



Información para mejores decisiones  
en la gestión de la agricultura  
y el medio ambiente

Ministerio del Medio Ambiente

Región de la ARAUCANIA

Normales climatológicas

Santiago, Diciembre de 2016

*Valores base de referencia para el monitoreo de los cambios  
climáticos*

*Contrapartes técnicas del Ministerio*

*Maritza Jadrijevic Girardi*

*Peter Muck*

*Autores*

*Dr. Fernando Santibáñez Quezada, Ingeniero agrónomo*

*Dra. Paula Santibáñez Varnero, Ingeniero Civil*

*Ninoska Gajardo, Ingeniero en Recursos Naturales*

*Felipe Huiza, Ingeniero en Recursos Naturales*

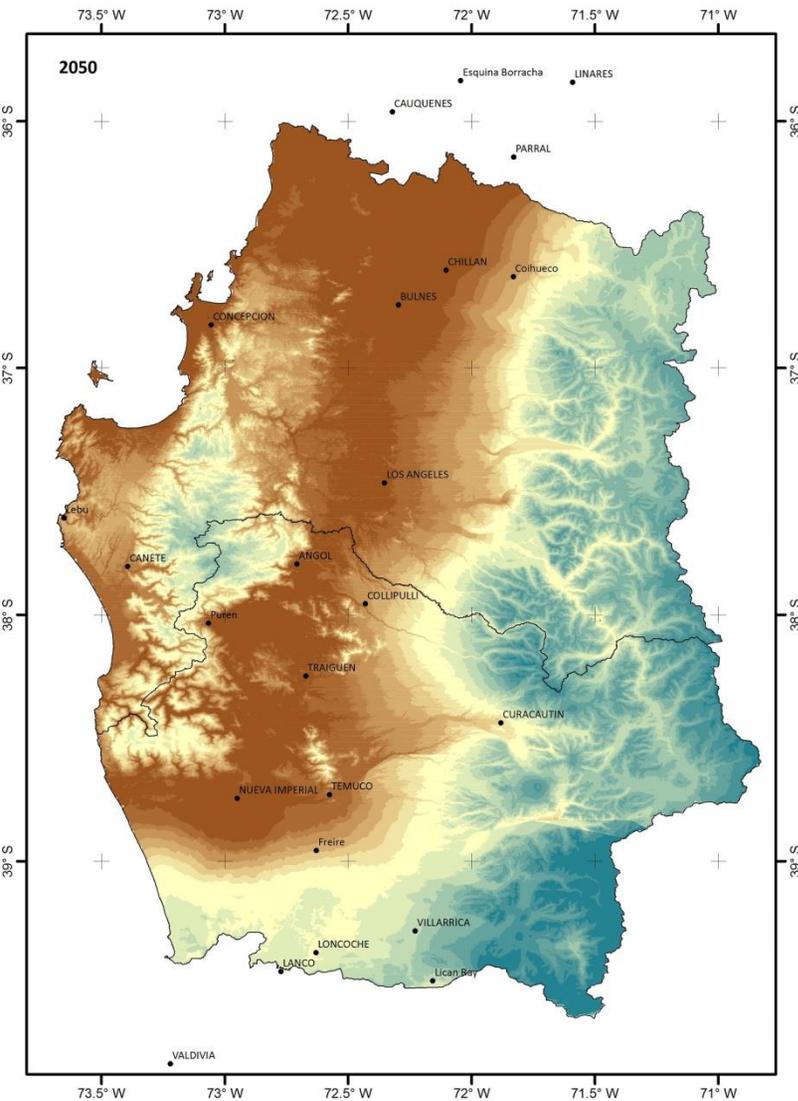
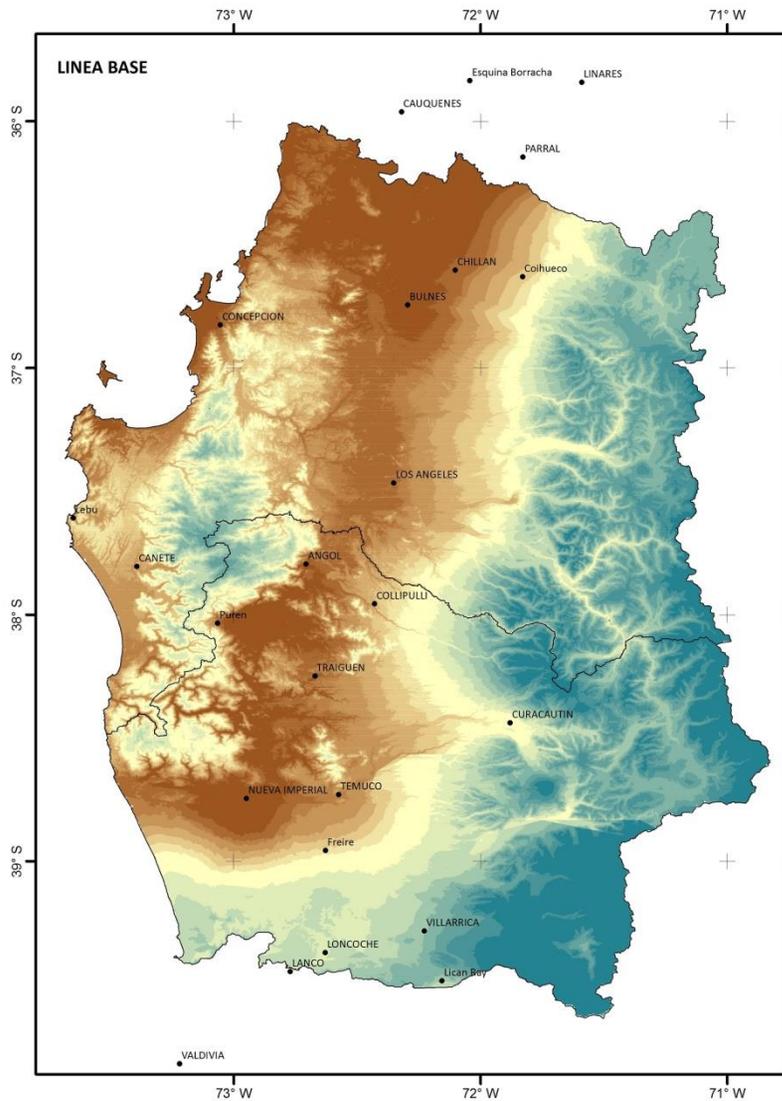
*El objetivo del presente estudio fue el de disponer de una información validada y confiable que sirva de referencia para estudios de cambio climático. Los valores consignados en el estudio representan a las “normales” climatológicas del periodo reciente 1980-2015. Ellos fueron tomados de estaciones que disponían de series continuas de datos y que no habían sufrido cambios de instrumental o de localización durante el periodo. Esta información es complementaria a la entregada en el estudio “Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980-2010) y proyección al año 2050”, encomendado por el Ministerio del Medio Ambiente*

*En cada una de las 15 regiones administrativa del país, se seleccionaron localidades, representativas de diferentes sectores territoriales, en las cuales se reunió la información histórica de 35 años correspondientes al periodo (1980-2015). En el caso de las temperaturas, las series incluyen las máximas y mínimas medias, más la precipitación. Las series incluyen los valores mensuales y anuales normales. En todos los casos se calcularan los valores normales, que debieran servir como puntos de referencia o línea base para el monitoreo de los cambios futuros del clima. Para cada serie se calcularon algunos estadígrafos, como desviación estándar, las anomalías y las tendencias de largo plazo que muestran los datos de la serie. El proceso de validación consistió en verificar la calidad de cada dato mediante comparaciones con estaciones vecinas, de modo de chequear la coherencia de la serie.*

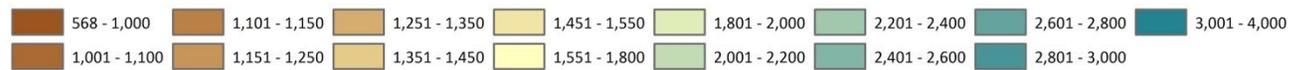
#### **Estaciones consideradas**

<b>ESTACIÓN</b>	<b>LAT</b>	<b>LON</b>	<b>ALTITUD m</b>	<b>FUENTE</b>
MAQUEHUE TEMUCO	-38,77000	-72,63690	92	DMC
PUERTO SAAVEDRA	-38,78333	-73,38333	5	DGA
TRAIGUEN	-38,25000	-72,65000	234	DGA

# PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL



Precipitación (mm)



ESTACION:

MAQUEHUE TEMUCO

## Precipitación mensual (mm)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	2,7	138,8	47,2	199,8	381,9	208,5	168,0	135,8	85,8	4,2	49,9	74,4	1497,0
1981	144,5	13,3	57,4	116,0	284,6	156,7	126,6	83,9	86,2	25,1	21,9	40,7	1156,9
1982	112,7	74,7	53,4	36,5	154,5	225,7	22,8	122,1	120,1	100,0	49,4	1,6	1073,5
1983	26,2	3,3	30,2	119,9	135,0	161,5	110,2	100,9	131,4	57,0	2,7	7,1	885,4
1984	36,8	54,3	20,8	34,0	377,9	182,7	181,4	72,0	84,3	180,2	42,1	17,1	1283,6
1985	71,9	27,8	48,4	120,7	297,9	119,8	117,2	91,5	135,6	69,1	73,6	2,1	1175,6
1986	22,5	100,8	85,1	125,7	202,7	150,3	86,6	198,9	31,3	55,6	154,0	3,0	1216,5
1987	5,8	7,4	83,3	62,5	121,8	139,9	210,8	110,8	90,4	93,1	50,1	28,0	1003,9
1988	41,3	0,0	95,7	50,4	65,5	164,4	85,5	167,7	45,0	99,2	19,9	36,3	870,9
1989	18,4	17,1	44,1	22,9	50,5	233,7	158,1	139,7	41,0	49,3	21,3	114,0	910,1
1990	11,2	50,4	87,8	71,0	202,6	146,5	100,8	80,8	153,8	89,5	44,6	16,8	1055,8
1991	38,1	8,5	33,2	154,2	240,0	128,4	198,5	76,5	127,4	50,0	54,1	129,8	1238,7
1992	1,2	51,2	46,7	128,4	285,8	290,4	112,4	119,4	159,3	142,2	44,9	87,8	1469,7
1993	24,9	3,8	60,8	117,1	380,4	185,8	255,3	102,8	62,8	69,8	93,8	77,1	1434,4
1994	27,6	17,3	23,4	102,1	85,0	249,0	202,4	51,0	115,7	130,6	101,0	104,9	1210,0
1995	27,2	0,3	38,2	173,1	78,7	303,1	207,3	211,7	40,4	94,5	21,0	1,0	1196,5
1996	25,0	63,7	69,6	88,6	109,8	101,4	100,3	183,4	26,7	39,8	50,6	22,6	881,5
1997	60,1	18,3	4,1	199,6	164,1	285,4	268,1	95,0	98,0	167,7	91,7	43,0	1495,1
1998	7,5	46,0	15,6	25,4	74,5	78,4	69,7	152,7	64,6	5,3	23,5	47,7	610,9
1999	28,7	35,0	55,1	28,9	141,7	267,0	91,8	154,0	136,9	26,2	32,2	10,2	1007,7
2000	5,0	129,2	31,2	91,1	78,6	459,9	159,2	112,7	144,7	72,1	63,0	48,3	1395,0
2001	80,2	7,4	58,7	59,8	217,8	221,4	241,7	90,3	35,9	35,2	96,9	0,6	1145,9
2002	27,8	30,0	134,8	93,5	198,6	143,8	113,6	129,1	138,5	271,5	114,8	80,1	1476,1
2003	19,4	6,2	22,1	27,2	40,5	296,6	154,6	77,4	114,5	77,8	81,8	57,4	975,5
2004	8,3	34,4	48,9	170,8	18,9	249,6	185,8	102,6	91,8	196,2	90,4	36,4	1234,1
2005	33,0	2,0	60,6	45,4	344,5	275,5	125,2	192,9	91,3	62,1	162,0	63,6	1458,1
2006	85,8	44,2	59,2	153,6	107,4	311,1	215,6	128,0	128,8	86,4	19,7	77,9	1417,7
2007	12,8	56,0	17,2	115,7	79,2	197,4	180,0	131,4	63,6	63,9	23,6	48,0	988,8
2008	10,6	14,7	32,7	60,9	208,6	118,6	167,5	294,1	41,2	35,6	53,8	12,1	1050,4
2009	12,6	49,4	14,0	59,2	224,6	154,5	80,2	248,9	90,2	131,4	92,7	61,8	1219,5
2010	35,4	70,0	50,0	14,6	42,2	170,6	169,1	125,8	27,6	50,3	46,4	58,6	860,6
2011	61,2	40,4	69,4	114,8	121,6	157,4	115,1	166,6	121,2	43,0	45,2	9,8	1065,7
2012	18,6	81,2	27,7	34,6	127,4	225,8	100,2	85,8	57,4	43,4	43,9	109,0	955,0
2013	12,2	52,6	20,4	41,8	135,4	95,7	101,4	143,7	72,2	42,4	50,2	10,2	778,2
2014	83,5	18,4	74,0	61,0	159,2	196,4	145,4	81,8	69,7	39,6	2,9	23,3	955,2
2015	0,0	0,3	3,3	45,0	238,0	205,9	227,8	179,3	127,9	60,2	28,2	52,1	1168,0
<b>PROMEDIO</b>	34,5	38,0	47,9	87,9	171,6	201,6	148,8	131,7	90,4	79,4	57,2	44,8	1133,8
<b>D.ESTANDAR</b>	33,2	35,2	28,2	52,5	102,1	77,3	57,8	52,7	39,7	56,6	38,0	36,0	226,2
<b>NORMAL A LA FECHA</b>	34,5	72,5	120,4	208,3	379,9	581,5	730,3	862,0	952,4	1031,8	1089,0	1133,8	1133,8

