



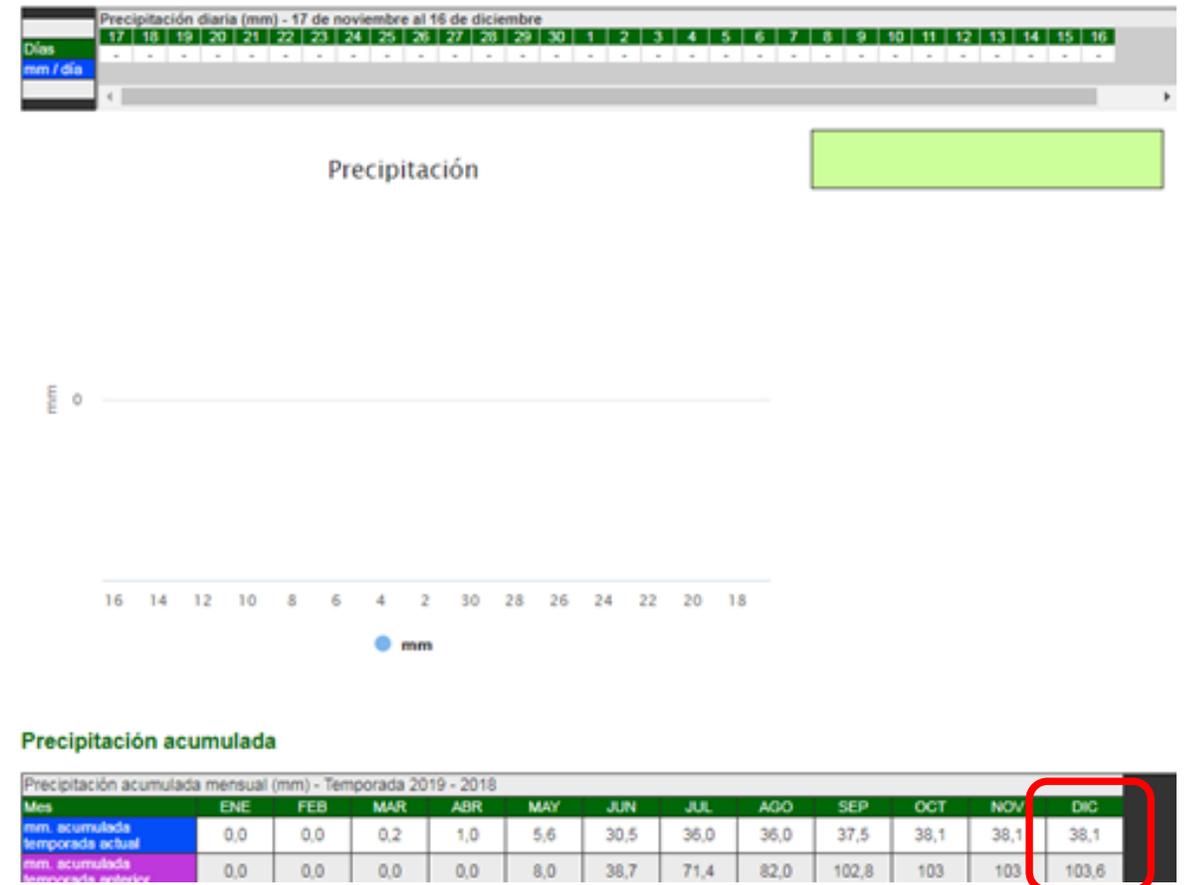
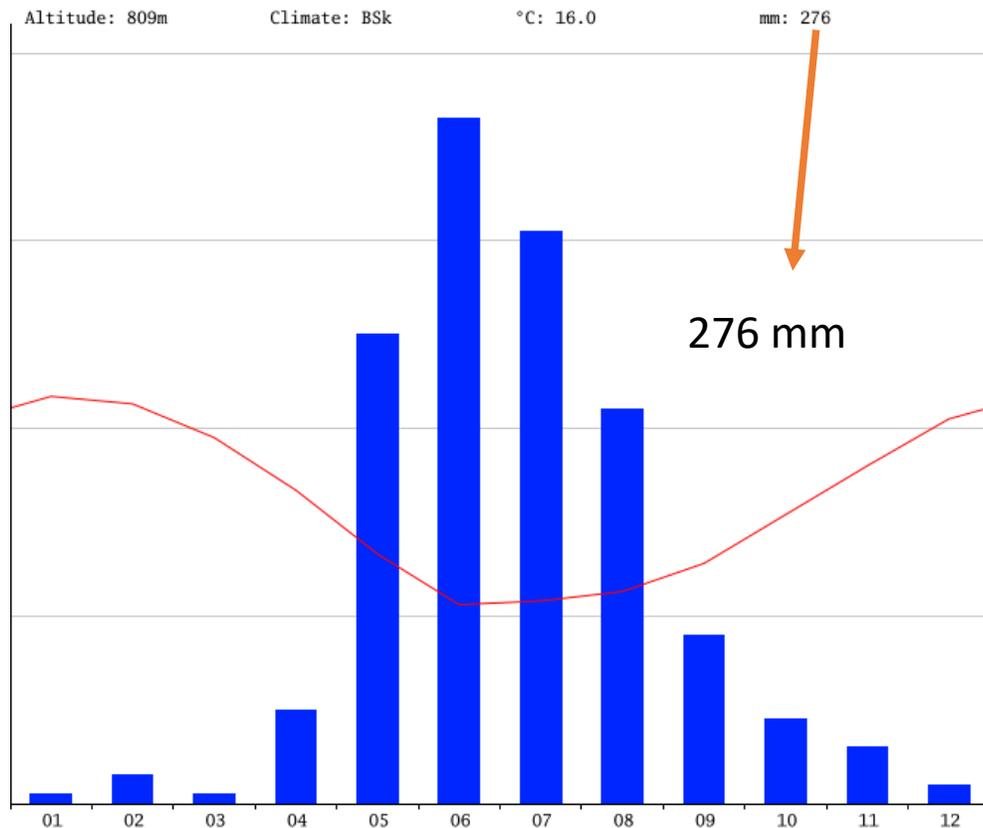
TERRITORIO
EN
RIESGO

