00	0,10	2,20
1	23	98,5%	22	9	333,6	25,87	0,08	0	2,21	0,03	0,00	0,00	0,10	2,23
2	23	98,6%	23	9	338,1	25,87	0,08	0	2,24	0,03	0,00	0,00	0,10	2,27
3	23	98,7%	23	9	342,6	25,87	0,08	0	2,27	0,03	0,00	0,00	0,11	2,30
4	23	98,8%	23	9	347,1	25,87	0,08	0	2,30	0,03	0,00	0,00	0,11	2,33
5	23	98,9%	23	9	351,5	25,87	0,08	0	2,33	0,03	0,00	0,00	0,11	2,36
6	24	99,1%	23	10	355,9	25,87	0,09	0	2,36	0,03	0,00	0,00	0,11	2,39
7	24	99,2%	23	10	360,2	25,87	0,09	0	2,39	0,03	0,00	0,00	0,11	2,42
8	24	99,3%	24	10	364,6	25,87	0,09	0	2,42	0,03	0,00	0,00	0,12	2,44
9	24	99,4%	24	10	368,8	25,87	0,09	0	2,45	0,03	0,00	0,00	0,12	2,47
10	24	99,5%	24	10	373,1	25,87	0,09	0	2,47	0,03	0,00	0,00	0,12	2,50
11	24	99,6%	24	11	377,3	25,87	0,09	0	2,50	0,03	0,00	0,00	0,12	2,52
12	24	99,7%	24	11	381,5	25,87	0,09	0	2,52	0,03	0,00	0,00	0,12	2,55
13	24	99,8%	24	11	385,6	25,87	0,10	0	2,55	0,03	0,00	0,00	0,12	2,57
14	24	99,9%	24	11	389,7	25,87	0,10	0	2,57	0,03	0,00	0,00	0,12	2,59
15	24	100,0%	24	11	393,7	25,87	0,10	0	2,59	0,03	0,00	0,00	0,13	2,62

**CUADRO N° 3.7.8**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR PORTAL DE LA FRONTERA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	3.468	98,4%	3.413	1.302	246,1	19,35	8,63	3,39	29,30	4,10	0,00	0,00	12,73	33,39
1	3.500	98,5%	3.448	1.334	249,5	19,35	8,84	3,39	29,97	4,10	0,00	0,00	12,94	34,07
2	3.530	98,6%	3.482	1.365	252,9	19,35	9,05	3,39	30,64	4,10	0,00	0,00	13,14	34,74
3	3.558	98,7%	3.513	1.396	256,3	19,35	9,25	3,38	31,29	4,10	0,00	0,00	13,35	35,39
4	3.584	98,8%	3.543	1.426	259,6	19,35	9,45	3,38	31,94	4,10	0,00	0,00	13,55	36,03
5	3.609	98,9%	3.571	1.455	262,9	19,35	9,64	3,38	32,57	4,10	0,00	0,00	13,74	36,67
6	3.631	99,1%	3.597	1.484	266,2	19,35	9,84	3,37	33,19	4,10	0,00	0,00	13,93	37,29
7	3.653	99,2%	3.622	1.513	269,4	19,35	10,03	3,37	33,81	4,10	0,00	0,00	14,12	37,90
8	3.672	99,3%	3.645	1.541	272,7	19,35	10,21	3,37	34,41	4,10	0,00	0,00	14,31	38,50
9	3.691	99,4%	3.668	1.569	275,9	19,35	10,40	3,37	35,00	4,10	0,00	0,00	14,49	39,10
10	3.708	99,5%	3.689	1.596	279,0	19,35	10,58	3,36	35,58	4,10	0,00	0,00	14,67	39,68
11	3.724	99,6%	3.709	1.622	282,2	19,35	10,75	3,36	36,15	4,10	0,00	0,00	14,85	40,25
12	3.739	99,7%	3.727	1.649	285,3	19,35	10,93	3,36	36,72	4,10	0,00	0,00	15,02	40,81
13	3.753	99,8%	3.745	1.674	288,4	19,35	11,10	3,36	37,27	4,10	0,00	0,00	15,19	41,37
14	3.766	99,9%	3.762	1.700	291,5	19,35	11,26	3,36	37,82	4,10	0,00	0,00	15,36	41,91
15	3.778	100,0%	3.778	1.725	294,5	19,35	11,43	3,36	38,35	4,16	0,00	0,00	15,59	42,51

**CUADRO N° 3.7.9**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR PEAS ENACO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	753	98,4%	741	283	206,9	16,27	1,58	0	6,94	0,89	0,00	0,00	2,47	7,83
1	760	98,5%	749	290	209,8	16,27	1,61	0	7,06	0,89	0,00	0,00	2,50	7,95
2	767	98,6%	756	296	212,6	16,27	1,65	0	7,18	0,89	0,00	0,00	2,54	8,07
3	773	98,7%	763	303	215,4	16,27	1,69	0	7,30	0,89	0,00	0,00	2,58	8,19
4	778	98,8%	769	310	218,2	16,27	1,73	0	7,42	0,89	0,00	0,00	2,61	8,31
5	784	98,9%	775	316	221,0	16,27	1,76	0	7,54	0,89	0,00	0,00	2,65	8,43
6	789	99,1%	781	322	223,8	16,27	1,80	0	7,65	0,89	0,00	0,00	2,69	8,54
7	793	99,2%	787	329	226,5	16,27	1,83	0	7,77	0,89	0,00	0,00	2,72	8,66
8	798	99,3%	792	335	229,2	16,27	1,86	0	7,88	0,89	0,00	0,00	2,75	8,77
9	802	99,4%	797	341	231,9	16,27	1,90	0	7,99	0,89	0,00	0,00	2,79	8,88
10	805	99,5%	801	347	234,6	16,27	1,93	0	8,10	0,89	0,00	0,00	2,82	8,99
11	809	99,6%	805	352	237,2	16,27	1,96	0	8,21	0,89	0,00	0,00	2,85	9,10
12	812	99,7%	810	358	239,9	16,27	1,99	0	8,32	0,89	0,00	0,00	2,88	9,21
13	815	99,8%	813	364	242,4	16,27	2,03	0	8,43	0,89	0,00	0,00	2,92	9,32
14	818	99,9%	817	369	245,0	16,27	2,06	0	8,53	0,89	0,00	0,00	2,95	9,42
15	820	100,0%	820	375	247,6	16,27	2,09	0	8,64	0,90	0,00	0,00	2,99	9,54

**CUADRO Nº 3.7.10**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR PEAS EL ESFUERZO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	1.009	98,4%	993	379	118,0	9,28	1,20	0	4,66	1,19	0,00	0,00	2,40	5,85
1	1.018	98,5%	1.003	388	119,6	9,28	1,23	3,80	4,68	1,19	0,00	0,00	2,42	5,88
2	1.027	98,6%	1.013	397	121,2	9,28	1,26	3,80	4,79	1,19	0,00	0,00	2,45	5,98
3	1.035	98,7%	1.022	406	122,8	9,28	1,29	3,79	4,89	1,19	0,00	0,00	2,48	6,09
4	1.043	98,8%	1.031	415	124,4	9,28	1,32	3,79	5,00	1,19	0,00	0,00	2,51	6,19
5	1.050	98,9%	1.039	423	126,0	9,28	1,34	3,79	5,10	1,19	0,00	0,00	2,54	6,29
6	1.056	99,1%	1.046	432	127,6	9,28	1,37	3,79	5,20	1,19	0,00	0,00	2,56	6,39
7	1.063	99,2%	1.054	440	129,2	9,28	1,40	3,79	5,29	1,19	0,00	0,00	2,59	6,48
8	1.068	99,3%	1.061	448	130,7	9,28	1,42	3,78	5,39	1,19	0,00	0,00	2,62	6,58
9	1.074	99,4%	1.067	456	132,2	9,28	1,45	3,78	5,48	1,19	0,00	0,00	2,64	6,67
10	1.079	99,5%	1.073	464	133,8	9,28	1,47	3,78	5,57	1,19	0,00	0,00	2,67	6,77
11	1.083	99,6%	1.079	472	135,3	9,28	1,50	3,78	5,67	1,19	0,00	0,00	2,69	6,86
12	1.088	99,7%	1.084	480	136,8	9,28	1,52	3,78	5,75	1,19	0,00	0,00	2,72	6,95
13	1.092	99,8%	1.090	487	138,2	9,28	1,55	3,78	5,84	1,19	0,00	0,00	2,74	7,03
14	1.096	99,9%	1.094	495	139,7	9,28	1,57	3,77	5,93	1,19	0,00	0,00	2,76	7,12
15	1.099	100,0%	1.099	502	141,1	9,28	1,59	3,77	6,01	1,21	0,00	0,00	2,80	7,22

**CUADRO Nº 3.7.11**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR PEAS DEL RÍO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	475	98,4%	467	178	127,5	10,02	0,61	0	4,24	0,56	0,00	0,00	1,17	4,81
1	479	98,5%	472	183	129,2	10,02	0,63	0	4,28	0,56	0,00	0,00	1,19	4,84
2	483	98,6%	477	187	131,0	10,02	0,64	0	4,32	0,56	0,00	0,00	1,20	4,88
3	487	98,7%	481	191	132,7	10,02	0,66	0	4,36	0,56	0,00	0,00	1,22	4,92
4	491	98,8%	485	195	134,4	10,02	0,67	0	4,40	0,56	0,00	0,00	1,23	4,96
5	494	98,9%	489	199	136,2	10,02	0,68	0	4,44	0,56	0,00	0,00	1,25	5,00
6	497	99,1%	493	203	137,9	10,02	0,70	0	4,48	0,56	0,00	0,00	1,26	5,04
7	500	99,2%	496	207	139,5	10,02	0,71	0	4,52	0,56	0,00	0,00	1,27	5,08
8	503	99,3%	499	211	141,2	10,02	0,72	0	4,55	0,56	0,00	0,00	1,29	5,12
9	505	99,4%	502	215	142,9	10,02	0,74	0	4,59	0,56	0,00	0,00	1,30	5,15
10	508	99,5%	505	219	144,5	10,02	0,75	0	4,63	0,56	0,00	0,00	1,31	5,19
11	510	99,6%	508	222	146,1	10,02	0,76	0	4,67	0,56	0,00	0,00	1,32	5,23
12	512	99,7%	510	226	147,8	10,02	0,77	0	4,71	0,56	0,00	0,00	1,34	5,27
13	514	99,8%	513	229	149,4	10,02	0,79	0	4,74	0,56	0,00	0,00	1,35	5,30
14	516	99,9%	515	233	150,9	10,02	0,80	0	4,78	0,56	0,00	0,00	1,36	5,34
15	517	100,0%	517	236	152,5	10,02	0,81	0	4,82	0,57	0,00	0,00	1,38	5,39

**CUADRO Nº 3.7.12**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR MALVOA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	1.121	98,4%	1.104	421	170,5	13,41	1,93	3,77	7,29	1,32	0,00	0,00	3,26	8,62
1	1.132	98,5%	1.115	431	172,9	13,41	1,98	3,77	7,46	1,32	0,00	0,00	3,30	8,79
2	1.141	98,6%	1.126	441	175,2	13,41	2,03	3,77	7,63	1,32	0,00	0,00	3,35	8,96
3	1.150	98,7%	1.136	451	177,5	13,41	2,07	3,76	7,80	1,32	0,00	0,00	3,40	9,12
4	1.159	98,8%	1.145	461	179,8	13,41	2,12	3,76	7,96	1,32	0,00	0,00	3,44	9,29
5	1.167	98,9%	1.155	471	182,1	13,41	2,16	3,76	8,12	1,32	0,00	0,00	3,48	9,45
6	1.174	99,1%	1.163	480	184,4	13,41	2,20	3,76	8,28	1,32	0,00	0,00	3,53	9,60
7	1.181	99,2%	1.171	489	186,7	13,41	2,25	3,75	8,43	1,32	0,00	0,00	3,57	9,76
8	1.187	99,3%	1.179	498	188,9	13,41	2,29	3,75	8,59	1,32	0,00	0,00	3,61	9,91
9	1.193	99,4%	1.186	507	191,1	13,41	2,33	3,75	8,73	1,32	0,00	0,00	3,65	10,06
10	1.199	99,5%	1.193	516	193,3	13,41	2,37	3,75	8,88	1,32	0,00	0,00	3,69	10,21
11	1.204	99,6%	1.199	525	195,5	13,41	2,41	3,75	9,03	1,32	0,00	0,00	3,73	10,35
12	1.209	99,7%	1.205	533	197,7	13,41	2,45	3,75	9,17	1,32	0,00	0,00	3,77	10,49
13	1.214	99,8%	1.211	541	199,8	13,41	2,49	3,74	9,31	1,32	0,00	0,00	3,81	10,63
14	1.218	99,9%	1.216	550	201,9	13,41	2,52	3,74	9,45	1,32	0,00	0,00	3,85	10,77
15	1.222	100,0%	1.222	558	204,0	13,41	2,56	3,74	9,58	1,34	0,00	0,00	3,90	10,93

**CUADRO Nº 3.7.13**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR GRAV. II LOS POETAS**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	71.415	98,4%	70.288	26.821	235,5	18,51	170,06	2,13	362,32	84,35	0,00	0,00	254,42	446,67
1	72.076	98,5%	71.014	27.473	238,8	18,51	174,20	2,13	370,44	84,35	0,00	0,00	258,55	454,80
2	72.694	98,6%	71.700	28.114	242,0	18,51	178,26	2,12	378,43	84,35	0,00	0,00	262,61	462,78
3	73.271	98,7%	72.346	28.743	245,2	18,51	182,25	2,12	386,29	84,35	0,00	0,00	266,61	470,64
4	73.810	98,8%	72.955	29.362	248,4	18,51	186,18	2,12	394,01	84,35	0,00	0,00	270,53	478,36
5	74.313	98,9%	73.531	29.971	251,6	18,51	190,04	2,11	401,61	84,35	0,00	0,00	274,39	485,96
6	74.782	99,1%	74.074	30.569	254,7	18,51	193,83	2,11	409,09	84,35	0,00	0,00	278,18	493,44
7	75.220	99,2%	74.587	31.157	257,8	18,51	197,56	2,11	416,44	84,35	0,00	0,00	281,91	500,79
8	75.628	99,3%	75.071	31.735	260,9	18,51	201,23	2,11	423,67	84,35	0,00	0,00	285,58	508,03
9	76.009	99,4%	75.529	32.304	264,0	18,51	204,83	2,10	430,79	84,35	0,00	0,00	289,18	515,14
10	76.364	99,5%	75.962	32.863	267,0	18,51	208,37	2,10	437,79	84,35	0,00	0,00	292,73	522,14
11	76.694	99,6%	76.371	33.412	270,0	18,51	211,86	2,10	444,68	84,35	0,00	0,00	296,21	529,03
12	77.002	99,7%	76.759	33.952	273,0	18,51	215,28	2,10	451,46	84,35	0,00	0,00	299,63	535,81
13	77.288	99,8%	77.125	34.483	275,9	18,51	218,65	2,10	458,13	84,35	0,00	0,00	303,00	542,48
14	77.553	99,9%	77.472	35.005	278,9	18,51	221,96	2,09	464,69	84,35	0,00	0,00	306,31	549,05
15	77.800	100,0%	77.800	35.519	281,8	18,51	225,21	2,09	471,15	85,59	0,00	0,00	310,81	556,74

**CUADRO N° 3.7.14**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR MARIPOSA**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población	Cobertura	Población	Cientes	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Total	A.S.	Saneada AS	Servidos AS	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
	Hab	%	Hab.	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	778	98,4%	766	292	178,1	14,01	1,40	0	6,20	0,92	0,00	0,00	2,32	7,12
1	786	98,5%	774	299	180,6	14,01	1,44	0	6,31	0,92	0,00	0,00	2,36	7,23
2	792	98,6%	782	306	183,1	14,01	1,47	0	6,41	0,92	0,00	0,00	2,39	7,33
3	799	98,7%	789	313	185,5	14,01	1,50	0	6,51	0,92	0,00	0,00	2,42	7,43
4	805	98,8%	795	320	187,9	14,01	1,54	0	6,62	0,92	0,00	0,00	2,45	7,53
5	810	98,9%	802	327	190,3	14,01	1,57	0	6,72	0,92	0,00	0,00	2,49	7,64
6	815	99,1%	807	333	192,7	14,01	1,60	0	6,82	0,92	0,00	0,00	2,52	7,74
7	820	99,2%	813	340	195,0	14,01	1,63	0	6,91	0,92	0,00	0,00	2,55	7,83
8	824	99,3%	818	346	197,4	14,01	1,66	0	7,01	0,92	0,00	0,00	2,58	7,93
9	829	99,4%	823	352	199,7	14,01	1,69	0	7,11	0,92	0,00	0,00	2,61	8,03
10	832	99,5%	828	358	202,0	14,01	1,72	0	7,21	0,92	0,00	0,00	2,64	8,13
11	836	99,6%	832	364	204,2	14,01	1,75	0	7,30	0,92	0,00	0,00	2,67	8,22
12	839	99,7%	837	370	206,5	14,01	1,78	0	7,40	0,92	0,00	0,00	2,69	8,31
13	842	99,8%	841	376	208,7	14,01	1,80	0	7,49	0,92	0,00	0,00	2,72	8,41
14	845	99,9%	844	382	210,9	14,01	1,83	0	7,58	0,92	0,00	0,00	2,75	8,50
15	848	100,0%	848	387	213,1	14,01	1,86	0	7,67	0,93	0,00	0,00	2,79	8,60

**CUADRO N° 3.7.15**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR GABRIELA MISTRAL**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx.Horario
	Población	Cobertura	Población	Cientes	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Total	A.S.	Saneada AS	Servidos AS	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
	Hab	%	Hab.	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	3.094	98,4%	3.045	1.162	269,8	21,21	8,44	3,44	29,01	3,65	0,00	0,00	12,10	32,67
1	3.123	98,5%	3.077	1.190	273,5	21,21	8,65	3,43	29,68	3,65	0,00	0,00	12,30	33,34
2	3.150	98,6%	3.106	1.218	277,2	21,21	8,85	3,43	30,34	3,65	0,00	0,00	12,50	34,00
3	3.175	98,7%	3.134	1.245	280,9	21,21	9,05	3,43	30,99	3,65	0,00	0,00	12,70	34,65
4	3.198	98,8%	3.161	1.272	284,6	21,21	9,24	3,42	31,63	3,65	0,00	0,00	12,90	35,29
5	3.220	98,9%	3.186	1.299	288,2	21,21	9,43	3,42	32,26	3,65	0,00	0,00	13,09	35,92
6	3.240	99,1%	3.209	1.324	291,8	21,21	9,62	3,42	32,88	3,65	0,00	0,00	13,28	36,53
7	3.259	99,2%	3.232	1.350	295,4	21,21	9,81	3,41	33,49	3,65	0,00	0,00	13,46	37,14
8	3.277	99,3%	3.253	1.375	298,9	21,21	9,99	3,41	34,08	3,65	0,00	0,00	13,64	37,74
9	3.293	99,4%	3.272	1.400	302,4	21,21	10,17	3,41	34,67	3,65	0,00	0,00	13,82	38,32
10	3.309	99,5%	3.291	1.424	305,9	21,21	10,34	3,41	35,25	3,65	0,00	0,00	14,00	38,90
11	3.323	99,6%	3.309	1.448	309,3	21,21	10,52	3,41	35,82	3,65	0,00	0,00	14,17	39,47
12	3.336	99,7%	3.326	1.471	312,7	21,21	10,69	3,40	36,37	3,65	0,00	0,00	14,34	40,03
13	3.349	99,8%	3.342	1.494	316,1	21,21	10,85	3,40	36,92	3,65	0,00	0,00	14,51	40,58
14	3.360	99,9%	3.357	1.517	319,5	21,21	11,02	3,40	37,46	3,65	0,00	0,00	14,67	41,12
15	3.371	100,0%	3.371	1.539	322,8	21,21	11,18	3,40	38,00	3,71	0,00	0,00	14,89	41,70

**CUADRO N° 3.7.16**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR FUNDO EL CARMEN**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx. Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Clientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Clientes	Población	Clientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	11.660	98,4%	11.476	4.379	164,2	12,91	19,35	2,90	56,03	13,77	0,00	0,00	33,13	69,80
1	11.768	98,5%	11.594	4.485	166,4	12,91	19,82	2,89	57,30	13,77	0,00	0,00	33,60	71,08
2	11.869	98,6%	11.706	4.590	168,7	12,91	20,29	2,89	58,56	13,77	0,00	0,00	34,06	72,33
3	11.963	98,7%	11.812	4.693	170,9	12,91	20,74	2,88	59,79	13,77	0,00	0,00	34,51	73,56
4	12.051	98,8%	11.911	4.794	173,1	12,91	21,19	2,88	61,00	13,77	0,00	0,00	34,96	74,77
5	12.133	98,9%	12.005	4.893	175,3	12,91	21,63	2,88	62,19	13,77	0,00	0,00	35,40	75,96
6	12.210	99,1%	12.094	4.991	177,5	12,91	22,06	2,87	63,36	13,77	0,00	0,00	35,83	77,13
7	12.281	99,2%	12.178	5.087	179,7	12,91	22,48	2,87	64,51	13,77	0,00	0,00	36,26	78,28
8	12.348	99,3%	12.257	5.181	181,9	12,91	22,90	2,87	65,64	13,77	0,00	0,00	36,67	79,41
9	12.410	99,4%	12.332	5.274	184,0	12,91	23,31	2,86	66,76	13,77	0,00	0,00	37,08	80,53
10	12.468	99,5%	12.402	5.365	186,1	12,91	23,71	2,86	67,85	13,77	0,00	0,00	37,49	81,62
11	12.522	99,6%	12.469	5.455	188,2	12,91	24,11	2,86	68,93	13,77	0,00	0,00	37,88	82,70
12	12.572	99,7%	12.532	5.543	190,3	12,91	24,50	2,86	69,99	13,77	0,00	0,00	38,27	83,76
13	12.619	99,8%	12.592	5.630	192,3	12,91	24,88	2,85	71,03	13,77	0,00	0,00	38,66	84,81
14	12.662	99,9%	12.649	5.715	194,4	12,91	25,26	2,85	72,06	13,77	0,00	0,00	39,03	85,83
15	12.702	100,0%	12.702	5.799	196,4	12,91	25,63	2,85	73,07	13,97	0,00	0,00	39,60	87,04

**CUADRO N° 3.7.17**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR DON JOAQUÍN**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx. Horario
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Clientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Clientes	Población	Clientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	719	98,4%	708	270	123,9	9,74	0,90	0	4,51	0,85	0,00	0,00	1,75	5,36
1	726	98,5%	715	277	125,6	9,74	0,92	0	4,57	0,85	0,00	0,00	1,77	5,42
2	732	98,6%	722	283	127,3	9,74	0,95	0	4,62	0,85	0,00	0,00	1,79	5,47
3	738	98,7%	729	290	129,0	9,74	0,97	0	4,68	0,85	0,00	0,00	1,82	5,53
4	744	98,8%	735	296	130,7	9,74	0,99	0	4,74	0,85	0,00	0,00	1,84	5,59
5	749	98,9%	741	302	132,4	9,74	1,01	0	4,80	0,85	0,00	0,00	1,86	5,65
6	753	99,1%	746	308	134,0	9,74	1,03	0	4,86	0,85	0,00	0,00	1,88	5,71
7	758	99,2%	751	314	135,7	9,74	1,05	0	4,91	0,85	0,00	0,00	1,90	5,76
8	762	99,3%	756	320	137,3	9,74	1,07	0	4,97	0,85	0,00	0,00	1,92	5,82
9	766	99,4%	761	325	138,9	9,74	1,09	0	5,03	0,85	0,00	0,00	1,94	5,88
10	769	99,5%	765	331	140,5	9,74	1,10	0	5,08	0,85	0,00	0,00	1,95	5,93
11	773	99,6%	769	337	142,1	9,74	1,12	0	5,14	0,85	0,00	0,00	1,97	5,99
12	776	99,7%	773	342	143,7	9,74	1,14	0	5,20	0,85	0,00	0,00	1,99	6,05
13	779	99,8%	777	347	145,2	9,74	1,16	0	5,25	0,85	0,00	0,00	2,01	6,10
14	781	99,9%	780	353	146,7	9,74	1,18	0	5,31	0,85	0,00	0,00	2,03	6,16
15	784	100,0%	784	358	148,3	9,74	1,19	0	5,36	0,86	0,00	0,00	2,06	6,22

**CUADRO N° 3.7.18**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR CHIVILCAN**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	4.530	98,4%	4.459	1.701	143,1	11,25	6,55	3,29	21,57	5,35	0,00	0,00	11,91	26,92
1	4.572	98,5%	4.505	1.743	145,1	11,25	6,71	3,29	22,07	5,35	0,00	0,00	12,07	27,42
2	4.611	98,6%	4.548	1.783	147,0	11,25	6,87	3,28	22,56	5,35	0,00	0,00	12,22	27,91
3	4.648	98,7%	4.589	1.823	149,0	11,25	7,02	3,28	23,04	5,35	0,00	0,00	12,38	28,39
4	4.682	98,8%	4.628	1.863	150,9	11,25	7,18	3,28	23,51	5,35	0,00	0,00	12,53	28,86
5	4.714	98,9%	4.664	1.901	152,8	11,25	7,32	3,27	23,97	5,35	0,00	0,00	12,68	29,32
6	4.744	99,1%	4.699	1.939	154,8	11,25	7,47	3,27	24,43	5,35	0,00	0,00	12,82	29,78
7	4.772	99,2%	4.731	1.976	156,6	11,25	7,61	3,27	24,88	5,35	0,00	0,00	12,97	30,23
8	4.797	99,3%	4.762	2.013	158,5	11,25	7,76	3,26	25,32	5,35	0,00	0,00	13,11	30,67
9	4.822	99,4%	4.791	2.049	160,4	11,25	7,89	3,26	25,75	5,35	0,00	0,00	13,25	31,11
10	4.844	99,5%	4.819	2.085	162,2	11,25	8,03	3,26	26,18	5,35	0,00	0,00	13,38	31,53
11	4.865	99,6%	4.845	2.119	164,1	11,25	8,17	3,26	26,60	5,35	0,00	0,00	13,52	31,95
12	4.885	99,7%	4.869	2.154	165,9	11,25	8,30	3,26	27,01	5,35	0,00	0,00	13,65	32,37
13	4.903	99,8%	4.892	2.187	167,7	11,25	8,43	3,25	27,42	5,35	0,00	0,00	13,78	32,77
14	4.920	99,9%	4.914	2.221	169,4	11,25	8,56	3,25	27,82	5,35	0,00	0,00	13,91	33,17
15	4.935	100,0%	4.935	2.253	171,2	11,25	8,68	3,25	28,21	5,43	0,00	0,00	14,11	33,64

**CUADRO N° 3.7.19**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR BOTROLHUE**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	3.566	98,4%	3.510	1.339	216,0	16,98	7,79	3,38	26,35	4,21	0,00	0,00	12,00	30,57
1	3.599	98,5%	3.546	1.372	219,0	16,98	7,98	3,38	26,96	4,21	0,00	0,00	12,19	31,18
2	3.630	98,6%	3.580	1.404	221,9	16,98	8,16	3,38	27,56	4,21	0,00	0,00	12,38	31,77
3	3.659	98,7%	3.613	1.435	224,9	16,98	8,35	3,37	28,15	4,21	0,00	0,00	12,56	32,36
4	3.686	98,8%	3.643	1.466	227,8	16,98	8,53	3,37	28,73	4,21	0,00	0,00	12,74	32,94
5	3.711	98,9%	3.672	1.497	230,7	16,98	8,70	3,37	29,30	4,21	0,00	0,00	12,92	33,51
6	3.734	99,1%	3.699	1.527	233,6	16,98	8,88	3,36	29,86	4,21	0,00	0,00	13,09	34,07
7	3.756	99,2%	3.725	1.556	236,4	16,98	9,05	3,36	30,41	4,21	0,00	0,00	13,26	34,62
8	3.777	99,3%	3.749	1.585	239,3	16,98	9,22	3,36	30,95	4,21	0,00	0,00	13,43	35,16
9	3.796	99,4%	3.772	1.613	242,1	16,98	9,38	3,36	31,48	4,21	0,00	0,00	13,59	35,70
10	3.813	99,5%	3.793	1.641	244,9	16,98	9,54	3,35	32,01	4,21	0,00	0,00	13,76	36,22
11	3.830	99,6%	3.814	1.668	247,6	16,98	9,70	3,35	32,52	4,21	0,00	0,00	13,92	36,73
12	3.845	99,7%	3.833	1.695	250,4	16,98	9,86	3,35	33,03	4,21	0,00	0,00	14,07	37,24
13	3.860	99,8%	3.851	1.722	253,1	16,98	10,01	3,35	33,53	4,21	0,00	0,00	14,23	37,74
14	3.873	99,9%	3.869	1.748	255,8	16,98	10,17	3,35	34,02	4,21	0,00	0,00	14,38	38,23
15	3.885	100,0%	3.885	1.774	258,4	16,98	10,31	3,34	34,50	4,27	0,00	0,00	14,59	38,77

**CUADRO N° 3.7.20**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR AMANECER**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	6.187	98,4%	6.090	2.291	185,1	14,76	11,58	3,16	36,65	7,21	0,00	0,00	18,79	43,85
1	6.331	98,5%	6.238	2.347	185,1	14,76	11,86	3,15	37,42	7,21	0,00	0,00	19,07	44,63
2	6.472	98,6%	6.383	2.402	185,1	14,76	12,14	3,15	38,18	7,21	0,00	0,00	19,35	45,38
3	6.610	98,7%	6.526	2.456	185,1	14,76	12,41	3,14	38,92	7,21	0,00	0,00	19,62	46,12
4	6.745	98,8%	6.667	2.508	185,1	14,76	12,68	3,13	39,64	7,21	0,00	0,00	19,88	46,85
5	6.877	98,9%	6.805	2.560	185,1	14,76	12,94	3,12	40,35	7,21	0,00	0,00	20,15	47,56
6	7.007	99,1%	6.941	2.612	185,1	14,76	13,20	3,11	41,05	7,21	0,00	0,00	20,41	48,26
7	7.134	99,2%	7.074	2.662	185,1	14,76	13,45	3,10	41,73	7,21	0,00	0,00	20,66	48,94
8	7.259	99,3%	7.205	2.711	185,1	14,76	13,70	3,09	42,40	7,21	0,00	0,00	20,91	49,61
9	7.381	99,4%	7.334	2.760	185,1	14,76	13,95	3,09	43,06	7,21	0,00	0,00	21,15	50,26
10	7.501	99,5%	7.461	2.808	185,1	14,76	14,19	3,08	43,70	7,21	0,00	0,00	21,40	50,91
11	7.618	99,6%	7.586	2.854	185,1	14,76	14,43	3,07	44,33	7,21	0,00	0,00	21,63	51,53
12	7.733	99,7%	7.709	2.901	185,1	14,76	14,66	3,07	44,95	7,21	0,00	0,00	21,87	52,15
13	7.846	99,8%	7.829	2.946	185,1	14,76	14,89	3,06	45,55	7,21	0,00	0,00	22,10	52,76
14	7.956	99,9%	7.948	2.991	185,1	14,76	15,11	3,05	46,14	7,21	0,00	0,00	22,32	53,35
15	8.064	100,0%	8.064	3.034	185,1	14,76	15,34	3,05	46,73	7,31	0,00	0,00	22,65	54,04

**CUADRO N° 3.7.21**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR AHOGADO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx.Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	9.063	98,4%	8.920	3.356	161,8	12,90	14,83	3,00	44,54	10,56	0,00	0,00	25,38	55,10
1	9.273	98,5%	9.137	3.438	161,8	12,90	15,19	2,99	45,47	10,56	0,00	0,00	25,74	56,02
2	9.479	98,6%	9.350	3.518	161,8	12,90	15,54	2,98	46,37	10,56	0,00	0,00	26,10	56,93
3	9.681	98,7%	9.559	3.597	161,8	12,90	15,89	2,97	47,26	10,56	0,00	0,00	26,45	57,82
4	9.879	98,8%	9.765	3.674	161,8	12,90	16,23	2,96	48,13	10,56	0,00	0,00	26,79	58,69
5	10.073	98,9%	9.967	3.751	161,8	12,90	16,57	2,96	48,98	10,56	0,00	0,00	27,13	59,54
6	10.264	99,1%	10.166	3.825	161,8	12,90	16,90	2,95	49,82	10,56	0,00	0,00	27,46	60,37
7	10.450	99,2%	10.362	3.899	161,8	12,90	17,23	2,94	50,63	10,56	0,00	0,00	27,78	61,19
8	10.633	99,3%	10.554	3.971	161,8	12,90	17,55	2,93	51,43	10,56	0,00	0,00	28,10	61,99
9	10.811	99,4%	10.743	4.042	161,8	12,90	17,86	2,92	52,22	10,56	0,00	0,00	28,42	62,77
10	10.987	99,5%	10.929	4.112	161,8	12,90	18,17	2,92	52,98	10,56	0,00	0,00	28,72	63,54
11	11.159	99,6%	11.112	4.181	161,8	12,90	18,47	2,91	53,74	10,56	0,00	0,00	29,03	64,29
12	11.327	99,7%	11.291	4.249	161,8	12,90	18,77	2,90	54,48	10,56	0,00	0,00	29,33	65,03
13	11.492	99,8%	11.468	4.315	161,8	12,90	19,06	2,90	55,20	10,56	0,00	0,00	29,62	65,75
14	11.654	99,9%	11.642	4.380	161,8	12,90	19,35	2,89	55,91	10,56	0,00	0,00	29,91	66,46
15	11.812	100,0%	11.812	4.445	161,8	12,90	19,64	2,88	56,60	10,71	0,00	0,00	30,35	67,31