ESTACION:

PUERTO SAAVEDRA

## Precipitación mensual (mm)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	33,5	79,0	31,2	313,0	543,5	249,5	190,0	136,0	36,5	2,5	24,0	80,0	1718,7
1981	105,5	13,0	47,0	140,0	363,4	142,3	156,2	141,6	104,0	25,0	13,0	45,5	1296,5
1982	111,5	63,0	41,0	55,0	177,0	208,5	225,0	133,0	173,0	150,0	45,5	0,0	1382,5
1983	64,0	46,0	56,0	125,5	108,5	190,0	145,0	146,0	172,0	46,0	0,0	3,0	1102,0
1984	41,3	48,8	10,0	43,5	276,5	154,5	177,6	89,3	150,2	132,5	18,0	14,7	1156,9
1985	60,8	9,6	44,0	99,5	206,0	87,0	73,5	38,0	37,0	45,8	31,0	0,0	732,2
1986	1,0	103,0	80,0	85,0	206,0	199,0	130,0	192,5	35,5	52,0	128,0	14,5	1226,5
1987	8,5	23,5	76,5	99,5	127,0	121,0	69,0	155,3	114,8	102,8	50,5	7,9	956,3
1988	42,2	0,0	103,0	44,2	50,4	193,8	139,6	217,4	48,1	85,7	20,5	23,7	968,6
1989	11,9	14,7	52,0	42,7	44,2	185,5	215,7	125,8	48,5	54,6	53,1	137,1	985,8
1990	16,0	57,9	37,3	58,6	242,1	81,9	28,5	121,2	135,5	68,5	40,7	16,8	905,0
1991	8,1	21,0	61,1	42,5	209,1	85,8	256,6	108,3	84,0	65,5	50,0	150,0	1142,0
1992	2,0	17,0	78,0	154,0	200,0	315,2	94,8	165,4	115,0	151,0	30,9	32,4	1355,7
1993	9,7	2,1	72,0	169,0	424,0	268,3	293,8	112,0	48,0	81,3	124,0	61,0	1665,2
1994	12,5	21,3	16,0	100,5	96,5	255,5	260,0	76,5	105,2	72,5	104,0	33,0	1153,5
1995	43,9	0,0	29,3	140,5	73,8	249,1	232,4	229,7	31,8	79,7	10,6	0,0	1120,8
1996	28,7	76,1	39,3	57,5	177,3	143,6	25,8	242,6	50,8	36,2	72,8	9,2	959,9
1997	63,6	21,1	1,3	168,1	183,2	340,2	248,5	98,2	85,3	191,2	66,6	37,1	1504,4
1998	22,2	0,0	23,7	63,4	125,3	80,4	71,7	206,6	79,1	9,3	25,0	27,1	733,8
1999	21,6	40,1	51,9	17,8	146,9	221,9	82,9	176,8	121,9	18,0	46,0	6,5	952,3
2000	20,2	111,7	38,0	49,9	91,3	395,9	186,7	117,0	140,4	28,5	14,1	53,0	1246,7
2001	69,3	3,0	46,7	53,9	207,3	182,3	206,0	112,0	59,9	90,5	96,4	0,0	1127,3
2002	14,5	27,5	107,8	83,5	172,0	114,4	185,9	124,7	130,9	234,7	99,5	51,5	1346,9
2003	24,7	7,2	54,5	35,0	72,2	300,1	169,7	126,0	137,3	98,5	65,9	46,1	1137,2
2004	28,2	24,0	24,0	126,0	21,1	221,2	191,8	92,9	94,4	154,2	112,8	30,0	1120,6
2005	20,6	0,0	36,4	42,4	180,7	251,7	180,4	132,7	113,0	57,6	144,2	58,4	1218,1
2006	84,3	29,7	70,7	110,9	92,5	224,4	199,9	135,0	84,6	90,1	27,5	65,2	1214,8
2007	5,5	30,0	9,3	124,5	102,5	139,0	196,5	158,2	96,1	63,1	21,0	36,0	981,7
2008	16,0	7,5	23,0	67,0	239,0	138,1	294,2	391,3	36,8	50,9	39,7	5,0	1308,5
2009	19,7	37,3	15,9	44,4	127,8	157,5	94,5	246,1	63,2	168,7	85,1	23,1	1083,3
2010	33,2	54,2	29,7	17,4	52,6	178,0	170,3	184,9	27,0	67,3	83,8	42,2	940,6
2011	35,5	37,4	64,3	97,8	121,6	151,3	119,9	160,5	102,0	43,0	43,6	14,6	991,5
2012	31,6	65,1	46,2	24,9	112,4	269,3	97,3	120,0	51,5	30,0	36,7	188,6	1073,6
2013	14,4	15,5	18,1	67,0	116,2	111,6	117,2	137,3	80,6	39,5	47,0	8,5	772,9
2014	72,6	19,9	73,8	46,4	112,7	226,0	223,5	89,7	106,7	52,0	24,8	16,1	1064,2
2015	0,0	0,7	3,9	33,3	203,4	189,2	253,9	245,5	109,9	67,0	22,9	40,6	1170,3
<b>PROMEDIO</b>	33,3	31,3	44,8	84,6	166,8	195,1	166,8	152,4	89,2	77,9	53,3	38,3	1133,8
<b>D.ESTANDAR</b>	28,5	29,1	26,5	58,2	106,8	75,6	71,4	64,4	41,0	53,0	37,3	42,8	223,8
<b>NORMAL A LA FECHA</b>	33,3	64,6	109,4	194,0	360,8	555,9	722,7	875,1	964,3	1042,2	1095,5	1133,8	1133,8

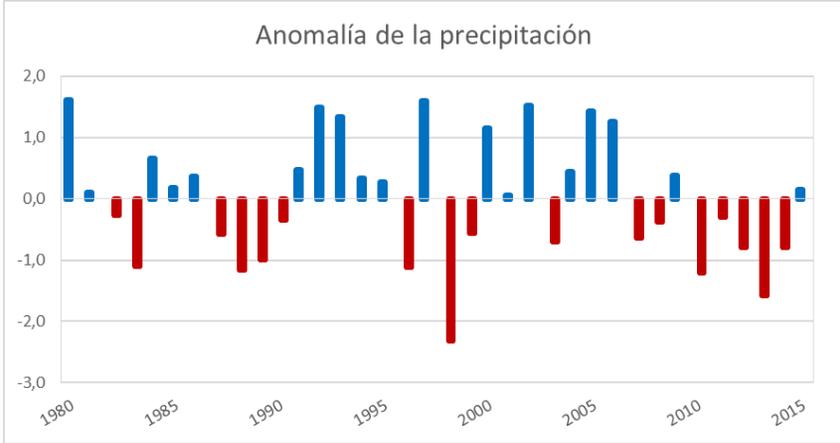
ESTACION:

TRAIGUEN

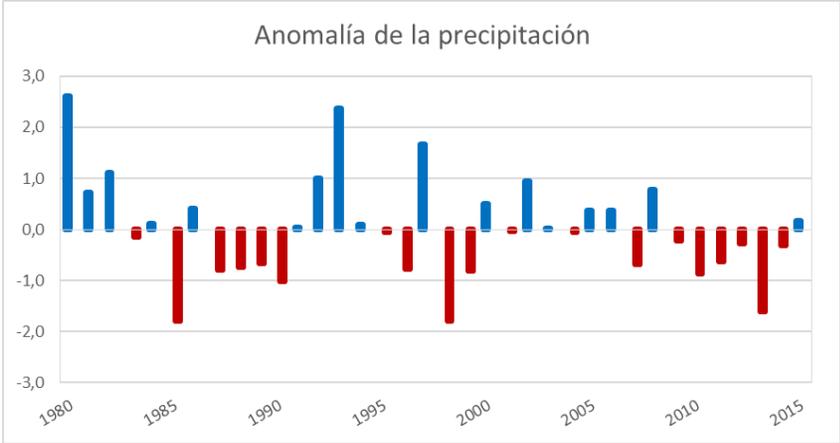
## Precipitación mensual (mm)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	0,0	95,1	32,4	172,6	336,5	166,0	127,8	128,5	58,5	8,9	24,5	55,5	1206,3
1981	112,3	16,0	30,1	49,2	327,0	66,0	133,0	52,0	44,5	29,1	2,5	14,0	875,7
1982	66,0	39,0	30,0	37,0	238,5	277,7	247,5	172,0	89,4	97,0	33,0	2,0	1329,1
1983	5,9	7,0	11,2	117,3	110,1	164,5	142,5	106,0	94,6	22,1	0,0	11,5	792,7
1984	15,2	56,5	14,3	13,5	301,2	137,6	226,5	58,7	112,7	169,3	27,8	4,5	1137,8
1985	46,7	3,0	36,0	102,0	255,4	81,1	51,9	56,3	121,2	68,5	42,0	1,5	865,6
1986	20,0	73,1	39,8	112,7	203,4	208,5	74,3	114,0	79,6	64,5	133,6	5,5	1129,0
1987	0,0	8,0	62,5	68,7	84,7	86,0	206,9	140,3	104,0	67,0	20,5	17,0	865,6
1988	14,1	0,0	80,7	39,5	50,5	151,3	149,1	151,1	38,5	47,7	23,0	22,4	767,9
1989	23,0	2,0	20,6	13,0	45,5	172,0	200,0	175,6	37,0	38,0	12,0	146,5	885,2
1990	8,0	32,0	68,4	80,5	158,5	107,7	109,2	106,0	131,0	80,8	43,6	16,1	941,8
1991	31,0	3,5	10,8	157,9	258,1	112,4	191,8	47,5	78,0	40,8	28,7	103,7	1064,2
1992	0,0	30,3	40,0	112,7	339,6	270,5	72,6	99,8	73,2	55,2	44,4	88,2	1226,5
1993	16,3	1,0	63,7	110,3	304,7	214,8	189,8	113,9	31,9	61,3	46,4	34,5	1188,6
1994	3,0	6,8	10,7	92,2	67,8	211,5	191,1	33,7	93,3	91,8	46,2	60,5	908,6
1995	15,7	0,2	28,5	146,0	51,7	262,0	228,3	159,5	32,6	94,0	9,0	0,0	1027,5
1996	11,1	35,0	38,9	87,6	112,5	132,1	21,1	197,3	24,1	24,6	42,0	31,5	757,8
1997	32,5	19,6	1,0	168,1	124,0	263,8	185,0	87,4	116,5	142,4	97,4	8,3	1246,0
1998	5,5	14,3	15,3	35,7	126,2	105,4	69,4	118,5	59,8	2,5	14,1	16,9	583,6
1999	15,0	8,8	60,5	19,0	77,6	244,6	106,9	147,7	133,5	6,9	17,1	5,6	843,2
2000	7,5	83,9	21,0	50,4	58,8	426,9	121,2	93,8	170,2	43,2	39,0	26,2	1142,1
2001	60,2	6,5	61,4	49,7	251,2	229,1	258,7	101,5	30,1	20,1	56,8	0,0	1125,3
2002	10,8	34,5	70,1	66,6	228,6	113,4	121,8	163,8	121,0	223,5	71,2	31,7	1257,0
2003	4,2	0,5	49,2	30,9	30,7	389,3	107,0	73,5	115,6	58,5	68,0	38,3	965,7
2004	2,0	13,3	64,7	104,5	8,3	228,5	186,2	102,0	88,5	90,7	41,2	24,2	954,1
2005	12,5	0,0	46,0	39,0	396,5	262,0	151,5	166,0	60,0	35,2	94,0	36,0	1298,7
2006	31,9	7,5	30,5	125,7	176,5	274,5	189,0	163,0	100,5	76,0	19,8	68,0	1262,9
2007	27,5	39,5	17,5	117,0	80,5	175,5	172,0	111,5	65,5	51,5	26,5	26,0	910,5
2008	3,6	14,5	10,5	78,0	279,0	97,1	226,0	349,0	49,0	24,9	37,8	11,0	1180,4
2009	4,0	26,0	13,1	31,0	234,0	280,0	95,0	258,0	71,0	139,0	78,0	24,0	1253,1
2010	16,0	78,0	23,0	10,0	56,0	171,0	199,0	203,0	23,0	61,0	60,0	32,0	932,0
2011	25,0	11,5	26,5	93,0	71,0	154,0	202,0	252,0	96,0	35,0	48,0	14,0	1028,0
2012	20,9	61,0	13,1	18,5	139,7	178,0	29,8	86,7	32,6	46,4	43,1	101,3	771,1
2013	2,7	31,4	9,7	28,9	161,4	90,0	84,9	122,6	82,3	28,8	24,5	2,6	669,8
2014	31,7	13,0	36,1	69,3	114,7	300,3	222,0	88,3	85,9	52,6	4,9	12,0	1030,8
2015	0,0	0,0	0,7	22,1	167,0	172,6	237,0	163,0	93,5	74,0	24,2	46,6	1000,7
<b>PROMEDIO</b>	19,5	24,2	33,0	74,2	167,4	193,8	153,6	132,3	78,9	63,1	40,1	31,7	1011,8
<b>D.ESTANDAR</b>	22,6	26,3	21,8	47,0	105,3	85,2	64,5	64,7	36,1	46,6	28,6	33,6	192,7
<b>NORMAL A LA FECHA</b>	19,5	43,7	76,7	150,9	318,3	512,2	665,7	798,0	876,9	940,0	980,1	1011,8	1011,8