SEQUÍA EN PUTAENDO

Oficina de Sequía y Recursos Hídricos
Municipalidad de Putaendo

- La comuna de Putaendo se ubica al norponiente del valle del Aconcagua, entre las coordenadas $32^{\circ} 30'$ latitud sur y $70^{\circ} 41'$ longitud oeste.





Régimen pluviométrico
clima mediterráneo
estación seca prolongada.
Cs

- La peor sequia de la Historia de Chile
- 2018 : 103.6 mm
- 2019 : 38,1 mm
- 1968 : 86 mm

Año	Región	Decreto	Fecha de Caducidad	Cuenca/Comuna/Provincia
2008	Valparaíso	N° 287 de 21 de abril de 2008	21 de octubre de 2008	Cuenca del río Aconcagua
2010	Valparaíso	N°403, 24 nov de 2010	24 de mayo de 2011	Cuencas de Ligua-Petorca y Aconcagua
2011	Valparaíso	N° 409, 18 de nov 2011	18 de mayo de 2012	Aconcagua
2012	Valparaíso	N° 330, de 9 de noviembre de 2012	9 de mayo de 2012	Cuenca del río Aconcagua
2013	Valparaíso	N°288, de 11 de octubre de 2013	11 de abril de 2014	Provincia de San Felipe
2014	Valparaíso	N°252 de 15 de abril de 2014	15 de julio de 2014	Provincia de San Felipe de Aconcagua
2014	Valparaíso	N° 422 de 13 de octubre de 2014	13 de abril de 2015	Provincia de Petorca y comuna de Putaendo
2015	Valparaíso	N° 150 de 26 de mayo de 2015	26 de noviembre de 2015	Comuna de Putaendo
2018	Valparaíso	Nº 11 de 30 de enero de 2018	30 de julio de 2018	comuna de Putaendo
2018	Valparaíso	N° 126 de 28 de agosto de 2018	28 de febrero de 2019	Provincia San Felipe
2019	Valparaíso	N° 33 de 01 de marzo de 2019	01 de septiembre de 2019	Cuenca del río Aconcagua