**CUADRO N° 3.7.22**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR SAN EUGENIO**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx. Horario
	Población	Cobertura	Población	Cientes	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Total	A.S.	Saneada AS	Servidos AS	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
	Hab	%	Hab.	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	4.751	98,4%	4.676	1.759	133,5	10,65	6,41	3,27	20,99	5,53	0,00	0,00	11,95	26,52
1	4.861	98,5%	4.790	1.802	133,5	10,65	6,57	3,26	21,43	5,53	0,00	0,00	12,10	26,97
2	4.969	98,6%	4.901	1.844	133,5	10,65	6,72	3,25	21,87	5,53	0,00	0,00	12,26	27,40
3	5.075	98,7%	5.011	1.886	133,5	10,65	6,87	3,24	22,30	5,53	0,00	0,00	12,41	27,83
4	5.179	98,8%	5.119	1.926	133,5	10,65	7,02	3,24	22,72	5,53	0,00	0,00	12,56	28,25
5	5.281	98,9%	5.225	1.966	133,5	10,65	7,17	3,23	23,13	5,53	0,00	0,00	12,70	28,67
6	5.380	99,1%	5.329	2.005	133,5	10,65	7,31	3,22	23,53	5,53	0,00	0,00	12,84	29,07
7	5.478	99,2%	5.432	2.044	133,5	10,65	7,45	3,21	23,93	5,53	0,00	0,00	12,98	29,46
8	5.574	99,3%	5.533	2.082	133,5	10,65	7,59	3,20	24,32	5,53	0,00	0,00	13,12	29,85
9	5.668	99,4%	5.632	2.119	133,5	10,65	7,73	3,20	24,70	5,53	0,00	0,00	13,26	30,23
10	5.759	99,5%	5.729	2.156	133,5	10,65	7,86	3,19	25,07	5,53	0,00	0,00	13,39	30,60
11	5.850	99,6%	5.825	2.192	133,5	10,65	7,99	3,18	25,43	5,53	0,00	0,00	13,52	30,97
12	5.938	99,7%	5.919	2.227	133,5	10,65	8,12	3,18	25,79	5,53	0,00	0,00	13,65	31,32
13	6.024	99,8%	6.012	2.262	133,5	10,65	8,25	3,17	26,14	5,53	0,00	0,00	13,78	31,67
14	6.109	99,9%	6.103	2.296	133,5	10,65	8,37	3,16	26,49	5,53	0,00	0,00	13,91	32,02
15	6.192	100,0%	6.192	2.330	133,5	10,65	8,49	3,16	26,82	5,61	0,00	0,00	14,11	32,44

**CUADRO N° 3.7.23**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR LOS BOLDOS**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio	Q. Máx. Horario
	Población	Cobertura	Población	Cientes	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación							
	Total	A.S.	Saneada AS	Servidos AS	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
	Hab	%	Hab.	Cientes	l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	2.374	98,4%	2.337	879	185,0	14,75	4,44	3,53	15,68	2,77	0,00	0,00	7,21	18,45
1	2.429	98,5%	2.393	901	185,0	14,75	4,55	3,52	16,03	2,77	0,00	0,00	7,31	18,79
2	2.483	98,6%	2.449	922	185,0	14,75	4,65	3,52	16,36	2,77	0,00	0,00	7,42	19,13
3	2.536	98,7%	2.504	942	185,0	14,75	4,76	3,51	16,69	2,77	0,00	0,00	7,52	19,46
4	2.588	98,8%	2.558	962	185,0	14,75	4,86	3,50	17,01	2,77	0,00	0,00	7,63	19,78
5	2.639	98,9%	2.611	982	185,0	14,75	4,96	3,49	17,33	2,77	0,00	0,00	7,73	20,10
6	2.689	99,1%	2.663	1.002	185,0	14,75	5,06	3,49	17,64	2,77	0,00	0,00	7,83	20,41
7	2.737	99,2%	2.714	1.021	185,0	14,75	5,16	3,48	17,94	2,77	0,00	0,00	7,92	20,71
8	2.785	99,3%	2.765	1.040	185,0	14,75	5,25	3,47	18,24	2,77	0,00	0,00	8,02	21,01
9	2.832	99,4%	2.814	1.059	185,0	14,75	5,35	3,47	18,54	2,77	0,00	0,00	8,11	21,30
10	2.878	99,5%	2.863	1.077	185,0	14,75	5,44	3,46	18,82	2,77	0,00	0,00	8,21	21,59
11	2.923	99,6%	2.911	1.095	185,0	14,75	5,53	3,45	19,10	2,77	0,00	0,00	8,30	21,87
12	2.967	99,7%	2.958	1.113	185,0	14,75	5,62	3,45	19,38	2,77	0,00	0,00	8,39	22,14
13	3.010	99,8%	3.004	1.130	185,0	14,75	5,71	3,44	19,65	2,77	0,00	0,00	8,47	22,41
14	3.053	99,9%	3.050	1.147	185,0	14,75	5,80	3,44	19,91	2,77	0,00	0,00	8,56	22,68
15	3.094	100,0%	3.094	1.164	185,0	14,75	5,88	3,43	20,17	2,81	0,00	0,00	8,69	22,98

**CUADRO N° 3.7.24**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS**  
**PROYECCIÓN DE DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS SECTOR GRAVITACIONAL I BARRIO INDUSTRIAL**

AÑO	AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS									Caudal Infiltración	Caudal Aguas Lluvias	Qmedio riles	Q. Medio Total	Q. Máx. Horario Total
	Población Total	Cobertura A.S.	Población Saneada AS	Cientes Servidos AS	Dotaciones de Consumos		Coeficiente de Recuperación		0,9					
	Hab	%	Hab.	Cientes	Población	Cientes	Q Medio	Coef.	Q Máx. Horario					
					l/hab/día	m³/cliente/mes	l/s	Harmon	l/s					
0	105.111	98,4%	103.453	38.927	198,2	15,80	210,64	1,99	418,74	122,43	0,00	0,00	333,07	541,17
1	107.551	98,5%	105.967	39.873	198,2	15,80	215,76	1,98	427,09	122,43	0,00	0,00	338,19	549,51
2	109.942	98,6%	108.439	40.803	198,2	15,80	220,79	1,97	435,26	122,43	0,00	0,00	343,22	557,68
3	112.286	98,7%	110.868	41.717	198,2	15,80	225,74	1,96	443,26	122,43	0,00	0,00	348,17	565,68
4	114.582	98,8%	113.256	42.616	198,2	15,80	230,60	1,96	451,09	122,43	0,00	0,00	353,03	573,52
5	116.833	98,9%	115.604	43.499	198,2	15,80	235,38	1,95	458,77	122,43	0,00	0,00	357,81	581,19
6	119.038	99,1%	117.911	44.367	198,2	15,80	240,08	1,94	466,29	122,43	0,00	0,00	362,51	588,71
7	121.199	99,2%	120.179	45.221	198,2	15,80	244,70	1,94	473,66	122,43	0,00	0,00	367,13	596,08
8	123.317	99,3%	122.409	46.060	198,2	15,80	249,24	1,93	480,88	122,43	0,00	0,00	371,67	603,30
9	125.393	99,4%	124.601	46.884	198,2	15,80	253,70	1,92	487,96	122,43	0,00	0,00	376,13	610,38
10	127.427	99,5%	126.757	47.695	198,2	15,80	258,09	1,92	494,89	122,43	0,00	0,00	380,52	617,32
11	129.420	99,6%	128.876	48.493	198,2	15,80	262,41	1,91	501,70	122,43	0,00	0,00	384,83	624,12
12	131.374	99,7%	130.959	49.277	198,2	15,80	266,65	1,91	508,37	122,43	0,00	0,00	389,07	630,80
13	133.288	99,8%	133.007	50.047	198,2	15,80	270,82	1,90	514,91	122,43	0,00	0,00	393,25	637,34
14	135.164	99,9%	135.022	50.805	198,2	15,80	274,92	1,90	521,33	122,43	0,00	0,00	397,35	643,76
15	137.002	100,0%	137.002	51.551	198,2	15,80	278,95	1,89	527,62	124,22	0,00	0,00	403,18	651,85

#### **4 BALANCE OFERTA – DEMANDA**

El balance oferta demanda se realizará por cada componente del sistema, determinando los superávit o déficit de capacidad de las instalaciones para satisfacer la demanda de la población en el tiempo.

El superávit o déficit se calcula como la diferencia entre la capacidad de una instalación determinada en el catastro de la infraestructura y la capacidad requerida.

A partir de los resultados del balance se definirán las obras requeridas por el sistema, para satisfacer la demanda, en el período de análisis.

A continuación se presentan los cuadros con los resultados del balance oferta-demanda. Al respecto, los cuadros de balance para la situación "con proyecto" sólo se incluirán en aquellos casos en que el balance sin proyecto acuse déficit.

#### **4.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA AGUA POTABLE**

##### **4.1.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE PRODUCCIÓN**

##### **4.1.1.1 DERECHOS DE AGUA Y OFERTA DE FUENTES SUPERFICIALES.**

**CUADRO N° 4.1  
DERECHOS DE AGUA Y CAPACIDAD DE FUENTES SUPERFICIALES  
POR SECTOR ABASTECIDO**

Nombre Sec Temuco  
Etapa: Producción

Código Captación BI	Nombre de Fuente	Identificación del Derecho	Punto de Captación del Derecho	Derechos constituidos y/o en uso			
				l/s	Acciones	Res. DGA	Inscripción en el Conservador (Fojas, N° y Fecha)
	Canal Gibbs			400,00		R. Jud. N°12	Fojas 27, No 49, año 1992

La localidad de Temuco cuenta con dicha fuente superficial, sin embargo, no es utilizada en la actualidad.

4.1.1.2 DERECHOS DE AGUA Y OFERTA DE FUENTES SUBTERRÁNEAS.

**CUADRO N° 4.2**  
**DERECHOS DE AGUA Y CAPACIDAD DE FUENTES SUBTERRÁNEAS**  
**POR SECTOR ABASTECIDO**

Nombre Sector :

Etapa: Producción

Código Captación BI	Identificación Captación (Nombre)	Derechos de Agua (l/s)	Res. DGA	Inscripción en el Conservador (Fojas, N° y Fecha)
203-31010201	Sondaje N° 1003	650 <sup>(1)</sup>	94	Fojas 46, No 40, año 1986
203-31010202	Sondaje N° 1004			
203-31010203	Sondaje N° 1006			
203-31010204	Sondaje N° 1007			
203-31010205	Sondaje N° 1008			
203-31010207	Sondaje N° 1010			
203-31010208	Sondaje N° 1648	50	409	Fojas 29, No 56, año 1996
203-31010209	Sondaje N° 1649	50	411	Fojas 31, No 58, año 1996
203-31010210	Sondaje N° 1651	40	572	Fojas 10, No 15, año 1997
203-31010211	Sondaje N° 1652	50	410	Fojas 30, No 57, año 1996
203-31010212	Sondaje N° 9018	40	506	Fojas 6, No 10, año 1997
203-31010213	Sondaje N° 9019	65	785	Fojas 16, No 22, año 1997
203-31010214	Sondaje N° 9020	40	546	Fojas 6 vta., No 11, año 1997
203-31010215	Sondaje N° 9021	45	545	Fojas 7 vta., No 12, año 1997
203-31010216	Sondaje N° 9023	60	547	Fojas 8 vta., No 13, año 1997
203-31010217	Sondaje N° 9024	60	787	Fojas 31 vta., No 48, año 1997
203-31010218	Sondaje N° 9025	100	782	Fojas 30 vta., No 47, año 1997
203-31010219	Sondaje N° 9026	35	790	Fojas 14, No 20, año 1997
203-31010220	Sondaje N° 9027	102	786	Fojas 16 vta., No 23, año 1997
203-31010221	Sondaje N° 9028	65	781	Fojas 29 vta., No 46, año 1997
203-31010222	Sondaje N° 9029	60	505	Fojas 11, No 16, año 1997
203-31010223	Sondaje N° 9030	110	783	Fojas 13, No 19, año 1997
203-31010231	Sondaje N° 9031	60	592	Fojas 61, No 76, año 2002
203-31010224	Sondaje N° 9032	60	784	Fojas 12 vta., No 18, año 1997
203-31010225	Sondaje N° 9033	70	789	Fojas 15, No 21, año 1997
203-31010226	Sondaje N° 9034	91	788	Fojas 17 vta., No 24, año 1997
203-31010227	Sondaje N° 9037	40	541	Fojas 9, No 14, año 1997
203-31010228	Sondaje N° 9038	40	791	Fojas 32 vta., No 49, año 1997
203-31010229	Sondaje N° 9066	60	60	Fojas 46, No 40, año 1986
203-31010230	Sondaje N° 9069	120	413	Fojas 15 vta., No 16, año 2008
203-31010233	Sondaje N° 9073	100	43	Fojas 14 vta., No 13, año 2010
203-31010234	Sondaje N° 9074	50	226	Fojas 3 vta., No 4, año 2010
203-31010235	Sondaje N° 9075	45	44	Fojas 13 vta., No 12, año 2010
203-31010206	Sondaje N° 9078	76,83	1314	En trámite
203-31010236	Sondaje N° 9084	123	198	Fojas 17, No 16, año 2016
203-31010237	Sondaje N° 9088	20	43	Fojas 16, No 15, año 2017
-	Sondaje N° 9091	110	176	En trámite

(1) Corresponde a derecho conjunto de Temuco y Padre Las Casas.

**CUADRO N° 4.2 (Continuación)**  
**DERECHOS DE AGUA Y CAPACIDAD DE FUENTES SUBTERRÁNEAS**  
**POR SECTOR ABASTECIDO**

Nombre Sector :

Etapa: Producción

Código Captación BI	Identificación Captación (Nombre)	Profundidad del Pozo (m)	Nivel Estático (m)	Nivel Dinámico (*) (m)	Capacidad del Pozo (**) (l/s)
203-31010202	Sondaje N° 1004	88,5	32,5	887,8	26,0
203-31010203	Sondaje N° 1006	100,6	16,0	43,9	33,0
203-31010204	Sondaje N° 1007	90,8	19,1	36,9	75
203-31010205	Sondaje N° 1008	90	11,3	29,5	48,0
203-31010207	Sondaje N° 1010	88,3	22,3	30,1	35,0
203-31010208	Sondaje N° 1648	53	5,4	23,4	23,0
203-31010209	Sondaje N° 1649	63	6,3	23,8	19
203-31010210	Sondaje N° 1651	59	7,2	21,9	14
203-31010211	Sondaje N° 1652	53	10,8	17,1	19,0
203-31010212	Sondaje N° 9018	34	9,0	11,3	13
203-31010213	Sondaje N° 9019	73	9,4	21,9	15,0
203-31010214	Sondaje N° 9020	40	10,6	17,8	15,0
203-31010215	Sondaje N° 9021	40	13,2	31,5	26,0
203-31010216	Sondaje N° 9023	70	7,0	42,6	22
203-31010218	Sondaje N° 9025	96	36,3	62,7	67,0
203-31010219	Sondaje N° 9026	100	39,3	67,0	35
203-31010220	Sondaje N° 9027	72,9	21,3	40,0	59
203-31010221	Sondaje N° 9028	84	33,6	39,4	30
203-31010222	Sondaje N° 9029	84,5	33,4	51,4	31
203-31010223	Sondaje N° 9030	72	21,4	43,0	68,0
203-31010224	Sondaje N° 9032	70	23,7	48,0	23
203-31010225	Sondaje N° 9033	67	26,0	38,7	27,0
203-31010226	Sondaje N° 9034	84	32,1	47,5	49,0
203-31010227	Sondaje N° 9037	40	9,1	17,4	27,0
203-31010228	Sondaje N° 9038	40	7,3	18,2	30
203-31010229	Sondaje N° 9066	90	11,1	32,0	35
203-31010230	Sondaje N° 9069	100	32,1	48,1	86,0
203-31010233	Sondaje N° 9073	83	35,2	41,3	70,0
203-31010234	Sondaje N° 9074	109	30,7	33,1	26,0
203-31010235	Sondaje N° 9075	97	38,7	42,6	50,0
203-31010206	Sondaje N° 9078	90	15,8	26,9	72
203-31010236	Sondaje N° 9084	101	36,8	48,5	86,0
203-31010237	Sondaje N° 9088	108	28,9	49,68	20
--	Sondaje N° 9091	160	14,12	79,99	110

(\*) El nivel dinámico debe ser el correspondiente al caudal que se indica como capacidad del pozo.

(\*\*) La capacidad del pozo se refiere a su máximo potencial de producción en su condición actual, independiente de la capacidad del equipo de bombeo.

**CUADRO N° 4.3  
BALANCE OFERTA DEMANDA FUENTES (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Etapas :** Producción

Mes	Oferta Fuentes Superficiales (*)	Oferta Fuentes Subterráneas	Total Oferta Fuentes	Demanda máxima diaria (**)	Déficit (Superávit)
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
Enero		1379,00	1379,00	927,06	451,94
Febrero		1379,00	1379,00	1155,10	223,90
Marzo		1379,00	1379,00	836,35	542,65
Abril		1379,00	1379,00	947,29	431,71
Mayo		1379,00	1379,00	868,29	510,71
Junio		1379,00	1379,00	895,97	483,03
Julio		1379,00	1379,00	849,74	529,26
Agosto		1379,00	1379,00	869,19	509,81
Septiembre		1379,00	1379,00	908,24	470,76
Octubre		1379,00	1379,00	849,12	529,88
Noviembre		1379,00	1379,00	898,68	480,32
Diciembre		1379,00	1379,00	921,14	457,86

(\*) Debe ser consistente con la oferta de fuentes superficiales.

(\*\*) Deben incluir las pérdidas en las etapas de distribución y en producción (conducciones y plantas de tratamiento).

**CUADRO N° 4.4  
BALANCE OFERTA DEMANDA TOTAL FUENTES (Sin proyecto)**

**Nombre Localidad:** Temuco  
**Nombre Sector:** Sector Mariposas  
**Etapas :** Producción

Año	Oferta Fuentes Superficiales (*)	Oferta Fuentes Subterráneas	Total Oferta Fuentes (*)	Demanda máxima diaria	Déficit (Superávit)
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
0	0,0	265,00	265,00	242,28	22,72
1	0,0	265,00	265,00	247,91	17,09
2	0,0	265,00	265,00	253,42	11,58
3	0,0	265,00	265,00	258,83	6,17
4	0,0	265,00	265,00	264,12	0,88
5	0,0	265,00	265,00	269,31	-4,31
6	0,0	265,00	265,00	274,40	-9,40
7	0,0	265,00	265,00	279,39	-14,39
8	0,0	265,00	265,00	284,27	-19,27
9	0,0	265,00	265,00	289,06	-24,06
10	0,0	265,00	265,00	293,75	-28,75
11	0,0	265,00	265,00	298,35	-33,35
12	0,0	265,00	265,00	302,86	-37,86
13	0,0	265,00	265,00	307,28	-42,28
14	0,0	265,00	265,00	311,60	-46,60
15	0,0	265,00	265,00	315,84	-50,84

(\*) Traspasa 65 l/s al sector central

**CUADRO N° 4.5**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CAPTACIONES**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Sector Mariposas  
Etapa : Producción

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada		Demanda máxima diaria (*) (l/s)	Balance Con Proyecto (l/s)
		Designación	Capacidad (l/s)		
0	22,72				22,72
1	17,09				17,09
2	11,58				11,58
3	6,17				6,17
4	0,88				0,88
5	-4,31	Aumento Capacidad de Producción en 51 l/s aprox.	51	0	46,69
6	-9,40		51	0	41,60
7	-14,39		51	0	36,61
8	-19,27		51	0	31,73
9	-24,06		51	0	26,94
10	-28,75		51	0	22,25
11	-33,35		51	0	17,65
12	-37,86		51	0	13,14
13	-42,28		51	0	8,72
14	-46,60		51	0	4,40
15	-50,84		51	0	0,16

(\*)Debe incluirse, además el balance para el mes, en que se produce el mayor déficit.

Nota; Para fuentes superficiales, debe incluirse una memoria explicativa del rendimiento de las fuentes que justifique la solución propuesta

**CUADRO N° 4.6**  
**BALANCE OFERTA DEMANDA TOTAL FUENTES (Sin proyecto)**

Nombre Localidad: Temuco  
Nombre Sector: Sector Centro  
Etapa : Producción

Año	Oferta Fuentes Superficiales (*)	Oferta Fuentes Subterráneas	Total Oferta Fuentes (*)	Demanda máxima diaria	Déficit (Superávit)
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
0	0,0	508,00	508,00	431,30	76,70
1	0,0	508,00	508,00	441,32	66,68
2	0,0	508,00	508,00	451,14	56,86
3	0,0	508,00	508,00	460,76	47,24
4	0,0	508,00	508,00	470,19	37,81
5	0,0	508,00	508,00	479,43	28,57
6	0,0	508,00	508,00	488,49	19,51
7	0,0	508,00	508,00	497,36	10,64
8	0,0	508,00	508,00	506,06	1,94
9	0,0	508,00	508,00	514,58	-6,58
10	0,0	508,00	508,00	522,94	-14,94
11	0,0	508,00	508,00	531,12	-23,12
12	0,0	508,00	508,00	539,15	-31,15
13	0,0	508,00	508,00	547,01	-39,01
14	0,0	508,00	508,00	554,71	-46,71
15	0,0	508,00	508,00	562,26	-54,26

(\*) Incluye 65 l/s desde el sector norte

**CUADRO N° 4.7**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CAPTACIONES**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Sector Centro  
Etapa : Producción

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada		Demanda máxima diaria (*) (l/s)	Balance Con Proyecto (l/s)
		Designación	Capacidad (l/s)		
0	76,70				76,70
1	66,68				66,68
2	56,86				56,86
3	47,24				47,24
4	37,81				37,81
5	28,57				28,57
6	19,51				19,51
7	10,64				10,64
8	1,94				1,94
9	-6,58	Aumento Capacidad de Producción en 55 l/s aprox.	55		48,42
10	-14,94		55		40,06
11	-23,12		55		31,88
12	-31,15		55		23,85
13	-39,01		55		15,99
14	-46,71		55		8,29
15	-54,26		55		0,74

(\*)Debe incluirse, además el balance para el mes, en que se produce el mayor déficit.

Nota; Para fuentes superficiales, debe incluirse una memoria explicativa del rendimiento de las fuentes que justifique la solución propuesta

**CUADRO N° 4.8**  
**BALANCE OFERTA DEMANDA TOTAL FUENTES (Sin proyecto)**

Nombre Localidad: Temuco  
Nombre Sector: Sector Poniente  
Etapa : Producción

Año	Oferta Fuentes Superficiales (*)	Oferta Fuentes Subterráneas	Total Oferta Fuentes	Demanda máxima diaria (**)	Déficit (Superávit)
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
0	0,0	419,00	419,00	372,45	46,55
1	0,0	419,00	419,00	381,10	37,90
2	0,0	419,00	419,00	389,58	29,42
3	0,0	419,00	419,00	397,89	21,11
4	0,0	419,00	419,00	406,03	12,97
5	0,0	419,00	419,00	414,01	4,99
6	0,0	419,00	419,00	421,83	-2,83
7	0,0	419,00	419,00	429,50	-10,50
8	0,0	419,00	419,00	437,01	-18,01
9	0,0	419,00	419,00	444,37	-25,37
10	0,0	419,00	419,00	451,58	-32,58
11	0,0	419,00	419,00	458,65	-39,65
12	0,0	419,00	419,00	465,58	-46,58
13	0,0	419,00	419,00	472,37	-53,37
14	0,0	419,00	419,00	479,02	-60,02
15	0,0	419,00	419,00	485,54	-66,54

**CUADRO N° 4.9**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CAPTACIONES**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Sector Poniente  
Etapa : Producción

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada		Demanda máxima diaria (*) (l/s)	Balance Con Proyecto (l/s)
		Designación	Capacidad (l/s)		
0	46,55				46,55
1	37,90				37,90
2	29,42				29,42
3	21,11				21,11
4	12,97				12,97
5	4,99				4,99
6	-2,83	Aumento Capacidad de Producción en 67 l/s aprox.	67		64,17
7	-10,50		67		56,50
8	-18,01		67		48,99
9	-25,37		67		41,63
10	-32,58		67		34,42
11	-39,65		67		27,35
12	-46,58		67		20,42
13	-53,37		67		13,63
14	-60,02		67		6,98
15	-66,54		67		0,46

(\*)Debe incluirse, además el balance para el mes, en que se produce el mayor déficit.

Nota; Para fuentes superficiales, debe incluirse una memoria explicativa del rendimiento de las fuentes

**CUADRO N° 4.10**  
**BALANCE OFERTA DEMANDA TOTAL FUENTES (Sin proyecto)**

Nombre Localidad: Temuco  
Nombre Sector: Sector Norponiente  
Etapa : Producción

Año	Oferta Fuentes Superficiales (*)	Oferta Fuentes Subterráneas	Total Oferta Fuentes	Demanda máxima diaria (**)	Déficit (Superávit)
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
0	72,0	187,00	187,00	135,14	51,86
1	72,0	187,00	187,00	138,28	48,72
2	72,0	187,00	187,00	141,35	45,65
3	72,0	187,00	187,00	144,37	42,63
4	72,0	187,00	187,00	147,32	39,68
5	72,0	187,00	187,00	150,22	36,78
6	72,0	187,00	187,00	153,06	33,94
7	72,0	187,00	187,00	155,84	31,16
8	72,0	187,00	187,00	158,56	28,44
9	72,0	187,00	187,00	161,23	25,77
10	72,0	187,00	187,00	163,85	23,15
11	72,0	187,00	187,00	166,42	20,58
12	72,0	187,00	187,00	168,93	18,07
13	72,0	187,00	187,00	171,39	15,61
14	72,0	187,00	187,00	173,81	13,19
15	72,0	187,00	187,00	176,17	10,83

#### 4.1.1.3 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

La localidad de Temuco no cuenta con plantas de tratamiento de agua potable.

##### **CUADRO N° 4.11** **BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE CLORACIÓN** **POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Centro Cloración: Cloración Cerro Ñielol  
Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Cloración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	926	431,30	494,70
1	926	441,32	484,68
2	926	451,14	474,86
3	926	460,76	465,24
4	926	470,19	455,81
5	926	479,43	446,57
6	926	488,49	437,51
7	926	497,36	428,64
8	926	506,06	419,94
9	926	514,58	411,42
10	926	522,94	403,06
11	926	531,12	394,88
12	926	539,15	386,85
13	926	547,01	378,99
14	926	554,71	371,29
15	926	562,26	363,74

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

##### **CUADRO N° 4.12** **BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE CLORACIÓN** **POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Centro Cloración: Cloración Sector Oriente (Mariposa)  
Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Cloración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	1157	242,28	914,72
1	1157	247,91	909,09
2	1157	253,42	903,58
3	1157	258,83	898,17
4	1157	264,12	892,88
5	1157	269,31	887,69
6	1157	274,40	882,60
7	1157	279,39	877,61
8	1157	284,27	872,73
9	1157	289,06	867,94
10	1157	293,75	863,25
11	1157	298,35	858,65
12	1157	302,86	854,14
13	1157	307,28	849,72
14	1157	311,60	845,40
15	1157	315,84	841,16

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.13**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE CLORACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Cloración: Cloración Sector Poniente  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Cloración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	463	186,22	276,78
1	463	190,55	272,45
2	463	194,79	268,21
3	463	198,94	264,06
4	463	203,02	259,98
5	463	207,01	255,99
6	463	210,92	252,08
7	463	214,75	248,25
8	463	218,50	244,50
9	463	222,18	240,82
10	463	225,79	237,21
11	463	229,32	233,68
12	463	232,79	230,21
13	463	236,18	226,82
14	463	239,51	223,49
15	463	242,77	220,23

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.14**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE CLORACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Cloración: Cloración Sector Poniente 2  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Cloración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	382	186,22	195,78
1	382	190,55	191,45
2	382	194,79	187,21
3	382	198,94	183,06
4	382	203,02	178,98
5	382	207,01	174,99
6	382	210,92	171,08
7	382	214,75	167,25
8	382	218,50	163,50
9	382	222,18	159,82
10	382	225,79	156,21
11	382	229,32	152,68
12	382	232,79	149,21
13	382	236,18	145,82
14	382	239,51	142,49
15	382	242,77	139,23

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.15**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE CLORACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Cloración: Cloración Sector Portal de la Frontera  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Cloración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	310	135,14	174,86
1	310	138,28	171,72
2	310	141,35	168,65
3	310	144,37	165,63
4	310	147,32	162,68
5	310	150,22	159,78
6	310	153,06	156,94
7	310	155,84	154,16
8	310	158,56	151,44
9	310	161,23	148,77
10	310	163,85	146,15
11	310	166,42	143,58
12	310	168,93	141,07
13	310	171,39	138,61
14	310	173,81	136,19
15	310	176,17	133,83

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.16**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE FLUORURACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Fluoruración: Fluoración Cerro Ñielol  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Fluoruración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	720	431,30	288,70
1	720	441,32	278,68
2	720	451,14	268,86
3	720	460,76	259,24
4	720	470,19	249,81
5	720	479,43	240,57
6	720	488,49	231,51
7	720	497,36	222,64
8	720	506,06	213,94
9	720	514,58	205,42
10	720	522,94	197,06
11	720	531,12	188,88
12	720	539,15	180,85
13	720	547,01	172,99
14	720	554,71	165,29
15	720	562,26	157,74

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.17**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE FLUORURACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Centro Fluoruración:** Fluoración Sector Oriente (Mariposa)  
**Etapa :** Producción

Año	Capacidad Centro Fluoruración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	720	242,28	477,72
1	720	247,91	472,09
2	720	253,42	466,58
3	720	258,83	461,17
4	720	264,12	455,88
5	720	269,31	450,69
6	720	274,40	445,60
7	720	279,39	440,61
8	720	284,27	435,73
9	720	289,06	430,94
10	720	293,75	426,25
11	720	298,35	421,65
12	720	302,86	417,14
13	720	307,28	412,72
14	720	311,60	408,40
15	720	315,84	404,16

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.18**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE FLUORURACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Centro Fluoruración:** Fluoración Sector Poniente  
**Etapa :** Producción

Año	Capacidad Centro Fluoruración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	650	186,22	463,78
1	650	190,55	459,45
2	650	194,79	455,21
3	650	198,94	451,06
4	650	203,02	446,98
5	650	207,01	442,99
6	650	210,92	439,08
7	650	214,75	435,25
8	650	218,50	431,50
9	650	222,18	427,82
10	650	225,79	424,21
11	650	229,32	420,68
12	650	232,79	417,21
13	650	236,18	413,82
14	650	239,51	410,49
15	650	242,77	407,23

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.19**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE FLUORURACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Fluoruración: Cloración Sector Poniente 2  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Fluoruración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	382,0	186,22	195,78
1	382,0	190,55	191,45
2	382,0	194,79	187,21
3	382,0	198,94	183,06
4	382,0	203,02	178,98
5	382,0	207,01	174,99
6	382,0	210,92	171,08
7	382,0	214,75	167,25
8	382,0	218,50	163,50
9	382,0	222,18	159,82
10	382,0	225,79	156,21
11	382,0	229,32	152,68
12	382,0	232,79	149,21
13	382,0	236,18	145,82
14	382,0	239,51	142,49
15	382,0	242,77	139,23

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**CUADRO N° 4.20**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CENTROS DE FLUORURACIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Centro Fluoruración: Fluoración Sector Portal de la Frontera  
 Etapa : Producción

Año	Capacidad Centro Fluoruración (l/s)	Demanda Max. diaria de Producción (l/s) <sup>(1)</sup>	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	310,0	135,14	174,86
1	310,0	138,28	171,72
2	310,0	141,35	168,65
3	310,0	144,37	165,63
4	310,0	147,32	162,68
5	310,0	150,22	159,78
6	310,0	153,06	156,94
7	310,0	155,84	154,16
8	310,0	158,56	151,44
9	310,0	161,23	148,77
10	310,0	163,85	146,15
11	310,0	166,42	143,58
12	310,0	168,93	141,07
13	310,0	171,39	138,61
14	310,0	173,81	136,19
15	310,0	176,17	133,83

(1) Incluye las pérdidas correspondientes, se debe indicar demanda a la salida de planta.