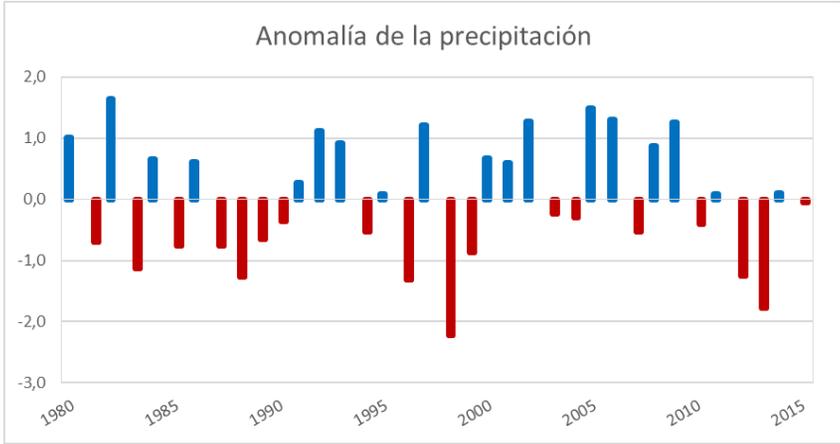
# Anomalía de la precipitación anual



MAQUEHUE TEMUCO

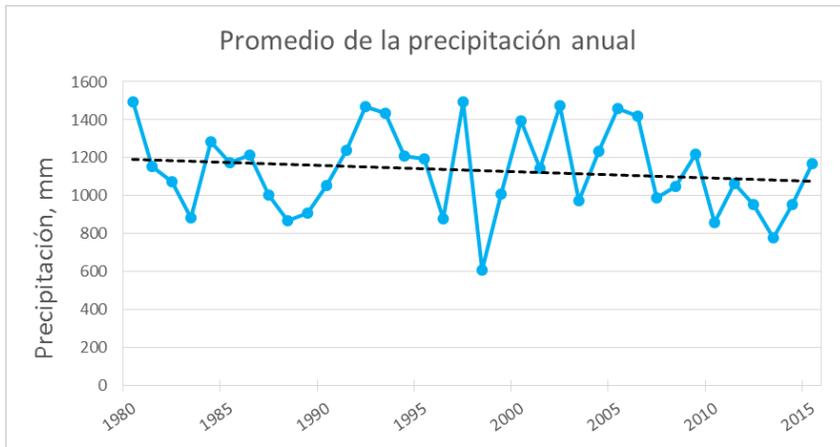


PUERTO SAAVEDRA

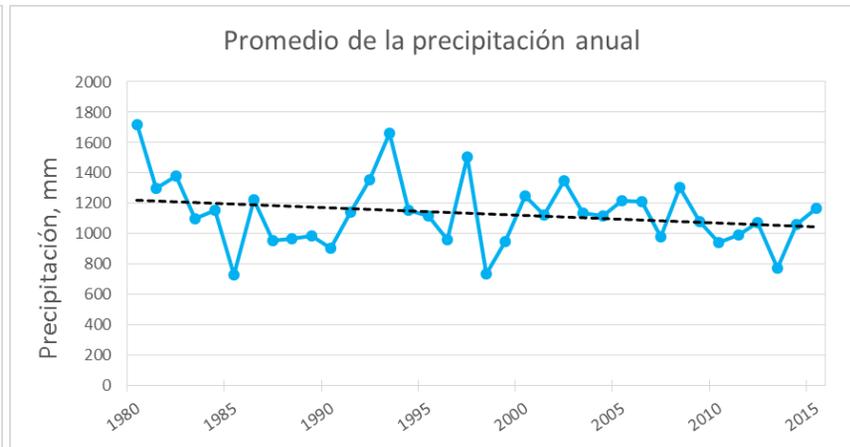


TRAIQUEN

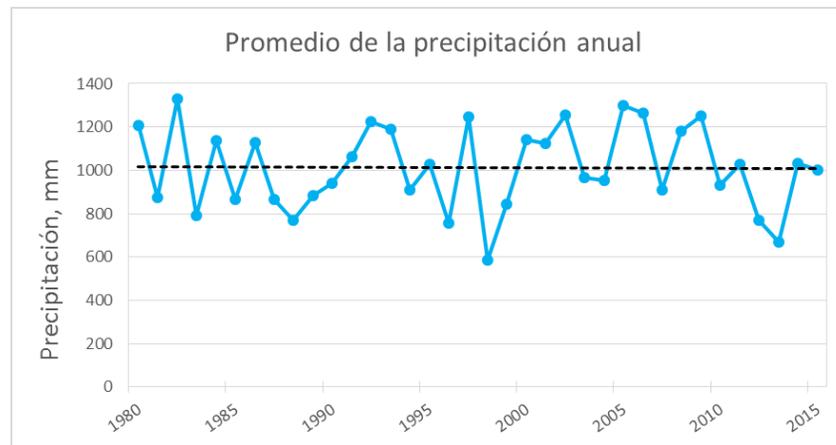
## Tendencia de la precipitación anual



MAQUEHUE TEMUCO

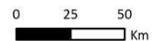
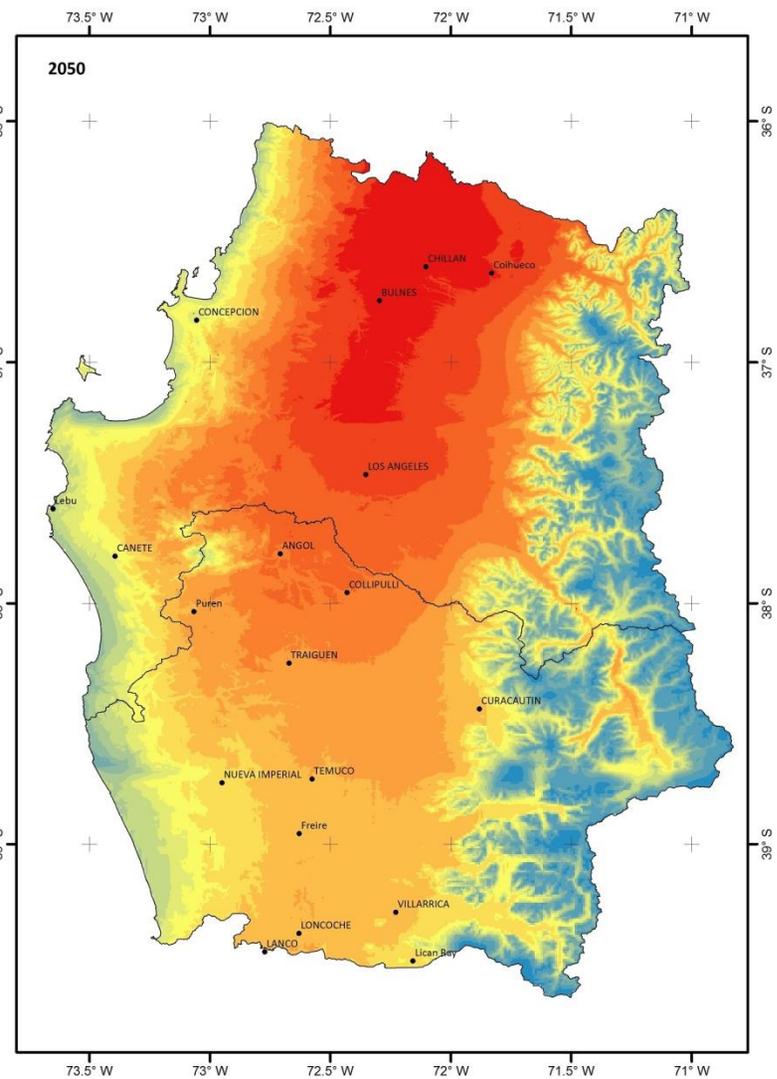
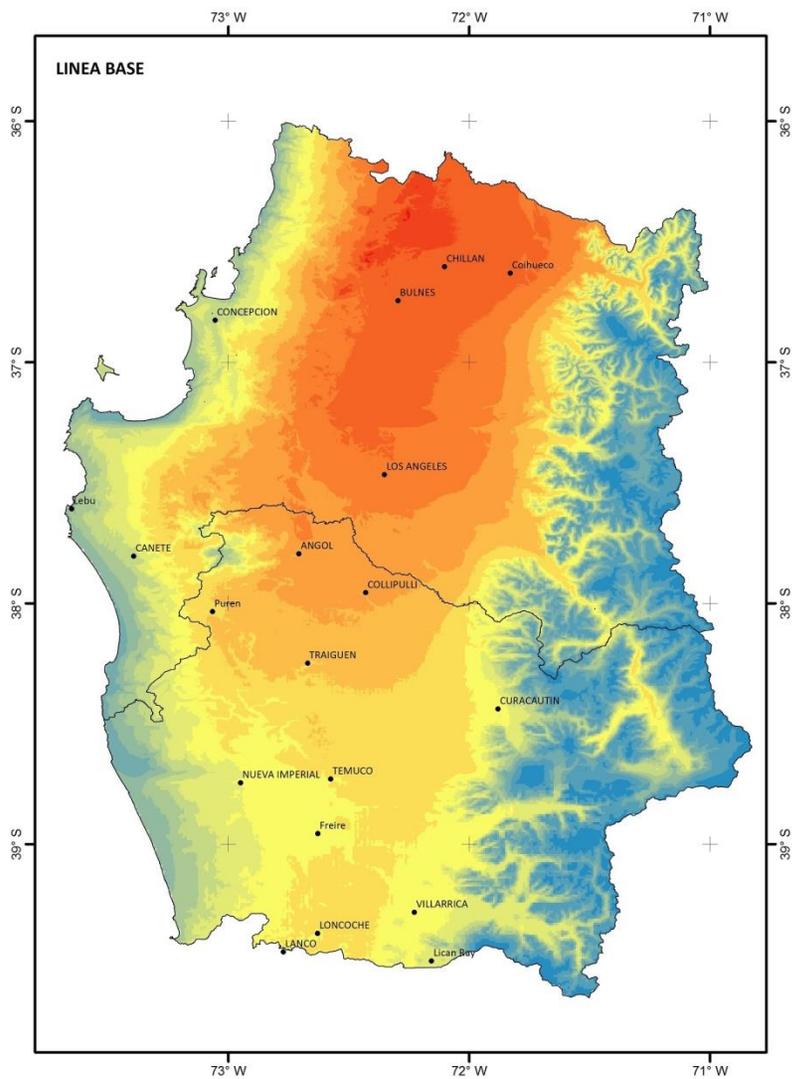


PUERTO SAAVEDRA



TRAIGUEN

# TEMPERATURA MÁXIMA DE ENERO



ESTACION:

MAQUEHUE TEMUCO

## Temperatura máxima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	25,2	23,4	23,2	15,1	13,8	12,1	11,3	13,9	15,2	17,7	19,0	22,2	17,7
1981	22,0	23,3	22,0	19,2	14,6	12,4	12,7	13,3	14,8	18,7	18,8	22,2	17,8
1982	24,8	21,9	21,5	19,3	14,3	11,3	11,3	13,7	16,9	15,4	17,9	23,3	17,6
1983	25,8	24,4	21,5	18,4	14,0	10,1	10,8	13,8	14,2	18,0	21,2	24,8	18,1
1984	25,0	22,6	23,4	18,9	12,3	10,5	11,3	12,4	15,9	15,7	19,0	21,6	17,4
1985	24,0	24,5	21,3	15,9	14,3	13,9	11,3	13,6	15,4	17,0	21,7	22,8	18,0
1986	23,1	23,0	20,3	17,2	14,3	11,2	12,1	13,6	15,3	19,2	18,4	21,9	17,5
1987	24,6	26,2	24,5	18,3	14,2	12,3	12,6	13,0	14,7	17,9	20,3	22,0	18,4
1988	23,7	27,6	21,3	18,4	14,3	11,3	11,2	12,0	15,2	16,3	19,6	21,4	17,7
1989	25,7	26,0	22,1	18,0	14,8	12,3	12,1	12,8	16,1	18,2	20,2	21,2	18,3
1990	23,5	25,1	22,2	16,9	13,7	11,4	11,8	14,3	15,1	17,2	19,0	22,1	17,7
1991	23,8	25,5	21,5	17,0	14,0	11,4	11,6	12,8	15,1	18,1	19,9	19,0	17,5
1992	25,6	23,6	22,6	17,0	12,8	11,0	10,6	13,2	14,9	15,5	20,4	20,5	17,3
1993	22,9	25,9	23,0	17,7	12,7	12,1	11,3	13,9	15,9	18,2	19,0	20,9	17,8
1994	23,8	23,6	24,0	17,7	15,0	12,7	12,8	12,7	15,5	17,3	19,0	22,0	18,0
1995	22,4	24,7	21,5	17,9	15,1	12,0	10,1	12,0	15,6	17,1	19,2	25,2	17,7
1996	23,7	23,4	22,1	17,0	14,8	11,1	13,4	13,4	16,4	17,2	19,8	22,6	17,9
1997	24,6	23,6	25,0	19,7	15,9	12,3	12,2	14,1	15,7	16,4	18,9	21,1	18,3
1998	23,4	26,6	23,8	19,8	16,9	12,8	11,4	13,0	15,1	19,3	20,6	23,2	18,8
1999	26,5	25,1	21,3	18,2	13,8	11,4	11,4	14,3	14,8	19,7	20,8	23,3	18,4
2000	24,0	22,9	19,8	17,3	14,6	12,7	11,1	13,3	13,8	18,4	19,3	21,9	17,4
2001	23,5	25,2	22,2	18,0	14,7	12,1	12,1	14,2	16,4	19,0	18,8	25,2	18,4
2002	26,0	26,8	20,8	16,7	14,1	10,9	11,8	13,7	14,8	16,1	18,4	21,2	17,6
2003	23,4	24,2	24,9	19,0	14,0	13,7	11,5	14,1	15,0	17,6	19,9	19,7	18,1
2004	25,7	27,1	22,9	17,3	15,9	12,8	11,9	14,6	15,7	16,2	20,0	21,7	18,5
2005	23,3	28,7	22,3	18,4	13,3	11,2	12,1	12,9	15,7	16,9	19,8	22,0	18,1
2006	24,3	26,3	20,9	18,1	14,5	13,3	12,5	13,9	15,7	17,3	20,0	21,0	18,1
2007	25,0	24,6	23,5	17,0	13,7	10,0	10,4	11,6	15,9	17,2	19,1	22,0	17,5
2008	26,7	28,8	25,0	17,7	14,4	12,3	12,0	11,7	17,1	18,1	21,4	25,3	19,2
2009	26,9	25,6	25,1	20,5	14,2	11,2	11,3	13,1	14,8	15,9	16,0	20,3	17,9
2010	22,7	22,7	21,9	17,5	14,0	12,6	11,2	13,0	15,1	17,3	18,5	20,7	17,3
2011	24,8	26,0	21,6	17,6	13,4	12,5	11,2	12,7	15,5	17,4	20,0	25,2	18,1
2012	27,0	24,9	22,8	17,9	14,9	12,0	10,9	12,9	16,3	17,3	21,5	20,7	18,3
2013	27,8	25,2	22,7	19,3	14,5	11,5	11,5	12,4	15,3	18,7	19,8	25,3	18,7
2014	25,6	24,8	21,3	16,9	14,9	11,5	11,5	14,9	14,9	18,2	19,9	22,7	18,1
2015	27,2	27,0	26,8	20,4	15,8	12,9	11,8	13,9	15,2	18,4	20,0	23,0	19,4
<b>PROMEDIO</b>	24,7	25,0	22,6	18,0	14,3	11,9	11,6	13,3	15,4	17,5	19,6	22,3	18,0
<b>D. ESTANDAR</b>	1,5	1,7	1,5	1,2	0,9	0,9	0,7	0,8	0,7	1,1	1,1	1,6	0,5

ESTACION:

PUERTO SAAVEDRA

## Temperatura máxima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	19,9	19,9	19,6	14,0	11,9	12,0	10,8	11,6	13,0	15,2	14,1	16,8	14,9
1981	18,2	19,2	17,2	17,1	15,5	13,0	12,5	13,4	13,4	14,9	17,0	17,9	15,8
1982	19,8	18,5	18,5	18,8	15,4	11,5	11,5	11,9	15,2	14,6	16,7	20,0	16,0
1983	22,8	21,6	17,7	14,8	14,1	13,3	14,1	14,4	12,8	14,5	19,7	19,7	16,6
1984	19,1	19,1	18,3	15,6	13,9	12,0	13,1	13,6	14,2	15,0	17,6	18,5	15,8
1985	20,1	19,9	17,3	15,6	10,9	13,1	12,7	14,7	15,4	16,2	18,9	19,9	16,2
1986	20,7	19,4	17,8	13,7	11,5	11,1	12,3	13,2	13,9	16,1	15,5	18,3	15,3
1987	19,4	19,9	19,4	15,0	14,6	12,6	12,5	13,0	13,6	15,6	17,2	17,4	15,8
1988	18,0	18,7	18,2	16,2	12,9	12,9	12,3	12,1	13,3	13,8	15,7	18,4	15,2
1989	19,6	19,9	18,4	16,7	14,9	14,8	14,5	14,4	14,3	14,3	15,7	18,5	16,3
1990	19,3	20,4	19,0	16,1	14,4	12,7	12,4	12,9	13,3	14,1	14,5	18,2	15,6
1991	18,7	19,4	19,0	16,5	14,5	12,8	12,2	13,2	14,7	13,9	17,1	18,5	15,9
1992	18,2	18,5	19,0	16,9	14,5	12,9	12,1	13,6	14,1	13,8	16,3	18,0	15,7
1993	18,9	18,9	17,9	16,1	15,0	13,7	14,3	14,3	15,0	15,2	16,7	17,0	16,1
1994	17,0	17,3	18,2	15,9	15,2	14,2	14,5	12,4	15,1	15,3	16,7	18,8	15,9
1995	18,1	18,4	16,8	16,8	14,8	13,2	10,9	11,8	13,8	14,5	15,7	17,9	15,2
1996	18,6	18,1	17,4	16,0	15,6	13,0	13,4	13,3	14,6	15,9	17,1	19,6	16,0
1997	20,7	17,6	17,1	16,9	16,9	14,2	13,4	13,4	15,3	15,5	17,2	17,9	16,4
1998	18,9	20,7	18,9	17,4	17,3	15,2	13,8	13,9	14,0	15,6	15,8	17,6	16,6
1999	17,8	17,9	17,7	15,2	13,6	12,0	11,7	13,6	13,2	15,4	16,9	17,2	15,2
2000	17,8	19,2	16,6	15,3	14,8	13,2	11,5	12,9	12,1	14,9	14,4	16,5	14,9
2001	18,8	18,5	17,5	15,0	14,6	12,8	12,8	13,5	14,3	16,3	16,2	18,7	15,8
2002	18,0	18,2	17,9	16,3	14,9	12,1	13,0	12,9	14,0	14,8	16,1	17,3	15,5
2003	19,3	18,9	17,9	16,8	14,9	15,1	12,3	14,1	14,6	15,8	17,0	17,8	16,2
2004	22,0	20,6	19,9	17,6	15,9	14,5	13,7	15,2	16,0	16,3	17,8	19,2	17,4
2005	19,4	20,4	19,7	17,6	14,7	14,0	14,1	13,6	14,7	15,3	17,2	17,6	16,5
2006	19,3	19,0	19,1	17,6	17,2	14,4	13,8	14,7	15,5	16,4	19,0	20,1	17,2
2007	20,9	20,4	19,9	16,7	13,5	11,6	10,4	11,4	13,8	15,0	16,0	18,3	15,7
2008	20,9	21,0	20,7	19,2	16,1	12,8	13,0	12,8	14,5	15,7	17,4	19,4	17,0
2009	18,9	19,2	18,7	19,0	14,0	13,2	11,9	12,7	13,8	16,7	15,5	19,5	16,1
2010	20,3	20,2	20,5	17,6	15,1	13,9	10,7	12,5	15,4	17,5	18,6	20,6	16,9
2011	23,6	24,6	20,3	17,8	15,0	13,2	11,9	12,9	14,2	16,0	19,0	23,5	17,7
2012	24,8	24,9	21,5	17,4	16,0	13,0	12,5	13,9	14,0	14,4	16,0	17,8	17,2
2013	18,0	18,5	17,7	16,5	14,6	12,8	11,9	11,9	13,4	14,2	15,5	16,7	15,1
2014	18,1	18,1	16,0	14,9	14,5	12,8	12,8	13,0	13,9	15,3	15,8	17,0	15,2
2015	18,1	17,5	17,6	15,7	14,5	13,5	12,3	12,5	13,6	14,8	15,6	16,9	15,2
<b>PROMEDIO</b>	19,5	19,5	18,5	16,5	14,7	13,1	12,6	13,2	14,2	15,2	16,6	18,4	16,0
<b>D. ESTANDAR</b>	1,7	1,7	1,2	1,3	1,4	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	1,3	1,4	0,7

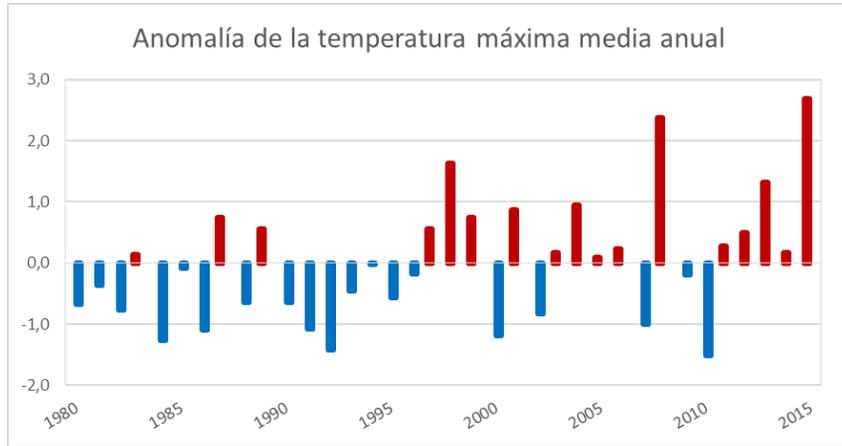
ESTACION:

TRAIGUEN

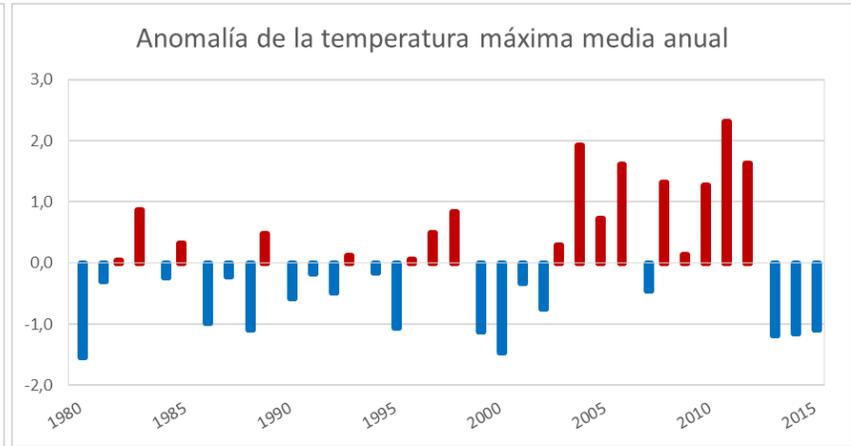
## Temperatura máxima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	26,4	24,1	24,1	15,0	12,8	11,1	10,2	12,8	14,8	17,6	19,8	23,3	17,7
1981	23,0	24,3	23,5	18,4	13,4	11,5	11,0	12,7	15,0	18,1	20,0	23,5	17,9
1982	25,4	22,7	22,2	19,3	13,9	10,1	10,8	12,2	15,6	15,5	18,4	24,2	17,5
1983	26,4	24,7	21,8	18,1	13,6	8,7	9,3	12,6	14,0	17,3	21,0	25,6	17,8
1984	25,8	23,6	23,9	18,3	11,1	9,6	10,6	11,0	14,7	15,4	19,0	22,8	17,2
1985	24,6	25,2	21,5	14,9	12,8	12,4	10,1	12,4	14,5	16,0	21,4	23,6	17,5
1986	24,6	22,5	20,2	16,2	13,4	10,7	11,4	12,3	14,2	18,3	18,4	22,3	17,0
1987	25,6	26,7	24,2	17,2	13,1	12,2	11,8	12,7	14,4	17,9	20,5	23,5	18,3
1988	24,8	28,2	21,5	18,7	13,8	11,1	10,0	11,1	15,0	16,2	20,0	22,7	17,8
1989	26,7	26,9	22,6	18,1	14,4	11,4	10,8	12,0	15,2	18,2	21,0	22,0	18,3
1990	24,2	25,6	21,7	16,2	12,4	10,4	10,6	13,1	14,0	16,6	19,0	23,2	17,3
1991	24,8	25,6	22,2	16,6	12,8	10,6	10,6	11,8	14,4	17,5	20,5	19,7	17,3
1992	26,2	24,6	23,3	15,6	11,9	9,9	9,8	12,3	14,3	15,5	20,2	21,4	17,1
1993	24,1	26,9	23,5	17,5	11,4	11,8	10,4	12,9	15,1	17,6	18,8	21,7	17,6
1994	25,5	24,2	24,3	17,5	14,0	12,1	11,6	12,1	14,6	16,3	19,2	23,0	17,9
1995	23,6	26,0	22,1	17,9	14,6	11,2	8,9	11,0	14,9	16,8	19,5	25,8	17,7
1996	24,3	23,1	21,9	16,3	14,0	10,5	12,1	12,4	15,7	17,5	20,4	23,1	17,6
1997	25,7	24,2	25,7	19,7	15,0	11,0	10,7	13,3	14,9	15,4	18,4	22,1	18,0
1998	23,9	27,4	23,6	19,5	15,7	11,9	10,9	12,4	14,6	19,1	20,6	23,2	18,6
1999	26,7	25,1	21,3	17,7	13,1	10,5	10,8	13,0	13,8	18,5	21,8	23,8	18,0
2000	24,7	23,0	20,1	17,5	13,9	11,4	10,4	12,5	13,1	17,9	19,1	22,3	17,2
2001	24,1	25,3	21,2	17,6	13,3	11,3	10,7	13,5	15,0	18,5	18,8	25,4	17,9
2002	25,8	26,6	21,0	15,9	13,3	10,0	11,0	12,9	14,5	15,5	17,8	21,9	17,2
2003	24,0	23,9	24,3	19,0	14,0	12,5	10,8	14,1	14,5	17,9	20,6	20,3	18,0
2004	26,7	27,8	23,0	16,5	14,5	11,5	10,6	14,1	14,8	16,4	19,7	22,5	18,2
2005	24,2	29,3	22,5	18,0	12,2	10,4	11,1	12,1	15,2	16,1	20,4	22,7	17,8
2006	26,2	26,5	21,5	18,1	13,7	12,2	11,3	12,9	15,5	17,4	20,1	21,8	18,1
2007	25,5	23,0	23,1	16,6	12,2	8,6	9,3	10,3	14,9	17,2	20,0	22,7	16,9
2008	28,1	23,4	25,7	17,3	15,2	12,0	11,4	11,7	16,6	17,8	22,1	26,6	19,0
2009	26,4	23,9	25,3	21,7	14,8	11,3	11,3	12,5	16,2	16,9	16,7	21,9	18,2
2010	24,0	23,5	22,7	17,5	13,8	12,9	11,1	13,4	14,6	18,5	19,0	21,9	17,7
2011	26,1	28,1	20,6	19,3	16,7	14,7	12,6	12,3	16,9	19,2	23,2	26,6	19,7
2012	27,6	24,3	22,7	18,1	14,0	13,4	10,9	14,5	15,5	16,8	21,2	20,4	18,3
2013	28,9	25,0	23,2	19,0	13,7	12,8	11,6	13,2	14,7	18,4	20,5	27,6	19,0
2014	26,3	25,8	21,4	17,2	13,9	10,5	10,7	12,5	14,1	18,2	18,6	22,7	17,7
2015	26,6	26,3	25,8	19,7	14,5	11,4	10,3	12,4	13,5	16,5	18,9	22,2	18,2
<b>PROMEDIO</b>	25,5	25,2	22,8	17,7	13,6	11,3	10,8	12,5	14,8	17,2	19,9	23,1	17,9
<b>D. ESTANDAR</b>	1,3	1,7	1,5	1,4	1,1	1,2	0,8	0,9	0,8	1,1	1,3	1,8	0,6

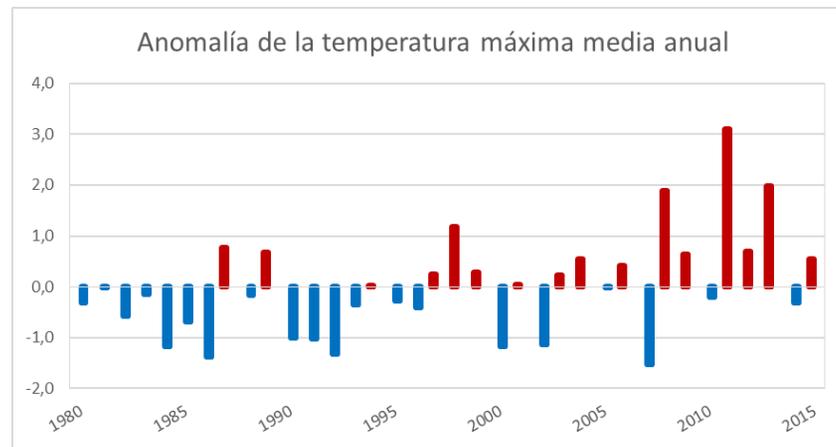
## Anomalía de la temperatura máxima media anual



MAQUEHUE TEMUCO

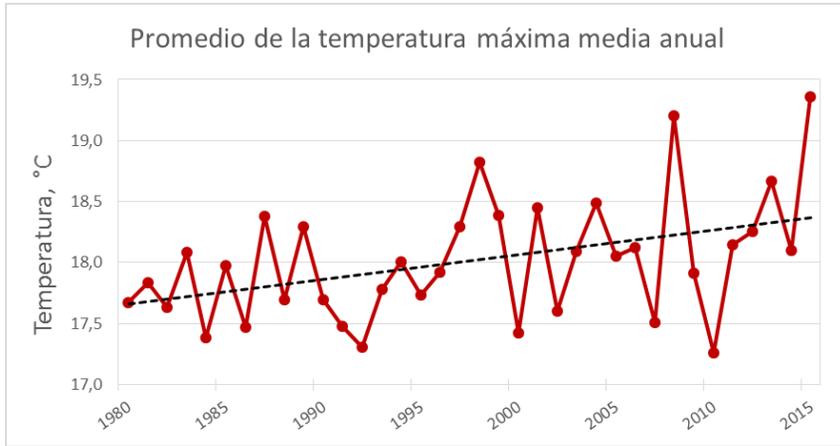


PUERTO SAAVEDRA

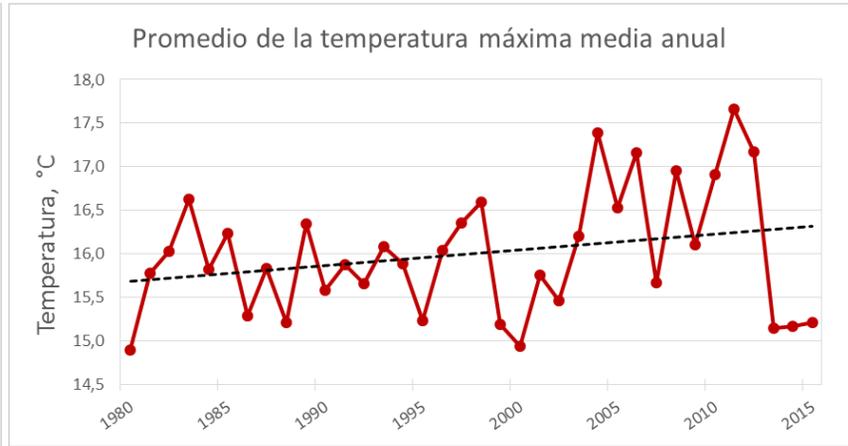


TRAIGUEN

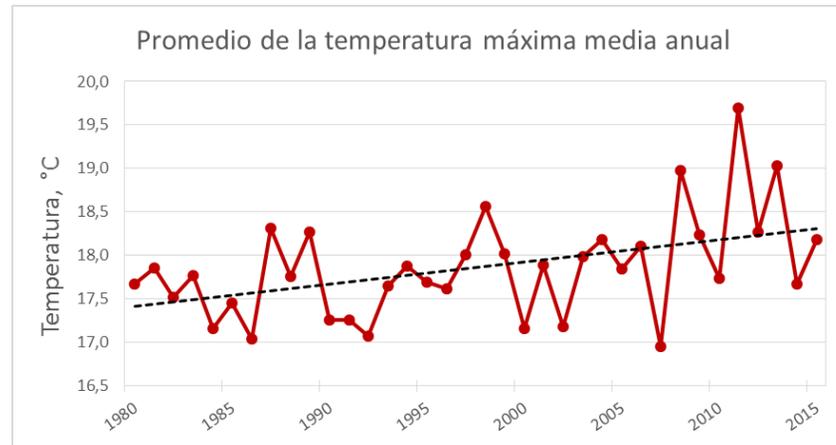
## Tendencia de la temperatura máxima media anual



MAQUEHUE TEMUCO

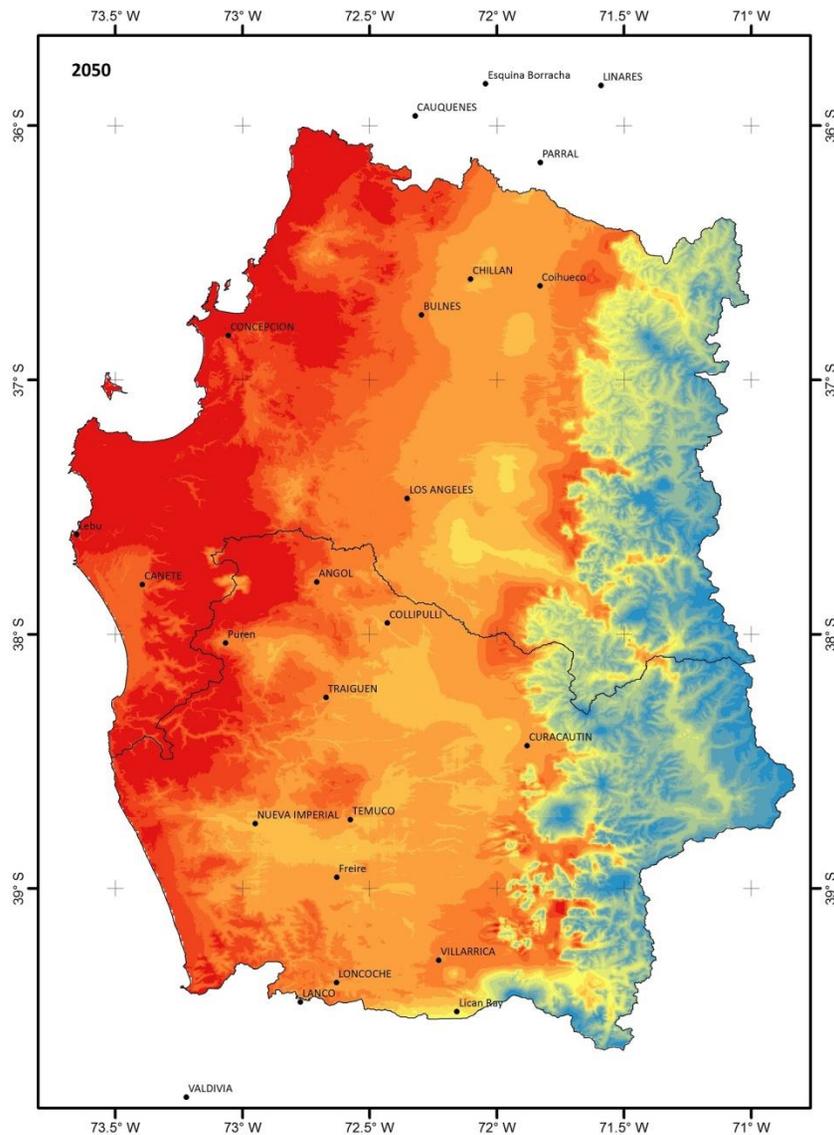
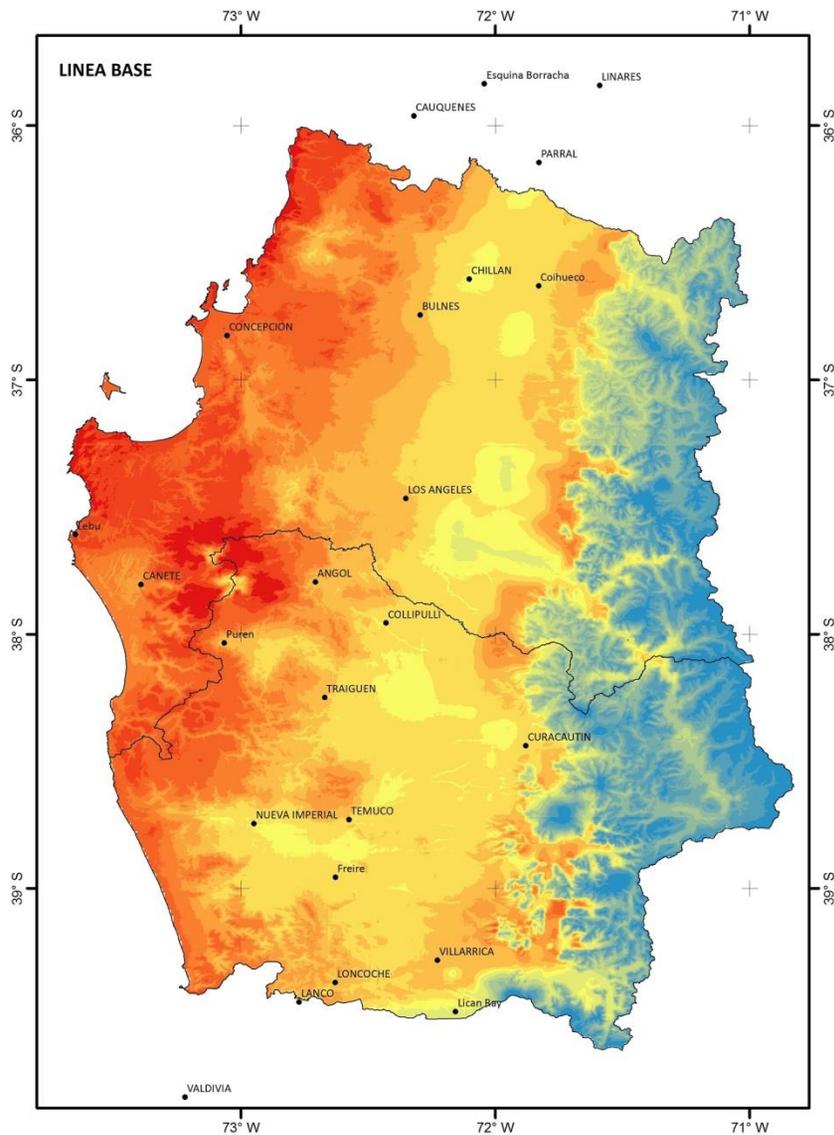


PUERTO SAAVEDRA

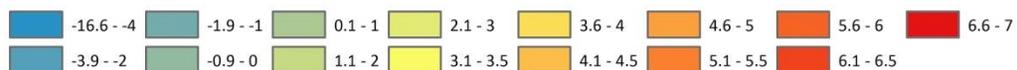


TRAIGUEN

# TEMPERATURA MÍNIMA DE JULIO



Temperatura (°C)



ESTACION:

MAQUEHUE TEMUCO

## Temperatura mínima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	9,6	11,2	8,5	5,8	7,0	4,2	4,1	5,2	4,0	3,7	5,4	9,1	6,5
1981	10,3	8,7	8,4	8,5	7,9	5,4	4,0	4,4	3,8	5,2	5,1	7,4	6,6
1982	9,6	8,6	7,4	6,6	8,1	3,8	5,7	4,4	6,3	6,5	6,4	8,6	6,8
1983	10,6	8,6	7,4	6,5	5,5	2,9	2,2	3,2	3,2	5,7	7,5	9,7	6,1
1984	10,0	8,3	8,2	3,1	5,6	2,3	3,3	3,6	6,0	6,6	7,5	9,8	6,2
1985	9,4	8,6	7,6	5,8	6,5	7,8	3,9	3,7	4,3	5,2	7,9	8,5	6,6
1986	7,8	9,5	6,5	7,5	6,6	4,8	4,9	4,0	4,3	6,9	6,0	7,7	6,4
1987	8,4	8,8	8,4	7,1	4,6	5,1	6,4	3,5	4,2	6,9	7,9	8,0	6,6
1988	8,1	9,3	8,0	6,1	4,2	4,0	2,3	4,3	3,8	4,7	7,0	8,5	5,9
1989	9,3	8,8	6,6	5,6	3,8	5,9	4,1	4,4	3,2	4,8	7,4	10,4	6,2
1990	8,2	10,2	7,2	5,6	5,5	3,9	3,9	5,0	5,3	5,6	6,2	8,5	6,3
1991	9,0	8,1	8,1	8,0	5,9	4,6	4,3	2,7	6,1	4,3	7,5	8,8	6,5
1992	10,7	7,5	10,3	6,3	5,0	4,9	2,4	5,0	4,5	5,2	7,9	8,0	6,5
1993	9,2	10,0	10,2	7,9	7,0	5,8	2,9	3,1	4,3	5,5	7,8	7,9	6,8
1994	9,4	8,8	8,1	6,2	7,2	7,3	3,9	2,1	5,9	7,3	7,6	9,6	6,9
1995	8,9	7,8	6,3	8,5	5,2	5,2	2,9	2,9	3,3	5,8	7,2	9,7	6,1
1996	8,3	8,7	9,5	6,3	5,9	1,7	4,6	5,5	4,8	6,2	7,3	9,3	6,5
1997	10,2	7,3	7,8	8,5	7,5	6,6	5,6	4,7	5,4	6,5	8,6	9,5	7,3
1998	8,9	10,0	7,8	7,1	8,4	4,5	3,7	3,1	2,5	5,1	6,1	8,4	6,3
1999	9,5	10,0	8,5	6,0	5,9	3,7	2,9	5,6	6,1	5,7	8,3	8,0	6,7
2000	8,7	10,2	6,5	6,5	5,9	6,3	3,0	4,6	4,0	5,9	6,4	7,6	6,3
2001	9,2	7,8	6,0	4,0	7,1	4,7	4,8	4,1	3,3	6,3	5,5	8,2	5,9
2002	8,3	8,1	7,9	5,6	6,5	2,2	3,8	6,2	5,0	6,1	7,4	8,8	6,3
2003	9,3	7,1	7,1	4,6	4,4	6,8	2,7	3,1	4,4	5,1	7,9	7,0	5,8
2004	9,3	8,3	7,8	8,0	3,0	5,3	4,6	4,2	3,5	6,8	7,5	8,5	6,4
2005	7,1	10,0	7,4	3,1	6,2	4,8	4,3	4,1	3,7	5,0	7,7	7,6	5,9
2006	7,6	9,1	6,2	5,6	4,5	7,3	5,6	3,8	3,2	5,1	5,3	8,4	6,0
2007	8,0	7,1	8,0	5,6	3,3	3,0	3,3	-0,3	4,0	5,5	5,6	6,9	5,0
2008	9,6	9,6	8,1	5,5	4,8	4,9	6,1	5,1	3,8	4,6	7,9	9,3	6,6
2009	7,7	8,4	7,9	7,1	6,3	3,9	1,4	6,8	2,8	5,4	5,5	8,0	5,9
2010	7,9	8,3	9,1	5,1	3,0	5,7	2,7	2,8	3,6	5,4	7,1	7,5	5,7
2011	9,2	8,8	7,3	6,1	4,6	4,6	3,0	3,6	5,4	4,4	7,2	8,8	6,1
2012	11,0	9,6	8,2	5,3	6,0	4,3	2,1	4,3	4,7	5,4	6,3	9,1	6,4
2013	10,5	9,7	7,1	7,3	6,6	3,8	4,0	3,4	3,4	5,9	6,7	7,5	6,3
2014	8,1	8,1	7,2	5,5	6,7	4,6	4,3	6,0	6,0	5,6	6,2	7,5	6,3
2015	8,0	7,0	7,1	7,4	6,3	5,2	5,0	5,7	3,1	5,2	6,6	7,1	6,1
<b>PROMEDIO</b>	9,0	8,8	7,8	6,3	5,8	4,8	3,9	4,1	4,3	5,6	6,9	8,4	6,3
<b>D. ESTANDAR</b>	1,0	1,0	1,0	1,4	1,4	1,4	1,2	1,3	1,1	0,8	0,9	0,9	0,4

ESTACION:

PUERTO SAAVEDRA

## Temperatura mínima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	10,1	11,6	8,8	6,5	5,0	3,0	2,8	4,5	4,0	3,9	4,6	7,3	6,0
1981	9,3	8,9	6,9	6,2	5,5	3,7	3,6	5,4	6,6	6,4	6,4	7,2	6,3
1982	10,0	9,7	7,0	8,4	5,8	3,1	2,0	2,9	6,8	5,4	6,4	7,6	6,3
1983	8,4	8,3	6,7	5,5	4,3	4,6	4,1	6,2	4,3	5,1	7,2	6,7	5,9
1984	7,4	8,5	6,4	4,8	5,7	3,5	3,8	3,9	4,8	5,5	6,6	7,0	5,7
1985	8,6	7,1	6,0	4,1	3,2	4,0	3,2	4,5	4,5	4,9	7,2	9,5	5,6
1986	8,1	6,8	6,5	6,0	3,7	3,2	3,1	3,2	3,5	4,8	5,3	7,3	5,1
1987	8,0	7,7	8,1	5,0	3,6	3,4	2,8	3,5	4,5	7,1	7,8	7,2	5,7
1988	8,2	7,2	6,9	5,0	3,1	3,8	3,4	4,6	5,0	5,0	6,8	5,4	5,4
1989	7,0	5,7	5,4	3,7	5,7	5,5	4,3	6,1	6,5	5,3	5,8	6,4	5,6
1990	5,8	4,1	4,0	2,4	1,4	0,9	2,1	2,7	2,5	5,8	4,8	4,8	3,4
1991	6,6	5,6	5,4	5,0	4,2	3,9	4,3	4,4	6,8	6,5	6,5	7,6	5,6
1992	7,4	7,0	6,9	7,6	7,1	6,8	6,5	4,7	6,8	7,1	7,1	7,8	6,9
1993	7,7	7,5	7,8	7,4	6,8	5,8	3,9	5,0	6,4	8,2	10,3	10,5	7,3
1994	10,4	10,3	10,3	8,0	9,1	8,5	6,4	5,5	7,4	7,8	8,8	10,5	8,6
1995	11,0	9,1	7,8	9,8	6,8	4,6	4,1	5,1	6,5	7,6	8,0	9,8	7,5
1996	9,9	8,9	9,4	6,7	7,2	3,4	5,1	5,4	7,3	8,4	9,9	11,7	7,8
1997	11,5	8,9	8,9	9,2	7,3	6,0	4,4	4,3	5,3	8,1	10,3	11,3	7,9
1998	10,8	12,1	9,8	8,6	9,5	5,6	5,2	5,1	5,3	7,5	8,2	10,4	8,2
1999	10,5	10,9	9,5	7,7	7,2	5,3	4,5	7,2	8,0	8,1	10,1	10,0	8,2
2000	10,9	11,5	8,2	8,0	6,9	7,6	3,9	7,0	6,0	8,5	9,2	9,8	8,1
2001	11,8	10,7	9,2	6,4	7,6	6,6	6,7	6,2	7,0	9,4	8,3	9,5	8,3
2002	10,0	10,2	9,7	8,9	8,9	5,4	6,3	7,7	7,5	8,7	10,5	9,9	8,6
2003	11,9	10,6	9,0	7,8	5,7	7,9	5,5	6,1	7,2	8,0	10,3	10,3	8,3
2004	10,1	10,9	9,6	9,6	5,2	7,5	6,5	6,6	6,2	7,1	8,5	11,5	8,3
2005	9,5	9,6	9,4	7,6	6,7	5,3	6,4	6,6	6,3	7,1	9,9	9,9	7,9
2006	10,4	9,7	9,1	8,9	7,4	8,1	6,8	5,3	6,4	7,6	10,3	10,6	8,4
2007	10,5	10,0	9,8	6,3	3,8	2,7	2,7	2,0	5,2	7,8	8,1	9,0	6,5
2008	10,9	9,6	9,7	8,9	7,3	6,7	5,1	6,4	6,2	7,8	11,5	13,0	8,6
2009	13,1	13,0	11,1	11,2	7,8	4,2	2,6	5,7	5,0	6,9	6,4	7,2	7,8
2010	9,1	8,9	8,1	5,6	4,4	4,5	3,8	2,4	4,0	5,0	7,2	7,5	5,9
2011	9,5	9,6	7,1	7,1	3,5	4,0	3,3	3,8	5,5	5,1	7,0	9,2	6,2
2012	11,4	8,7	8,0	6,0	6,9	6,5	4,9	6,4	7,0	8,1	8,4	11,5	7,8
2013	11,6	11,5	8,8	8,7	7,7	5,9	5,4	5,4	6,1	8,2	9,6	9,9	8,2
2014	10,5	11,0	9,0	7,5	8,1	6,7	6,6	7,0	7,4	8,4	9,6	10,3	8,5
2015	11,1	9,5	9,9	7,4	8,0	7,8	5,6	6,2	6,9	8,2	9,4	10,6	8,4
<b>PROMEDIO</b>	9,7	9,2	8,2	7,0	6,1	5,2	4,5	5,1	5,9	7,0	8,1	9,0	7,1
<b>D. ESTANDAR</b>	1,7	2,0	1,6	1,9	1,9	1,8	1,4	1,4	1,3	1,4	1,8	1,9	1,3

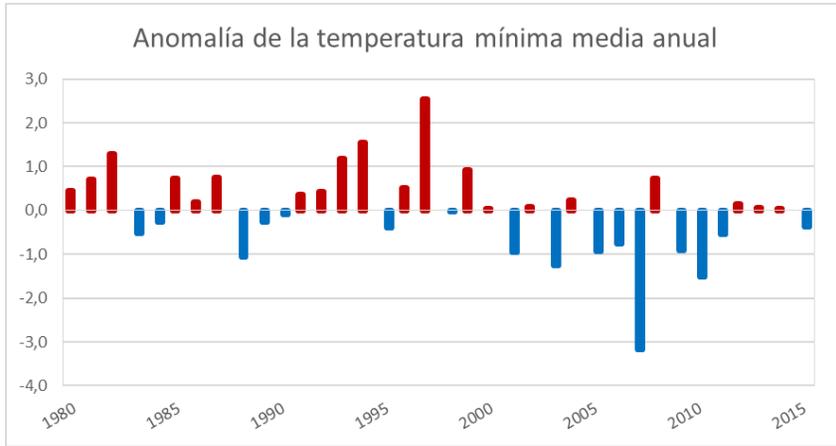
ESTACION:

TRAIGUEN

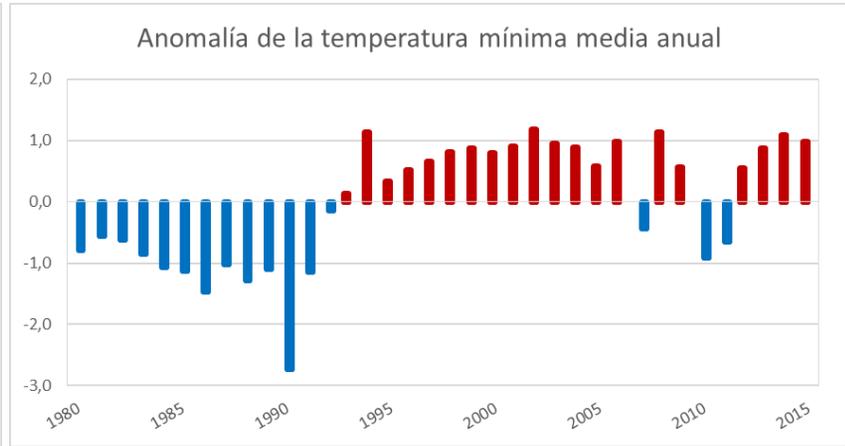
## Temperatura mínima media mensual (°C)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1980	11,3	11,7	9,0	5,7	6,5	3,9	3,1	5,0	4,2	4,9	6,0	9,7	6,7
1981	9,8	10,4	9,1	7,6	5,8	4,1	3,9	6,3	6,2	6,0	6,6	7,3	6,9
1982	7,0	4,9	6,2	5,4	3,4	2,0	1,7	2,0	3,6	6,3	7,6	7,6	4,8
1983	10,4	10,0	6,9	4,8	3,2	2,8	2,3	3,6	4,6	7,3	8,6	10,7	6,2
1984	11,2	8,8	9,7	5,3	6,0	1,3	2,6	3,4	6,0	6,1	7,5	10,0	6,5
1985	10,6	10,4	9,4	7,1	6,9	7,4	3,5	3,6	4,2	5,9	8,7	9,3	7,2
1986	9,5	11,2	8,3	8,7	7,2	5,1	4,6	5,3	4,8	7,9	6,9	9,0	7,4
1987	10,2	10,5	11,0	8,3	5,7	5,7	6,3	2,9	4,3	7,6	8,2	8,8	7,4
1988	9,5	10,6	9,4	7,4	1,3	2,5	0,5	4,0	5,1	4,8	8,3	8,9	6,0
1989	10,6	10,4	7,4	6,6	3,4	5,9	2,5	3,4	3,3	5,6	6,7	8,8	6,2
1990	10,1	11,0	8,8	6,9	5,8	2,7	3,4	5,0	5,0	5,8	6,7	8,7	6,7
1991	11,0	10,2	9,5	8,9	6,3	4,3	3,9	3,7	5,6	5,4	7,9	9,0	7,1
1992	11,8	9,6	11,2	7,0	6,3	5,1	3,0	3,7	5,9	6,3	10,9	11,8	7,7
1993	11,5	10,0	10,2	9,1	6,6	7,0	3,8	3,8	4,9	6,5	8,5	9,0	7,6
1994	10,3	10,3	9,2	7,1	6,6	7,6	3,8	3,0	6,1	7,5	7,9	9,6	7,4
1995	9,4	9,4	8,4	9,0	5,6	4,3	2,5	3,5	4,8	6,2	7,6	10,1	6,7
1996	9,7	9,1	10,0	6,3	6,4	2,0	4,4	5,6	5,4	6,2	8,0	9,7	6,9
1997	11,4	9,1	9,0	8,8	7,5	6,2	5,7	5,0	5,9	6,8	8,3	9,6	7,8
1998	10,2	11,2	9,0	7,6	8,5	4,3	3,4	3,8	4,4	6,3	7,5	9,5	7,2
1999	12,7	11,9	9,4	7,3	6,4	4,2	2,5	5,7	4,5	6,4	8,7	8,5	7,4
2000	9,8	10,6	7,4	7,3	6,4	5,7	3,4	5,2	4,7	6,5	6,9	8,6	6,9
2001	10,3	10,2	9,1	6,5	7,5	5,3	4,6	4,6	4,8	7,0	6,6	10,1	7,2
2002	10,4	10,3	8,8	6,7	6,1	2,8	3,9	6,0	5,3	6,1	7,7	9,2	6,9
2003	9,8	8,9	9,6	6,5	4,8	6,6	2,4	4,0	5,0	5,9	8,6	8,1	6,7
2004	11,0	11,0	9,8	8,4	4,5	4,8	4,4	4,7	4,2	6,8	7,8	9,5	7,2
2005	9,3	11,4	8,7	5,7	4,9	4,4	4,0	3,7	5,0	5,0	8,1	8,7	6,6
2006	9,5	10,9	7,5	6,2	4,6	6,5	4,0	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0	6,3
2007	10,2	8,2	9,0	7,0	4,5	2,5	2,6	1,1	4,1	5,3	6,0	7,3	5,7
2008	11,2	9,4	9,3	6,0	5,4	4,8	5,2	4,8	4,4	5,3	8,1	11,8	7,1
2009	11,0	10,5	10,3	9,4	6,6	4,6	2,3	5,6	5,5	6,0	5,3	8,1	7,1
2010	10,4	9,1	10,1	6,1	4,1	5,1	2,4	3,3	3,3	5,0	6,7	8,1	6,1
2011	10,2	9,4	7,0	7,0	3,8	3,4	3,6	4,7	4,6	5,2	8,4	10,4	6,5
2012	10,7	10,8	10,1	6,4	5,8	3,9	2,3	2,9	5,2	5,7	7,3	9,3	6,7
2013	11,3	11,1	9,3	4,3	6,3	3,6	3,4	2,2	4,0	5,4	6,8	7,4	6,3
2014	7,8	8,0	6,9	5,7	7,1	4,7	4,5	4,9	5,7	6,3	6,6	8,3	6,4
2015	10,7	9,9	9,3	8,7	7,0	5,4	4,0	4,5	3,4	4,5	6,4	8,0	6,8
<b>PROMEDIO</b>	10,3	10,0	9,0	7,0	5,7	4,5	3,5	4,1	4,8	6,0	7,5	9,1	6,8
<b>D. ESTANDAR</b>	1,0	1,3	1,1	1,3	1,5	1,6	1,1	1,2	0,8	0,8	1,1	1,1	0,6

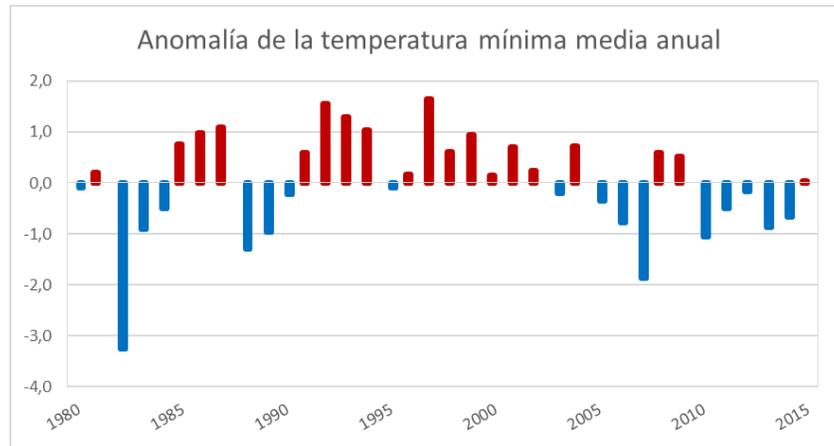
# Anomalía de la temperatura mínima media anual



MAQUEHUE TEMUCO

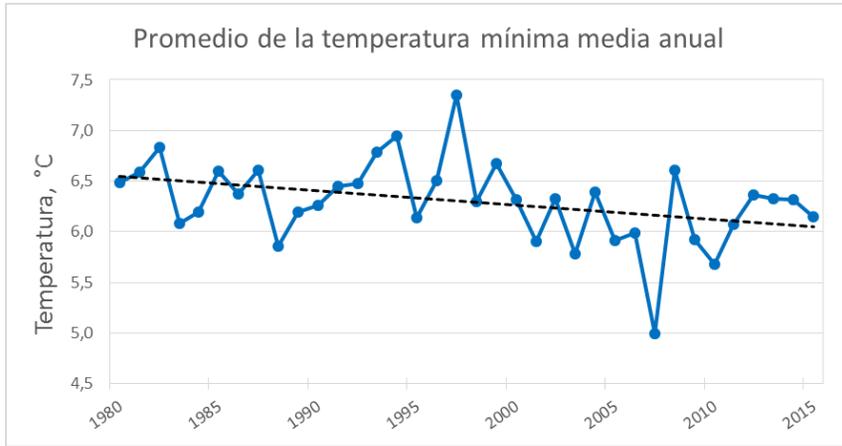


PUERTO SAAVEDRA

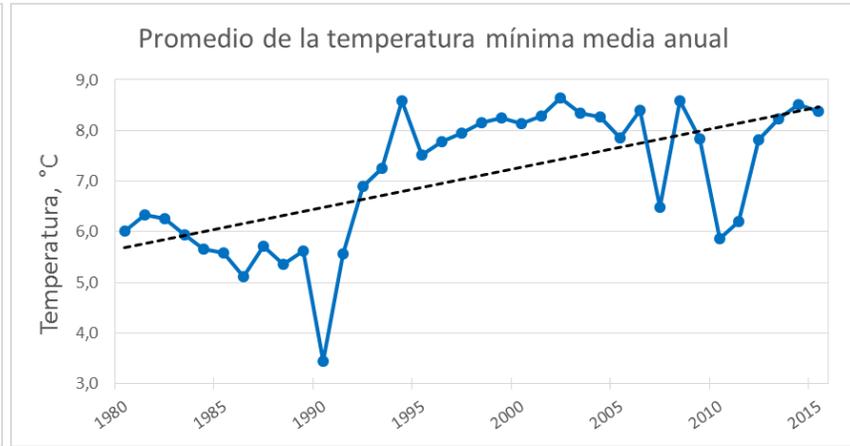


TRAIQUEN

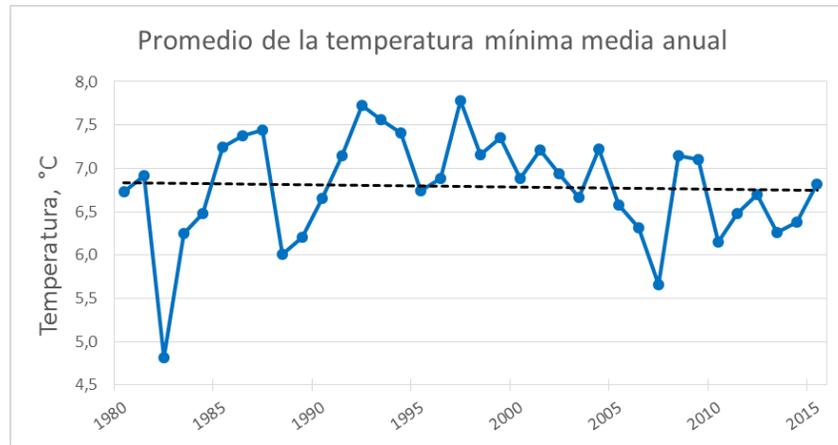
## Tendencia de la temperatura mínima media anual



MAQUEHUE TEMUCO



PUERTO SAAVEDRA



TRAIGUEN