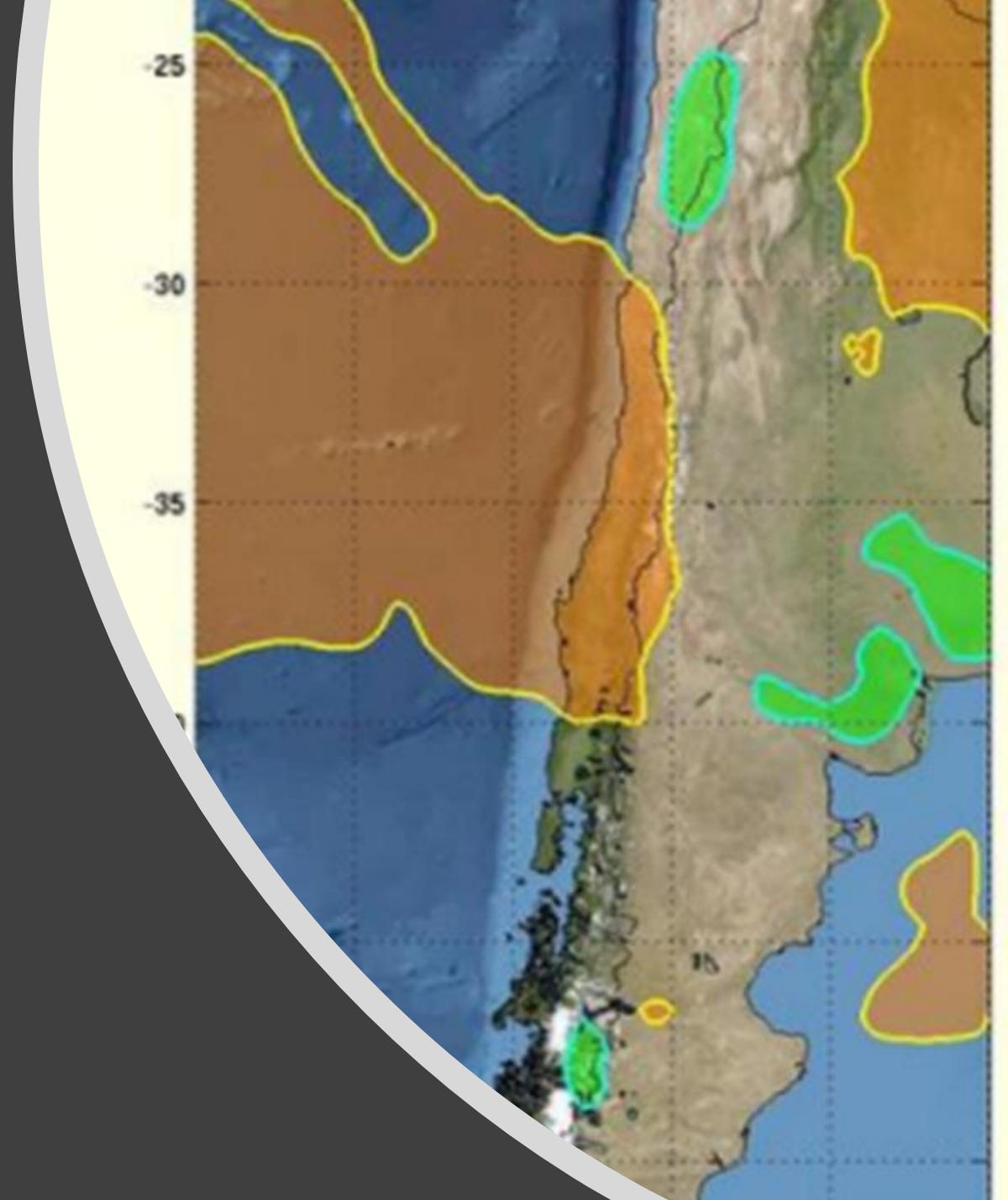
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Máximo	9,19	8,73	9,74	26,58	67,41	43,01	39,83	64,57	67,07	45,69	22,27	12,19
Mínimo	0,81	1,08	1,03	1,13	1,02	1,22	1,42	1,30	1,09	0,98	0,90	0,64
Promedio	3,27	3,19	3,87	4,76	6,50	7,54	11,76	18,78	19,22	11,83	6,02	4,06