**4.1.1.4 PLANTAS ELEVADORAS DE AGUA POTABLE E IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN.**

**CUADRO N° 4.21  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1004 31010401 Mariposas  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
1	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
2	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
3	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
4	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
5	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
6	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
7	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
8	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
9	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
10	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
11	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
12	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
13	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
14	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48
15	50,00	110,00	26,00	91,52	24,00	18,48

- (1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el  
 (2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.  
 (3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.22  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1006 31010402 Mariposas  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
1	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
2	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
3	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
4	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
5	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
6	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
7	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
8	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
9	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
10	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
11	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
12	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
13	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
14	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12
15	49	110	33,0	104,9	16,00	5,12

- (1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el  
 (2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.  
 (3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.23**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1007 31010403 Mariposas  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	75	110	75	103,2	0,00	6,76
1	75	110	75	103,2	0,00	6,76
2	75	110	75	103,2	0,00	6,76
3	75	110	75	103,2	0,00	6,76
4	75	110	75	103,2	0,00	6,76
5	75	110	75	103,2	0,00	6,76
6	75	110	75	103,2	0,00	6,76
7	75	110	75	103,2	0,00	6,76
8	75	110	75	103,2	0,00	6,76
9	75	110	75	103,2	0,00	6,76
10	75	110	75	103,2	0,00	6,76
11	75	110	75	103,2	0,00	6,76
12	75	110	75	103,2	0,00	6,76
13	75	110	75	103,2	0,00	6,76
14	75	110	75	103,2	0,00	6,76
15	75	110	75	103,2	0,00	6,76

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.24**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1008 31010404 Mariposas  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
1	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
2	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
3	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
4	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
5	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
6	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
7	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
8	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
9	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
10	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
11	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
12	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
13	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
14	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31
15	58	81	48,0	65,7	10,00	15,31

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.25**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1009 31010405 Mariposas  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7	Se reemplazó por la PEAP Sondaje 9078					
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.26**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1010 31010406 Mariposas  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
1	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
2	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
3	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
4	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
5	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
6	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
7	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
8	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
9	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
10	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
11	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
12	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
13	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
14	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66
15	35	112	35,0	62,3	0,00	49,66

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.27**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1648 31010407 Poniente  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
1	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
2	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
3	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
4	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
5	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
6	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
7	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
8	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
9	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
10	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
11	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
12	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
13	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
14	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16
15	35	112	23,0	80,8	12,00	31,16

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.28**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 1649 31010408 Poniente  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
1	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
2	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
3	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
4	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
5	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
6	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
7	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
8	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
9	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
10	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
11	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
12	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
13	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
14	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97
15	23,00	84,00	19,00	80,03	4,00	3,97

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.29**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 1651**      **31010409**      Poniente  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
1	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
2	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
3	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
4	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
5	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
6	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
7	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
8	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
9	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
10	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
11	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
12	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
13	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
14	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95
15	30,00	85,00	14,00	75,05	16,00	9,95

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.30**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 1652**      **31010410**      Poniente  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
1	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
2	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
3	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
4	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
5	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
6	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
7	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
8	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
9	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
10	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
11	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
12	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
13	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
14	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85
15	33,00	75,00	19,00	73,15	14,00	1,85

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.31**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9018**      **31010411**      Poniente  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
1	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
2	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
3	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
4	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
5	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
6	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
7	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
8	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
9	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
10	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
11	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
12	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
13	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
14	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44
15	13	89,00	13	82,56	0,00	6,44

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.32**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9019**      **31010412**      Poniente  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
1	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
2	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
3	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
4	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
5	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
6	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
7	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
8	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
9	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
10	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
11	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
12	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
13	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
14	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22
15	36	87	15,00	77,78	21,00	9,22

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.33**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9020**      **31010413**      Poniente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
1	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
2	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
3	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
4	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
5	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
6	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
7	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
8	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
9	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
10	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
11	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
12	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
13	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
14	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92
15	30	80	15,00	63,08	15,00	16,92

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.34**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9021**      **31010414**      Poniente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
1	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
2	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
3	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
4	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
5	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
6	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
7	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
8	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
9	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
10	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
11	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
12	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
13	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
14	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62
15	30	88	26,00	77,38	4,00	10,62

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.35**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9023**      **31010415**      Poniente  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
1	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
2	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
3	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
4	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
5	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
6	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
7	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
8	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
9	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
10	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
11	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
12	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
13	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
14	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00
15	40	103	22,00	80,00	18,00	23,00

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.36**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9025**      **31010417**      Centro  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
1	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
2	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
3	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
4	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
5	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
6	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
7	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
8	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
9	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
10	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
11	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
12	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
13	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
14	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53
15	74	112	67,0	98,5	7,00	13,53

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.37**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9026 31010418 Centro  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	36	115	35	65,7	1,00	49,29
1	36	115	35	65,7	1,00	49,29
2	36	115	35	65,7	1,00	49,29
3	36	115	35	65,7	1,00	49,29
4	36	115	35	65,7	1,00	49,29
5	36	115	35	65,7	1,00	49,29
6	36	115	35	65,7	1,00	49,29
7	36	115	35	65,7	1,00	49,29
8	36	115	35	65,7	1,00	49,29
9	36	115	35	65,7	1,00	49,29
10	36	115	35	65,7	1,00	49,29
11	36	115	35	65,7	1,00	49,29
12	36	115	35	65,7	1,00	49,29
13	36	115	35	65,7	1,00	49,29
14	36	115	35	65,7	1,00	49,29
15	36	115	35	65,7	1,00	49,29

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.38**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9027 31010419 Centro  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	60	95	59	86,2	1,00	8,84
1	60	95	59	86,2	1,00	8,84
2	60	95	59	86,2	1,00	8,84
3	60	95	59	86,2	1,00	8,84
4	60	95	59	86,2	1,00	8,84
5	60	95	59	86,2	1,00	8,84
6	60	95	59	86,2	1,00	8,84
7	60	95	59	86,2	1,00	8,84
8	60	95	59	86,2	1,00	8,84
9	60	95	59	86,2	1,00	8,84
10	60	95	59	86,2	1,00	8,84
11	60	95	59	86,2	1,00	8,84
12	60	95	59	86,2	1,00	8,84
13	60	95	59	86,2	1,00	8,84
14	60	95	59	86,2	1,00	8,84
15	60	95	59	86,2	1,00	8,84

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.39**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9028 31010420 Centro  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	34	104	30	66,7	4,00	37,32
1	34	104	30	66,7	4,00	37,32
2	34	104	30	66,7	4,00	37,32
3	34	104	30	66,7	4,00	37,32
4	34	104	30	66,7	4,00	37,32
5	34	104	30	66,7	4,00	37,32
6	34	104	30	66,7	4,00	37,32
7	34	104	30	66,7	4,00	37,32
8	34	104	30	66,7	4,00	37,32
9	34	104	30	66,7	4,00	37,32
10	34	104	30	66,7	4,00	37,32
11	34	104	30	66,7	4,00	37,32
12	34	104	30	66,7	4,00	37,32
13	34	104	30	66,7	4,00	37,32
14	34	104	30	66,7	4,00	37,32
15	34	104	30	66,7	4,00	37,32

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.40**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9029 31010421 Centro  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	31	102	31	101,6	0,00	0,45
1	31	102	31	101,6	0,00	0,45
2	31	102	31	101,6	0,00	0,45
3	31	102	31	101,6	0,00	0,45
4	31	102	31	101,6	0,00	0,45
5	31	102	31	101,6	0,00	0,45
6	31	102	31	101,6	0,00	0,45
7	31	102	31	101,6	0,00	0,45
8	31	102	31	101,6	0,00	0,45
9	31	102	31	101,6	0,00	0,45
10	31	102	31	101,6	0,00	0,45
11	31	102	31	101,6	0,00	0,45
12	31	102	31	101,6	0,00	0,45
13	31	102	31	101,6	0,00	0,45
14	31	102	31	101,6	0,00	0,45
15	31	102	31	101,6	0,00	0,45

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.41**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9030 31010422 Centro  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
1	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
2	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
3	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
4	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
5	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
6	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
7	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
8	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
9	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
10	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
11	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
12	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
13	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
14	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17
15	68,0	101	68,0	82,8	0,00	18,17

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.42**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9032 31010423 Centro  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	23	90	23	85,5	0,00	4,51
1	23	90	23	85,5	0,00	4,51
2	23	90	23	85,5	0,00	4,51
3	23	90	23	85,5	0,00	4,51
4	23	90	23	85,5	0,00	4,51
5	23	90	23	85,5	0,00	4,51
6	23	90	23	85,5	0,00	4,51
7	23	90	23	85,5	0,00	4,51
8	23	90	23	85,5	0,00	4,51
9	23	90	23	85,5	0,00	4,51
10	23	90	23	85,5	0,00	4,51
11	23	90	23	85,5	0,00	4,51
12	23	90	23	85,5	0,00	4,51
13	23	90	23	85,5	0,00	4,51
14	23	90	23	85,5	0,00	4,51
15	23	90	23	85,5	0,00	4,51

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.43**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9033**      **31010424**      Mariposas  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
1	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
2	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
3	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
4	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
5	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
6	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
7	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
8	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
9	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
10	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
11	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
12	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
13	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
14	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60
15	43	92	27,0	60,4	16,00	31,60

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.44**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9034**      **31010425**      Mariposas  
Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
1	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
2	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
3	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
4	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
5	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
6	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
7	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
8	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
9	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
10	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
11	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
12	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
13	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
14	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62
15	55	94	49,0	60,4	6,00	33,62

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.45**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9037 31010426 Poniente  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
1	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
2	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
3	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
4	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
5	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
6	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
7	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
8	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
9	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
10	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
11	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
12	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
13	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
14	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45
15	43	75	27,00	74,55	16,00	0,45

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.46**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9038 31010427 Poniente  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
1	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
2	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
3	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
4	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
5	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
6	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
7	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
8	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
9	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
10	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
11	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
12	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
13	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
14	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76
15	30	90	30,00	85,24	0,00	4,76

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.47**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9066**      **31010428**      Centro  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	55	95	35	91,1	20,00	3,93
1	55	95	35	91,1	20,00	3,93
2	55	95	35	91,1	20,00	3,93
3	55	95	35	91,1	20,00	3,93
4	55	95	35	91,1	20,00	3,93
5	55	95	35	91,1	20,00	3,93
6	55	95	35	91,1	20,00	3,93
7	55	95	35	91,1	20,00	3,93
8	55	95	35	91,1	20,00	3,93
9	55	95	35	91,1	20,00	3,93
10	55	95	35	91,1	20,00	3,93
11	55	95	35	91,1	20,00	3,93
12	55	95	35	91,1	20,00	3,93
13	55	95	35	91,1	20,00	3,93
14	55	95	35	91,1	20,00	3,93
15	55	95	35	91,1	20,00	3,93

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.48**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9069**      **31010429**      Poniente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
1	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
2	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
3	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
4	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
5	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
6	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
7	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
8	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
9	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
10	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
11	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
12	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
13	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
14	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09
15	96	54,6	86,00	41,51	10,00	13,09

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.49**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9073**      **31010431**      Norponiente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
1	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
2	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
3	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
4	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
5	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
6	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
7	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
8	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
9	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
10	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
11	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
12	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
13	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
14	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36
15	90	43,9	70,0	40,5	20,00	3,36

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.50**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9074**      **31010432**      Norponiente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
1	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
2	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
3	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
4	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
5	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
6	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
7	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
8	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
9	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
10	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
11	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
12	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
13	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
14	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28
15	50	55,88	26,0	47,6	24,00	8,28

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.51**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9075**      **31010433**      Norponiente  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
1	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
2	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
3	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
4	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
5	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
6	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
7	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
8	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
9	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
10	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
11	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
12	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
13	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
14	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41
15	52	56,84	50,0	55,4	2,00	1,41

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.52**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Planta Elevadora: **PEAP Sondaje N° 9078**      Mariposas  
 Etapa: **Producción**

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
1	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
2	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
3	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
4	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
5	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
6	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
7	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
8	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
9	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
10	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
11	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
12	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
13	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
14	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44
15	72,0	83	72	61,6	0,00	21,44

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.53**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9084 31010434 Poniente  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
1	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
2	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
3	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
4	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
5	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
6	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
7	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
8	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
9	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
10	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
11	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
12	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
13	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
14	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94
15	100	86,86	86,00	77,92	14,00	8,94

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.54**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9088 31010436 Norponiente  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	20	53	20	21,5	0,00	31,48
1	20	53	20	21,5	0,00	31,48
2	20	53	20	21,5	0,00	31,48
3	20	53	20	21,5	0,00	31,48
4	20	53	20	21,5	0,00	31,48
5	20	53	20	21,5	0,00	31,48
6	20	53	20	21,5	0,00	31,48
7	20	53	20	21,5	0,00	31,48
8	20	53	20	21,5	0,00	31,48
9	20	53	20	21,5	0,00	31,48
10	20	53	20	21,5	0,00	31,48
11	20	53	20	21,5	0,00	31,48
12	20	53	20	21,5	0,00	31,48
13	20	53	20	21,5	0,00	31,48
14	20	53	20	21,5	0,00	31,48
15	20	53	20	21,5	0,00	31,48

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.55**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Sondaje N° 9091 Poniente  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
1	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
2	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
3	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
4	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
5	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
6	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
7	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
8	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
9	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
10	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
11	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
12	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
13	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
14	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91
15	110,0	150,0	90,0	120,1	20,00	29,91

- (1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el  
(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.  
(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.56**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Portal de la Frontera 31020311  
Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	175	104,9	135,1	94,7	39,86	10,22
1	175	104,9	138,3	94,7	36,72	10,22
2	175	104,9	141,4	94,7	33,65	10,22
3	175	104,9	144,4	94,7	30,63	10,22
4	175	104,9	147,3	94,7	27,68	10,22
5	175	104,9	150,2	94,7	24,78	10,22
6	175	104,9	153,1	94,7	21,94	10,22
7	175	104,9	155,8	94,7	19,16	10,22
8	175	104,9	158,6	94,7	16,44	10,22
9	175	104,9	161,2	94,7	13,77	10,22
10	175	104,9	163,9	94,7	11,15	10,22
11	175	104,9	166,4	94,7	8,58	10,22
12	175	104,9	168,9	94,7	6,07	10,22
13	175	104,9	171,4	94,7	3,61	10,22
14	175	104,9	173,8	94,7	1,19	10,22
15	175	104,9	176,2	94,7	-1,17	10,22

- (1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el  
(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.  
(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.57**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Portal de la Frontera  
 Etapa: Producción

Año	Déficit Sin Proyecto		Obra Projectada			Balance Con Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Designación	Q (l/s)	H <sub>elev.</sub> (m)	Q (l/s)	H <sub>elev.</sub> (m)
0	39,86	10,22				39,86	10,22
1	36,72	10,22				36,72	10,22
2	33,65	10,22				33,65	10,22
3	30,63	10,22				30,63	10,22
4	27,68	10,22				27,68	10,22
5	24,78	10,22				24,78	10,22
6	21,94	10,22				21,94	10,22
7	19,16	10,22				19,16	10,22
8	16,44	10,22				16,44	10,22
9	13,77	10,22				13,77	10,22
10	11,15	10,22				11,15	10,22
11	8,58	10,22				8,58	10,22
12	6,07	10,22				6,07	10,22
13	3,61	10,22				3,61	10,22
14	1,19	10,22				1,19	10,22
15	-1,17	10,22	Aumento capacidad PEAP Portal de la Frontera	2,00		0,83	10,22

**CUADRO N° 4.58**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Reelavadora a Estanque Ele 31020312  
 Etapa: Producción

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	252,0	33,8	202,7	22,0	49,29	11,76
1	252,0	33,8	207,4	22,0	44,58	11,76
2	252,0	33,8	212,0	22,0	39,97	11,75
3	252,0	33,8	216,6	22,0	35,45	11,75
4	252,0	33,8	221,0	22,0	31,01	11,75
5	252,0	33,8	225,3	22,1	26,67	11,75
6	252,0	33,8	229,6	22,1	22,41	11,75
7	252,0	33,8	233,8	22,1	18,24	11,74
8	252,0	33,8	237,8	22,1	14,16	11,74
9	252,0	33,8	241,9	22,1	10,15	11,74
10	252,0	33,8	245,8	22,1	6,22	11,74
11	252,0	33,8	249,6	22,1	2,38	11,74
12	252,0	33,8	253,4	22,1	-1,40	11,74
13	252,0	33,8	257,1	22,1	-5,09	11,73
14	252,0	33,8	260,7	22,1	-8,71	11,73
15	252,0	33,8	264,3	22,0	-12,26	11,80

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse en el

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.59  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Reelavadora a Estanque Elevado  
Etapa: Producción

Año	Déficit Sin Proyecto		Obra Proyectoada			Balance Con Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev.</sub> (m)	Designación	Q (l/s)	H <sub>elev.</sub> (m)	Q (l/s)	H <sub>elev.</sub> (m)
0	49,29	11,76				49,29	11,76
1	44,58	11,76				44,58	11,76
2	39,97	11,75				39,97	11,75
3	35,45	11,75				35,45	11,75
4	31,01	11,75				31,01	11,75
5	26,67	11,75				26,67	11,75
6	22,41	11,75				22,41	11,75
7	18,24	11,74				18,24	11,74
8	14,16	11,74				14,16	11,74
9	10,15	11,74				10,15	11,74
10	6,22	11,74				6,22	11,74
11	2,38	11,74				2,38	11,74
12	-1,40	11,74	Aumento capacidad PEAP Reelevadora a Estanque Elevado	13,00		11,60	11,74
13	-5,09	11,73		42,00		36,91	11,73
14	-8,71	11,73		42,00		33,29	11,73
15	-12,26	11,80		42,00		29,74	11,80

**CUADRO N° 4.60  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre impulsión: Impulsión Sondaje 1006  
Código Impulsión BI: 31010601  
Código PEAP asociada BI: 31010402  
Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
1	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
2	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
3	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
4	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
5	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
6	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
7	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
8	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
9	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
10	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
11	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
12	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
13	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
14	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26
15	250	3,0	147,3				147,26	49	98,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.61  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 1007  
**Código Impulsión BI** 31010602  
**Código PEAP asociada BI :** 31010403  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
1	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
2	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
3	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
4	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
5	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
6	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
7	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
8	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
9	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
10	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
11	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
12	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
13	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
14	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26
15	250	3,0	147,3				147,26	75	72,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.62  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 1008  
**Código Impulsión BI** 31010603  
**Código PEAP asociada BI :** 31010404  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
1	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
2	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
3	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
4	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
5	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
6	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
7	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
8	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
9	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
10	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
11	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
12	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
13	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
14	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06
15	300	3,0	212,1				212,06	58	154,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.63  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 1009 (Sondaje 9078)  
**Código Impulsión BI** 31010604  
**Código PEAP asociada BI :** 31010405  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
1	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
2	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
3	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
4	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
5	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
6	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
7	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
8	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
9	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
10	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
11	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
12	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
13	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
14	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26
15	250	3,0	147,3				147,26	72	75,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.64  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión comun sondajes 1006,1007,1008 y 1009  
**Código Impulsión BI** 31010605  
**Código PEAP asociada BI :** 31010402 31010403 31010404 31010405  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	254,0	900,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.65  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 1010  
**Código Impulsión BI** 31010606  
**Código PEAP asociada BI :** 31010406  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
1	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
2	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
3	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
4	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
5	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
6	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
7	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
8	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
9	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
10	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
11	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
12	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
13	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
14	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06
15	300	3,0	212,1				212,06	35	177,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.66  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 1010  
**Código Impulsión BI** 31010607  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	289,0	865,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.67  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9033  
**Código Impulsión BI** 31010608  
**Código PEAP asociada BI :** 31010424  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
1	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
2	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
3	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
4	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
5	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
6	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
7	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
8	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
9	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
10	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
11	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
12	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
13	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
14	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26
15	250	3,0	147,3				147,26	43	104,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.68  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9033  
**Código Impulsión BI** 31010609  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	332,0	822,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.69**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre impulsión: Impulsión Sondaje 9034  
Código Impulsión BI: 31010610  
Código PEAP asociada BI: 31010425  
Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
1	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
2	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
3	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
4	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
5	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
6	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
7	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
8	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
9	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
10	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
11	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
12	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
13	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
14	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26
15	250	3,0	147,3				147,26	55	92,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.70**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre impulsión: Impulsión Comun con sondaje 9034  
Código Impulsión BI: 31010611  
Código PEAP asociada BI: 31010425  
Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	387,0	767,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.71  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 1004  
**Código Impulsión BI** 31010612  
**Código PEAP asociada BI :** 31010401  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
1	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
2	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
3	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
4	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
5	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
6	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
7	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
8	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
9	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
10	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
11	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
12	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
13	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
14	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01
15	150	3,0	53,0				53,01	50,0	3,01

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.72  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión comun Mariposa  
**Código Impulsión BI** 31010613  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	437,0	717,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.73**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Sondaje 9030  
 Código Impulsión BI 31010614  
 Código PEAP asociada BI : 31010422  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
1	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
2	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
3	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
4	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
5	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
6	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
7	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
8	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
9	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
10	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
11	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
12	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
13	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
14	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63
15	350	3,0	288,6				288,63	68,0	220,63

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.74**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Sondaje 9032  
 Código Impulsión BI 31010615  
 Código PEAP asociada BI : 31010423  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
1	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
2	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
3	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
4	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
5	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
6	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
7	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
8	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
9	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
10	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
11	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
12	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
13	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
14	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26
15	250	3,0	147,3				147,26	23	124,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.75  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión común sondajes 9030 y 9032  
**Código Impulsión BI** 31010616  
**Código PEAP asociada BI :** 31010422 31010423  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
1	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
2	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
3	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
4	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
5	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
6	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
7	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
8	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
9	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
10	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
11	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
12	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
13	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
14	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13
15	450	3,0	477,1				477,13	91,0	386,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.76  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9066  
**Código Impulsión BI** 31010617  
**Código PEAP asociada BI :** 31010428  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
1	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
2	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
3	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
4	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
5	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
6	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
7	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
8	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
9	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
10	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
11	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
12	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
13	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
14	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06
15	300	3,0	212,1				212,06	55	157,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.77  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9066  
**Código Impulsión BI** 31010618  
**Código PEAP asociada BI :** 31010422 31010423 31010428  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
1	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
2	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
3	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
4	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
5	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
6	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
7	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
8	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
9	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
10	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
11	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
12	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
13	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
14	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05
15	500	3,0	589,0				589,05	146,0	443,05

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.78  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9027  
**Código Impulsión BI** 31010619  
**Código PEAP asociada BI :** 31010419  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
1	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
2	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
3	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
4	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
5	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
6	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
7	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
8	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
9	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
10	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
11	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
12	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
13	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
14	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63
15	350	3,0	288,6				288,63	60	228,63

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.79  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9027  
**Código Impulsión BI** 31010620  
**Código PEAP asociada BI :** 31010422 31010423 31010428 31010419  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
1	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
2	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
3	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
4	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
5	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
6	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
7	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
8	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
9	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
10	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
11	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
12	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
13	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
14	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23
15	600	3,0	848,2				848,23	206,0	642,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.80  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9024  
**Código Impulsión BI** 31010622  
**Código PEAP asociada BI :** 31010422 31010423 31010428 31010419  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
1	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
2	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
3	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
4	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
5	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
6	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
7	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
8	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
9	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
10	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
11	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
12	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
13	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
14	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53
15	700	3,0	1154,5				1154,53	206,0	948,53

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.81  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9029  
**Código Impulsión BI** 31010623  
**Código PEAP asociada BI :** 31010421  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
1	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
2	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
3	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
4	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
5	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
6	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
7	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
8	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
9	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
10	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
11	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
12	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
13	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
14	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26
15	250	3,0	147,3				147,26	31	116,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.82  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9028  
**Código Impulsión BI** 31010624  
**Código PEAP asociada BI :** 31010420  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
1	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
2	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
3	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
4	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
5	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
6	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
7	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
8	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
9	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
10	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
11	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
12	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
13	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
14	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26
15	250	3,0	147,3				147,26	34	113,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.83  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsion Comun Sondaje 9028-9029  
 Código Impulsión BI: 31010625  
 Código PEAP asociada BI : 31010421 31010420  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
1	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
2	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
3	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
4	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
5	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
6	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
7	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
8	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
9	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
10	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
11	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
12	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
13	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
14	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99
15	400	3,0	377,0				376,99	65,0	311,99

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.84  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsion Sondaje 9025  
 Código Impulsión BI: 31010626  
 Código PEAP asociada BI : 31010417  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
1	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
2	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
3	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
4	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
5	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
6	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
7	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
8	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
9	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
10	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
11	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
12	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
13	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
14	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26
15	250	3,0	147,3				147,26	74	73,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.85**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Comun con sondajes 9025-9026  
 Código Impulsión BI 31010627  
 Código PEAP asociada BI :  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
1	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
2	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
3	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
4	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
5	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
6	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
7	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
8	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
9	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
10	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
11	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
12	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
13	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
14	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96
15	800	3,0	1508,0				1507,96	345,0	1162,96

- (1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.86**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsion Sondaje 9026  
 Código Impulsión BI 31010628  
 Código PEAP asociada BI : 31010418  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
1	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
2	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
3	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
4	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
5	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
6	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
7	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
8	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
9	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
10	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
11	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
12	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
13	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
14	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
15	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26

- (1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.87  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion comun Central  
**Código Impulsión BI** 31010629  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
1	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
2	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
3	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
4	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
5	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
6	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
7	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
8	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
9	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
10	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
11	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
12	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
13	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
14	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96
15	800	3,0	1508,0				1507,96	381,0	1126,96

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.88  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 1648  
**Código Impulsión BI** 31010630  
**Código PEAP asociada BI :** 31010407  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
1	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
2	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
3	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
4	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
5	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
6	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
7	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
8	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
9	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
10	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
11	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
12	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
13	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
14	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26
15	250	3,0	147,3				147,26	35	112,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.89**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión Sondaje 1649  
 Código Impulsión BI: 31010631  
 Código PEAP asociada BI: 31010408  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
1	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
2	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
3	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
4	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
5	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
6	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
7	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
8	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
9	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
10	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
11	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
12	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
13	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
14	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26
15	250,0	3,0	147,3				147,26	23,0	124,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.90**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión comun sondajes 1648 y 1649  
 Código Impulsión BI: 31010632  
 Código PEAP asociada BI: 31010407 31010408  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
1	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
2	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
3	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
4	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
5	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
6	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
7	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
8	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
9	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
10	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
11	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
12	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
13	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
14	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13
15	450	3,0	477,1				477,13	58,0	419,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.91  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 1651  
**Código Impulsión BI** 31010633  
**Código PEAP asociada BI :** 31010409  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
1	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
2	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
3	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
4	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
5	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
6	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
7	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
8	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
9	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
10	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
11	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
12	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
13	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
14	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26
15	250	3,0	147,3				147,26	30,0	117,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.92  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 1651  
**Código Impulsión BI** 31010634  
**Código PEAP asociada BI :** 31010407 31010408 31010409  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
1	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
2	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
3	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
4	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
5	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
6	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
7	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
8	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
9	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
10	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
11	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
12	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
13	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
14	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13
15	450	3,0	477,1				477,13	88,0	389,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.93  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9023  
**Código Impulsión BI** 31010635  
**Código PEAP asociada BI :** 31010415  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
1	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
2	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
3	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
4	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
5	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
6	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
7	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
8	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
9	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
10	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
11	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
12	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
13	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
14	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26
15	250	3,0	147,3				147,26	40	107,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.94  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9023  
**Código Impulsión BI** 31010636  
**Código PEAP asociada BI :** 31010407 31010408 31010409 31010415  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
1	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
2	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
3	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
4	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
5	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
6	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
7	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
8	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
9	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
10	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
11	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
12	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
13	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
14	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13
15	450	3,0	477,1				477,13	238,0	239,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.95  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 1652  
**Código Impulsión BI** 31010637  
**Código PEAP asociada BI :** 31010410  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
1	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
2	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
3	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
4	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
5	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
6	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
7	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
8	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
9	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
10	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
11	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
12	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
13	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
14	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26
15	250	3,0	147,3				147,26	33,0	114,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.96  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun Sondaje 1648-1649-1651-1652-9023  
**Código Impulsión BI** 31010638  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
1	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
2	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
3	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
4	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
5	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
6	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
7	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
8	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
9	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
10	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
11	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
12	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
13	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
14	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05
15	500	3,0	589,0				589,05	271,0	318,05

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.97  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9038  
**Código Impulsión BI** 31010639  
**Código PEAP asociada BI :** 31010427  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
1	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
2	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
3	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
4	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
5	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
6	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
7	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
8	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
9	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
10	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
11	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
12	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
13	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
14	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25
15	200	3,0	94,2				94,25	30	64,25

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.98  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9037  
**Código Impulsión BI** 31010640  
**Código PEAP asociada BI :** 31010426  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
1	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
2	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
3	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
4	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
5	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
6	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
7	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
8	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
9	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
10	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
11	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
12	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
13	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
14	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63
15	350	3,0	288,6				288,63	43	245,63

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.99  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión comun sondajes 9038 y 9037  
**Código Impulsión BI** 31010641  
**Código PEAP asociada BI :** 31010427 31010426  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
1	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
2	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
3	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
4	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
5	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
6	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
7	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
8	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
9	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
10	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
11	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
12	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
13	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
14	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63
15	350	3,0	288,6				288,63	73,0	215,63

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.100  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Sondaje 9018  
**Código Impulsión BI** 31010642  
**Código PEAP asociada BI :** 31010411  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
1	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
2	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
3	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
4	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
5	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
6	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
7	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
8	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
9	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
10	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
11	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
12	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
13	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
14	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01
15	150	3,0	53,0				53,01	13	40,01

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.101**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Comun con sondaje 9018  
 Código Impulsión BI 31010643  
 Código PEAP asociada BI : 31010427 31010426 31010411  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
1	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
2	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
3	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
4	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
5	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
6	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
7	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
8	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
9	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
10	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
11	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
12	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
13	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
14	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13
15	450	3,0	477,1				477,13	86,0	391,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.102**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Sondaje 9020  
 Código Impulsión BI 31010644  
 Código PEAP asociada BI : 31010413  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
1	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
2	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
3	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
4	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
5	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
6	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
7	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
8	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
9	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
10	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
11	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
12	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
13	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
14	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
15	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.103  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Comun con sondaje 9020  
 Código Impulsión BI 31010645  
 Código PEAP asociada BI : 31010427 31010426 31010411 31010413  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
1	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
2	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
3	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
4	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
5	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
6	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
7	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
8	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
9	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
10	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
11	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
12	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
13	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
14	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05
15	500	3,0	589,0				589,05	116,0	473,05

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.104  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsion Sondaje 9019  
 Código Impulsión BI 31010646  
 Código PEAP asociada BI : 31010412  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
1	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
2	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
3	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
4	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
5	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
6	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
7	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
8	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
9	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
10	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
11	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
12	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
13	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
14	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26
15	250	3,0	147,3				147,26	36	111,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.105  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Comun con sondaje 9019  
**Código Impulsión BI** 31010647  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
1	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
2	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
3	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
4	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
5	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
6	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
7	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
8	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
9	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
10	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
11	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
12	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
13	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
14	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23
15	600	3,0	848,2				848,23	152,0	696,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.106  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9021  
**Código Impulsión BI** 31010648  
**Código PEAP asociada BI :** 31010414  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
1	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
2	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
3	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
4	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
5	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
6	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
7	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
8	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
9	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
10	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
11	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
12	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
13	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
14	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26
15	250	3,0	147,3				147,26	30	117,26

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.107  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión Comun con sondaje 9021  
 Código Impulsión BI 31010649  
 Código PEAP asociada BI :  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
1	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
2	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
3	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
4	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
5	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
6	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
7	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
8	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
9	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
10	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
11	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
12	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
13	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
14	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23
15	600	3,0	848,2				848,23	182,0	666,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.108  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión Impulsión comun con 9084  
 Código Impulsión BI 31010649  
 Código PEAP asociada BI :  
 Etapa: Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
1	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
2	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
3	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
4	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
5	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
6	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
7	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
8	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
9	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
10	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
11	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
12	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
13	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
14	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23
15	600	3,0	848,2				848,23	282,00	566,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.109  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9069  
**Código Impulsión BI** 31010650  
**Código PEAP asociada BI :** 31010429  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
1	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
2	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
3	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
4	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
5	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
6	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
7	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
8	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
9	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
10	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
11	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
12	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
13	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
14	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99
15	400	3,0	377,0				376,99	96	280,99

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.110  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Comun Con Sondaje 9069  
**Código Impulsión BI** 31010651  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
1	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
2	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
3	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
4	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
5	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
6	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
7	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
8	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
9	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
10	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
11	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
12	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
13	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
14	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23
15	600	3,0	848,2				848,23	278,0	570,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.111  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Comun Con Sondaje 9069  
**Código Impulsión BI** 31010651  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapa:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
1	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
2	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
3	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
4	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
5	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
6	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
7	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
8	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
9	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
10	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
11	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
12	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
13	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
14	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36
15	750	3,0	1325,4				1325,36	560,0	765,36

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.112  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** By Pass Impulsion Comun Sondajes Ponientes  
**Código Impulsión BI** 31010652  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapa:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
1	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
2	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
3	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
4	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
5	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
6	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
7	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
8	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
9	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
10	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
11	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
12	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
13	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
14	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99
15	400	3,0	377,0				376,99	271,0	105,99

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.113  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9073  
**Código Impulsión BI** 31010653  
**Código PEAP asociada BI :** 31010431  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
1	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
2	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
3	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
4	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
5	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
6	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
7	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
8	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
9	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
10	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
11	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
12	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
13	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
14	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
15	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.114  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9074  
**Código Impulsión BI** 31010654  
**Código PEAP asociada BI :** 31010432  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
1	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
2	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
3	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
4	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
5	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
6	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
7	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
8	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
9	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
10	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
11	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
12	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
13	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
14	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45
15	250	3,0	114,5				114,45	50	64,45

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.115  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9075  
**Código Impulsión BI** 31010655  
**Código PEAP asociada BI :** 31010433  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
1	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
2	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
3	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
4	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
5	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
6	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
7	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
8	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
9	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
10	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
11	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
12	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
13	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
14	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57
15	315	3,0	181,6				181,57	52	129,57

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.116  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9084  
**Código Impulsión BI** 31010659  
**Código PEAP asociada BI :** 31010434  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
1	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
2	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
3	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
4	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
5	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
6	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
7	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
8	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
9	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
10	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
11	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
12	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
13	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
14	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06
15	300	3,0	212,1				212,06	100	112,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.117  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** By Pass Impulsion Sondaje 9084  
**Código Impulsión BI** 31010660  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
1	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
2	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
3	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
4	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
5	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
6	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
7	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
8	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
9	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
10	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
11	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
12	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
13	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
14	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54
15	355	3,0	230,5				230,54	90	140,54

- (1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.118  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9088  
**Código Impulsión BI** 31010662  
**Código PEAP asociada BI :** 31010436  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
1	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
2	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
3	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
4	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
5	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
6	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
7	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
8	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
9	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
10	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
11	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
12	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
13	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
14	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63
15	350	3,0	288,6				288,63	20	268,63

- (1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.119  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Sondaje 9091  
**Código Impulsión BI**  
**Código PEAP asociada BI :**  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
1	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
2	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
3	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
4	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
5	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
6	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
7	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
8	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
9	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
10	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
11	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
12	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
13	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
14	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54
15	355	3,0	230,5				230,54	110,0	120,54

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.120  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsion Reelevadora a Estanque Villa Andina  
**Código Impulsión BI** 31010656  
**Código PEAP asociada BI :** 31020311  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
1	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
2	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
3	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
4	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
5	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
6	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
7	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
8	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
9	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
10	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
11	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
12	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
13	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
14	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23
15	600	3,0	848,2				848,23	175	673,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.121  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión Reelevadora a Estanque Elevado Villa Andina  
**Código Impulsión BI** 31010664  
**Código PEAP asociada BI :** 31020312  
**Etapas:** Producción

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
1	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
2	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
3	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
4	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
5	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
6	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
7	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
8	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
9	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
10	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
11	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
12	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
13	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
14	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23
15	600	3,0	848,2				848,23	252,0	596,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**4.1.1.5 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES.**

**CUADRO N° 4.122  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE PRODUCCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción** Conducción a PEAP Reelevadora Villa Andina  
**Código Conducción BI** 31010663  
**Etapas:** Producción

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
1	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
2	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
3	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
4	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
5	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
6	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
7	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
8	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
9	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
10	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
11	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
12	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
13	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
14	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40
15	500	3,0	457,4				457,40	252,00	205,40

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

#### 4.1.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE DISTRIBUCIÓN

##### 4.1.2.1 ESTANQUE DE DISTRIBUCIÓN.

#### CUADRO N° 4.123 BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Estanque: Estanques Cerro Mariposas  
 Código BI 31020205 31020206 31020218 (\*)  
 Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	53.189	242	3.140	346	1.744	4.884	6.000	1.116
1	53.682	248	3.213	346	1.785	4.998	6.000	1.002
2	54.143	253	3.284	346	1.825	5.109	6.000	891
3	54.574	259	3.354	346	1.864	5.218	6.000	782
4	54.976	264	3.423	346	1.902	5.325	6.000	675
5	55.351	269	3.490	346	1.939	5.429	6.000	571
6	55.702	274	3.556	346	1.976	5.532	6.000	468
7	56.029	279	3.621	346	2.012	5.632	6.000	368
8	56.333	284	3.684	346	2.047	5.731	6.000	269
9	56.618	289	3.746	346	2.081	5.827	6.000	173
10	56.883	294	3.807	346	2.115	5.922	6.000	78
11	57.129	298	3.867	346	2.148	6.015	6.000	-15
12	57.359	303	3.925	346	2.181	6.106	6.000	-106
13	57.573	307	3.982	346	2.212	6.195	6.000	-195
14	57.771	312	4.038	346	2.244	6.282	6.000	-282
15	57.956	316	4.093	346	2.274	6.367	6.000	-367

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma

hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3

#### CUADRO N° 4.124 BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN POR SECTOR DE ESTANQUE (Con proyecto)

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Estanque: Estanques Cerro Mariposas  
 Código BI 31020205  
 Etapa: Distribución

Año	Déficit Sin Proyecto (m3)	Obra Proyectada		Balance Con Proyecto (m3)
		Designación	Capacidad (m3)	
0	1116			1.116
1	1002			1.002
2	891			891
3	782			782
4	675			675
5	571			571
6	468			468
7	368			368
8	269			269
9	173			173
10	78			78
11	-15	-		-15
12	-106			-106
13	-195			-195
14	-282			-282
15	-367			-367

**CUADRO N° 4.125  
BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN  
POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Estanque: Estanques Cerro Ñielol  
Código BI 31020203 31020204  
Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	46.105	276	3.571	346	1.984	5.555	8.000	2.445
1	46.532	282	3.654	346	2.030	5.684	8.000	2.316
2	46.932	288	3.735	346	2.075	5.811	8.000	2.189
3	47.305	294	3.815	346	2.119	5.934	8.000	2.066
4	47.653	300	3.893	346	2.163	6.056	8.000	1.944
5	47.979	306	3.970	346	2.205	6.175	8.000	1.825
6	48.283	312	4.045	346	2.247	6.292	8.000	1.708
7	48.566	318	4.118	346	2.288	6.406	8.000	1.594
8	48.830	323	4.190	346	2.328	6.518	8.000	1.482
9	49.077	329	4.261	346	2.367	6.628	8.000	1.372
10	49.306	334	4.330	346	2.405	6.735	8.000	1.265
11	49.520	339	4.398	346	2.443	6.841	8.000	1.159
12	49.719	344	4.464	346	2.480	6.944	8.000	1.056
13	49.904	349	4.529	346	2.516	7.045	8.000	955
14	50.077	354	4.593	346	2.552	7.145	8.000	855
15	50.237	359	4.655	346	2.586	7.242	8.000	758

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3

**CUADRO N° 4.126  
BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN  
POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Estanque: Estanques Sector Poniente  
Código BI 31020207 31020208 31020209 31020216  
Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	83.594,5	430,3	5.576	576	3.098	8.674	11.000	2.326
1	84.369,9	440,3	5.706	576	3.170	8.876	11.000	2.124
2	85.094,3	450,1	5.833	576	3.240	9.073	11.000	1.927
3	85.771,0	459,7	5.957	576	3.310	9.267	11.000	1.733
4	86.402,9	469,1	6.079	576	3.377	9.456	11.000	1.544
5	86.992,9	478,3	6.199	576	3.444	9.642	11.000	1.358
6	87.543,6	487,3	6.316	576	3.509	9.824	11.000	1.176
7	88.057,4	496,2	6.430	576	3.572	10.003	11.000	997
8	88.536,6	504,9	6.543	576	3.635	10.178	11.000	822
9	88.983,3	513,4	6.653	576	3.696	10.349	11.000	651
10	89.399,6	521,7	6.761	576	3.756	10.517	11.000	483
11	89.787,4	529,9	6.867	576	3.815	10.682	11.000	318
12	90.148,3	537,9	6.971	576	3.873	10.843	11.000	157
13	90.484,1	545,7	7.072	576	3.929	11.001	11.000	-1
14	90.796,3	553,4	7.172	576	3.984	11.156	11.000	-156
15	91.086,4	560,9	7.270	576	4.039	11.308	11.000	-308

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3



**CUADRO N° 4.129**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN**  
**POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Estanque: Estanque S.E. San Marcos  
Código BI: 31020215  
Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	15.571,0	68,5	888	230	493	1.381	2000	619
1	15.717,2	70,1	908	230	505	1.413	2000	587
2	15.853,8	71,6	928	230	516	1.444	2000	556
3	15.981,3	73,2	948	230	527	1.475	2000	525
4	16.100,5	74,7	968	230	538	1.505	2000	495
5	16.211,7	76,1	987	230	548	1.535	2000	465
6	16.315,5	77,6	1.005	230	558	1.564	2000	436
7	16.412,4	79,0	1.024	230	569	1.592	2000	408
8	16.502,8	80,4	1.041	230	579	1.620	2000	380
9	16.587,0	81,7	1.059	230	588	1.647	2000	353
10	16.665,6	83,0	1.076	230	598	1.674	2000	326
11	16.738,7	84,3	1.093	230	607	1.700	2000	300
12	16.806,8	85,6	1.110	230	616	1.726	2000	274
13	16.870,1	86,9	1.126	230	625	1.751	2000	249
14	16.929,0	88,1	1.142	230	634	1.776	2000	224
15	16.983,8	89,3	1.157	230	643	1.800	2000	200

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma				
hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3

**CUADRO N° 4.130**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN**  
**POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Estanque: Estanque Elevado N°1. Pedro de Valdivia  
Código BI: 31020210  
Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	9.388,4	35,3	458	230	254	712	1.100	388
1	9.475,5	36,1	468	230	260	728	1.100	372
2	9.556,9	36,9	479	230	266	745	1.100	355
3	9.632,9	37,7	489	230	272	761	1.100	339
4	9.703,8	38,5	499	230	277	776	1.100	324
5	9.770,1	39,3	509	230	283	791	1.100	309
6	9.832,0	40,0	518	230	288	806	1.100	294
7	9.889,7	40,7	528	230	293	821	1.100	279
8	9.943,5	41,4	537	230	298	835	1.100	265
9	9.993,7	42,1	546	230	303	849	1.100	251
10	10.040,4	42,8	555	230	308	863	1.100	237
11	10.084,0	43,5	564	230	313	877	1.100	223
12	10.124,5	44,1	572	230	318	890	1.100	210
13	10.162,2	44,8	580	230	322	903	1.100	197
14	10.197,3	45,4	589	230	327	916	1.100	184
15	10.229,8	46,0	597	230	331	928	1.100	172

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma				
hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3

**CUADRO N° 4.131  
BALANCE OFERTA – DEMANDA REGULACIÓN  
POR SECTOR DE ESTANQUE (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Estanque: Estanque S.E N°2. Pedro de Valdivia  
Código BI 31020212  
Etapa: Distribución

Año	Población (hab)	Qmáx.día distr (l/s)	Demanda (m3)				Capacidad Existente (m3)	Balance Sin Proyecto (m3)
			Regulación	Incendio	Emergencia	Total		
0	7.329,3	34,2	443	230	246	689	1500	811
1	7.397,2	35,0	453	230	252	705	1500	795
2	7.460,8	35,8	463	230	257	721	1500	779
3	7.520,1	36,5	473	230	263	736	1500	764
4	7.575,5	37,3	483	230	268	751	1500	749
5	7.627,2	38,0	492	230	274	766	1500	734
6	7.675,5	38,7	502	230	279	780	1500	720
7	7.720,6	39,4	511	230	284	795	1500	705
8	7.762,6	40,1	520	230	289	809	1500	691
9	7.801,7	40,8	529	230	294	822	1500	678
10	7.838,2	41,4	537	230	298	835	1500	665
11	7.872,2	42,1	545	230	303	849	1500	651
12	7.903,9	42,7	554	230	308	861	1500	639
13	7.933,3	43,3	562	230	312	874	1500	626
14	7.960,7	44,0	570	230	317	886	1500	614
15	7.986,1	44,6	577	230	321	898	1500	602

Nota: Para el caso de del volumen de reserva, se consideró un periodo de 2 horas, según norma mínimo 2 horas.

Norma				
hasta 6000 hab	1 grifo funcionando 2 horas a 16 l/s	V inc=	115	m3
>6000 - 25000	2 ""	V inc=	230	m3
>25000 - 60000	3 ""	V inc=	346	m3
>60000 - 150000	5 ""	V inc=	576	m3
< 150000	6 ""	V inc=	691	m3

#### 4.1.2.2 PLANTAS ELEVADORAS DE AGUA POTABLE E IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN.

**CUADRO N° 4.132  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A ESTANQUE  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Reelevadora Pedro de Valdivia  
Código BI: 31020301  
Etapas: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	125	90	70,3	76,70	54,70	13,30
1	125	90	73,3	77,15	51,67	12,85
2	125	90	76,3	77,60	48,71	12,40
3	125	90	79,2	78,06	45,80	11,94
4	125	90	82,0	78,53	42,95	11,47
5	125	90	84,8	79,00	40,16	11,00
6	125	90	87,6	79,47	37,42	10,53
7	125	90	90,3	79,94	34,74	10,06
8	125	90	92,9	80,42	32,12	9,58
9	125	90	95,5	80,90	29,54	9,10
10	125	90	98,0	81,38	27,02	8,62
11	125	90	100,5	81,86	24,54	8,14
12	125	90	102,9	82,34	22,12	7,66
13	125	90	105,3	82,82	19,75	7,18
14	125	90	107,6	83,30	17,42	6,70
15	125	90	109,9	83,78	15,14	6,22

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.133  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A ESTANQUE  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAP Reelevadora Sector Poniente  
Código BI: 31020309  
Etapas: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	286,3	39,8	211,41	38,33	74,89	1,47
1	286,3	39,8	216,32	38,34	69,98	1,46
2	286,3	39,8	221,14	38,34	65,16	1,46
3	286,3	39,8	225,85	38,35	60,45	1,45
4	286,3	39,8	230,47	38,35	55,83	1,45
5	286,3	39,8	235,00	38,36	51,30	1,44
6	286,3	39,8	239,44	38,36	46,86	1,44
7	286,3	39,8	243,79	38,37	42,51	1,43
8	286,3	39,8	248,06	38,37	38,24	1,43
9	286,3	39,8	252,24	38,37	34,06	1,43
10	286,3	39,8	256,33	38,38	29,97	1,42
11	286,3	39,8	260,34	38,38	25,96	1,42
12	286,3	39,8	264,28	38,39	22,02	1,41
13	286,3	39,8	268,13	38,39	18,17	1,41
14	286,3	39,8	271,91	38,40	14,39	1,40
15	286,3	39,8	275,61	38,40	10,69	1,40

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.134**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A ESTANQUE**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión Pedro de Valdivia I Impulsión Pedro de Valdivia II  
 Código Impulsión BI: 31020420 31020421  
 Código PEAP asociada BI: 31020301  
 Etapa: Distribución

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
1	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
2	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
3	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
4	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
5	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
6	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
7	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
8	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
9	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
10	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
11	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
12	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
13	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
14	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51
15	200	3,0	94,2	250	3,0	147,3	241,51	125	116,51

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.135**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A ESTANQUE**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión Reelvadora a Estanque Elevado Poniente  
 Código Impulsión BI: 31020447  
 Código PEAP asociada BI: 31020309  
 Etapa: Distribución

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
1	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
2	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
3	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
4	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
5	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
6	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
7	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
8	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
9	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
10	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
11	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
12	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
13	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
14	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75
15	500	3,0	589,0				589,05	286,3	302,75

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.136**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Presurizadora Santa Carolina  
 Código BI: 31020305  
 Etapa: Distribución % del sector 0,095

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	18,2	35	8,9	20,0	9,27	14,96
1	18,2	35	9,1	20,0	9,05	14,96
2	18,2	35	9,4	20,0	8,84	14,96
3	18,2	35	9,6	20,0	8,63	14,96
4	18,2	35	9,8	20,0	8,43	14,96
5	18,2	35	10,0	20,0	8,23	14,96
6	18,2	35	10,2	20,0	8,03	14,96
7	18,2	35	10,4	20,0	7,84	14,95
8	18,2	35	10,5	20,0	7,65	14,95
9	18,2	35	10,7	20,0	7,47	14,95
10	18,2	35	10,9	20,1	7,29	14,95
11	18,2	35	11,1	20,1	7,11	14,95
12	18,2	35	11,3	20,1	6,94	14,95
13	18,2	35	11,4	20,1	6,77	14,94
14	18,2	35	11,6	20,1	6,60	14,94
15	18,2	35	11,8	20,1	6,44	14,94

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.137**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Presurizadora San Francisco  
 Código BI: 31020307  
 Etapa: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	25	60	16,59	24,2	8,41	35,79
1	25	60	16,97	24,6	8,03	35,39
2	25	60	17,35	25,0	7,65	34,99
3	25	60	17,72	25,4	7,28	34,59
4	25	60	18,08	25,8	6,92	34,19
5	25	60	18,44	26,2	6,56	33,80
6	25	60	18,79	26,6	6,21	33,40
7	25	60	19,13	27,0	5,87	33,01
8	25	60	19,46	27,4	5,54	32,62
9	25	60	19,79	27,8	5,21	32,23
10	25	60	20,11	28,2	4,89	31,84
11	25	60	20,43	28,5	4,57	31,46
12	25	60	20,74	28,9	4,26	31,08
13	25	60	21,04	29,3	3,96	30,70
14	25	60	21,34	29,7	3,66	30,32
15	25	60	21,63	30,1	3,37	29,95

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.138**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Presurizadora UC Temuco  
 Código BI: 31020308  
 Etapa: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	21	36	12,4	21,0	8,60	14,97
1	21	36	12,7	21,0	8,31	14,96
2	21	36	13,0	21,0	8,03	14,96
3	21	36	13,2	21,0	7,75	14,96
4	21	36	13,5	21,0	7,48	14,96
5	21	36	13,8	21,0	7,22	14,96
6	21	36	14,0	21,0	6,96	14,96
7	21	36	14,3	21,0	6,70	14,95
8	21	36	14,5	21,0	6,45	14,95
9	21	36	14,8	21,0	6,21	14,95
10	21	36	15,0	21,0	5,97	14,95
11	21	36	15,3	21,1	5,73	14,95
12	21	36	15,5	21,1	5,50	14,95
13	21	36	15,7	21,1	5,27	14,95
14	21	36	15,9	21,1	5,05	14,94
15	21	36	16,2	21,1	4,84	14,94

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.139**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Presurizadora San Marcos  
 Código BI: 31020310  
 Etapa: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	120	31	48,02	6,9	71,98	24,13
1	120	31	49,13	7,0	70,87	24,01
2	120	31	50,23	7,1	69,77	23,89
3	120	31	51,30	7,2	68,70	23,77
4	120	31	52,35	7,4	67,65	23,65
5	120	31	53,38	7,5	66,62	23,53
6	120	31	54,38	7,6	65,62	23,41
7	120	31	55,37	7,7	64,63	23,29
8	120	31	56,34	7,8	63,66	23,18
9	120	31	57,29	7,9	62,71	23,06
10	120	31	58,22	8,1	61,78	22,94
11	120	31	59,13	8,2	60,87	22,83
12	120	31	60,02	8,3	59,98	22,71
13	120	31	60,90	8,4	59,10	22,60
14	120	31	61,76	8,5	58,24	22,49
15	120	31	62,60	8,6	57,40	22,37

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.140**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAP Presurizadora Vista el Volvan  
 Código BI: 31010435  
 Etapa: Distribución

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	20	37,7	0,98	28,0	19,02	9,69
1	20	37,7	1,01	28,0	18,99	9,68
2	20	37,7	1,03	28,0	18,97	9,68
3	20	37,7	1,05	28,0	18,95	9,68
4	20	37,7	1,07	28,0	18,93	9,68
5	20	37,7	1,09	28,0	18,91	9,68
6	20	37,7	1,11	28,0	18,89	9,68
7	20	37,7	1,13	28,0	18,87	9,68
8	20	37,7	1,15	28,0	18,85	9,68
9	20	37,7	1,17	28,0	18,83	9,68
10	20	37,7	1,19	28,0	18,81	9,68
11	20	37,7	1,21	28,0	18,79	9,68
12	20	37,7	1,23	28,0	18,77	9,68
13	20	37,7	1,25	28,0	18,75	9,68
14	20	37,7	1,26	28,0	18,74	9,68
15	20	37,7	1,28	28,0	18,72	9,68

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe incluirse

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.141**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Alimentadora Santa Carolina  
 Código Impulsión BI: 31020408  
 Código PEAP asociada BI: 31020305  
 Etapa: Distribución

9% Sector 7

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
1	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
2	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
3	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
4	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
5	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
6	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
7	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
8	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
9	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
10	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
11	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
12	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
13	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
14	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34
15	355	3,0	230,5				230,54	18,2	212,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.142**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre impulsión: Impulsion PEAP San Francisco  
Código Impulsión BI: 31020444  
Código PEAP asociada BI: 31020307  
Etapa: Distribución

Sector San Francisco

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
1	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
2	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
3	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
4	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
5	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
6	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
7	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
8	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
9	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
10	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
11	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
12	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
13	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
14	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15
15	200	3,0	73,2				73,15	25	48,15

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.143**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre impulsión: Matriz Presurizado UC Temuco  
Código Impulsión BI: 31020441  
Código PEAP asociada BI: 31020308  
Etapa: Distribución

Sector pres perez rosalez p2!

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
1	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
2	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
3	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
4	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
5	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
6	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
7	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
8	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
9	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
10	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
11	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
12	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
13	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
14	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57
15	315	3,0	181,6				181,57	21	160,57

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.144**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Matriz Presurizadora San Marcos  
 Código Impulsión BI: 31020445  
 Código PEAP asociada BI: 31020310  
 Etapa: Distribución

Sector San Marco Pres P134

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
1	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
2	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
3	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
4	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
5	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
6	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
7	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
8	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
9	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
10	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
11	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
12	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
13	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
14	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34
15	250	3,0	120,3				120,34	120	0,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.145**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISTRIBUCIÓN A RED**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Matriz Presurizadora Vista Volcan  
 Código Impulsión BI: 31020453  
 Código PEAP asociada BI: 31010435  
 Etapa: Distribución

Sector Vista el Volcan p234

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAP (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
1	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
2	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
3	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
4	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
5	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
6	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
7	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
8	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
9	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
10	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
11	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
12	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
13	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
14	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08
15	110	3,0	22,1				22,08	20	2,08

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**4.1.2.3 BALANCE OFERTA DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN.**

**CUADRO N° 4.146  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Matriz General Mariposas Matriz General Mariposas 2 Mariposas  
 Código Conducción BI: 31020401 31020449  
 Etapa: Distribución DDA Central 100

Año	Matriz General Mariposas			Matriz General Mariposas 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	367,1	191,43
1	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	373,3	185,23
2	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	379,4	179,15
3	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	385,4	173,19
4	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	391,2	167,35
5	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	396,9	161,62
6	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	402,5	156,02
7	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	408,0	150,52
8	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	413,4	145,13
9	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	418,7	139,85
10	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	423,9	134,68
11	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	429,0	129,61
12	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	433,9	124,64
13	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	438,8	119,77
14	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	443,6	115,00
15	400	3,0	377,0	315	3,0	181,6	558,56	448,2	110,32

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.147  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Caupolicán Cruz  
 Código Conducción BI: 31020402 Mariposa  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
1	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
2	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
3	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
4	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
5	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
6	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
7	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
8	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
9	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
10	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
11	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
12	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
13	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
14	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61
15	450	3,0	370,6				370,61	100,0	270,61

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.148**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Valparaíso  
 Código Conducción BI: 31020403  
 Etapa: Distribución  
 Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	200	3,0	73,2				73,15	35,8	37,35
1	200	3,0	73,2				73,15	36,4	36,75
2	200	3,0	73,2				73,15	37,0	36,15
3	200	3,0	73,2				73,15	37,6	35,57
4	200	3,0	73,2				73,15	38,1	35,00
5	200	3,0	73,2				73,15	38,7	34,44
6	200	3,0	73,2				73,15	39,3	33,90
7	200	3,0	73,2				73,15	39,8	33,36
8	200	3,0	73,2				73,15	40,3	32,84
9	200	3,0	73,2				73,15	40,8	32,32
10	200	3,0	73,2				73,15	41,3	31,82
11	200	3,0	73,2				73,15	41,8	31,32
12	200	3,0	73,2				73,15	42,3	30,84
13	200	3,0	73,2				73,15	42,8	30,36
14	200	3,0	73,2				73,15	43,3	29,90
15	200	3,0	73,2				73,15	43,7	29,44

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.149**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Nahuelbuta  
 Código Conducción BI: 31020404  
 Etapa: Distribución  
 Alimentadora Nahuelbuta II  
 31020451  
 Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	237,0	205,60
1	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	241,0	201,59
2	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	244,9	197,66
3	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	248,8	193,82
4	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	252,5	190,05
5	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	256,2	186,35
6	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	259,9	182,73
7	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	263,4	179,18
8	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	266,9	175,71
9	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	270,3	172,30
10	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	273,6	168,96
11	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	276,9	165,68
12	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	280,1	162,48
13	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	283,3	159,33
14	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	286,3	156,25
15	300	3,0	212,1	355	3,0	230,5	442,60	289,4	153,23

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.150**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Los Ríos  
Código Conducción BI: 31020405  
Etapa: Distribución

Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	48,3	98,96
1	250	3,0	147,3				147,26	49,1	98,15
2	250	3,0	147,3				147,26	49,9	97,35
3	250	3,0	147,3				147,26	50,7	96,56
4	250	3,0	147,3				147,26	51,5	95,79
5	250	3,0	147,3				147,26	52,2	95,04
6	250	3,0	147,3				147,26	53,0	94,30
7	250	3,0	147,3				147,26	53,7	93,58
8	250	3,0	147,3				147,26	54,4	92,87
9	250	3,0	147,3				147,26	55,1	92,18
10	250	3,0	147,3				147,26	55,8	91,50
11	250	3,0	147,3				147,26	56,4	90,83
12	250	3,0	147,3				147,26	57,1	90,17
13	250	3,0	147,3				147,26	57,7	89,53
14	250	3,0	147,3				147,26	58,4	88,91
15	250	3,0	147,3				147,26	59,0	88,29

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.151**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Barros Arana I  
Código Conducción BI: 31020406  
Etapa: Distribución

Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	49,9	97,40
1	250	3,0	147,3				147,26	50,7	96,56
2	250	3,0	147,3				147,26	51,5	95,73
3	250	3,0	147,3				147,26	52,3	94,92
4	250	3,0	147,3				147,26	53,1	94,13
5	250	3,0	147,3				147,26	53,9	93,35
6	250	3,0	147,3				147,26	54,7	92,59
7	250	3,0	147,3				147,26	55,4	91,84
8	250	3,0	147,3				147,26	56,2	91,11
9	250	3,0	147,3				147,26	56,9	90,39
10	250	3,0	147,3				147,26	57,6	89,69
11	250	3,0	147,3				147,26	58,3	89,00
12	250	3,0	147,3				147,26	58,9	88,33
13	250	3,0	147,3				147,26	59,6	87,67
14	250	3,0	147,3				147,26	60,2	87,02
15	250	3,0	147,3				147,26	60,9	86,38

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.152**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Barros Arana II  
Código Conducción BI: 31020407  
Etapa: Distribución

Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	160	3,0	49,3				49,27	32,7	16,57
1	160	3,0	49,3				49,27	33,3	16,01
2	160	3,0	49,3				49,27	33,8	15,47
3	160	3,0	49,3				49,27	34,3	14,94
4	160	3,0	49,3				49,27	34,8	14,42
5	160	3,0	49,3				49,27	35,4	13,91
6	160	3,0	49,3				49,27	35,9	13,41
7	160	3,0	49,3				49,27	36,3	12,92
8	160	3,0	49,3				49,27	36,8	12,44
9	160	3,0	49,3				49,27	37,3	11,97
10	160	3,0	49,3				49,27	37,8	11,51
11	160	3,0	49,3				49,27	38,2	11,06
12	160	3,0	49,3				49,27	38,6	10,62
13	160	3,0	49,3				49,27	39,1	10,18
14	160	3,0	49,3				49,27	39,5	9,76
15	160	3,0	49,3				49,27	39,9	9,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.153**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Aducción a PEAP Vista el volcan  
Código Conducción BI: 31020454  
Etapa: Distribución

Mariposa

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	110	3,0	22,1				22,08	0,98	21,10
1	110	3,0	22,1				22,08	1,01	21,07
2	110	3,0	22,1				22,08	1,03	21,05
3	110	3,0	22,1				22,08	1,05	21,03
4	110	3,0	22,1				22,08	1,07	21,01
5	110	3,0	22,1				22,08	1,09	20,99
6	110	3,0	22,1				22,08	1,11	20,97
7	110	3,0	22,1				22,08	1,13	20,95
8	110	3,0	22,1				22,08	1,15	20,93
9	110	3,0	22,1				22,08	1,17	20,91
10	110	3,0	22,1				22,08	1,19	20,89
11	110	3,0	22,1				22,08	1,21	20,87
12	110	3,0	22,1				22,08	1,23	20,85
13	110	3,0	22,1				22,08	1,25	20,83
14	110	3,0	22,1				22,08	1,26	20,81
15	110	3,0	22,1				22,08	1,28	20,80

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.154  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Matriz Ñielol I  
**Código Conducción BI:** 31020409  
**Etapa:** Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	750	3,0	1325,4				1802,49	356,1	1446,39
1	750	3,0	1325,4				1325,36	364,4	960,99
2	750	3,0	1325,4				1325,36	372,5	952,88
3	750	3,0	1325,4				1325,36	380,4	944,94
4	750	3,0	1325,4				1325,36	388,2	937,15
5	750	3,0	1325,4				1325,36	395,8	929,52
6	750	3,0	1325,4				1325,36	403,3	922,04
7	750	3,0	1325,4				1325,36	410,6	914,71
8	750	3,0	1325,4				1325,36	417,8	907,53
9	750	3,0	1325,4				1325,36	424,9	900,50
10	750	3,0	1325,4				1325,36	431,8	893,60
11	750	3,0	1325,4				1325,36	438,5	886,84
12	750	3,0	1325,4				1325,36	445,1	880,22
13	750	3,0	1325,4				1325,36	451,6	873,72
14	750	3,0	1325,4				1325,36	458,0	867,36
15	750	3,0	1325,4				1325,36	464,2	861,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.155  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Matriz Ñielol II  
**Código Conducción BI:** 31020410  
**Etapa:** Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	450,00	3,00	477,13				477,13	90,7	386,43
1	450,00	3,00	477,13				477,13	92,8	384,32
2	450,00	3,00	477,13				477,13	94,9	382,26
3	450,00	3,00	477,13				477,13	96,9	380,23
4	450,00	3,00	477,13				477,13	98,9	378,25
5	450,00	3,00	477,13				477,13	100,8	376,31
6	450,00	3,00	477,13				477,13	102,7	374,40
7	450,00	3,00	477,13				477,13	104,6	372,54
8	450,00	3,00	477,13				477,13	106,4	370,71
9	450,00	3,00	477,13				477,13	108,2	368,91
10	450,00	3,00	477,13				477,13	110,0	367,16
11	450,00	3,00	477,13				477,13	111,7	365,44
12	450,00	3,00	477,13				477,13	113,4	363,75
13	450,00	3,00	477,13				477,13	115,0	362,10
14	450,00	3,00	477,13				477,13	116,7	360,48
15	450,00	3,00	477,13				477,13	118,2	358,89

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.156**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Bilbao  
 Código Conducción BI: 31020411  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	55,1	92,16
1	250	3,0	147,3				147,26	56,4	90,88
2	250	3,0	147,3				147,26	57,6	89,63
3	250	3,0	147,3				147,26	58,9	88,40
4	250	3,0	147,3				147,26	60,1	87,19
5	250	3,0	147,3				147,26	61,2	86,01
6	250	3,0	147,3				147,26	62,4	84,86
7	250	3,0	147,3				147,26	63,5	83,72
8	250	3,0	147,3				147,26	64,7	82,61
9	250	3,0	147,3				147,26	65,7	81,52
10	250	3,0	147,3				147,26	66,8	80,46
11	250	3,0	147,3				147,26	67,9	79,41
12	250	3,0	147,3				147,26	68,9	78,38
13	250	3,0	147,3				147,26	69,9	77,38
14	250	3,0	147,3				147,26	70,9	76,40
15	250	3,0	147,3				147,26	71,8	75,43