11 años consecutivos con Declaración de Escasez Hídrica (MOP)

Caudales medios mensuales menores a los históricos en río Putaendo (900 l/s)



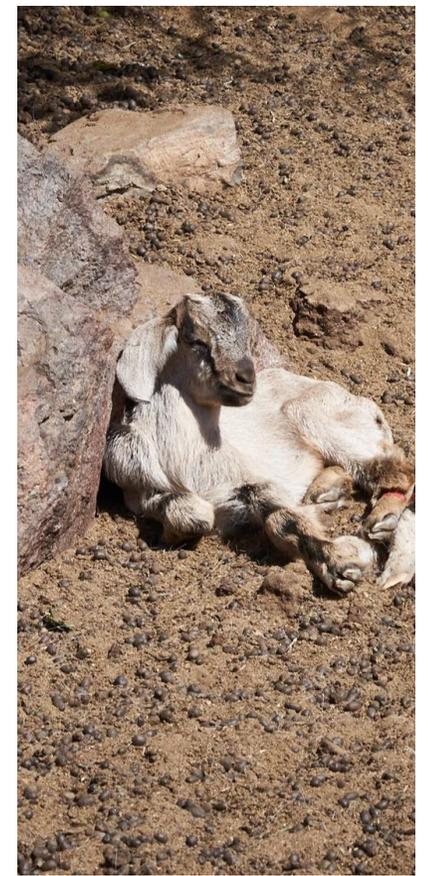
- La Zona Central será afectada por el cambio climático, en donde habrá una pérdida de un 15% de precipitaciones. (IPCC)





Del total de la población comunal el 51% se abastece a través de comités de Agua Potable Rural.

GANADO	1997 (1)		2007(2)		2019 (3)	
BOVINO	N° informantes	N° cabezas	N° informantes	N° cabezas	N°Informantes	N° Cabezas
Putando	319	6.927	169	5.121	240	4.850
Provincia	928	15.574	435	9.939		
Region	6.005	136.065	3.145	102.695		
CAPRINO	N° informantes	N° cabezas	N° informantes	N° cabezas	N°Informantes	N° Cabezas
Putando	120	9.846	92	10.945	154	12.909
Provincia	368	34.098	183	17.446		
Region	1.606	74.520	757	45.535		
CABALLAR	N° informantes	N° cabezas	N° informantes	N° cabezas	N°Informantes	N° Cabezas
Putando	718	2.670	539	2.013	380	2.617
Provincia	2.009	8.588	1.263	4.875		
Region	10.252	47.525	5.886	28.395		



Evolución masa ganadera comunal periodo 22 años

- La baja de ganado a nivel regional ya se produjo:
- 24,5 % en bovinos
- 38,9% en caprinos
- 40,2% en caballares

EVOLUCIÓN DE LA SEQUIA A NIVEL COMUNAL



Impacto en la ganadería

- Disminución de la masa ganadera
- Disminución de producción de queso
- Disminución precio en ferias

Impacto en la Agricultura

- Aumento Superficie no plantada
- Disminución de calibres
- Disminución de producción

Impacto en Sistemas de Agua Potable Rural

- Disminución de caudales
- Baja de Napas Subterráneas
- Dificultades en la distribución

Impacto en la Economía Local

- Aumento del desempleo
- Baja en las ventas del comercio local.