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.157**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora General Mackenna  
 Código Conducción BI: 31020412  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	99,3	277,69
1	400	3,0	377,0				376,99	101,6	275,38
2	400	3,0	377,0				376,99	103,9	273,12
3	400	3,0	377,0				376,99	106,1	270,91
4	400	3,0	377,0				376,99	108,3	268,74
5	400	3,0	377,0				376,99	110,4	266,61
6	400	3,0	377,0				376,99	112,5	264,52
7	400	3,0	377,0				376,99	114,5	262,48
8	400	3,0	377,0				376,99	116,5	260,48
9	400	3,0	377,0				376,99	118,5	258,52
10	400	3,0	377,0				376,99	120,4	256,59
11	400	3,0	377,0				376,99	122,3	254,71
12	400	3,0	377,0				376,99	124,1	252,86
13	400	3,0	377,0				376,99	125,9	251,05
14	400	3,0	377,0				376,99	127,7	249,28
15	400	3,0	377,0				376,99	129,5	247,54

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.158**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Caupolicán Sur  
 Código Conducción BI: 31020413  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	147,3				147,26	47,8	99,46
1	250	3,0	147,3				147,26	48,9	98,35
2	250	3,0	147,3				147,26	50,0	97,26
3	250	3,0	147,3				147,26	51,1	96,20
4	250	3,0	147,3				147,26	52,1	95,15
5	250	3,0	147,3				147,26	53,1	94,13
6	250	3,0	147,3				147,26	54,1	93,12
7	250	3,0	147,3				147,26	55,1	92,14
8	250	3,0	147,3				147,26	56,1	91,18
9	250	3,0	147,3				147,26	57,0	90,23
10	250	3,0	147,3				147,26	58,0	89,31
11	250	3,0	147,3				147,26	58,9	88,40
12	250	3,0	147,3				147,26	59,8	87,51
13	250	3,0	147,3				147,26	60,6	86,64
14	250	3,0	147,3				147,26	61,5	85,78
15	250	3,0	147,3				147,26	62,3	84,95

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.159**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Avenida Alemania  
 Código Conducción BI: 31020414  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	14,8	197,26
1	300	3,0	212,1				212,06	15,1	196,91
2	300	3,0	212,1				212,06	15,5	196,58
3	300	3,0	212,1				212,06	15,8	196,25
4	300	3,0	212,1				212,06	16,1	195,92
5	300	3,0	212,1				212,06	16,5	195,61
6	300	3,0	212,1				212,06	16,8	195,29
7	300	3,0	212,1				212,06	17,1	194,99
8	300	3,0	212,1				212,06	17,4	194,69
9	300	3,0	212,1				212,06	17,7	194,40
10	300	3,0	212,1				212,06	17,9	194,11
11	300	3,0	212,1				212,06	18,2	193,83
12	300	3,0	212,1				212,06	18,5	193,56
13	300	3,0	212,1				212,06	18,8	193,29
14	300	3,0	212,1				212,06	19,0	193,02
15	300	3,0	212,1				212,06	19,3	192,76

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.160  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Alimentadora PEAP Gabriela Mistral  
**Código Conducción BI:** 31020415  
**Etapa:** Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	69,49	307,50
1	400	3,0	377,0				376,99	71,11	305,88
2	400	3,0	377,0				376,99	72,69	304,30
3	400	3,0	377,0				376,99	74,24	302,75
4	400	3,0	377,0				376,99	75,76	301,23
5	400	3,0	377,0				376,99	77,25	299,74
6	400	3,0	377,0				376,99	78,71	298,28
7	400	3,0	377,0				376,99	80,14	296,85
8	400	3,0	377,0				376,99	81,54	295,45
9	400	3,0	377,0				376,99	82,91	294,08
10	400	3,0	377,0				376,99	84,26	292,73
11	400	3,0	377,0				376,99	85,58	291,41
12	400	3,0	377,0				376,99	86,87	290,12
13	400	3,0	377,0				376,99	88,14	288,85
14	400	3,0	377,0				376,99	89,38	287,61
15	400	3,0	377,0				376,99	90,59	286,40

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.161  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Alimentadora Gabriela Mistral  
**Código Conducción BI:** 31020450  
**Etapa:** Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	69,49	307,50
1	400	3,0	377,0				376,99	71,11	305,88
2	400	3,0	377,0				376,99	72,69	304,30
3	400	3,0	377,0				376,99	74,24	302,75
4	400	3,0	377,0				376,99	75,76	301,23
5	400	3,0	377,0				376,99	77,25	299,74
6	400	3,0	377,0				376,99	78,71	298,28
7	400	3,0	377,0				376,99	80,14	296,85
8	400	3,0	377,0				376,99	81,54	295,45
9	400	3,0	377,0				376,99	82,91	294,08
10	400	3,0	377,0				376,99	84,26	292,73
11	400	3,0	377,0				376,99	85,58	291,41
12	400	3,0	377,0				376,99	86,87	290,12
13	400	3,0	377,0				376,99	88,14	288,85
14	400	3,0	377,0				376,99	89,38	287,61
15	400	3,0	377,0				376,99	90,59	286,40

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.162**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector:  
Nombre Conducción  
Código Conducción BI  
Etapa:

Temuco  
Matriz El Carmen  
31020417  
Distribución

Norponente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	92,9	27,44
1	250	3,0	120,3				120,34	95,1	25,29
2	250	3,0	120,3				120,34	97,2	23,17
3	250	3,0	120,3				120,34	99,2	21,10
4	250	3,0	120,3				120,34	101,3	19,07
5	250	3,0	120,3				120,34	103,3	17,08
6	250	3,0	120,3				120,34	105,2	15,13
7	250	3,0	120,3				120,34	107,1	13,22
8	250	3,0	120,3				120,34	109,0	11,34
9	250	3,0	120,3				120,34	110,8	9,51
10	250	3,0	120,3				120,34	112,6	7,71
11	250	3,0	120,3				120,34	114,4	5,94
12	250	3,0	120,3				120,34	116,1	4,22
13	250	3,0	120,3				120,34	117,8	2,52
14	250	3,0	120,3				120,34	119,5	0,86
15	250	3,0	120,3				120,34	121,1	-0,76

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.163**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector:  
Nombre Conducción  
Código Conducción BI  
Etapa:

Temuco  
Matriz El Carmen  
31020417  
Distribución

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)		Obra Proyectada (*)				Balance con Proyecto (l/s)
	Q(l/s)		Longitud (m)	Diametro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	
0	27,44						
1	25,29						
2	23,17						
3	21,10						
4	19,07						
5	17,08						
6	15,13						
7	13,22						
8	11,34						
9	9,51						
10	7,71						
11	5,94						
12	4,22						
13	2,52						
14	0,86						
15	-0,76	Aumento de capacidad matriz El Carmen	400,00	315,00	181,00	3,00	59,89

(\*) La obra puede ser un refuerzo o reemplazo

**CUADRO N° 4.164**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Nombre Conducción: **Matriz Villa Andina**  
 Código Conducción BI: **31020418**  
 Etapa: **Distribución** Norponiente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315	3,0	181,6				181,57	154,69	26,88
1	315	3,0	181,6				181,57	158,28	23,29
2	315	3,0	181,6				181,57	161,81	19,77
3	315	3,0	181,6				181,57	165,26	16,31
4	315	3,0	181,6				181,57	168,64	12,93
5	315	3,0	181,6				181,57	171,95	9,62
6	315	3,0	181,6				181,57	175,20	6,37
7	315	3,0	181,6				181,57	178,39	3,19
8	315	3,0	181,6				181,57	181,51	0,07
9	315	3,0	181,6				181,57	184,56	-2,99
10	315	3,0	181,6				181,57	187,56	-5,99
11	315	3,0	181,6				181,57	190,49	-8,92
12	315	3,0	181,6				181,57	193,37	-11,80
13	315	3,0	181,6				181,57	196,19	-14,62
14	315	3,0	181,6				181,57	198,95	-17,38
15	315	3,0	181,6				181,57	201,66	-20,09

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.165**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Nombre Conducción: **Matriz Villa Andina**  
 Código Conducción BI: **31020418**  
 Etapa: **Distribución**

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s) Q (l/s)		Obra proyectada (*)				Balance con Proyecto (l/s)
			Longitud (m)	Diámetro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	
0	26,88						
1	23,29						
2	19,77						
3	16,31						
4	12,93						
5	9,62						
6	6,37						
7	3,19						
8	0,07						
9	-2,99	Aumento de capacidad matriz Villa Andina	500,00	355,00	230,00	3,00	45,44
10	-5,99		500,00	355,00	230,00	3,00	42,44
11	-8,92		500,00	355,00	230,00	3,00	39,51
12	-11,80		500,00	355,00	230,00	3,00	36,63
13	-14,62		500,00	355,00	230,00	3,00	33,81
14	-17,38		500,00	355,00	230,00	3,00	31,05
15	-20,09		500,00	355,00	230,00	3,00	28,34

(\*) La obra puede ser un refuerzo o reemplazo

**CUADRO N° 4.166**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Pedro de Valdivia Norte  
Código Conducción BI: 31020422  
Etapa: Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	125	3,0	30,1				30,09	22,6	7,49
1	125	3,0	30,1				30,09	23,1	6,96
2	125	3,0	30,1				30,09	23,6	6,45
3	125	3,0	30,1				30,09	24,1	5,94
4	125	3,0	30,1				30,09	24,6	5,45
5	125	3,0	30,1				30,09	25,1	4,96
6	125	3,0	30,1				30,09	25,6	4,49
7	125	3,0	30,1				30,09	26,1	4,02
8	125	3,0	30,1				30,09	26,5	3,57
9	125	3,0	30,1				30,09	27,0	3,12
10	125	3,0	30,1				30,09	27,4	2,68
11	125	3,0	30,1				30,09	27,8	2,26
12	125	3,0	30,1				30,09	28,3	1,84
13	125	3,0	30,1				30,09	28,7	1,42
14	125	3,0	30,1				30,09	29,1	1,02
15	125	3,0	30,1				30,09	29,5	0,62

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.167**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Pedro de Valdivia Alto  
Código Conducción BI: 31020423  
Etapa: Distribución

Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	200	3,0	94,2				94,25	21,6	72,65
1	200	3,0	94,2				94,25	22,1	72,15
2	200	3,0	94,2				94,25	22,6	71,65
3	200	3,0	94,2				94,25	23,1	71,17
4	200	3,0	94,2				94,25	23,5	70,70
5	200	3,0	94,2				94,25	24,0	70,24
6	200	3,0	94,2				94,25	24,5	69,78
7	200	3,0	94,2				94,25	24,9	69,34
8	200	3,0	94,2				94,25	25,3	68,90
9	200	3,0	94,2				94,25	25,8	68,48
10	200	3,0	94,2				94,25	26,2	68,06
11	200	3,0	94,2				94,25	26,6	67,65
12	200	3,0	94,2				94,25	27,0	67,25
13	200	3,0	94,2				94,25	27,4	66,85
14	200	3,0	94,2				94,25	27,8	66,47
15	200	3,0	94,2				94,25	28,2	66,09

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.168  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Tromen  
 Código Conducción BI: 31020424  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	200	3,0	94,2				94,25	39,2	55,05
1	200	3,0	94,2				94,25	40,1	54,14
2	200	3,0	94,2				94,25	41,0	53,24
3	200	3,0	94,2				94,25	41,9	52,37
4	200	3,0	94,2				94,25	42,7	51,51
5	200	3,0	94,2				94,25	43,6	50,67
6	200	3,0	94,2				94,25	44,4	49,85
7	200	3,0	94,2				94,25	45,2	49,04
8	200	3,0	94,2				94,25	46,0	48,25
9	200	3,0	94,2				94,25	46,8	47,48
10	200	3,0	94,2				94,25	47,5	46,72
11	200	3,0	94,2				94,25	48,3	45,97
12	200	3,0	94,2				94,25	49,0	45,25
13	200	3,0	94,2				94,25	49,7	44,53
14	200	3,0	94,2				94,25	50,4	43,83
15	200	3,0	94,2				94,25	51,1	43,14

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.169  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Matriz Pedro de Valdivia Bajo  
 Código Conducción BI: 31020425  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	64,1	147,97
1	300	3,0	212,1				212,06	65,6	146,48
2	300	3,0	212,1				212,06	67,0	145,02
3	300	3,0	212,1				212,06	68,5	143,59
4	300	3,0	212,1				212,06	69,9	142,19
5	300	3,0	212,1				212,06	71,2	140,82
6	300	3,0	212,1				212,06	72,6	139,47
7	300	3,0	212,1				212,06	73,9	138,15
8	300	3,0	212,1				212,06	75,2	136,86
9	300	3,0	212,1				212,06	76,5	135,60
10	300	3,0	212,1				212,06	77,7	134,35
11	300	3,0	212,1				212,06	78,9	133,14
12	300	3,0	212,1				212,06	80,1	131,95
13	300	3,0	212,1				212,06	81,3	130,78
14	300	3,0	212,1				212,06	82,4	129,63
15	300	3,0	212,1				212,06	83,5	128,51

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.170  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Los Riscos  
 Código Conducción BI: 31020426  
 Etapa: Distribución Centro

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315	3,0	190,8				190,84	39,8	151,04
1	315	3,0	190,8				190,84	40,7	150,12
2	315	3,0	190,8				190,84	41,6	149,21
3	315	3,0	190,8				190,84	42,5	148,33
4	315	3,0	190,8				190,84	43,4	147,46
5	315	3,0	190,8				190,84	44,2	146,60
6	315	3,0	190,8				190,84	45,1	145,77
7	315	3,0	190,8				190,84	45,9	144,95
8	315	3,0	190,8				190,84	46,7	144,15
9	315	3,0	190,8				190,84	47,5	143,36
10	315	3,0	190,8				190,84	48,3	142,59
11	315	3,0	190,8				190,84	49,0	141,83
12	315	3,0	190,8				190,84	49,8	141,09
13	315	3,0	190,8				190,84	50,5	140,37
14	315	3,0	190,8				190,84	51,2	139,66
15	315	3,0	190,8				190,84	51,9	138,96

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.171  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Aducción Estanque Villa Andina a Sector San Marcos  
 Código Conducción BI: 31020443  
 Etapa: Distribución Norponiente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	400	3,0	377,0				376,99	68,5	308,50
1	400	3,0	377,0				376,99	70,1	306,91
2	400	3,0	377,0				376,99	71,6	305,35
3	400	3,0	377,0				376,99	73,2	303,83
4	400	3,0	377,0				376,99	74,7	302,33
5	400	3,0	377,0				376,99	76,1	300,86
6	400	3,0	377,0				376,99	77,6	299,42
7	400	3,0	377,0				376,99	79,0	298,01
8	400	3,0	377,0				376,99	80,4	296,63
9	400	3,0	377,0				376,99	81,7	295,28
10	400	3,0	377,0				376,99	83,0	293,95
11	400	3,0	377,0				376,99	84,3	292,65
12	400	3,0	377,0				376,99	85,6	291,38
13	400	3,0	377,0				376,99	86,9	290,13
14	400	3,0	377,0				376,99	88,1	288,91
15	400	3,0	377,0				376,99	89,3	287,71

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.172**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Avenida Italia  
Código Conducción BI: 31020428  
Etapa: Distribución

Poniente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	350	3,0	288,6				288,63	79,4	209,23
1	350	3,0	288,6				288,63	81,2	207,39
2	350	3,0	288,6				288,63	83,1	205,58
3	350	3,0	288,6				288,63	84,8	203,81
4	350	3,0	288,6				288,63	86,6	202,07
5	350	3,0	288,6				288,63	88,3	200,37
6	350	3,0	288,6				288,63	89,9	198,71
7	350	3,0	288,6				288,63	91,6	197,07
8	350	3,0	288,6				288,63	93,2	195,47
9	350	3,0	288,6				288,63	94,7	193,90
10	350	3,0	288,6				288,63	96,3	192,36
11	350	3,0	288,6				288,63	97,8	190,86
12	350	3,0	288,6				288,63	99,3	189,38
13	350	3,0	288,6				288,63	100,7	187,93
14	350	3,0	288,6				288,63	102,1	186,51
15	350	3,0	288,6				288,63	103,5	185,12

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.173**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Recabarren  
Código Conducción BI: 31020429  
Etapa: Distribución

Poniente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	31,1	180,96
1	300	3,0	212,1				212,06	31,8	180,23
2	300	3,0	212,1				212,06	32,5	179,53
3	300	3,0	212,1				212,06	33,2	178,83
4	300	3,0	212,1				212,06	33,9	178,15
5	300	3,0	212,1				212,06	34,6	177,49
6	300	3,0	212,1				212,06	35,2	176,83
7	300	3,0	212,1				212,06	35,9	176,19
8	300	3,0	212,1				212,06	36,5	175,57
9	300	3,0	212,1				212,06	37,1	174,95
10	300	3,0	212,1				212,06	37,7	174,35
11	300	3,0	212,1				212,06	38,3	173,76
12	300	3,0	212,1				212,06	38,9	173,18
13	300	3,0	212,1				212,06	39,4	172,61
14	300	3,0	212,1				212,06	40,0	172,06
15	300	3,0	212,1				212,06	40,5	171,51

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.174**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Los Pablos I  
 Código Conducción BI: 31020430  
 Etapa: Distribución

Poniente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	355	3,0	242,5				242,48	112,7	129,78
1	355	3,0	242,5				242,48	115,3	127,16
2	355	3,0	242,5				242,48	117,9	124,60
3	355	3,0	242,5				242,48	120,4	122,08
4	355	3,0	242,5				242,48	122,9	119,62
5	355	3,0	242,5				242,48	125,3	117,21
6	355	3,0	242,5				242,48	127,6	114,84
7	355	3,0	242,5				242,48	130,0	112,52
8	355	3,0	242,5				242,48	132,2	110,25
9	355	3,0	242,5				242,48	134,5	108,02
10	355	3,0	242,5				242,48	136,6	105,84
11	355	3,0	242,5				242,48	138,8	103,70
12	355	3,0	242,5				242,48	140,9	101,60
13	355	3,0	242,5				242,48	142,9	99,55
14	355	3,0	242,5				242,48	144,9	97,53
15	355	3,0	242,5				242,48	146,9	95,56

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.175**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Los Pablos II  
 Código Conducción BI: 31020431  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315	3,0	190,8				190,84	18,2	172,64
1	315	3,0	190,8				190,84	18,6	172,22
2	315	3,0	190,8				190,84	19,0	171,81
3	315	3,0	190,8				190,84	19,4	171,40
4	315	3,0	190,8				190,84	19,8	171,00
5	315	3,0	190,8				190,84	20,2	170,61
6	315	3,0	190,8				190,84	20,6	170,23
7	315	3,0	190,8				190,84	21,0	169,86
8	315	3,0	190,8				190,84	21,4	169,49
9	315	3,0	190,8				190,84	21,7	169,13
10	315	3,0	190,8				190,84	22,1	168,78
11	315	3,0	190,8				190,84	22,4	168,43
12	315	3,0	190,8				190,84	22,8	168,09
13	315	3,0	190,8				190,84	23,1	167,76
14	315	3,0	190,8				190,84	23,4	167,44
15	315	3,0	190,8				190,84	23,7	167,12

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.176**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Javiera Carrera II  
 Código Conducción BI: 31020432  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315	3,0	190,8				190,84	29,7	161,14
1	315	3,0	190,8				190,84	30,4	160,45
2	315	3,0	190,8				190,84	31,1	159,78
3	315	3,0	190,8				190,84	31,7	159,12
4	315	3,0	190,8				190,84	32,4	158,47
5	315	3,0	190,8				190,84	33,0	157,83
6	315	3,0	190,8				190,84	33,6	157,21
7	315	3,0	190,8				190,84	34,2	156,60
8	315	3,0	190,8				190,84	34,8	156,00
9	315	3,0	190,8				190,84	35,4	155,41
10	315	3,0	190,8				190,84	36,0	154,83
11	315	3,0	190,8				190,84	36,6	154,27
12	315	3,0	190,8				190,84	37,1	153,72
13	315	3,0	190,8				190,84	37,7	153,18
14	315	3,0	190,8				190,84	38,2	152,65
15	315	3,0	190,8				190,84	38,7	152,13

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.177**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Javiera Carrera I  
 Código Conducción BI: 31020433  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315,0	3,0	206,2				206,16	91,6	114,56
1	315,0	3,0	206,2				206,16	93,7	112,43
2	315,0	3,0	206,2				206,16	95,8	110,35
3	315,0	3,0	206,2				206,16	97,9	108,30
4	315,0	3,0	206,2				206,16	99,9	106,30
5	315,0	3,0	206,2				206,16	101,8	104,34
6	315,0	3,0	206,2				206,16	103,7	102,42
7	315,0	3,0	206,2				206,16	105,6	100,53
8	315,0	3,0	206,2				206,16	107,5	98,68
9	315,0	3,0	206,2				206,16	109,3	96,87
10	315,0	3,0	206,2				206,16	111,1	95,10
11	315,0	3,0	206,2				206,16	112,8	93,36
12	315,0	3,0	206,2				206,16	114,5	91,66
13	315,0	3,0	206,2				206,16	116,2	89,99
14	315,0	3,0	206,2				206,16	117,8	88,35
15	315,0	3,0	206,2				206,16	119,4	86,75

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.178  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Conducción: Refuerzo Alimentadora Javiera Carrera I  
 Código Conducción BI: 31020455  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	315	3,0	181,6				181,57	29,70	151,87
1	315	3,0	181,6				181,57	30,39	151,18
2	315	3,0	181,6				181,57	31,07	150,51
3	315	3,0	181,6				181,57	31,73	149,84
4	315	3,0	181,6				181,57	32,38	149,19
5	315	3,0	181,6				181,57	33,01	148,56
6	315	3,0	181,6				181,57	33,64	147,93
7	315	3,0	181,6				181,57	34,25	147,32
8	315	3,0	181,6				181,57	34,85	146,72
9	315	3,0	181,6				181,57	35,44	146,14
10	315	3,0	181,6				181,57	36,01	145,56
11	315	3,0	181,6				181,57	36,57	145,00
12	315	3,0	181,6				181,57	37,13	144,45
13	315	3,0	181,6				181,57	37,67	143,90
14	315	3,0	181,6				181,57	38,20	143,37
15	315	3,0	181,6				181,57	38,72	142,85

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.179  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Las Encinas  
 Código Conducción BI: 31020434  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	500	3,0	589,0				589,05	292,9	296,15
1	500	3,0	589,0				589,05	299,7	289,34
2	500	3,0	589,0				589,05	306,4	282,68
3	500	3,0	589,0				589,05	312,9	276,14
4	500	3,0	589,0				589,05	319,3	269,74
5	500	3,0	589,0				589,05	325,6	263,46
6	500	3,0	589,0				589,05	331,7	257,31
7	500	3,0	589,0				589,05	337,8	251,28
8	500	3,0	589,0				589,05	343,7	245,38
9	500	3,0	589,0				589,05	349,5	239,59
10	500	3,0	589,0				589,05	355,1	233,92
11	500	3,0	589,0				589,05	360,7	228,36
12	500	3,0	589,0				589,05	366,1	222,91
13	500	3,0	589,0				589,05	371,5	217,57
14	500	3,0	589,0				589,05	376,7	212,34
15	500	3,0	589,0				589,05	381,8	207,21

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.180**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Los Conquistadores  
Código Conducción BI: 31020435  
Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	200	3,0	77,0				77,02	10,0	67,02
1	200	3,0	77,0				77,02	10,2	66,79
2	200	3,0	77,0				77,02	10,5	66,56
3	200	3,0	77,0				77,02	10,7	66,34
4	200	3,0	77,0				77,02	10,9	66,12
5	200	3,0	77,0				77,02	11,1	65,90
6	200	3,0	77,0				77,02	11,3	65,69
7	200	3,0	77,0				77,02	11,5	65,49
8	200	3,0	77,0				77,02	11,7	65,29
9	200	3,0	77,0				77,02	11,9	65,09
10	200	3,0	77,0				77,02	12,1	64,90
11	200	3,0	77,0				77,02	12,3	64,71
12	200	3,0	77,0				77,02	12,5	64,52
13	200	3,0	77,0				77,02	12,7	64,34
14	200	3,0	77,0				77,02	12,9	64,16
15	200	3,0	77,0				77,02	13,0	63,98

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.181**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Alimentadora Inés de Suarez I  
Código Conducción BI: 31020436  
Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	450	3,0	477,1				477,13	208,6	268,53
1	450	3,0	477,1				477,13	213,4	263,68
2	450	3,0	477,1				477,13	218,2	258,93
3	450	3,0	477,1				477,13	222,8	254,28
4	450	3,0	477,1				477,13	227,4	249,72
5	450	3,0	477,1				477,13	231,9	245,25
6	450	3,0	477,1				477,13	236,3	240,87
7	450	3,0	477,1				477,13	240,6	236,58
8	450	3,0	477,1				477,13	244,8	232,37
9	450	3,0	477,1				477,13	248,9	228,25
10	450	3,0	477,1				477,13	252,9	224,21
11	450	3,0	477,1				477,13	256,9	220,25
12	450	3,0	477,1				477,13	260,8	216,37
13	450	3,0	477,1				477,13	264,6	212,57
14	450	3,0	477,1				477,13	268,3	208,84
15	450	3,0	477,1				477,13	271,9	205,19

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.182**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Pablo Neruda Oriente  
 Código Conducción BI: 31020437  
 Etapa: Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	95,5	24,84
1	250	3,0	120,3				120,34	97,7	22,63
2	250	3,0	120,3				120,34	99,9	20,45
3	250	3,0	120,3				120,34	102,0	18,32
4	250	3,0	120,3				120,34	104,1	16,23
5	250	3,0	120,3				120,34	106,2	14,19
6	250	3,0	120,3				120,34	108,2	12,18
7	250	3,0	120,3				120,34	110,1	10,22
8	250	3,0	120,3				120,34	112,1	8,29
9	250	3,0	120,3				120,34	113,9	6,40
10	250	3,0	120,3				120,34	115,8	4,55
11	250	3,0	120,3				120,34	117,6	2,74
12	250	3,0	120,3				120,34	119,4	0,97
13	250	3,0	120,3				120,34	121,1	-0,78
14	250	3,0	120,3				120,34	122,8	-2,48
15	250	3,0	120,3				120,34	124,5	-4,15

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.183**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Pablo Neruda Oriente  
 Código Conducción BI: 31020437  
 Etapa: Distribución

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s) Q(l/s)		Obra Proyectada (*)				Balance con Proyecto (l/s)
			Longitud (m)	Diametro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	
0	24,84						
1	22,63						
2	20,45						
3	18,32						
4	16,23						
5	14,19						
6	12,18						
7	10,22						
8	8,29						
9	6,40						
10	4,55						
11	2,74						
12	0,97						
13	-0,78	Aumento capacidad Alimentadora Pablo Neruda	300,00	315,00	181,00	3,00	59,88
14	-2,48		300,00	315,00	181,00	3,00	58,17
15	-4,15		300,00	315,00	181,00	3,00	56,50

(\*) La obra puede ser un refuerzo o reemplazo

**CUADRO N° 4.184  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Alimentadora Sanger  
**Código Conducción BI:** 31020438  
**Etapa:** Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	200	3,0	94,2				94,25	34,0	60,25
1	200	3,0	94,2				94,25	34,8	59,46
2	200	3,0	94,2				94,25	35,6	58,68
3	200	3,0	94,2				94,25	36,3	57,93
4	200	3,0	94,2				94,25	37,1	57,18
5	200	3,0	94,2				94,25	37,8	56,45
6	200	3,0	94,2				94,25	38,5	55,74
7	200	3,0	94,2				94,25	39,2	55,04
8	200	3,0	94,2				94,25	39,9	54,35
9	200	3,0	94,2				94,25	40,6	53,68
10	200	3,0	94,2				94,25	41,2	53,02
11	200	3,0	94,2				94,25	41,9	52,38
12	200	3,0	94,2				94,25	42,5	51,75
13	200	3,0	94,2				94,25	43,1	51,13
14	200	3,0	94,2				94,25	43,7	50,52
15	200	3,0	94,2				94,25	44,3	49,92

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.185  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Conducción:** Alimentadora Inés de Suarez II  
**Código Conducción BI:** 31020439  
**Etapa:** Distribución

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	60,9	151,16
1	300	3,0	212,1				212,06	62,3	149,74
2	300	3,0	212,1				212,06	63,7	148,36
3	300	3,0	212,1				212,06	65,1	147,00
4	300	3,0	212,1				212,06	66,4	145,67
5	300	3,0	212,1				212,06	67,7	144,36
6	300	3,0	212,1				212,06	69,0	143,08
7	300	3,0	212,1				212,06	70,2	141,83
8	300	3,0	212,1				212,06	71,5	140,60
9	300	3,0	212,1				212,06	72,7	139,40
10	300	3,0	212,1				212,06	73,8	138,22
11	300	3,0	212,1				212,06	75,0	137,06
12	300	3,0	212,1				212,06	76,1	135,93
13	300	3,0	212,1				212,06	77,2	134,82
14	300	3,0	212,1				212,06	78,3	133,73
15	300	3,0	212,1				212,06	79,4	132,67

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s

**CUADRO N° 4.186  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISTRIBUCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Alimentadora Pablo Neruda Poniente  
 Código Conducción BI: 31020440  
 Etapa: Distribución

Poniente

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)	Diámetro conducción (mm)	Velocidad conducción (m/s) (1)	Oferta conducción (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	28,4	91,94
1	250	3,0	120,3				120,34	29,1	91,29
2	250	3,0	120,3				120,34	29,7	90,64
3	250	3,0	120,3				120,34	30,3	90,01
4	250	3,0	120,3				120,34	31,0	89,38
5	250	3,0	120,3				120,34	31,6	88,78
6	250	3,0	120,3				120,34	32,2	88,18
7	250	3,0	120,3				120,34	32,8	87,59
8	250	3,0	120,3				120,34	33,3	87,02
9	250	3,0	120,3				120,34	33,9	86,46
10	250	3,0	120,3				120,34	34,4	85,91
11	250	3,0	120,3				120,34	35,0	85,37
12	250	3,0	120,3				120,34	35,5	84,84
13	250	3,0	120,3				120,34	36,0	84,33
14	250	3,0	120,3				120,34	36,5	83,82
15	250	3,0	120,3				120,34	37,0	83,32

(1) Velocidad máxima de transporte de la conducción no debe sobrepasar en ningún caso los 3,0 m/s



## 4.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE AGUAS SERVIDAS

### 4.2.1 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE RECOLECCIÓN

#### 4.2.1.1 PLANTAS ELEVADORAS E IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN.

**CUADRO N° 4.190**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Amanecer  
 Código BI: 31030101  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	90	10	43,85	6,97	46,15	3,03
1	90	10	44,63	7,00	45,37	3,00
2	90	10	45,38	7,04	44,62	2,96
3	90	10	46,12	7,07	43,88	2,93
4	90	10	46,85	7,10	43,15	2,90
5	90	10	47,56	7,13	42,44	2,87
6	90	10	48,26	7,16	41,74	2,84
7	90	10	48,94	7,19	41,06	2,81
8	90	10	49,61	7,22	40,39	2,78
9	90	10	50,26	7,25	39,74	2,75
10	90	10	50,91	7,28	39,09	2,72
11	90	10	51,53	7,31	38,47	2,69
12	90	10	52,15	7,34	37,85	2,66
13	90	10	52,76	7,37	37,24	2,63
14	90	10	53,35	7,40	36,65	2,60
15	90	10	54,04	7,43	35,96	2,57

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.191**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Santa Rosa  
 Código BI: 31030102  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	29	17	8,66	16,52	20,34	0,48
1	29	17	8,84	16,52	20,16	0,48
2	29	17	9,01	16,52	19,99	0,48
3	29	17	9,18	16,52	19,82	0,48
4	29	17	9,34	16,52	19,66	0,48
5	29	17	9,51	16,53	19,49	0,47
6	29	17	9,67	16,53	19,33	0,47
7	29	17	9,82	16,53	19,18	0,47
8	29	17	9,98	16,53	19,02	0,47
9	29	17	10,13	16,53	18,87	0,47
10	29	17	10,28	16,53	18,72	0,47
11	29	17	10,43	16,53	18,57	0,47
12	29	17	10,57	16,53	18,43	0,47
13	29	17	10,72	16,53	18,28	0,47
14	29	17	10,86	16,53	18,14	0,47
15	29	17	11,01	16,53	17,99	0,47

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.192**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Malvoa  
 Código BI: 31030103  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	28	7,7	8,62	4,87	19,38	2,83
1	28	7,7	8,79	4,89	19,21	2,81
2	28	7,7	8,96	4,90	19,04	2,80
3	28	7,7	9,12	4,91	18,88	2,79
4	28	7,7	9,29	4,93	18,71	2,77
5	28	7,7	9,45	4,94	18,55	2,76
6	28	7,7	9,60	4,96	18,40	2,74
7	28	7,7	9,76	4,97	18,24	2,73
8	28	7,7	9,91	4,98	18,09	2,72
9	28	7,7	10,06	5,00	17,94	2,70
10	28	7,7	10,21	5,01	17,79	2,69
11	28	7,7	10,35	5,03	17,65	2,67
12	28	7,7	10,49	5,04	17,51	2,66
13	28	7,7	10,63	5,05	17,37	2,65
14	28	7,7	10,77	5,07	17,23	2,63
15	28	7,7	10,93	5,08	17,07	2,62

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.193  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS Pudeto  
**Código BI** 31030104  
**Etapa:** Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	39	5	14,16	4,51	24,84	0,49
1	39	5	14,44	4,51	24,56	0,49
2	39	5	14,71	4,51	24,29	0,49
3	39	5	14,98	4,51	24,02	0,49
4	39	5	15,24	4,51	23,76	0,49
5	39	5	15,50	4,51	23,50	0,49
6	39	5	15,76	4,51	23,24	0,49
7	39	5	16,01	4,51	22,99	0,49
8	39	5	16,26	4,51	22,74	0,49
9	39	5	16,50	4,51	22,50	0,49
10	39	5	16,74	4,51	22,26	0,49
11	39	5	16,97	4,51	22,03	0,49
12	39	5	17,20	4,51	21,80	0,49
13	39	5	17,43	4,51	21,57	0,49
14	39	5	17,65	4,51	21,35	0,49
15	39	5	17,91	4,51	21,09	0,49

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.194  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS Los Boldos  
**Código BI** 31030105  
**Etapa:** Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	25,6	5,8	18,45	5,01	7,15	0,79
1	25,6	5,8	18,79	5,01	6,81	0,79
2	25,6	5,8	19,13	5,01	6,47	0,79
3	25,6	5,8	19,46	5,02	6,14	0,78
4	25,6	5,8	19,78	5,02	5,82	0,78
5	25,6	5,8	20,10	5,02	5,50	0,78
6	25,6	5,8	20,41	5,02	5,19	0,78
7	25,6	5,8	20,71	5,02	4,89	0,78
8	25,6	5,8	21,01	5,02	4,59	0,78
9	25,6	5,8	21,30	5,02	4,30	0,78
10	25,6	5,8	21,59	5,02	4,01	0,78
11	25,6	5,8	21,87	5,02	3,73	0,78
12	25,6	5,8	22,14	5,02	3,46	0,78
13	25,6	5,8	22,41	5,02	3,19	0,78
14	25,6	5,8	22,68	5,02	2,92	0,78
15	25,6	5,8	22,98	5,02	2,62	0,78

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.195**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Puente Ahogado Nuevo  
 Código BI: 31030106  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	86,0	34,0	62,22	29,60	23,78	4,40
1	86,0	34,0	63,25	30,17	22,75	3,83
2	86,0	34,0	64,26	30,72	21,74	3,28
3	86,0	34,0	65,25	31,28	20,75	2,72
4	86,0	34,0	66,22	31,83	19,78	2,17
5	86,0	34,0	67,17	32,38	18,83	1,62
6	86,0	34,0	68,11	32,92	17,89	1,08
7	86,0	34,0	69,02	33,46	16,98	0,54
8	86,0	34,0	69,92	33,99	16,08	0,01
9	86,0	34,0	70,80	34,52	15,20	-0,52
10	86,0	34,0	71,67	35,05	14,33	-1,05
11	86,0	34,0	72,51	35,57	13,49	-1,57
12	86,0	34,0	73,35	36,09	12,65	-2,09
13	86,0	34,0	74,16	36,60	11,84	-2,60
14	86,0	34,0	74,96	37,11	11,04	-3,11
15	86,0	34,0	75,92	37,70	10,08	-3,70

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.196**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Puente Ahogado Nuevo  
 Código BI: 31030106  
 Etapa: Recolección

Año	Déficit Sin Proyecto		Obra Proyectada			Balance Con Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Designación	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)
0	23,78	4,40				23,78	4,40
1	22,75	3,83				22,75	3,83
2	21,74	3,28				21,74	3,28
3	20,75	2,72				20,75	2,72
4	19,78	2,17				19,78	2,17
5	18,83	1,62				18,83	1,62
6	17,89	1,08				17,89	1,08
7	16,98	0,54				16,98	0,54
8	16,08	0,01				16,08	0,01
9	15,20	-0,52	Aumento de capacidad de PEAS Puente Ahogado Nuevo	0,00	4,00	15,20	3,48
10	14,33	-1,05		0,00	4,00	14,33	2,95
11	13,49	-1,57		0,00	4,00	13,49	2,43
12	12,65	-2,09		0,00	4,00	12,65	1,91
13	11,84	-2,60		0,00	4,00	11,84	1,40
14	11,04	-3,11		0,00	4,00	11,04	0,89
15	10,08	-3,70		0,00	4,00	10,08	0,30

**CUADRO N° 4.197**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS San Andrés  
 Código BI: 31030107  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	39	12	17,50	11,63	21,50	0,37
1	39	12	17,83	11,63	21,17	0,37
2	39	12	18,16	11,64	20,84	0,36
3	39	12	18,48	11,64	20,52	0,36
4	39	12	18,79	11,65	20,21	0,35
5	39	12	19,10	11,65	19,90	0,35
6	39	12	19,41	11,66	19,59	0,34
7	39	12	19,71	11,66	19,29	0,34
8	39	12	20,01	11,67	18,99	0,33
9	39	12	20,30	11,67	18,70	0,33
10	39	12	20,58	11,68	18,42	0,32
11	39	12	20,86	11,68	18,14	0,32
12	39	12	21,14	11,69	17,86	0,31
13	39	12	21,41	11,69	17,59	0,31
14	39	12	21,68	11,70	17,32	0,30
15	39	12	21,99	11,70	17,01	0,30

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.198**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS San Eugenio  
 Código BI: 31030109  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	40	39	26,52	35,16	13,48	3,84
1	40	39	26,97	35,19	13,03	3,81
2	40	39	27,40	35,23	12,60	3,77
3	40	39	27,83	35,27	12,17	3,73
4	40	39	28,25	35,31	11,75	3,69
5	40	39	28,67	35,34	11,33	3,66
6	40	39	29,07	35,38	10,93	3,62
7	40	39	29,46	35,41	10,54	3,59
8	40	39	29,85	35,45	10,15	3,55
9	40	39	30,23	35,48	9,77	3,52
10	40	39	30,60	35,52	9,40	3,48
11	40	39	30,97	35,55	9,03	3,45
12	40	39	31,32	35,59	8,68	3,41
13	40	39	31,67	35,62	8,33	3,38
14	40	39	32,02	35,66	7,98	3,34
15	40	39	32,44	35,70	7,56	3,30

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.199**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Botrolhue  
Código BI: 31030111  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	90	11,8	30,57	10,27	59,43	1,53
1	90	11,8	31,18	10,29	58,82	1,51
2	90	11,8	31,77	10,30	58,23	1,50
3	90	11,8	32,36	10,31	57,64	1,49
4	90	11,8	32,94	10,33	57,06	1,47
5	90	11,8	33,51	10,34	56,49	1,46
6	90	11,8	34,07	10,36	55,93	1,44
7	90	11,8	34,62	10,37	55,38	1,43
8	90	11,8	35,16	10,38	54,84	1,42
9	90	11,8	35,70	10,40	54,30	1,40
10	90	11,8	36,22	10,41	53,78	1,39
11	90	11,8	36,73	10,43	53,27	1,37
12	90	11,8	37,24	10,44	52,76	1,36
13	90	11,8	37,74	10,45	52,26	1,35
14	90	11,8	38,23	10,47	51,77	1,33
15	90	11,8	38,77	10,48	51,23	1,32

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.200**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Gabriela Mistral  
Código BI: 31030112  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	60	11	32,67	10,53	27,33	0,47
1	60	11	33,34	10,54	26,66	0,46
2	60	11	34,00	10,56	26,00	0,44
3	60	11	34,65	10,58	25,35	0,42
4	60	11	35,29	10,59	24,71	0,41
5	60	11	35,92	10,61	24,08	0,39
6	60	11	36,53	10,63	23,47	0,37
7	60	11	37,14	10,64	22,86	0,36
8	60	11	37,74	10,66	22,26	0,34
9	60	11	38,32	10,68	21,68	0,32
10	60	11	38,90	10,69	21,10	0,31
11	60	11	39,47	10,71	20,53	0,29
12	60	11	40,03	10,72	19,97	0,28
13	60	11	40,58	10,74	19,42	0,26
14	60	11	41,12	10,76	18,88	0,24
15	60	11	41,70	10,77	18,30	0,23

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.201**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Chivilcán  
Código BI: 31030113  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	60	28	26,92	21,32	33,08	6,68
1	60	28	27,42	21,34	32,58	6,66
2	60	28	27,91	21,36	32,09	6,64
3	60	28	28,39	21,38	31,61	6,62
4	60	28	28,86	21,40	31,14	6,60
5	60	28	29,32	21,41	30,68	6,59
6	60	28	29,78	21,43	30,22	6,57
7	60	28	30,23	21,45	29,77	6,55
8	60	28	30,67	21,47	29,33	6,53
9	60	28	31,11	21,49	28,89	6,51
10	60	28	31,53	21,51	28,47	6,49
11	60	28	31,95	21,52	28,05	6,48
12	60	28	32,37	21,54	27,63	6,46
13	60	28	32,77	21,56	27,23	6,44
14	60	28	33,17	21,58	26,83	6,42
15	60	28	33,64	21,60	26,36	6,40

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.202**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Portal de la Frontera  
Código BI: 31030114  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	60,0	14,5	43,42	11,37	16,58	3,13
1	60,0	14,5	44,26	11,51	15,74	2,99
2	60,0	14,5	45,07	11,66	14,93	2,84
3	60,0	14,5	45,88	11,80	14,12	2,70
4	60,0	14,5	46,67	11,94	13,33	2,56
5	60,0	14,5	47,45	12,09	12,55	2,41
6	60,0	14,5	48,22	12,23	11,78	2,27
7	60,0	14,5	48,98	12,37	11,02	2,13
8	60,0	14,5	49,72	12,52	10,28	1,98
9	60,0	14,5	50,45	12,66	9,55	1,84
10	60,0	14,5	51,17	12,80	8,83	1,70
11	60,0	14,5	51,88	12,94	8,12	1,56
12	60,0	14,5	52,57	13,08	7,43	1,42
13	60,0	14,5	53,26	13,22	6,74	1,28
14	60,0	14,5	53,93	13,36	6,07	1,14
15	60,0	14,5	54,67	13,51	5,33	0,99

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.203**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Santa Carolina  
Código BI: 31030115  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	63,0	47,0	43,14	22,05	19,86	24,95
1	63,0	47,0	44,76	23,36	18,24	23,64
2	63,0	47,0	46,26	24,62	16,74	22,38
3	63,0	47,0	47,66	25,82	15,34	21,18
4	63,0	47,0	48,97	26,97	14,03	20,03
5	63,0	47,0	50,19	28,07	12,81	18,93
6	63,0	47,0	51,34	29,12	11,66	17,88
7	63,0	47,0	52,41	30,12	10,59	16,88
8	63,0	47,0	53,42	31,08	9,58	15,92
9	63,0	47,0	54,36	31,99	8,64	15,01
10	63,0	47,0	55,25	32,86	7,75	14,14
11	63,0	47,0	56,09	33,69	6,91	13,31
12	63,0	47,0	56,88	34,49	6,12	12,51
13	63,0	47,0	57,62	35,25	5,38	11,75
14	63,0	47,0	58,33	35,97	4,67	11,03
15	63,0	47,0	59,02	36,69	3,98	10,31

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.204**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS El Carmen  
Código BI: 31030116  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	80	57,5	69,80	45,41	10,20	12,09
1	80	57,5	71,08	45,82	8,92	11,68
2	80	57,5	72,33	46,24	7,67	11,26
3	80	57,5	73,56	46,65	6,44	10,85
4	80	57,5	74,77	47,06	5,23	10,44
5	80	57,5	75,96	47,48	4,04	10,02
6	80	57,5	77,13	47,89	2,87	9,61
7	80	57,5	78,28	48,30	1,72	9,20
8	80	57,5	79,41	48,71	0,59	8,79
9	80	57,5	80,53	49,11	-0,53	8,39
10	80	57,5	81,62	49,52	-1,62	7,98
11	80	57,5	82,70	49,92	-2,70	7,58
12	80	57,5	83,76	50,32	-3,76	7,18
13	80	57,5	84,81	50,72	-4,81	6,78
14	80	57,5	85,83	51,11	-5,83	6,39
15	80	57,5	87,04	51,58	-7,04	5,92

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.205**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS El Carmen  
Código BI: 31030116  
Etapa: Recolección

Año	Déficit Sin Proyecto		Obra Projectada			Balance Con Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Designación	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)
0	10,20	12,09				10,20	12,09
1	8,92	11,68				8,92	11,68
2	7,67	11,26				7,67	11,26
3	6,44	10,85				6,44	10,85
4	5,23	10,44				5,23	10,44
5	4,04	10,02				4,04	10,02
6	2,87	9,61				2,87	9,61
7	1,72	9,20				1,72	9,20
8	0,59	8,79				0,59	8,79
9	-0,53	8,39	Aumento de capacidad de PEAS El Carmen	7,50	0,00	6,97	8,39
10	-1,62	7,98		7,50	0,00	5,88	7,98
11	-2,70	7,58		7,50	0,00	4,80	7,58
12	-3,76	7,18		7,50	0,00	3,74	7,18
13	-4,81	6,78		7,50	0,00	2,69	6,78
14	-5,83	6,39		7,50	0,00	1,67	6,39
15	-7,04	5,92		7,50	0,00	0,46	5,92

**CUADRO N° 4.206**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Enaco - Las Encinas  
Código BI: 31030117  
Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	10,6	10,6	7,83	7,55	2,77	3,05
1	10,6	10,6	7,95	7,60	2,65	3,00
2	10,6	10,6	8,07	7,66	2,53	2,94
3	10,6	10,6	8,19	7,71	2,41	2,89
4	10,6	10,6	8,31	7,77	2,29	2,83
5	10,6	10,6	8,43	7,82	2,17	2,78
6	10,6	10,6	8,54	7,88	2,06	2,72
7	10,6	10,6	8,66	7,93	1,94	2,67
8	10,6	10,6	8,77	7,99	1,83	2,61
9	10,6	10,6	8,88	8,04	1,72	2,56
10	10,6	10,6	8,99	8,10	1,61	2,50
11	10,6	10,6	9,10	8,16	1,50	2,44
12	10,6	10,6	9,21	8,21	1,39	2,39
13	10,6	10,6	9,32	8,27	1,28	2,33
14	10,6	10,6	9,42	8,32	1,18	2,28
15	10,6	10,6	9,54	8,38	1,06	2,22

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.207**

**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS Comité Del Río  
**Código BI** 31030118  
**Etapa:** Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	9,1	5,9	4,81	3,94	4,29	1,96
1	9,1	5,9	4,84	3,95	4,26	1,95
2	9,1	5,9	4,88	3,96	4,22	1,94
3	9,1	5,9	4,92	3,97	4,18	1,93
4	9,1	5,9	4,96	3,98	4,14	1,92
5	9,1	5,9	5,00	3,99	4,10	1,91
6	9,1	5,9	5,04	4,00	4,06	1,90
7	9,1	5,9	5,08	4,01	4,02	1,89
8	9,1	5,9	5,12	4,03	3,98	1,87
9	9,1	5,9	5,15	4,04	3,95	1,86
10	9,1	5,9	5,19	4,05	3,91	1,85
11	9,1	5,9	5,23	4,06	3,87	1,84
12	9,1	5,9	5,27	4,07	3,83	1,83
13	9,1	5,9	5,30	4,08	3,80	1,82
14	9,1	5,9	5,34	4,09	3,76	1,81
15	9,1	5,9	5,39	4,11	3,71	1,79

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.208  
BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS San Francisco  
**Código BI** 31030119  
**Etapa:** Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	37	33	15,32	23,04	21,68	9,96
1	37	33	15,60	23,16	21,40	9,84
2	37	33	15,89	23,27	21,11	9,73
3	37	33	16,16	23,39	20,84	9,61
4	37	33	16,43	23,51	20,57	9,49
5	37	33	16,70	23,62	20,30	9,38
6	37	33	16,97	23,74	20,03	9,26
7	37	33	17,22	23,85	19,78	9,15
8	37	33	17,48	23,97	19,52	9,03
9	37	33	17,73	24,08	19,27	8,92
10	37	33	17,98	24,20	19,02	8,80
11	37	33	18,22	24,31	18,78	8,69
12	37	33	18,46	24,42	18,54	8,58
13	37	33	18,69	24,53	18,31	8,47
14	37	33	18,92	24,65	18,08	8,35
15	37	33	19,19	24,78	17,81	8,22

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.209**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Mariposas  
 Código BI: 31030120  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	15,2	23,7	7,12	20,72	8,08	2,98
1	15,2	23,7	7,23	20,73	7,97	2,97
2	15,2	23,7	7,33	20,74	7,87	2,96
3	15,2	23,7	7,43	20,74	7,77	2,96
4	15,2	23,7	7,53	20,75	7,67	2,95
5	15,2	23,7	7,64	20,75	7,56	2,95
6	15,2	23,7	7,74	20,76	7,46	2,94
7	15,2	23,7	7,83	20,77	7,37	2,93
8	15,2	23,7	7,93	20,77	7,27	2,93
9	15,2	23,7	8,03	20,78	7,17	2,92
10	15,2	23,7	8,13	20,79	7,07	2,91
11	15,2	23,7	8,22	20,79	6,98	2,91
12	15,2	23,7	8,31	20,80	6,89	2,90
13	15,2	23,7	8,41	20,80	6,79	2,90
14	15,2	23,7	8,50	20,81	6,70	2,89
15	15,2	23,7	8,60	20,82	6,60	2,88

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.210**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Villa Don Joaquin  
 Código BI: 31030121  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	12,3	12,6	5,36	5,66	6,94	6,94
1	12,3	12,6	5,42	5,67	6,88	6,93
2	12,3	12,6	5,47	5,68	6,83	6,92
3	12,3	12,6	5,53	5,69	6,77	6,91
4	12,3	12,6	5,59	5,70	6,71	6,90
5	12,3	12,6	5,65	5,71	6,65	6,89
6	12,3	12,6	5,71	5,72	6,59	6,88
7	12,3	12,6	5,76	5,73	6,54	6,87
8	12,3	12,6	5,82	5,74	6,48	6,86
9	12,3	12,6	5,88	5,75	6,42	6,85
10	12,3	12,6	5,93	5,76	6,37	6,84
11	12,3	12,6	5,99	5,77	6,31	6,83
12	12,3	12,6	6,05	5,78	6,25	6,82
13	12,3	12,6	6,10	5,79	6,20	6,81
14	12,3	12,6	6,16	5,80	6,14	6,80
15	12,3	12,6	6,22	5,81	6,08	6,79

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.211**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS El Esfuerzo  
 Código BI: 31030122  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	10,41	22,82	5,85	20,75	4,56	2,07
1	10,41	22,82	5,88	20,76	4,53	2,06
2	10,41	22,82	5,98	20,80	4,43	2,02
3	10,41	22,82	6,09	20,83	4,32	1,99
4	10,41	22,82	6,19	20,87	4,22	1,95
5	10,41	22,82	6,29	20,91	4,12	1,91
6	10,41	22,82	6,39	20,94	4,02	1,88
7	10,41	22,82	6,48	20,98	3,93	1,84
8	10,41	22,82	6,58	21,02	3,83	1,80
9	10,41	22,82	6,67	21,05	3,74	1,77
10	10,41	22,82	6,77	21,09	3,64	1,73
11	10,41	22,82	6,86	21,12	3,55	1,70
12	10,41	22,82	6,95	21,16	3,46	1,66
13	10,41	22,82	7,03	21,19	3,38	1,63
14	10,41	22,82	7,12	21,23	3,29	1,59
15	10,41	22,82	7,22	21,27	3,19	1,55

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.212**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Planta Elevadora: PEAS Mirador de la Frontera  
 Código BI: 31030123  
 Etapa: Recolección

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	30,2	14,7	2,2	8,37	28,00	6,33
1	30,2	14,7	2,2	8,37	27,97	6,33
2	30,2	14,7	2,3	8,37	27,93	6,33
3	30,2	14,7	2,3	8,37	27,90	6,33
4	30,2	14,7	2,3	8,37	27,87	6,33
5	30,2	14,7	2,4	8,37	27,84	6,33
6	30,2	14,7	2,4	8,37	27,81	6,33
7	30,2	14,7	2,4	8,37	27,78	6,33
8	30,2	14,7	2,4	8,37	27,76	6,33
9	30,2	14,7	2,5	8,37	27,73	6,33
10	30,2	14,7	2,5	8,37	27,70	6,33
11	30,2	14,7	2,5	8,37	27,68	6,33
12	30,2	14,7	2,5	8,37	27,65	6,33
13	30,2	14,7	2,6	8,37	27,63	6,33
14	30,2	14,7	2,6	8,37	27,61	6,33
15	30,2	14,7	2,6	8,37	27,58	6,33

(1) Las plantas elevadoras, según norma chilena NCh 2472, deben contar con equipo de reserva (stand-by con la capacidad que se establece en dicha norma), el que no se debe incluir en el cálculo de la capacidad de la planta.

(2) La demanda debe incluir caudales de infiltración y/o aguas lluvias.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.213**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión PEAS Amanecer  
 Código Impulsión BI: 31030201  
 Código PEAP asociada BI: 31030101  
 Etapa: Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
1	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
2	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
3	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
4	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
5	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
6	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
7	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
8	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
9	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
10	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
11	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
12	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
13	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
14	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
15	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.214**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión PEAS Santa Rosa  
 Código Impulsión BI: 31030202  
 Código PEAP asociada BI: 31030102  
 Etapa: Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
1	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
2	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
3	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
4	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
5	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
6	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
7	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
8	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
9	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
10	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
11	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
12	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
13	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
14	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25
15	200	3,0	94,2				94,25	29	65,25

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s  
 (2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.215  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Malvoa  
**Código Impulsión BI** 31030203  
**Código PEAP asociada BI :** 31030103  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
1	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
2	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
3	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
4	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
5	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
6	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
7	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
8	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
9	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
10	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
11	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
12	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
13	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
14	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02
15	200	3,0	77,0				77,02	28	49,02

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.216  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Pudeto  
**Código Impulsión BI** 31030204  
**Código PEAP asociada BI :** 31030104  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
1	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
2	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
3	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
4	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
5	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
6	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
7	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
8	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
9	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
10	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
11	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
12	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
13	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
14	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06
15	300	3,0	212,1				212,06	39	173,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.217  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Los Boldos  
**Código Impulsión BI** 31030205  
**Código PEAP asociada BI :** 31030105  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
1	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
2	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
3	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
4	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
5	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
6	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
7	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
8	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
9	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
10	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
11	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
12	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
13	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
14	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24
15	315	3,0	190,8				190,84	25,6	165,24

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.218  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Puente Ahogado  
**Código Impulsión BI** 31030213  
**Código PEAP asociada BI :** 31030106  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
1	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
2	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
3	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
4	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
5	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
6	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
7	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
8	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
9	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
10	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
11	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
12	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
13	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
14	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34
15	250	3,0	120,3				120,34	86,0	34,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.219  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS San Andrés  
**Código Impulsión BI** 31030206  
**Código PEAP asociada BI :** 31030107  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
1	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
2	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
3	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
4	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
5	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
6	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
7	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
8	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
9	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
10	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
11	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
12	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
13	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
14	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84
15	315	3,0	190,8				190,84	39	151,84

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.220  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS San Eugenio  
**Código Impulsión BI** 31030207  
**Código PEAP asociada BI :** 31030109  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
1	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
2	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
3	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
4	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
5	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
6	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
7	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
8	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
9	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
10	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
11	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
12	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
13	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
14	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34
15	250	3,0	120,3				120,34	40	80,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.221  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Botrolhue  
**Código Impulsión BI** 31030208  
**Código PEAP asociada BI :** 31030111  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
1	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
2	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
3	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
4	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
5	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
6	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
7	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
8	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
9	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
10	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
11	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
12	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
13	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
14	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06
15	300	3,0	212,1				212,06	90	122,06

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.222  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Gabriela Mistral  
**Código Impulsión BI** 31030209  
**Código PEAP asociada BI :** 31030112  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
1	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
2	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
3	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
4	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
5	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
6	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
7	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
8	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
9	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
10	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
11	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
12	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
13	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
14	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34
15	250	3,0	120,3				120,34	60	60,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.223**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión PEAS Chivilcán  
 Código Impulsión BI: 31030210  
 Código PEAP asociada BI: 31030113  
 Etapa: Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
1	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
2	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
3	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
4	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
5	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
6	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
7	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
8	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
9	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
10	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
11	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
12	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
13	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
14	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02
15	200	3,0	77,0				77,02	60	17,02

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.224**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión PEAS Portal de la Frontera 1  
 Código Impulsión BI: 31030211  
 Código PEAP asociada BI: 31030114  
 Etapa: Recolección

Impulsión PEAS Portal de la Frontera : 31030212

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
1	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
2	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
3	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
4	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
5	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
6	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
7	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
8	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
9	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
10	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
11	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
12	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
13	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
14	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69
15	250	3,0	120,3	250	3,0	120,3	240,69	60,0	180,69

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.225  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Santa Carolina  
**Código Impulsión BI** 31030214  
**Código PEAP asociada BI :** 31030115  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
1	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
2	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
3	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
4	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
5	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
6	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
7	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
8	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
9	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
10	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
11	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
12	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
13	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
14	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34
15	250	3,0	120,3				120,34	63,0	57,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.226  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS El Carmen  
**Código Impulsión BI** 31030215  
**Código PEAP asociada BI :** 31030116  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
1	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
2	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
3	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
4	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
5	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
6	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
7	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
8	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
9	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
10	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
11	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
12	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
13	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
14	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34
15	250	3,0	120,3				120,34	80	40,34

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.227  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Enaco - Las Encinas  
**Código Impulsión BI** 31030246  
**Código PEAP asociada BI :** 31030117  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
1	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
2	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
3	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
4	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
5	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
6	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
7	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
8	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
9	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
10	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
11	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
12	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
13	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
14	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49
15	125	3,0	30,1				30,09	10,6	19,49

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.228  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Comité del Río  
**Código Impulsión BI** 31030249  
**Código PEAP asociada BI :** 31030118  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
1	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
2	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
3	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
4	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
5	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
6	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
7	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
8	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
9	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
10	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
11	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
12	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
13	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
14	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78
15	140	3,0	35,9				35,88	9,1	26,78

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.229  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS San Francisco  
**Código Impulsión BI** 31030247  
**Código PEAP asociada BI :** 31030119  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
1	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
2	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
3	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
4	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
5	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
6	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
7	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
8	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
9	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
10	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
11	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
12	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
13	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
14	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15
15	200,00	3,00	73,15				73,15	37	36,15

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.230  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Mariposa  
**Código Impulsión BI** 31030251  
**Código PEAP asociada BI :** 31030120  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
1	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
2	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
3	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
4	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
5	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
6	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
7	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
8	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
9	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
10	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
11	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
12	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
13	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
14	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95
15	200	3,0	73,15				73,15	15,2	57,95

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.231  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS Villa Don Joaquin  
**Código Impulsión BI** 31030250  
**Código PEAP asociada BI :** 31030121  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
1	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
2	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
3	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
4	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
5	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
6	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
7	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
8	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
9	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
10	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
11	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
12	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
13	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
14	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58
15	140	3,0	35,9				35,88	12,3	23,58

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.232  
BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre impulsión** Impulsión PEAS El Esfuerzo  
**Código Impulsión BI** 31030252  
**Código PEAP asociada BI :** 31030122  
**Etapas:** Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
1	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
2	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
3	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
4	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
5	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
6	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
7	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
8	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
9	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
10	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
11	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
12	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
13	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
14	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67
15	110	3,0	22,1				22,08	10,41	11,67

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**CUADRO N° 4.233**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre impulsión: Impulsión PEAS Mirador de la Frontera  
 Código Impulsión BI: 31030257  
 Código PEAP asociada BI: 31030123  
 Etapa: Recolección

Año	Impulsión 1			Impulsión 2			Oferta Total (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (2) (l/s)	Balance Impulsión Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)	Diámetro impulsión (mm)	Velocidad Impulsión (m/s) (1)	Oferta Impulsión (l/s)			
0	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
1	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
2	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
3	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
4	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
5	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
6	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
7	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
8	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
9	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
10	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
11	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
12	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
13	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
14	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31
15	250	3,0	125,5				125,51	30,2	95,31

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión 3 m/s

(2) Caudal que eleva la bomba de la PEAP asociada a la impulsión

**4.2.1.2 BALANCE OFERTA DEMANDA DE OTRAS CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN.**

**CUADRO N° 4.234**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Pedro de Valdivia  
 Código Conducción BI: 31030216  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,1	100,7				100,72	81,00	19,72
1	400	1,1	100,7				100,72	82,46	18,26
2	400	1,1	100,7				100,72	83,89	16,83
3	400	1,1	100,7				100,72	85,30	15,43
4	400	1,1	100,7				100,72	86,68	14,04
5	400	1,1	100,7				100,72	88,05	12,68
6	400	1,1	100,7				100,72	89,38	11,34
7	400	1,1	100,7				100,72	90,70	10,02
8	400	1,1	100,7				100,72	92,00	8,73
9	400	1,1	100,7				100,72	93,27	7,45
10	400	1,1	100,7				100,72	94,52	6,20
11	400	1,1	100,7				100,72	95,76	4,97
12	400	1,1	100,7				100,72	96,97	3,75
13	400	1,1	100,7				100,72	98,16	2,56
14	400	1,1	100,7				100,72	99,34	1,39
15	400	1,1	100,7				100,72	100,74	-0,01

**CUADRO N° 4.235**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Laraquete  
 Código Conducción BI: 31030217  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	300	1,3	69,1				69,15	26,92	42,23
1	300	1,3	69,1				69,15	27,42	41,73
2	300	1,3	69,1				69,15	27,91	41,24
3	300	1,3	69,1				69,15	28,39	40,76
4	300	1,3	69,1				69,15	28,86	40,29
5	300	1,3	69,1				69,15	29,32	39,82
6	300	1,3	69,1				69,15	29,78	39,37
7	300	1,3	69,1				69,15	30,23	38,92
8	300	1,3	69,1				69,15	30,67	38,48
9	300	1,3	69,1				69,15	31,11	38,04
10	300	1,3	69,1				69,15	31,53	37,62
11	300	1,3	69,1				69,15	31,95	37,20
12	300	1,3	69,1				69,15	32,37	36,78
13	300	1,3	69,1				69,15	32,77	36,38
14	300	1,3	69,1				69,15	33,17	35,98
15	300	1,3	69,1				69,15	33,64	35,50

**CUADRO N° 4.236**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Gabriela Mistral  
 Código Conducción BI: 31030218  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	450	1,0	123,5				123,46	124,08	-0,63
1							123,46	126,19	-2,73
2	450	1,0	123,5				123,46	128,25	-4,80
3	450	1,0	123,5				123,46	130,28	-6,82
4	450	1,0	123,5				123,46	132,27	-8,82
5	450	1,0	123,5				123,46	134,23	-10,77
6	450	1,0	123,5				123,46	136,15	-12,70
7	450	1,0	123,5				123,46	138,04	-14,59
8	450	1,0	123,5				123,46	139,90	-16,44
9	450	1,0	123,5				123,46	141,72	-18,27
10	450	1,0	123,5				123,46	143,52	-20,06
11	450	1,0	123,5				123,46	145,28	-21,82
12	450	1,0	123,5				123,46	147,01	-23,56
13	450	1,0	123,5				123,46	148,72	-25,26
14	450	1,0	123,5				123,46	150,39	-26,93
15	450	1,0	123,5				123,46	152,46	-29,00

**CUADRO N° 4.237**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Gabriela Mistral  
 Código Conducción BI: 31030218  
 Etapa: Recolección

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada (*)					Balance con Proyecto
	Q(l/s)	Descripción	Longitud (m)	Diametro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	(l/s)
0	-0,63						
1	-2,73	Aumento de capacidad Conducción Gabriela Mistral	150,00	450,00	370,00	3,00	243,81
2	-4,80		150,00	450,00	370,00	3,00	241,75
3	-6,82		150,00	450,00	370,00	3,00	239,72
4	-8,82		150,00	450,00	370,00	3,00	237,73
5	-10,77		150,00	450,00	370,00	3,00	235,77
6	-12,70		150,00	450,00	370,00	3,00	233,85
7	-14,59		150,00	450,00	370,00	3,00	231,96
8	-16,44		150,00	450,00	370,00	3,00	230,10
9	-18,27		150,00	450,00	370,00	3,00	228,28
10	-20,06		150,00	450,00	370,00	3,00	226,48
11	-21,82		150,00	450,00	370,00	3,00	224,72
12	-23,56		150,00	450,00	370,00	3,00	222,99
13	-25,26		150,00	450,00	370,00	3,00	221,28
14	-26,93		150,00	450,00	370,00	3,00	219,61
15	-29,00		150,00	450,00	370,00	3,00	217,54