PRINCIPALES ACCIONES EJECUTADAS PARA ENFRENTAR LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA



GOBIERNO CENTRAL

- Declaratorias
- Reasignaciones presupuestarias
- Subsidios INDAP
- Inversión DOH



GOBIERNO REGIONAL

- Transferencia de recursos regionales al MINAGRI
- 600 millones de pesos
- Convenio de Programación GORE-INDAP



MUNICIPALIDAD

- Programa Comunal de Sequía
- Creación Oficina de Sequía y Recursos Hídricos
- Instalación Mesa Comunal de Sequía
- Presupuesto 2020

ACCIONES

GOBIERNO CENTRAL Y
REGIONAL

Entrega de subsidios de entre 100 a 200 mil pesos a 150 usuarios Prodesal.

Entrega de subsidios de 200 mil pesos a 231 usuarios Indap- Prodesal.

Entrega de alimento concentrado a 217 beneficiarios INDAP y NO INDAP.

Asignación de 3 proyectos de emergencia para sistemas de APR
(Casablanca, Piguchén y Los Patos).
Marco presupuestario 450 millones de pesos.

Compromiso (MOP) de construcción de dos Pozos Profundos para Junta de
Vigilancia río Putaendo.

ACCIONES

MUNICIPALIDAD DE
PUTAENDO

Programa Ganadero: Instalación de Estanques acumuladores de agua para ganado

Distribución de Alimento para Ganado
134 toneladas

Programa Sanitario
Antiparasitario, Vacuna, Vitaminas

Subsidio al Transporte de Ganado
16 beneficiarios / \$ 3.500.000 / 2.500 animales

Distribución e instalación de 10.000 metros de cañería para abastecimiento de agua para animales

Subvención directa a las organizaciones de crianceros
(12 millones de pesos)

ACCIONES

MUNICIPALIDAD DE
PUTAENDO

Programa Para las Familias : Instalación de 30 estanques
acumuladores para agua potable

Distribución de 250 canastas familiares

Aplicación programa de apoyo en salud rural
(incluye salud mental)

Distribución permanente de agua potable a través e camiones aljibes
propios (100 familias)

Adquisición de 2.000 metros líneas de cañería 3" para aducción sistema
APR Población Hidalgo - Piguchén

OTRAS ACCIONES

MUNICIPALIDAD DE
PUTAENDO

Unidad Demostrativa de Cultivos Hidropónicos / Kit para inicio de cultivo
(en ejecución)

Forestación de Zonas de aguadas, vertientes y bebederos

Construcción de bebederos

Habilitación de pozo profundo para abastecimiento municipal

Adquisición de camión aljibe de 20.000 litros

Estudios de inventario de glaciares y humedales altoandinos para
protección de fuentes hídricas estratégicas

154 Glaciares de Roca



Image © 2019 DigitalGlobe
Image © 2019 CNES / Airbus
US Dept of State Geographer
© 2019 Google



66 Humedales Altoandinos



Principales Conclusiones



- 1.- No obstante la declaratoria de Zona de Catástrofe, las acciones del Gobierno han sido tardías, parciales e insuficientes.
- 2.- El Municipio ha enfrentado la sequía en 2019, con recursos limitados, no obstante a través de sucesivas modificaciones presupuestarias se ha concurrido con 75 millones de pesos. Se aplicó un criterio de urgencia, integralidad y universalidad en la entrega de beneficios.
- 3.- Los principales afectados por la sequía han logrado articularse y organizarse, en vista a enfrentar unidos la catástrofe.
- 4.- La solidaridad de se ha expresado en acciones permanentes desde la sociedad civil que a concurrido en ayuda de los afectados.
- 5.- La Municipalidad ha decidido adecuar su institucionalidad a las exigencias de la sequía y el cambio climático.



GRACIAS