(\*) La obra puede ser un refuerzo o reemplazo

**CUADRO N° 4.238**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Inés de Suarez  
 Código Conducción BI: 31030219  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	600	1,7	348,7				348,67	184,74	163,93
1	600	1,7	348,7				348,67	188,95	159,73
2	600	1,7	348,7				348,67	193,08	155,60
3	600	1,7	348,7				348,67	197,13	151,54
4	600	1,7	348,7				348,67	201,12	147,55
5	600	1,7	348,7				348,67	205,04	143,63
6	600	1,7	348,7				348,67	208,89	139,78
7	600	1,7	348,7				348,67	212,68	136,00
8	600	1,7	348,7				348,67	216,40	132,28
9	600	1,7	348,7				348,67	220,06	128,62
10	600	1,7	348,7				348,67	223,65	125,02
11	600	1,7	348,7				348,67	227,19	121,49
12	600	1,7	348,7				348,67	230,66	118,01
13	600	1,7	348,7				348,67	234,08	114,60
14	600	1,7	348,7				348,67	237,44	111,24
15	600	1,7	348,7				348,67	240,74	107,93

**CUADRO N° 4.239**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección J. Carrera I  
 Código Conducción BI: 31030220  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	1000	2,1	1229,2				1229,19	219,94	1009,25
1	1000	2,1	1229,2				1229,19	224,89	1004,31
2	1000	2,1	1229,2				1229,19	229,74	999,45
3	1000	2,1	1229,2				1229,19	234,52	994,68
4	1000	2,1	1229,2				1229,19	239,20	989,99
5	1000	2,1	1229,2				1229,19	243,81	985,39
6	1000	2,1	1229,2				1229,19	248,33	980,86
7	1000	2,1	1229,2				1229,19	252,77	976,42
8	1000	2,1	1229,2				1229,19	257,14	972,06
9	1000	2,1	1229,2				1229,19	261,43	967,77
10	1000	2,1	1229,2				1229,19	265,64	963,55
11	1000	2,1	1229,2				1229,19	269,78	959,41
12	1000	2,1	1229,2				1229,19	273,85	955,34
13	1000	2,1	1229,2				1229,19	277,85	951,34
14	1000	2,1	1229,2				1229,19	281,78	947,41
15	1000	2,1	1229,2				1229,19	285,64	943,55

**CUADRO N° 4.240**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Andes  
 Código Conducción BI: 31030221  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,0	91,6				91,63	77,16	14,47
1	400	1,0	91,6				91,63	78,95	12,67
2	400	1,0	91,6				91,63	80,71	10,92
3	400	1,0	91,6				91,63	82,43	9,20
4	400	1,0	91,6				91,63	84,12	7,51
5	400	1,0	91,6				91,63	85,77	5,86
6	400	1,0	91,6				91,63	87,39	4,23
7	400	1,0	91,6				91,63	88,98	2,65
8	400	1,0	91,6				91,63	90,53	1,09
9	400	1,0	91,6				91,63	92,06	-0,43
10	400	1,0	91,6				91,63	93,55	-1,93
11	400	1,0	91,6				91,63	95,02	-3,39
12	400	1,0	91,6				91,63	96,45	-4,83
13	400	1,0	91,6				91,63	97,86	-6,23
14	400	1,0	91,6				91,63	99,24	-7,61
15	400	1,0	91,6				91,63	100,59	-8,96

**CUADRO N° 4.241**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Conducción Recolectión Andes  
Código Conducción BI: 31030221  
Etapa: Recolectión

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada (*)					Balance con Proyecto (l/s)
	Q(l/s)	Descripción	Longitud (m)	Diametro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	
0	14,47						
1	12,67						
2	10,92						
3	9,20						
4	7,51						
5	5,86						
6	4,23						
7	2,65						
8	1,09						
9	-0,43	Aumento de capacidad conducción recolectión Andes	240	450,00	127,50	3,00	35,44
10	-1,93		240,00	450,00	127,50	3,00	33,95
11	-3,39		240,00	450,00	127,50	3,00	32,48
12	-4,83		240,00	450,00	127,50	3,00	31,05
13	-6,23		240,00	450,00	127,50	3,00	29,64
14	-7,61		240,00	450,00	127,50	3,00	28,26
15	-8,96		240,00	450,00	127,50	3,00	26,91

(\*) La obra puede ser un refuerzo o reemplazo

**CUADRO N° 4.242**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Conducción: Conducción Recolectión Av. Alemania  
Código Conducción BI: 31030222  
Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,0	93,5				93,54	17,50	76,05
1	400	1,0	93,5				93,54	17,83	75,71
2	400	1,0	93,5				93,54	18,16	75,39
3	400	1,0	93,5				93,54	18,48	75,07
4	400	1,0	93,5				93,54	18,79	74,75
5	400	1,0	93,5				93,54	19,10	74,44
6	400	1,0	93,5				93,54	19,41	74,13
7	400	1,0	93,5				93,54	19,71	73,83
8	400	1,0	93,5				93,54	20,01	73,54
9	400	1,0	93,5				93,54	20,30	73,25
10	400	1,0	93,5				93,54	20,58	72,96
11	400	1,0	93,5				93,54	20,86	72,68
12	400	1,0	93,5				93,54	21,14	72,40
13	400	1,0	93,5				93,54	21,41	72,13
14	400	1,0	93,5				93,54	21,68	71,86
15	400	1,0	93,5				93,54	21,99	71,55

**CUADRO N° 4.243**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección San Martin I  
 Código Conducción BI: 31030224  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	600	1,5	310,0				309,99	89,22	220,77
1	600	1,5	310,0				309,99	91,29	218,69
2	600	1,5	310,0				309,99	93,32	216,66
3	600	1,5	310,0				309,99	95,31	214,67
4	600	1,5	310,0				309,99	97,26	212,72
5	600	1,5	310,0				309,99	99,18	210,81
6	600	1,5	310,0				309,99	101,05	208,94
7	600	1,5	310,0				309,99	102,89	207,10
8	600	1,5	310,0				309,99	104,69	205,30
9	600	1,5	310,0				309,99	106,45	203,54
10	600	1,5	310,0				309,99	108,18	201,81
11	600	1,5	310,0				309,99	109,87	200,12
12	600	1,5	310,0				309,99	111,53	198,46
13	600	1,5	310,0				309,99	113,16	196,83
14	600	1,5	310,0				309,99	114,75	195,24
15	600	1,5	310,0				309,99	116,31	193,67

**CUADRO N° 4.244**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección San Martin II  
 Código Conducción BI: 31030225  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	800	1,3	494,7				494,75	151,47	343,28
1	800	1,3	494,7				494,75	154,99	339,76
2	800	1,3	494,7				494,75	158,44	336,31
3	800	1,3	494,7				494,75	161,82	332,93
4	800	1,3	494,7				494,75	165,13	329,62
5	800	1,3	494,7				494,75	168,37	326,37
6	800	1,3	494,7				494,75	171,55	323,19
7	800	1,3	494,7				494,75	174,67	320,07
8	800	1,3	494,7				494,75	177,73	317,02
9	800	1,3	494,7				494,75	180,72	314,03
10	800	1,3	494,7				494,75	183,65	311,09
11	800	1,3	494,7				494,75	186,53	308,22
12	800	1,3	494,7				494,75	189,34	305,40
13	800	1,3	494,7				494,75	192,11	302,64
14	800	1,3	494,7				494,75	194,81	299,93
15	800	1,3	494,7				494,75	197,46	297,28

**CUADRO N° 4.245**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión O´ Higgins  
 Código Conducción BI: 31030226  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	600	1,2	252,2				252,23	71,13	181,10
1	600	1,2	252,2				252,23	72,78	179,45
2	600	1,2	252,2				252,23	74,40	177,83
3	600	1,2	252,2				252,23	75,99	176,24
4	600	1,2	252,2				252,23	77,54	174,68
5	600	1,2	252,2				252,23	79,07	173,16
6	600	1,2	252,2				252,23	80,56	171,67
7	600	1,2	252,2				252,23	82,03	170,20
8	600	1,2	252,2				252,23	83,46	168,77
9	600	1,2	252,2				252,23	84,87	167,36
10	600	1,2	252,2				252,23	86,24	165,99
11	600	1,2	252,2				252,23	87,59	164,64
12	600	1,2	252,2				252,23	88,92	163,31
13	600	1,2	252,2				252,23	90,21	162,02
14	600	1,2	252,2				252,23	91,48	160,74
15	600	1,2	252,2				252,23	92,73	159,50

**CUADRO N° 4.246**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión Calafquen  
 Código Conducción BI: 31030227  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	800	2,3	877,0				876,98	222,60	654,38
1	800	2,3	877,0				876,98	227,77	649,21
2	800	2,3	877,0				876,98	232,84	644,14
3	800	2,3	877,0				876,98	237,80	639,18
4	800	2,3	877,0				876,98	242,67	634,31
5	800	2,3	877,0				876,98	247,44	629,54
6	800	2,3	877,0				876,98	252,12	624,86
7	800	2,3	877,0				876,98	256,70	620,28
8	800	2,3	877,0				876,98	261,18	615,80
9	800	2,3	877,0				876,98	265,58	611,40
10	800	2,3	877,0				876,98	269,90	607,08
11	800	2,3	877,0				876,98	274,12	602,86
12	800	2,3	877,0				876,98	278,26	598,72
13	800	2,3	877,0				876,98	282,32	594,66
14	800	2,3	877,0				876,98	286,30	590,68
15	800	2,3	877,0				876,98	290,19	586,79

**CUADRO N° 4.247**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión Milano  
 Código Conducción BI: 31030228  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	1000	2,6	1551,8				1551,78	442,54	1109,24
1	1000	2,6	1551,8				1551,78	452,66	1099,12
2	1000	2,6	1551,8				1551,78	462,58	1089,20
3	1000	2,6	1551,8				1551,78	472,32	1079,46
4	1000	2,6	1551,8				1551,78	481,87	1069,90
5	1000	2,6	1551,8				1551,78	491,25	1060,53
6	1000	2,6	1551,8				1551,78	500,44	1051,33
7	1000	2,6	1551,8				1551,78	509,47	1042,31
8	1000	2,6	1551,8				1551,78	518,32	1033,46
9	1000	2,6	1551,8				1551,78	527,01	1024,77
10	1000	2,6	1551,8				1551,78	535,54	1016,24
11	1000	2,6	1551,8				1551,78	543,90	1007,88
12	1000	2,6	1551,8				1551,78	552,11	999,67
13	1000	2,6	1551,8				1551,78	560,17	991,61
14	1000	2,6	1551,8				1551,78	568,08	983,70
15	1000	2,6	1551,8				1551,78	575,83	975,94

**CUADRO N° 4.248**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión Recabarren  
 Código Conducción BI: 31030229  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,3	121,6				121,64	87,08	34,56
1	400	1,3	121,6				121,64	89,10	32,53
2	400	1,3	121,6				121,64	91,09	30,55
3	400	1,3	121,6				121,64	93,03	28,61
4	400	1,3	121,6				121,64	94,93	26,70
5	400	1,3	121,6				121,64	96,80	24,84
6	400	1,3	121,6				121,64	98,63	23,01
7	400	1,3	121,6				121,64	100,42	21,22
8	400	1,3	121,6				121,64	102,17	19,46
9	400	1,3	121,6				121,64	103,90	17,74
10	400	1,3	121,6				121,64	105,58	16,05
11	400	1,3	121,6				121,64	107,23	14,40
12	400	1,3	121,6				121,64	108,85	12,78
13	400	1,3	121,6				121,64	110,44	11,19
14	400	1,3	121,6				121,64	112,00	9,64
15	400	1,3	121,6				121,64	113,52	8,11

**CUADRO N° 4.249**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Recabarren II  
 Código Conducción BI: 31030230  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	700	1,0	291,2				291,20	118,15	173,05
1	700	1,0	291,2				291,20	120,89	170,31
2	700	1,0	291,2				291,20	123,58	167,62
3	700	1,0	291,2				291,20	126,22	164,98
4	700	1,0	291,2				291,20	128,80	162,40
5	700	1,0	291,2				291,20	131,33	159,86
6	700	1,0	291,2				291,20	133,82	157,38
7	700	1,0	291,2				291,20	136,25	154,95
8	700	1,0	291,2				291,20	138,63	152,57
9	700	1,0	291,2				291,20	140,96	150,23
10	700	1,0	291,2				291,20	143,25	147,95
11	700	1,0	291,2				291,20	145,50	145,70
12	700	1,0	291,2				291,20	147,69	143,51
13	700	1,0	291,2				291,20	149,85	141,35
14	700	1,0	291,2				291,20	151,96	139,24
15	700	1,0	291,2				291,20	154,03	137,17

**CUADRO N° 4.250**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección O´ Higgins II  
 Código Conducción BI: 31030231  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	550	1,3	236,4				236,36	195,67	40,69
1	550	1,3	236,4				236,36	199,23	37,13
2	550	1,3	236,4				236,36	202,85	33,50
3	550	1,3	236,4				236,36	206,54	29,82
4	550	1,3	236,4				236,36	210,29	26,06
5	550	1,3	236,4				236,36	214,12	22,24
6	550	1,3	236,4				236,36	218,01	18,34
7	550	1,3	236,4				236,36	221,98	14,38
8	550	1,3	236,4				236,36	226,01	10,34
9	550	1,3	236,4				236,36	230,12	6,23
10	550	1,3	236,4				236,36	234,31	2,05
11	550	1,3	236,4				236,36	238,57	-2,21
12	550	1,3	236,4				236,36	242,91	-6,55
13	550	1,3	236,4				236,36	247,32	-10,97
14	550	1,3	236,4				236,36	251,82	-15,46
15	550	1,3	236,4				236,36	256,40	-20,04

**CUADRO N° 4.251**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Con proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección O´Higgins II  
 Código Conducción BI: 31030231  
 Etapa: Recolección

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)	Obra Proyectada (*)					Balance con Proyecto (l/s)
	Q(l/s)	Descripción	Longitud (m)	Diametro (mm)	Capacidad (l/s)	V Max (m/s)	
0	40,69						
1	37,13						
2	33,50						
3	29,82						
4	26,06						
5	22,24						
6	18,34						
7	14,38						
8	10,34						
9	6,23						
10	2,05						
11	-2,21	Aumento de capacidad conducción recolección O'Higgins II	120,00	630,00	419,30	3,00	180,73
12	-6,55		120,00	630,00	419,30	3,00	176,39
13	-10,97		120,00	630,00	419,30	3,00	171,98
14	-15,46		120,00	630,00	419,30	3,00	167,48
15	-20,04		120,00	630,00	419,30	3,00	162,90

**CUADRO N° 4.252**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Las Quilas  
 Código Conducción BI: 31030232  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	500	2,8	410,5				410,50	47,79	362,71
1	500	2,8	410,5				410,50	48,66	361,84
2	500	2,8	410,5				410,50	49,54	360,96
3	500	2,8	410,5				410,50	50,44	360,06
4	500	2,8	410,5				410,50	51,36	359,14
5	500	2,8	410,5				410,50	52,30	358,21
6	500	2,8	410,5				410,50	53,25	357,25
7	500	2,8	410,5				410,50	54,21	356,29
8	500	2,8	410,5				410,50	55,20	355,30
9	500	2,8	410,5				410,50	56,20	354,30
10	500	2,8	410,5				410,50	57,23	353,28
11	500	2,8	410,5				410,50	58,27	352,23
12	500	2,8	410,5				410,50	59,33	351,17
13	500	2,8	410,5				410,50	60,41	350,10
14	500	2,8	410,5				410,50	61,50	349,00
15	500	2,8	410,5				410,50	62,62	347,88

**CUADRO N° 4.253**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Costanera Cajón  
 Código Conducción BI: 31030233  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	355	1,4	87,9				87,89	7,12	80,77
1	355	1,4	87,9				87,89	7,23	80,67
2	355	1,4	87,9				87,89	7,33	80,56
3	355	1,4	87,9				87,89	7,43	80,46
4	355	1,4	87,9				87,89	7,53	80,36
5	355	1,4	87,9				87,89	7,64	80,26
6	355	1,4	87,9				87,89	7,74	80,16
7	355	1,4	87,9				87,89	7,83	80,06
8	355	1,4	87,9				87,89	7,93	79,96
9	355	1,4	87,9				87,89	8,03	79,86
10	355	1,4	87,9				87,89	8,13	79,77
11	355	1,4	87,9				87,89	8,22	79,67
12	355	1,4	87,9				87,89	8,31	79,58
13	355	1,4	87,9				87,89	8,41	79,49
14	355	1,4	87,9				87,89	8,50	79,39
15	355	1,4	87,9				87,89	8,60	79,29

**CUADRO N° 4.254**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Barros Arana  
 Código Conducción BI: 31030234  
 Etapa: Recolección

% Area 0,7

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	350	1,4	91,1				91,08	66,34	24,74
1	350	1,4	91,1				91,08	67,95	23,13
2	350	1,4	91,1				91,08	69,48	21,59
3	350	1,4	91,1				91,08	70,94	20,14
4	350	1,4	91,1				91,08	72,33	18,75
5	350	1,4	91,1				91,08	73,65	17,43
6	350	1,4	91,1				91,08	74,91	16,16
7	350	1,4	91,1				91,08	76,12	14,95
8	350	1,4	91,1				91,08	77,28	13,80
9	350	1,4	91,1				91,08	78,39	12,69
10	350	1,4	91,1				91,08	79,46	11,62
11	350	1,4	91,1				91,08	80,48	10,60
12	350	1,4	91,1				91,08	81,46	9,61
13	350	1,4	91,1				91,08	82,41	8,67
14	350	1,4	91,1				91,08	83,32	7,75
15	350	1,4	91,1				91,08	84,34	6,74

**CUADRO N° 4.255**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión Valparaiso I  
 Código Conducción BI: 31030235  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	450	1,5	176,1				176,06	10,82	165,24
1	450	1,5	176,1				176,06	11,08	164,98
2	450	1,5	176,1				176,06	11,33	164,73
3	450	1,5	176,1				176,06	11,57	164,49
4	450	1,5	176,1				176,06	11,80	164,27
5	450	1,5	176,1				176,06	12,01	164,05
6	450	1,5	176,1				176,06	12,22	163,85
7	450	1,5	176,1				176,06	12,42	163,65
8	450	1,5	176,1				176,06	12,60	163,46
9	450	1,5	176,1				176,06	12,79	163,28
10	450	1,5	176,1				176,06	12,96	163,10
11	450	1,5	176,1				176,06	13,13	162,94
12	450	1,5	176,1				176,06	13,29	162,78
13	450	1,5	176,1				176,06	13,44	162,62
14	450	1,5	176,1				176,06	13,59	162,47
15	450	1,5	176,1				176,06	13,76	162,31

**CUADRO N° 4.256**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolectión Valparaiso II  
 Código Conducción BI: 31030236  
 Etapa: Recolectión

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	700	3,6	1025,5				1025,54	77,16	948,38
1	700	3,6	1025,5				1025,54	79,03	946,50
2	700	3,6	1025,5				1025,54	80,82	944,72
3	700	3,6	1025,5				1025,54	82,51	943,03
4	700	3,6	1025,5				1025,54	84,12	941,42
5	700	3,6	1025,5				1025,54	85,66	939,88
6	700	3,6	1025,5				1025,54	87,13	938,41
7	700	3,6	1025,5				1025,54	88,54	937,00
8	700	3,6	1025,5				1025,54	89,89	935,65
9	700	3,6	1025,5				1025,54	91,18	934,36
10	700	3,6	1025,5				1025,54	92,42	933,12
11	700	3,6	1025,5				1025,54	93,60	931,93
12	700	3,6	1025,5				1025,54	94,75	930,79
13	700	3,6	1025,5				1025,54	95,85	929,69
14	700	3,6	1025,5				1025,54	96,91	928,63
15	700	3,6	1025,5				1025,54	98,09	927,45

**CUADRO N° 4.257**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Av. Costanera  
 Código Conducción BI: 31030237  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,0	94,9				94,86	7,09	87,77
1	400	1,0	94,9				94,86	7,23	87,63
2	400	1,0	94,9				94,86	7,36	87,50
3	400	1,0	94,9				94,86	7,49	87,37
4	400	1,0	94,9				94,86	7,61	87,25
5	400	1,0	94,9				94,86	7,74	87,12
6	400	1,0	94,9				94,86	7,86	87,00
7	400	1,0	94,9				94,86	7,98	86,88
8	400	1,0	94,9				94,86	8,10	86,76
9	400	1,0	94,9				94,86	8,22	86,64
10	400	1,0	94,9				94,86	8,33	86,53
11	400	1,0	94,9				94,86	8,44	86,42
12	400	1,0	94,9				94,86	8,55	86,31
13	400	1,0	94,9				94,86	8,66	86,20
14	400	1,0	94,9				94,86	8,77	86,09
15	400	1,0	94,9				94,86	8,90	85,96

**CUADRO N° 4.258**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Antifil  
 Código Conducción BI: 31030238  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	700	1,6	449,9				449,94	84,25	365,68
1	700	1,6	449,9				449,94	86,26	363,67
2	700	1,6	449,9				449,94	88,17	361,76
3	700	1,6	449,9				449,94	90,00	359,94
4	700	1,6	449,9				449,94	91,74	358,20
5	700	1,6	449,9				449,94	93,40	356,54
6	700	1,6	449,9				449,94	94,99	354,94
7	700	1,6	449,9				449,94	96,52	353,42
8	700	1,6	449,9				449,94	97,98	351,95
9	700	1,6	449,9				449,94	99,39	350,54
10	700	1,6	449,9				449,94	100,75	349,19
11	700	1,6	449,9				449,94	102,05	347,89
12	700	1,6	449,9				449,94	103,30	346,63
13	700	1,6	449,9				449,94	104,51	345,42
14	700	1,6	449,9				449,94	105,68	344,25
15	700	1,6	449,9				449,94	106,99	342,95

**CUADRO N° 4.259  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección B. Santa Maria  
 Código Conducción BI: 31030239  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	500	2,1	304,3				304,30	15,54	288,76
1	500	2,1	304,3				304,30	15,91	288,39
2	500	2,1	304,3				304,30	16,26	288,04
3	500	2,1	304,3				304,30	16,60	287,70
4	500	2,1	304,3				304,30	16,92	287,38
5	500	2,1	304,3				304,30	17,23	287,07
6	500	2,1	304,3				304,30	17,52	286,78
7	500	2,1	304,3				304,30	17,80	286,50
8	500	2,1	304,3				304,30	18,07	286,23
9	500	2,1	304,3				304,30	18,33	285,97
10	500	2,1	304,3				304,30	18,58	285,72
11	500	2,1	304,3				304,30	18,82	285,48
12	500	2,1	304,3				304,30	19,05	285,25
13	500	2,1	304,3				304,30	19,28	285,02
14	500	2,1	304,3				304,30	19,49	284,81
15	500	2,1	304,3				304,30	19,73	284,57

**CUADRO N° 4.260  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Antifil II  
 Código Conducción BI: 31030240  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	800,0	1,4	525,5				525,5	129,3	396,2
1	800,0	1,4	525,5				525,5	139,4	386,1
2	800,0	1,4	525,5				525,5	142,6	382,9
3	800,0	1,4	525,5				525,5	145,8	379,7
4	800,0	1,4	525,5				525,5	148,9	376,6
5	800,0	1,4	525,5				525,5	151,9	373,6
6	800,0	1,4	525,5				525,5	155,4	370,1
7	800,0	1,4	525,5				525,5	158,9	366,6
8	800,0	1,4	525,5				525,5	162,4	363,1
9	800,0	1,4	525,5				525,5	165,7	359,8
10	800,0	1,4	525,5				525,5	169,2	356,3
11	800,0	1,4	525,5				525,5	171,5	354,0
12	800,0	1,4	525,5				525,5	173,7	351,8
13	800,0	1,4	525,5				525,5	175,9	349,6
14	800,0	1,4	525,5				525,5	178,1	347,4
15	800,0	1,4	525,5				525,5	180,4	345,1

**CUADRO N° 4.261  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección León Gallo  
 Código Conducción BI: 31030241  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	900	3,2	1518,6				1518,62	268,77	1249,85
1	900	3,2	1518,6				1518,62	289,77	1228,86
2	900	3,2	1518,6				1518,62	296,43	1222,20
3	900	3,2	1518,6				1518,62	302,95	1215,67
4	900	3,2	1518,6				1518,62	309,35	1209,27
5	900	3,2	1518,6				1518,62	315,63	1203,00
6	900	3,2	1518,6				1518,62	323,02	1195,60
7	900	3,2	1518,6				1518,62	330,27	1188,36
8	900	3,2	1518,6				1518,62	337,38	1181,25
9	900	3,2	1518,6				1518,62	344,36	1174,26
10	900	3,2	1518,6				1518,62	351,64	1166,99
11	900	3,2	1518,6				1518,62	356,34	1162,28
12	900	3,2	1518,6				1518,62	360,97	1157,65
13	900	3,2	1518,6				1518,62	365,52	1153,10
14	900	3,2	1518,6				1518,62	370,00	1148,63
15	900	3,2	1518,6				1518,62	374,96	1143,66

**CUADRO N° 4.262  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Matta  
 Código Conducción BI: 31030242  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	450	1,3	127,5				127,50	24,86	102,64
1	450	1,3	127,5				127,50	26,80	100,70
2	450	1,3	127,5				127,50	27,42	100,08
3	450	1,3	127,5				127,50	28,02	99,48
4	450	1,3	127,5				127,50	28,61	98,88
5	450	1,3	127,5				127,50	29,19	98,30
6	450	1,3	127,5				127,50	29,88	97,62
7	450	1,3	127,5				127,50	30,55	96,95
8	450	1,3	127,5				127,50	31,21	96,29
9	450	1,3	127,5				127,50	31,85	95,65
10	450	1,3	127,5				127,50	32,52	94,97
11	450	1,3	127,5				127,50	32,96	94,54
12	450	1,3	127,5				127,50	33,39	94,11
13	450	1,3	127,5				127,50	33,81	93,69
14	450	1,3	127,5				127,50	34,22	93,27
15	450	1,3	127,5				127,50	34,68	92,82

**CUADRO N° 4.263**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección El Carmen  
 Código Conducción BI: 31030243  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	355	1,7	105,9				105,86	69,80	36,06
1	355	1,7	105,9				105,86	71,08	34,78
2	355	1,7	105,9				105,86	72,33	33,53
3	355	1,7	105,9				105,86	73,56	32,30
4	355	1,7	105,9				105,86	74,77	31,09
5	355	1,7	105,9				105,86	75,96	29,90
6	355	1,7	105,9				105,86	77,13	28,73
7	355	1,7	105,9				105,86	78,28	27,58
8	355	1,7	105,9				105,86	79,41	26,45
9	355	1,7	105,9				105,86	80,53	25,33
10	355	1,7	105,9				105,86	81,62	24,24
11	355	1,7	105,9				105,86	82,70	23,16
12	355	1,7	105,9				105,86	83,76	22,10
13	355	1,7	105,9				105,86	84,81	21,06
14	355	1,7	105,9				105,86	85,83	20,03
15	355	1,7	105,9				105,86	87,04	18,82

**CUADRO N° 4.264**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Faraday  
 Código Conducción BI: 31030244  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	350	3,1	190,4				190,39	54,17	136,22
1	350	3,1	190,4				190,39	55,43	134,96
2	350	3,1	190,4				190,39	56,66	133,73
3	350	3,1	190,4				190,39	57,87	132,52
4	350	3,1	190,4				190,39	59,05	131,33
5	350	3,1	190,4				190,39	60,22	130,17
6	350	3,1	190,4				190,39	61,35	129,03
7	350	3,1	190,4				190,39	62,47	127,92
8	350	3,1	190,4				190,39	63,56	126,83
9	350	3,1	190,4				190,39	64,63	125,76
10	350	3,1	190,4				190,39	65,68	124,71
11	350	3,1	190,4				190,39	66,71	123,68
12	350	3,1	190,4				190,39	67,72	122,67
13	350	3,1	190,4				190,39	68,70	121,68
14	350	3,1	190,4				190,39	69,67	120,72
15	350	3,1	190,4				190,39	70,62	119,77

**CUADRO N° 4.265**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Portal  
 Código Conducción BI: 31030245  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,4	114,7				114,67	39,11	75,56
1	400	1,4	114,7				114,67	39,90	74,78
2	400	1,4	114,7				114,67	40,67	74,00
3	400	1,4	114,7				114,67	41,43	73,24
4	400	1,4	114,7				114,67	42,18	72,50
5	400	1,4	114,7				114,67	42,91	71,76
6	400	1,4	114,7				114,67	43,64	71,04
7	400	1,4	114,7				114,67	44,35	70,33
8	400	1,4	114,7				114,67	45,04	69,63
9	400	1,4	114,7				114,67	45,73	68,94
10	400	1,4	114,7				114,67	46,41	68,27
11	400	1,4	114,7				114,67	47,07	67,60
12	400	1,4	114,7				114,67	47,73	66,95
13	400	1,4	114,7				114,67	48,37	66,31
14	400	1,4	114,7				114,67	49,00	65,67
15	400	1,4	114,7				114,67	49,70	64,98

**CUADRO N° 4.266**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conduccion Recoleccion a PEAS San Andres  
 Código Conducción BI: 31030255  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	250	1,0	33,6				33,56	17,50	16,06
1	250	1,0	33,6				33,56	17,83	15,73
2	250	1,0	33,6				33,56	18,16	15,40
3	250	1,0	33,6				33,56	18,48	15,08
4	250	1,0	33,6				33,56	18,79	14,76
5	250	1,0	33,6				33,56	19,10	14,45
6	250	1,0	33,6				33,56	19,41	14,15
7	250	1,0	33,6				33,56	19,71	13,85
8	250	1,0	33,6				33,56	20,01	13,55
9	250	1,0	33,6				33,56	20,30	13,26
10	250	1,0	33,6				33,56	20,58	12,97
11	250	1,0	33,6				33,56	20,86	12,69
12	250	1,0	33,6				33,56	21,14	12,42
13	250	1,0	33,6				33,56	21,41	12,14
14	250	1,0	33,6				33,56	21,68	11,88
15	250	1,0	33,6				33,56	21,99	11,57

**CUADRO N° 4.267**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conduccion Recoleccion Botrolhue  
 Código Conducción BI: 31030256  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	400	1,4	111,6				111,59	30,57	81,02
1	400	1,4	111,6				111,59	31,18	80,41
2	400	1,4	111,6				111,59	31,77	79,81
3	400	1,4	111,6				111,59	32,36	79,22
4	400	1,4	111,6				111,59	32,94	78,65
5	400	1,4	111,6				111,59	33,51	78,08
6	400	1,4	111,6				111,59	34,07	77,52
7	400	1,4	111,6				111,59	34,62	76,97
8	400	1,4	111,6				111,59	35,16	76,42
9	400	1,4	111,6				111,59	35,70	75,89
10	400	1,4	111,6				111,59	36,22	75,37
11	400	1,4	111,6				111,59	36,73	74,85
12	400	1,4	111,6				111,59	37,24	74,35
13	400	1,4	111,6				111,59	37,74	73,85
14	400	1,4	111,6				111,59	38,23	73,36
15	400	1,4	111,6				111,59	38,77	72,81

**CUADRO N° 4.268**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE RECOLECCIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Conducción Recolección Av. Costanera - Langdon  
 Código Conducción BI: 31030258  
 Etapa: Recolección

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	315	1,3	63,7				63,68	27,69	35,99
1	315	1,3	63,7				63,68	27,75	35,93
2	315	1,3	63,7				63,68	27,81	35,87
3	315	1,3	63,7				63,68	27,87	35,82
4	315	1,3	63,7				63,68	27,92	35,76
5	315	1,3	63,7				63,68	27,98	35,70
6	315	1,3	63,7				63,68	28,04	35,64
7	315	1,3	63,7				63,68	28,10	35,59
8	315	1,3	63,7				63,68	28,15	35,53
9	315	1,3	63,7				63,68	28,21	35,47
10	315	1,3	63,7				63,68	28,27	35,41
11	315	1,3	63,7				63,68	28,32	35,36
12	315	1,3	63,7				63,68	28,38	35,30
13	315	1,3	63,7				63,68	28,43	35,25
14	315	1,3	63,7				63,68	28,49	35,19
15	315	1,3	63,7				63,68	28,56	35,13

4.2.1.3 REDES DE RECOLECCIÓN.

**CUADRO N° 4.269**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA RED ALCANTARILLADO**  
**(Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Etapa : Recolección

Año	Cañerías con Déficit de Capacidad de Porteo (Obtenido del Análisis Hidráulico de la Red)			
	Identificación de la Cañería (Diámetro, Longitud, Ubicación)	Oferta (l/s) Q máximo de porteo H=0,70*D	Demanda Q máximo A.S. (l/s)	Déficit Q (l/s)
0	No existen cañerías con problemas de capacidad			
5	No existen cañerías con problemas de capacidad			
10	No existen cañerías con problemas de capacidad			
15	No existen cañerías con problemas de capacidad			

## 4.2.2 BALANCE OFERTA – DEMANDA DE RECOLECCIÓN

### 4.2.2.1 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

La planta de tratamiento de esta localidad recibe las aguas servidas de Temuco, Cajón y Padre Las Casas.

**CUADRO N° 4.270**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS DE TRATAMIENTO**  
**AGUAS SERVIDAS POR SECTOR (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Planta** PTAS - TEMUCO  
**Código BI** 27  
**Tratamiento Preliminar**  
**Etapas** Disposición

Año	Capacidad (Qmax horario Diseño) (l/s)	Demanda (Qmax horario) (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	1800,0	1293,1	506,9
1	1800,0	1314,5	485,5
2	1800,0	1335,5	464,5
3	1800,0	1356,0	444,0
4	1800,0	1376,1	423,9
5	1800,0	1395,8	404,2
6	1800,0	1415,2	384,8
7	1800,0	1434,2	365,8
8	1800,0	1452,9	347,1
9	1800,0	1471,2	328,8
10	1800,0	1489,2	310,8
11	1800,0	1506,9	293,1
12	1800,0	1524,3	275,7
13	1800,0	1541,3	258,7
14	1800,0	1558,1	241,9
15	1800,0	1574,6	225,4

**CUADRO N° 4.271**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CAPACIDAD HIDRÁULICA**  
**PTAS POR SECTOR TECNOLOGÍA LODOS ACTIVADOS (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Planta:** PTAS - TEMUCO  
**Tratamiento Biológico:**  
**Etapa:** Disposición

Año	Capacidad Hidraulica (Q máx. Diseño) (l/s)	Demanda Hidráulica (Q máx. horario total proyectado) <sup>(1)</sup> (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	1800,00	1293,15	506,85
1	1800,00	1314,53	485,47
2	1800,00	1335,46	464,54
3	1800,00	1355,98	444,02
4	1800,00	1376,10	423,90
5	1800,00	1395,84	404,16
6	1800,00	1415,21	384,79
7	1800,00	1434,21	365,79
8	1800,00	1452,88	347,12
9	1800,00	1471,20	328,80
10	1800,00	1489,20	310,80
11	1800,00	1506,88	293,12
12	1800,00	1524,26	275,74
13	1800,00	1541,32	258,68
14	1800,00	1558,10	241,90
15	1800,00	1574,58	225,42

(1) caudal máximo total proyectado: incluye el caudal de infiltración y/o aguas lluvias

**CUADRO N° 4.272**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CAPACIDAD CARGA ORGÁNICA**  
**PTAS POR SECTOR (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Planta:** PTAS - TEMUCO  
**Tratamiento Biológico:**  
**Etapa:** Disposición

Año	Capacidad Carga (carga diseño) (KgDBO5/día)	Demanda Carga (carga proyectada) (KgDBO5/día)	Balance Carga Sin Proyecto (KgDBO5/día)
0	27200,00	14560,93	12639,07
1	27200,00	14726,46	12473,54
2	27200,00	14886,63	12313,37
3	27200,00	15041,01	12158,99
4	27200,00	15189,42	12010,58
5	27200,00	15331,82	11868,18
6	27200,00	15468,28	11731,72
7	27200,00	15598,96	11601,04
8	27200,00	15724,04	11475,96
9	27200,00	15843,74	11356,26
10	27200,00	15958,30	11241,70
11	27200,00	16067,96	11132,04
12	27200,00	16172,97	11027,03
13	27200,00	16273,57	10926,43
14	27200,00	16369,99	10830,01
15	27200,00	16462,46	10737,54

(1) caudal medio total proyectado: incluye el caudal de infiltración

**CUADRO N° 4.273**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA SEDIMENTADOR SECUNDARIO**  
**PTAS POR SECTOR (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Planta:** PTAS - TEMUCO  
**Tratamiento Secundario (sedimentador)**  
**Etapa:** Disposición

Año	Capacidad Diseño Tasa de decantación (m3/m2/día)	Demanda <sup>(1)</sup> (m3/m2/día)	Balance Sin Proyecto (m3/m2/día)
0	38,40	31,18	7,22
1	38,40	31,69	6,71
2	38,40	32,20	6,20
3	38,40	32,69	5,71
4	38,40	33,18	5,22
5	38,40	33,65	4,75
6	38,40	34,12	4,28
7	38,40	34,58	3,82
8	38,40	35,03	3,37
9	38,40	35,47	2,93
10	38,40	35,90	2,50
11	38,40	36,33	2,07
12	38,40	36,75	1,65
13	38,40	37,16	1,24
14	38,40	37,56	0,84
15	38,40	37,96	0,44

(1) A condición de Q máximo horario

(\*) Tasa Norma ATV-DVWK-A 13E

**CUADRO N° 4.274**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA DESINFECCIÓN**  
**PTAS POR SECTOR (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Nombre Planta:** PTAS - TEMUCO  
**Desinfeccion**  
**Etapa:** Disposición

Año	Capacidad Diseño (Qmáximo Diseño) (l/s)	Demanda (Qmax hor. Proyectado) <sup>(1)</sup> (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
0	1800,0	1293,15	506,85
1	1800,0	1314,53	485,47
2	1800,0	1335,46	464,54
3	1800,0	1355,98	444,02
4	1800,0	1376,10	423,90
5	1800,0	1395,84	404,16
6	1800,0	1415,21	384,79
7	1800,0	1434,21	365,79
8	1800,0	1452,88	347,12
9	1800,0	1471,20	328,80
10	1800,0	1489,20	310,80
11	1800,0	1506,88	293,12
12	1800,0	1524,26	275,74
13	1800,0	1541,32	258,68
14	1800,0	1558,10	241,90
15	1800,0	1574,58	225,42

(1) caudal medio total proyectado: incluye el caudal de infiltración por napa y/o aguas lluvias.  
 Debe asegurar 30 minutos a caudal medio y 15 minutos a caudal máximo.

**CUADRO N° 4.275  
BALANCE OFERTA – DEMANDA DESHIDRATACIÓN DE LODOS  
PTAS POR SECTOR (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Planta PTAS - TEMUCO  
 Producción de Lodos  
 Humedad del lodo (%) 95%

Densidad (Ton/m3) 1,03

Año	Capacidad Diseño producción Lodos a Deshidratar <sup>(1)</sup>		Número de horas de operación/día	Demanda Lodos a Deshidratar proyectada <sup>(1)</sup>		Balance sin Proyecto <sup>(1)</sup>	
	Kg lodo/día	m3 lodo / día		Hrs.	Kg lodo/día	m3 lodo / día	Kg lodo/día
0		1.008	24,00		210,4		797,6
1		1.008	24,00		212,8		795,2
2		1.008	24,00		215,1		792,9
3		1.008	24,00		217,3		790,7
4		1.008	24,00		219,4		788,6
5		1.008	24,00		221,5		786,5
6		1.008	24,00		223,5		784,5
7		1.008	24,00		225,4		782,6
8		1.008	24,00		227,2		780,8
9		1.008	24,00		228,9		779,1
10		1.008	24,00		230,5		777,5
11		1.008	24,00		232,1		775,9
12		1.008	24,00		233,7		774,3
13		1.008	24,00		235,1		772,9
14		1.008	24,00		236,5		771,5
15		1.008	24,00		237,8		770,2

(1) Corresponde a la masa o volumen de lodo a deshidratar (húmedo). Llenar una de las dos columnas

**4.2.2.2 EMISARIOS SUBMARINOS DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS.**

La Localidad de Temuco no cuenta con emisarios submarinos de disposición.

### 4.2.2.3 CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS

**CUADRO N° 4.276**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Nombre Conducción: **Conducción Disposición Conducción Disposición Aldunate 2**  
 Código Conducción BI: **31040505 31040515**  
 Pendiente mas desfavorable: **0,0045 0,023**  
 Código Manning: **0,013 0,013**  
 Etapa: **Disposición**

Año	Conducción 1		Conducción 2		Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)			
0	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	512,23	3549,50
1	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	537,65	3524,08
2	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	548,82	3512,91
3	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	559,93	3501,79
4	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	571,01	3490,72
5	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	582,04	3479,68
6	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	594,28	3467,45
7	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	606,46	3455,27
8	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	618,59	3443,14
9	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	630,69	3431,04
10	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	643,17	3418,56
11	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	653,18	3408,55
12	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	663,20	3398,53
13	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	673,25	3388,48
14	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	683,32	3378,41
15	900	1016,9	1000	3044,82	4061,73	693,98	3367,75

(1) Incluir todas las conducciones paralelas e indicar criterios adoptadas para cálculo de capacidad.

**CUADRO N° 4.277**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: **Temuco**  
 Nombre Conducción: **Conducción Disposición Los Avellanos**  
 Código Conducción BI: **31040506**  
 Pendiente mas desfavorable: **0,0111858333333333**  
 Código Manning: **0,009**  
 Etapa: **Disposición**

Año	Conducción 1		Conducción 2		Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)			
0	1000	2481,4			2481,36	726,11	1755,25
1	1000	2481,4			2481,36	754,73	1726,63
2	1000	2481,4			2481,36	768,97	1712,38
3	1000	2481,4			2481,36	783,07	1698,29
4	1000	2481,4			2481,36	797,04	1684,32
5	1000	2481,4			2481,36	810,90	1670,46
6	1000	2481,4			2481,36	825,89	1655,47
7	1000	2481,4			2481,36	840,76	1640,60
8	1000	2481,4			2481,36	855,52	1625,84
9	1000	2481,4			2481,36	870,20	1611,16
10	1000	2481,4			2481,36	885,20	1596,15
11	1000	2481,4			2481,36	897,69	1583,67
12	1000	2481,4			2481,36	910,15	1571,21
13	1000	2481,4			2481,36	922,58	1558,78
14	1000	2481,4			2481,36	935,00	1546,36
15	1000	2481,4			2481,36	947,96	1533,40

(1) Incluir todas las conducciones paralelas e indicar criterios adoptadas para cálculo de capacidad.

**CUADRO N° 4.278  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Colector Interceptor PTAS Temuco I  
 Código Conducción BI: 31040507  
 Pendiente mas desfavorable: 0,0059522083333333  
 Código Manning: 0,009  
 Etapa: Disposición

Año	Conducción 1		Conducción 2		Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)			
0	900	1366,5			1366,53	765,22	601,30
1	900	1366,5			1366,53	794,63	571,90
2	900	1366,5			1366,53	809,65	556,88
3	900	1366,5			1366,53	824,50	542,03
4	900	1366,5			1366,53	839,22	527,31
5	900	1366,5			1366,53	853,81	512,72
6	900	1366,5			1366,53	869,52	497,00
7	900	1366,5			1366,53	885,10	481,42
8	900	1366,5			1366,53	900,57	465,96
9	900	1366,5			1366,53	915,93	450,60
10	900	1366,5			1366,53	931,61	434,92
11	900	1366,5			1366,53	944,76	421,76
12	900	1366,5			1366,53	957,87	408,65
13	900	1366,5			1366,53	970,95	395,58
14	900	1366,5			1366,53	984,00	382,53
15	900	1366,5			1366,53	997,66	368,87

(1) Incluir todas las conducciones paralelas e indicar criterios adoptadas para cálculo de capacidad.

**CUADRO N° 4.279  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Colector Interceptor PTAS Temuco II  
 Código Conducción BI: 31040508  
 Pendiente mas desfavorable: 0,00491505714285714  
 Código Manning: 0,009  
 Etapa: Disposición

Año	Conducción 1		Conducción 2		Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)			
0	1200	2673,9			2673,89	1293,15	1380,74
1	1200	2673,9			2673,89	1314,53	1359,37
2	1200	2673,9			2673,89	1335,46	1338,43
3	1200	2673,9			2673,89	1355,98	1317,91
4	1200	2673,9			2673,89	1376,10	1297,79
5	1200	2673,9			2673,89	1395,84	1278,05
6	1200	2673,9			2673,89	1415,21	1258,69
7	1200	2673,9			2673,89	1434,21	1239,68
8	1200	2673,9			2673,89	1452,88	1221,02
9	1200	2673,9			2673,89	1471,20	1202,69
10	1200	2673,9			2673,89	1489,20	1184,69
11	1200	2673,9			2673,89	1506,88	1167,01
12	1200	2673,9			2673,89	1524,26	1149,64
13	1200	2673,9			2673,89	1541,32	1132,57
14	1200	2673,9			2673,89	1558,10	1115,80
15	1200	2673,9			2673,89	1574,58	1099,31

(1) Incluir todas las conducciones paralelas e indicar criterios adoptadas para cálculo de capacidad.

**CUADRO N° 4.280  
BALANCE OFERTA – DEMANDA CONDUCCIONES DE DISPOSICIÓN  
POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Conducción: Descarga PTAS Temuco  
 Código Conducción BI: 31040513  
 Pendiente mas desfavorable: 0,002  
 Código Manning: 0,011  
 Etapa: Disposición

Año	Conducción 1		Conducción 2		Total Capacidad (l/s)	Demanda Qmax (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)	Diámetro (mm)	Q máx porteo (l/s)			
0	1200	2662,1			2662,12	1293,15	1368,97
1	1200	2662,1			2662,12	1314,53	1347,59
2	1200	2662,1			2662,12	1335,46	1326,66
3	1200	2662,1			2662,12	1355,98	1306,14
4	1200	2662,1			2662,12	1376,10	1286,02
5	1200	2662,1			2662,12	1395,84	1266,28
6	1200	2662,1			2662,12	1415,21	1246,92
7	1200	2662,1			2662,12	1434,21	1227,91
8	1200	2662,1			2662,12	1452,88	1209,24
9	1200	2662,1			2662,12	1471,20	1190,92
10	1200	2662,1			2662,12	1489,20	1172,92
11	1200	2662,1			2662,12	1506,88	1155,24
12	1200	2662,1			2662,12	1524,26	1137,87
13	1200	2662,1			2662,12	1541,32	1120,80
14	1200	2662,1			2662,12	1558,10	1104,02
15	1200	2662,1			2662,12	1574,58	1087,54

(1) Incluir todas las conducciones paralelas e indicar criterios adoptadas para cálculo de capacidad.

4.2.2.4 PLANTAS ELEVADORAS E IMPULSIONES DE AGUAS SERVIDAS.

**CUADRO N° 4.281**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Los Poetas  
Código BI: 31040301  
Etapa: Disposición

Año	Oferta de Capacidad Planta Elevadora Pto. Operación bomba		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	945,7	23,51	726,11	20,90	219,59	2,61
1	945,7	23,51	754,73	21,21	190,97	2,30
2	945,7	23,51	768,97	21,37	176,73	2,14
3	945,7	23,51	783,07	21,53	162,63	1,98
4	945,7	23,51	797,04	21,70	148,66	1,81
5	945,7	23,51	810,90	21,86	134,80	1,65
6	945,7	23,51	825,89	22,04	119,81	1,47
7	945,7	23,51	840,76	22,22	104,94	1,29
8	945,7	23,51	855,52	22,40	90,18	1,11
9	945,7	23,51	870,20	22,58	75,50	0,93
10	945,7	23,51	885,20	22,77	60,50	0,74
11	945,7	23,51	897,69	22,93	48,01	0,58
12	945,7	23,51	910,15	23,09	35,55	0,42
13	945,7	23,51	922,58	23,25	23,12	0,26
14	945,7	23,51	935,00	23,42	10,70	0,09
15	945,7	23,51	947,96	23,59	-2,26	-0,08

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.282**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Planta Elevadora: PEAS Los Poetas  
Código BI: 31040301  
Etapa: Disposición

Año	Déficit Sin Proyecto (l/s)		Obra proyectada			Balance Con Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Designación	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m)
0	219,59	2,61				219,59	2,61
1	190,97	2,30				190,97	2,30
2	176,73	2,14				176,73	2,14
3	162,63	1,98				162,63	1,98
4	148,66	1,81				148,66	1,81
5	134,80	1,65				134,80	1,65
6	119,81	1,47				119,81	1,47
7	104,94	1,29				104,94	1,29
8	90,18	1,11				90,18	1,11
9	75,50	0,93				75,50	0,93
10	60,50	0,74				60,50	0,74
11	48,01	0,58				48,01	0,58
12	35,55	0,42				35,55	0,42
13	23,12	0,26				23,12	0,26
14	10,70	0,09				10,70	0,09
15	-2,26	-0,08	Aumento de capacidad de PEAS Los Poetas	5,00	1,00	2,74	0,92

**CUADRO N° 4.283**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS Barrio Industrial  
**Código BI** 31040302  
**Etapas:** Disposición

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	750,0	20,56	496,71	17,59	253,29	2,97
1	750,0	20,56	508,09	17,64	241,91	2,92
2	750,0	20,56	519,24	17,68	230,76	2,88
3	750,0	20,56	530,19	17,73	219,81	2,83
4	750,0	20,56	540,93	17,77	209,07	2,79
5	750,0	20,56	551,46	17,82	198,54	2,74
6	750,0	20,56	561,80	17,86	188,20	2,70
7	750,0	20,56	571,94	17,91	178,06	2,65
8	750,0	20,56	581,88	17,95	168,12	2,61
9	750,0	20,56	591,64	18,00	158,36	2,56
10	750,0	20,56	601,21	18,04	148,79	2,52
11	750,0	20,56	610,61	18,09	139,39	2,47
12	750,0	20,56	619,83	18,13	130,17	2,43
13	750,0	20,56	628,87	18,18	121,13	2,38
14	750,0	20,56	637,75	18,22	112,25	2,34
15	750,0	20,56	646,45	18,26	103,55	2,30

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.284**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA PLANTAS ELEVADORAS DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

**Nombre Sector:** Temuco  
**Planta Elevadora:** PEAS Cabecera PTAS  
**Código BI** 31040303  
**Etapas:** Disposición

Año	Oferta de Capacidad Planta		Demanda Capacidad <sup>(2)</sup>		Balance PE Sin Proyecto	
	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q <sub>máx. diario</sub> (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>	Q (l/s)	H <sub>elev</sub> (m) <sup>(3)</sup>
0	1633,0	8,4	1293,15	8,04	339,85	0,36
1	1633,0	8,4	1314,53	8,04	318,47	0,36
2	1633,0	8,4	1335,46	8,04	297,54	0,36
3	1633,0	8,4	1355,98	8,04	277,02	0,36
4	1633,0	8,4	1376,10	8,04	256,90	0,36
5	1633,0	8,4	1395,84	8,04	237,16	0,36
6	1633,0	8,4	1415,21	8,05	217,79	0,35
7	1633,0	8,4	1434,21	8,05	198,79	0,35
8	1633,0	8,4	1452,88	8,05	180,12	0,35
9	1633,0	8,4	1471,20	8,05	161,80	0,35
10	1633,0	8,4	1489,20	8,05	143,80	0,35
11	1633,0	8,4	1506,88	8,05	126,12	0,35
12	1633,0	8,4	1524,26	8,05	108,74	0,35
13	1633,0	8,4	1541,32	8,05	91,68	0,35
14	1633,0	8,4	1558,10	8,05	74,90	0,35
15	1633,0	8,4	1574,58	8,06	58,42	0,34

(1) Las plantas elevadoras, según norma, deben contar con equipo de reserva (stand-by), el cual no debe

(2) Q<sub>máx. diario prod.</sub> Incluye las pérdidas correspondientes.

(3) Corresponde a la altura manométrica de elevación (altura geométrica + pérdidas)

**CUADRO N° 4.285**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Impulsión: Impulsión PEAS Los Poetas  
Código Conducción BI: 31040501  
Etapa: Disposición

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
1	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
2	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
3	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
4	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
5	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
6	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
7	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
8	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
9	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
10	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
11	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
12	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
13	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
14	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48
15	900	3,0	1483,2				1483,18	945,7	537,48

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 2,5 m/s

**CUADRO N° 4.286**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
Nombre Impulsión: Impulsión PEAS Barrio Industrial  
Código Conducción BI: 31040502  
Etapa: Disposición

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
1	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
2	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
3	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
4	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
5	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
6	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
7	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
8	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
9	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
10	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
11	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
12	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
13	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
14	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75
15	800	3,0	1171,8				1171,75	750,00	421,75

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 2,5 m/s

**CUADRO N° 4.287**  
**BALANCE OFERTA – DEMANDA IMPULSIONES DE DISPOSICIÓN**  
**POR SECTOR ABASTECIDO (Sin proyecto)**

Nombre Sector: Temuco  
 Nombre Impulsión: Impulsión PEAS cabecera Temuco  
 Código Conducción BI: 31040509 31040510 31040511 31040512  
 Etapa: Disposición

Año	Conducción 1			Conducción 2			Total Capacidad (l/s)	Demanda Q Bomba PEAS (l/s)	Balance Sin Proyecto (l/s)
	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s) (*)	Diámetro Conducción (mm)	Velocidad Conducción (m/s) (1)	Oferta Conducción (l/s)			
0	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
1	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
2	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
3	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
4	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
5	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
6	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
7	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
8	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
9	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
10	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
11	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
12	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
13	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
14	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2
15	500	3,0	2356,2				2356,2	1633,0	723,2

(1) Velocidad máxima de transporte de la impulsión no debe sobrepasar en ningún caso los 2,5 m/s

(\*) Corresponde a la suma de las 4 impulsiones en paralelo

## 5. SOLUCIÓN DEFINIDA POR LA EMPRESA

En este capítulo se entrega una descripción y esquema de las soluciones adoptadas por la empresa para satisfacer la demanda del período de análisis.

**CUADRO Nº 5.1  
RESUMEN DE OBRAS PLANIFICADAS  
ETAPA DE PRODUCCIÓN**

ETAPA	OBRA	DESIGNACION	AÑO DE PUESTA EN OPERACIÓN	OBSERVACIONES
Producción	Segunda etapa de estudio hidrogeológico	Aumento de Capacidad	2021	
Producción	Diagnóstico de localidades vulnerables y estudios derivados	Aumento de Capacidad	2021	
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 51 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2024	
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 67 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2025	
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 55 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2028	
Producción	Aumento capacidad PEAP Reelevadora a Estanque Elevado en 13 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2031	
Producción	Aumento capacidad PEAP Relevedora Portal de la Frontera en a lo menos 2 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2034	

**CUADRO Nº 5.2  
RESUMEN DE OBRAS PLANIFICADAS  
ETAPA DE DISTRIBUCIÓN**

ETAPA	OBRA	DESIGNACION	AÑO DE PUESTA EN OPERACIÓN	OBSERVACIONES
Distribución	Rehabilitación Estanques Nielol, V=1.200 m3 aprox.	Aumento de Capacidad	2021	
Distribución	Estudio sistema para determinar volumen de regulación	Aumento de Capacidad	2021	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	2021	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	2022	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	2023	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	2024	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	2025	
Distribución	Obras de Renovación red AP, longitud a renovar anualmente L=4.024 m (2025-2034)	Reposición y Conservación	2026-2035	
Distribución	Aumento de capacidad Matriz Villa Andina en 21 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2028	
Distribución	Aumento de capacidad Alimentadora Pablo Neruda Oriente en 5 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2032	
Distribución	Aumento de capacidad Matriz El Carmen en 1 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2034	

**CUADRO Nº 5.3  
RESUMEN DE OBRAS PLANIFICADAS  
ETAPA DE RECOLECCIÓN**

<b>ETAPA</b>	<b>OBRA</b>	<b>DESIGNACION</b>	<b>AÑO DE PUESTA EN OPERACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Recolección	Tratamiento olores PEAS Barrio Industrial (flujo de aire a tratar de 1.000 m3/hr aprox.)	Reposición y Conservación	2022	
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	2021	
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	2022	
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	2023	
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	2024	
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	2025	
Recolección	Obras de Renovación red AS, longitud a renovar anualmente L=3.630 m (2025-2034)	Reposición y Conservación	2026-2035	
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS Puente Ahogado Nuevo en 4 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2028	
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Andes en 10 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2028	
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Ohiggins II en 20 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2030	
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS El Carmen en 8 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2028	

**CUADRO Nº 5.4  
RESUMEN DE OBRAS PLANIFICADAS  
ETAPA DE DISPOSICIÓN**

<b>ETAPA</b>	<b>OBRA</b>	<b>DESIGNACION</b>	<b>AÑO DE PUESTA EN OPERACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Disposición	Aumento de capacidad de PEAS Los Poetas en 5 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2034	

## **6. PROGRAMA DE INVERSIONES**

En este capítulo, una vez definidas las obras necesarias para satisfacer la demanda, se estructura el Programa de Inversiones correspondiente, en el que se identificará la obra y la inversión anual asociada, las inversiones se presentan separadas por etapa y según su tipo.

**CUADRO N° 6.1**  
**PROGRAMA DE INVERSIONES POR ETAPA**

Localidad: Temuco

Etapa	Obra Designación	Monto Inversión Anual (UF)															Total UF	
		2019 0	2020 1	2021 2	2022 3	2023 4	2024 5	2025 6	2026 7	2027 8	2028 9	2029 10	2030 11	2031 12	2032 13	2033 14		2034 15
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 51 l/s aprox. Sector Mariposa					5.000												5.000
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 67 l/s aprox. Sector Poniente						5.000											5.000
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 55 l/s aprox. Sector Centro									5.000								5.000
Producción	Aumento capacidad PEAP Reelevadora a Estanque Elevado en 13 l/s aprox.											500						500
Producción	Aumento capacidad PEAP Reelevadora Portal de la Frontera en a lo menos 2 l/s aprox.															200		200
Producción	Diagnóstico de localidades vulnerables y estudios derivados		700															700
Producción	Segunda etapa de estudio hidrogeológico		600															600
<b>TOTAL ETAPA PRODUCCION</b>			<b>1.300</b>			<b>5.000</b>	<b>5.000</b>			<b>5.000</b>		<b>500</b>			<b>200</b>		<b>17.000</b>	
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m		17.665															17.665
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m			17.665														17.665
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m				17.665													17.665
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m					17.665												17.665
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m						17.665											17.665
Distribución	Obras de Renovación red AP, longitud a renovar anualmente L=4.024 m (2025-2034)							17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	17.665	176.650
Distribución	Estudio sistema para determinar volumen de regulación		600															600
Distribución	Rehabilitación Estanques Nielol, V=1.200 m3 aprox.		4.000															4.000
Distribución	Aumento de capacidad Matriz Villa Andina en 21 l/s aprox.									1.000								1.000
Distribución	Aumento de capacidad Alimentadora Pablo Neruda Oriente en 5 l/s aprox.													1.000				1.000
Distribución	Aumento de capacidad Matriz El Carmen en 1 l/s aprox.															1.000		1.000
<b>TOTAL ETAPA DISTRIBUCION</b>			<b>22.265</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>18.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>17.665</b>	<b>18.665</b>	<b>17.665</b>	<b>18.665</b>	<b>17.665</b>	<b>272.575</b>
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m		29.622															29.622
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m			29.622														29.622
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m				29.622													29.622
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m					29.622												29.622
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m						29.622											29.622
Recolección	Obras de Renovación red AS, longitud a renovar anualmente L=3.630 m (2025-2034)							29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	29.622	296.220
Recolección	Tratamiento olores PEAS Barrio Industrial (flujo de aire a tratar de 1.000 m3/hr aprox.)			4.000														4.000
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS Puente Ahogado Nuevo en 4 l/s aprox.									1.000								1.000
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Andes en 10 l/s aprox.									2.000								2.000
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Ohiggins II en 20 l/s aprox.										2.000							2.000
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS El Carmen en 8 l/s aprox.									1.000								1.000
<b>TOTAL ETAPA RECOLECCION</b>			<b>29.622</b>	<b>33.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>33.622</b>	<b>29.622</b>	<b>31.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>29.622</b>	<b>454.330</b>
Disposición	Aumento de capacidad de PEAS Los Poetas en 5 l/s aprox.															2.000		2.000
<b>TOTAL ETAPA DISPOSICION</b>																<b>2.000</b>		<b>2.000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>53.187</b>	<b>51.287</b>	<b>47.287</b>	<b>52.287</b>	<b>52.287</b>	<b>47.287</b>	<b>47.287</b>	<b>57.287</b>	<b>47.287</b>	<b>49.287</b>	<b>47.787</b>	<b>48.287</b>	<b>47.287</b>	<b>50.487</b>	<b>47.287</b>	<b>745.905</b>

**Nota 1:** Aguas Araucanía S.A. podrá redistribuir entre localidades las inversiones de reposición de redes, de acuerdo a sus necesidades operativas y a los indicadores de Calidad de Servicio, no obstante, manteniendo los metros lineales a ejecutar cada año a nivel regional. Como toda obra PD, la empresa se reserva el derecho de adelantar las inversiones, en función de las necesidades observadas en la operación de los sistemas

**Nota 2:** Los montos considerados no incluyen IVA.

**Salvador Villarino Krumm**  
**Gerente General**  
**Aguas Araucanía S.A.**

## 7. CRONOGRAMA DE OBRAS

En este capítulo se entrega el Cronograma Base correspondiente al período de 15 años. En éste se incluyen todas las obras resultantes del Balance Oferta - Demanda de la infraestructura, desarrollada en el capítulo 4 y las obras resultantes con R- y M de la evaluación de la Infraestructura, según lo señalado en el capítulo 2.

**CUADRO 7.1  
CRONOGRAMA BASE**

Etapa	Obra	Descripción	Inversión Total (UF) <sup>2</sup>	Año de Inicio	Año de Término
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	17.665	2020	2020
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	29.622	2020	2020
Distribución	Rehabilitación Estanques Ñielol, V=1.200 m3 aprox.	Aumento de Capacidad	4.000	2020	2020
Distribución	Estudio sistema para determinar volumen de regulación	Aumento de Capacidad	600	2020	2020
Producción	Segunda etapa de estudio hidrogeológico	Aumento de Capacidad	600	2020	2020
Producción	Diagnóstico de localidades vulnerables y estudios derivados	Aumento de Capacidad	700	2020	2020
Recolección	Tratamiento olores PEAS Barrio Industrial (flujo de aire a tratar de 1.000 m3/hr aprox.)	Reposición y Conservación	4.000	2022	2022
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	17.665	2021	2021
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	29.622	2021	2021
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	17.665	2022	2022
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	29.622	2022	2022
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	17.665	2023	2023
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	29.622	2023	2023
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 51 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	5.000	2023	2023
Distribución	Renovación red AP L=4.024 m	Reposición y Conservación	17.665	2024	2024
Recolección	Renovación de red AS L=3.630 m	Reposición y Conservación	29.622	2024	2024
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 67 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	5.000	2024	2024
Distribución	Obras de Renovación red AP, longitud a renovar anualmente L=4.024 m (2025-2034)	Reposición y Conservación	176.650	2025	2034
Recolección	Obras de Renovación red AS, longitud a renovar anualmente L=3.630 m (2025-2034)	Reposición y Conservación	296.220	2025	2034
Producción	Aumento Capacidad de Producción en 55 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	5.000	2027	2027
Distribución	Aumento de capacidad Matriz Villa Andina en 21 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	1.000	2027	2027
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS Puente Ahogado Nuevo en 4 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	1.000	2027	2027
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Andes en 10 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2.000	2027	2027
Recolección	Aumento de capacidad de PEAS El Carmen en 8 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	1.000	2027	2027
Recolección	Aumento de capacidad Conducción Recolección Ohiggins II en 20 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2.000	2029	2029
Producción	Aumento capacidad PEAP Reelevadora a Estanque Elevado en 13 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	500	2030	2030
Distribución	Aumento de capacidad Alimentadora Pablo Neruda Oriente en 5 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	1.000	2031	2031
Producción	Aumento capacidad PEAP Reelevadora Portal de la Frontera en a lo menos 2 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	200	2033	2033
Distribución	Aumento de capacidad Matriz El Carmen en 1 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	1.000	2033	2033
Disposición	Aumento de capacidad de PEAS Los Poetas en 5 l/s aprox.	Aumento de Capacidad	2.000	2033	2033
<b>Total</b>			<b>745.905</b>		

**Nota:** Aguas Araucanía S.A. podrá redistribuir entre localidades las inversiones de reposición de redes, de acuerdo a sus necesidades operativas y a los indicadores de Calidad de Servicio, no obstante, manteniendo los metros lineales a ejecutar cada año a nivel regional. Como toda obra PD, la empresa se reserva el derecho de adelantar las inversiones, en función de las necesidades observadas en la operación de los sistemas.

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN