

GOBIERNO DE CHILE
OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA
MINISTERIO DEL INTERIOR

Informe Actualizado

Sequía

Febrero 2008



División de Protección Civil

Unidad de Riesgo Hidrometeorológico

I.- PROYECCIONES

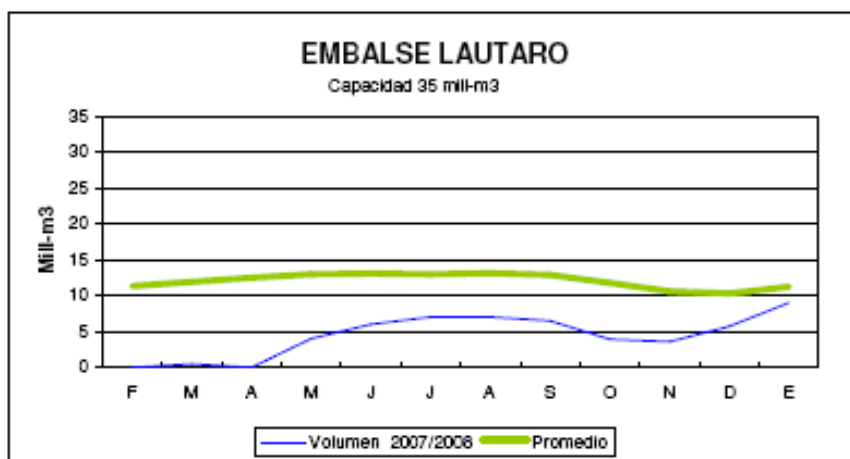
La **Dirección Meteorológica de Chile** indica que el escenario probable para los siguientes tres meses entre Copiapó y Concepción es una condición habitual para la época de verano, no esperándose precipitaciones en esa zona. Sin embargo, entre Temuco y Coyhaique las precipitaciones se enmarcarán por sobre los valores normales.

La continuidad, durante los próximos meses, de las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) en una fase La Niña, mantendrá precipitaciones mermadas en la zona centro sur, por lo menos casi todo el primer semestre.

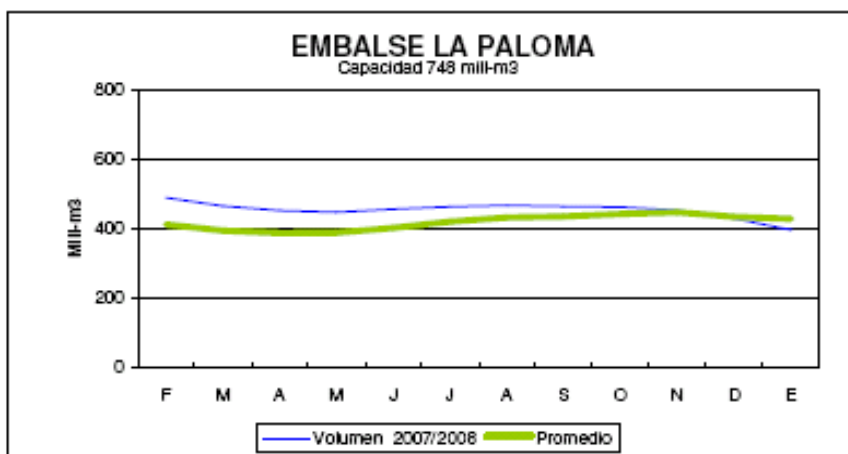
La **Dirección General de Aguas** en su último informe indica que durante el mes de enero, no se registraron precipitaciones desde las Regiones de Atacama hasta la de O'Higgins, salvo en precordillera y cordillera de la RM donde precipitó levemente asociado a una inestabilidad localizada. Desde Talca hasta Angol se registraron algunas precipitaciones no significativas. De Temuco al sur las lluvias fueron moderadas sin alcanzar sus promedios del mes. En general las condiciones deficitarias se mantienen a lo largo del país, siendo más notorias en el norte chico, zona central y zona centro-sur, déficit al mes de enero de un 100%. De Talca al sur los déficits varían entre un 95% y un 42%.

EMBALSES

El embalse Lautaro, de la Región de Atacama, aumentó su volumen acumulado en 3.3 mill m³ con respecto al mes anterior llegando a 9 mill-m³, valor inferior a los 11 mill-m³ que es su promedio histórico para este mes y superior a los 3 mill-m³ que acumulaba a igual fecha el año pasado.



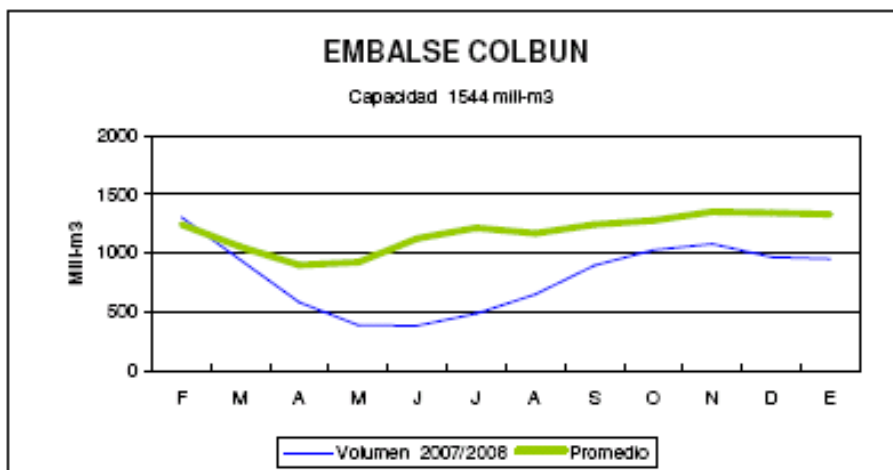
Los embalses de la cuenca del río Elqui tienen prácticamente el mismo volumen almacenado que el mes anterior, manteniéndose el embalse Puclaro en su capacidad máxima. Del resto de los embalses del Norte Chico, sólo el Recoleta y el Corrales presentan almacenamientos superiores a los promedios históricos a la fecha, mientras que el Paloma y el Cogotí están bajo su promedio histórico. Este último almacena menos de un tercio del volumen promedio. El sistema Paloma tiene en conjunto un almacenamiento de un 14% inferior al valor medio de enero asegurando aún recursos hídricos para la próxima temporada de riego.



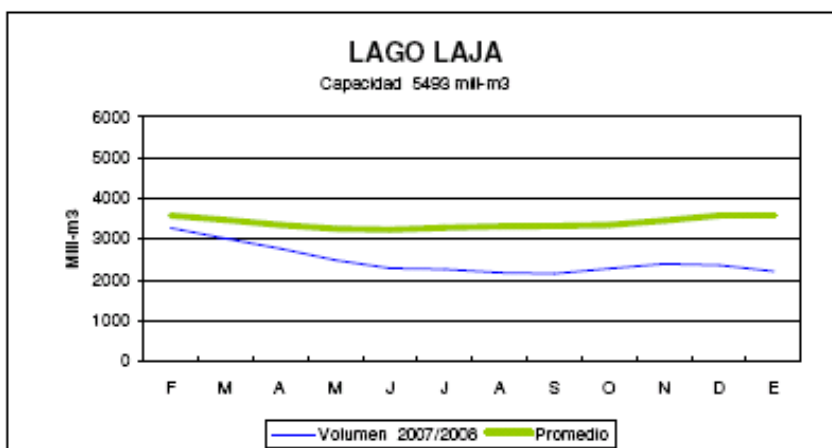
El embalse El Yeso, de la Región Metropolitana, acumula 184 mill-m³, valor algo por debajo del promedio histórico a la fecha y bastante inferior a lo que acumulaba a igual fecha del año pasado.

El embalse Rapel aumentó en 6 mill-m³ su volumen, disponiendo ahora de 530 mill-m³, aún inferior a los 616 mill-m³ correspondientes a su promedio histórico a la fecha y menor a los 617 mill-m³ de enero del año pasado.

En la Región del Maule, el embalse Colbún disminuyó levemente su volumen en 15 mill-m³ con respecto al del mes anterior, almacenando ahora 955 mill-m³. El promedio de enero en este embalse es de 1332 mill-m³. En la zona alta, Laguna del Maule bajó su volumen en 122 mill-m³ almacenando 1049 mill-m³, valor algo superior a los 1031 mill-m³ promedio del mes de enero, situación que constituye una importante reserva de agua en la cuenca, ya sea para riego como para hidroelectricidad.



Más al sur, el Lago Laja disminuyó en 146 mill-m³ almacenando ahora 2222 mill-m³, valor bastante inferior a la disponibilidad a igual fecha del año pasado de 3522 mill-m³ y al promedio histórico para el mes de enero que es de 3619 mill-m³.



El embalse Pangue, después de varios meses sin variar su volumen almacenado, bajó en 13mill-m³ quedando con 62 mill-m³. El embalse Ralco acumula a la fecha 501 mill-m³, con una disminución de 122 mill-m³, mientras que a igual fecha del año anterior mantenía 1089mill-m³.

De acuerdo con los Polinomios de Energía con que la CNE calcula la energía almacenada, se puede señalar que los embalses Rapel, Colbún, Lago Laja y Ralco, tomados en conjunto, disponen de 3439 GWh, muy inferior a los 5804 GWh a igual fecha del año pasado, y con una disminución de 261 GWh con respecto a la almacenada el mes de diciembre recién pasado. Estos cuatro embalses presentan una situación de menores recursos respecto al 2007, con 62 GWh contra 78 GWh en el Rapel, 365 GWh contra 644 GWh en el embalse Colbún, 2796 GWh contra 4614 en el Lago Laja y 216 GWh contra 468 GWh en el embalse Ralco.

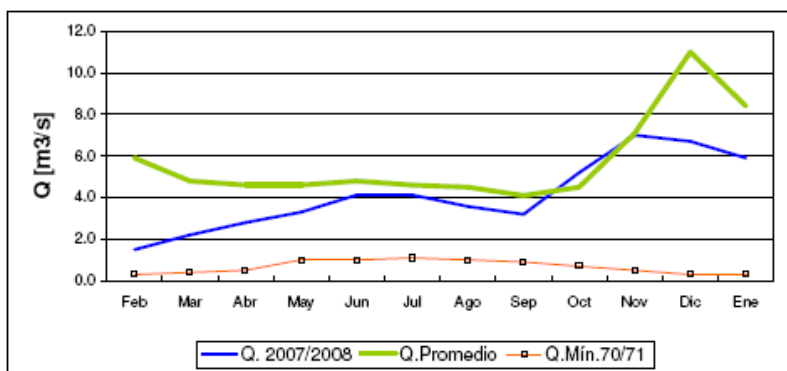
CAUDALES

Desde la Región de Atacama hasta la de la Araucanía, todos los ríos han continuado con la disminución de sus caudales, baja que es normal a partir de este mes en casi todas las cuencas de esta zona por la merma en el manto nival.

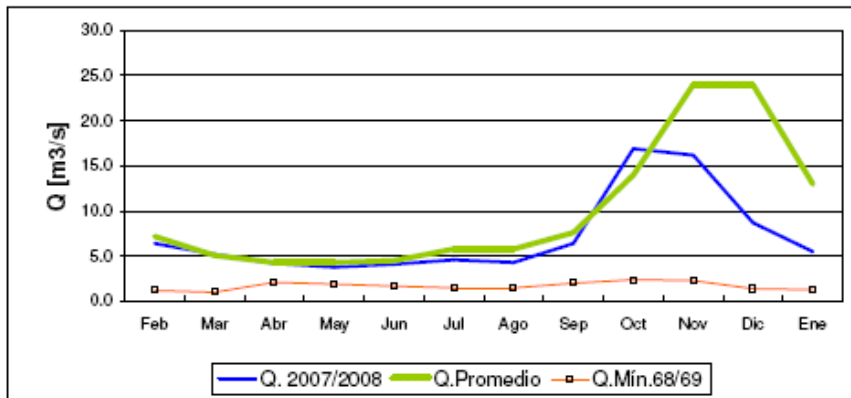
Sólo los ríos Maipo, Tinguiririca y Claro (del Maule) han mantenido o disminuido muy levemente sus caudales, aunque todos bajo los promedios históricos.

En todo caso durante enero se observó en los ríos predominantemente cordilleranos, una variación importante en los caudales diarios, producto de la fusión del manto nival. Finalmente, en todas las cuencas incluidas en este informe, los caudales están por sobre los mínimos históricos.

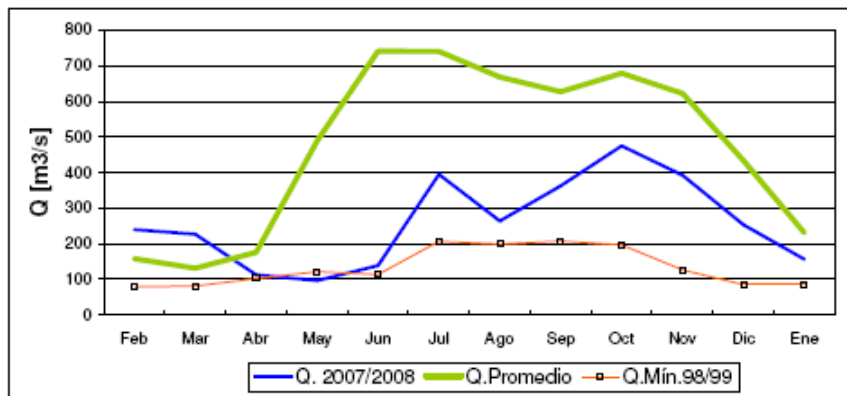
RIO HUASCO EN ALGODONES



RIO CHOAPA EN CUNCUMEN

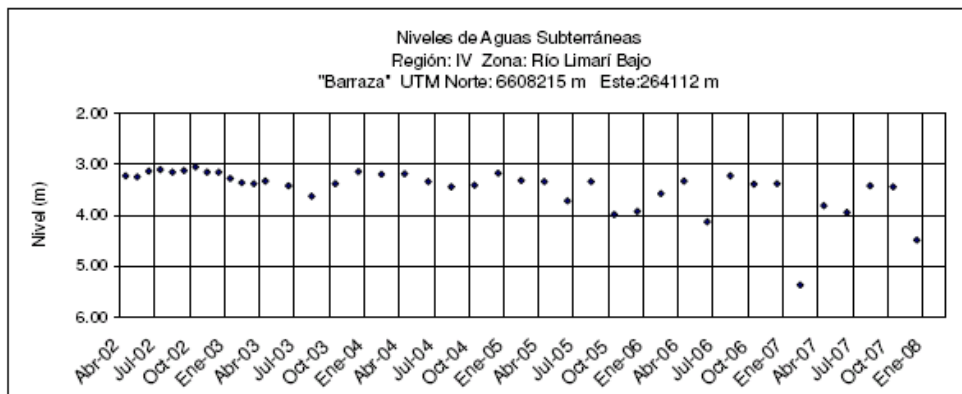


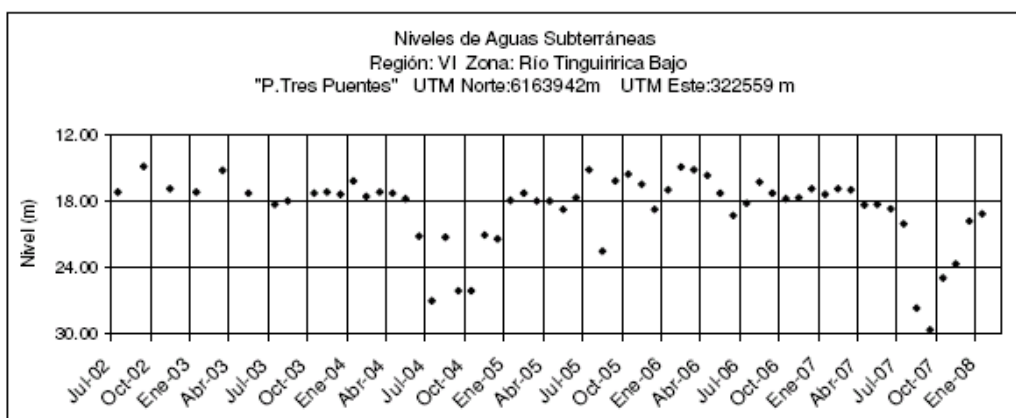
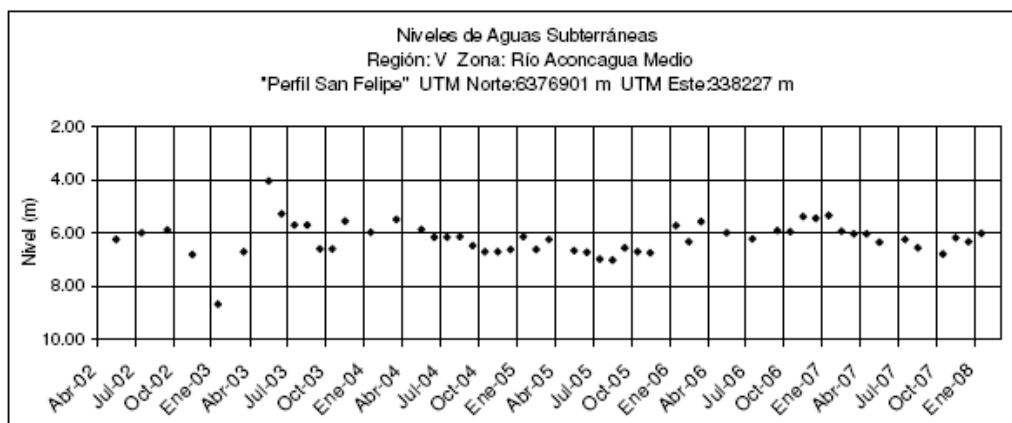
RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los acuíferos entre las Regiones de Arica y Parinacota, y de O'Higgins, mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal. Sólo en la cuenca del río Copiapó en toda su extensión y en la zona costera entre los ríos Elqui y Limarí se observa una tendencia a la baja más allá de la fluctuación normal de este parámetro.





II.- SITUACIÓN REGIONAL ACTUAL

REGION DE COQUIMBO

Déficit hídrico por tercer año consecutivo genera un aumento significativo en demanda por agua potable para la bebida. El fenómeno se localiza en toda Región de Coquimbo afectando principalmente a los habitantes que se localizan en las zonas de secano, donde los pozos profundos y acuíferos han bajado considerablemente sus niveles.

La situación de la región, tiende a ser insostenible para algunos de sus habitantes, especialmente aquellos de los sectores del secano, que tradicionalmente presentan problemas ante una disminución de la pluviometría.

Similar situación presentan los sectores que se abastecen de sistema de APR (agua potable rural), que presentan importantes disminuciones en su producción y no tienen la capacidad de atender la demanda de usuarios.

La situación afecta a un total de 21.608 personas y el desglose por comunas es el siguiente:

Provincia	COMUNA	Afectados
Elqui	Andacollo	1204
	Coquimbo	2500
	Paiguano	385
	La Serena	3332
	Vicuña	259
TOTAL	Provincial	7680

Provincia	COMUNA	Afectados
Limarí	Ovalle	8752
	Monte Patria	1
	Río Hurtado	380
	Punitaqui	2112
	Combarbalá	1213
TOTAL	Provincial	12458

Provincia	COMUNA	Afectados
Choapa	Canela	1000
	Salamanca	470
TOTAL	Provincial	1470

TOTAL	REGIONAL	21608
--------------	-----------------	--------------

El Sistema Regional de Protección Civil esta entregando agua, por medio de camiones aljibes, en 381 localidades de la región, beneficiando a 24.720 personas.

Desde el año 2005 se ha inyectado la suma de \$ 59.381.000 de pesos, el 2006 la cantidad de \$ 210.173.000 y el 2007 el monto de \$474.402.000, que en total suman \$743.956.000 para financiar trabajos de acumulación y conducción de agua, reposición de camiones aljibes y ayudas en alimentos a personas afectadas.

Intendente regional esta solicitando apoyo para que se declare Emergencia Agrícola por Sequía, Zonas de Escasez de Agua y Zona de Catástrofe por Sequía.

REGION DE VALPARAÍSO

La Provincia de Petorca presenta situación de déficit hídrico. Se evalúa la condición de escasez en las comunas de la provincia.

El lunes 4 de febrero se constituyó la Comisión Regional de Sequía, integrada por el Intendente, Seremis de Obras Publicas, Mideplan, Agricultura, GORE, Dirección Regional de ONEMI.

REGION METROPOLITANA

El Déficit Hídrico en la Región Metropolitana se hace más latente en las comunas del sector agrícola (secano), afectando a la ganadería y producción agrícola, como así mismo el consumo humano. La situación afecta a diversas localidades de las comunas de San Pedro y Alhué en la Provincia de Melipilla, y sectores de las Comunas de Til Til y Colina de la Provincia de Chacabuco.

Sectores afectados:

Comuna de Alhué : Ignacio Carrera Pinto, El Asiento, Hacienda Polulo y Villa Alhué

Comuna de San Pedro : Santa Rosa, Quilamuta, Nihue, Lo Encañado, Peñuelas, Canchillas, y Longovilo.

Comuna de Melipilla : La Viluma, Ulmen y Tantehue

Comuna de Colina : Quilapilún Alto.

Comuna de Til Til : Montenegro, Caleu, Rungue, Polpaico y Santa Matilde

Comuna	Personas Afectadas
Alhué	800
San Pedro	1000
Melipilla	1050
Colina	800
Til Til	6700
TOTAL	10350

REGION DE O'HIGGINS

4.680 personas afectadas en sectores rurales de las comunas de Chépica, Paredones, Litueche, Navidad, Pichilemu, Marchigue y La Estrella, están siendo afectados por la escasez de precipitaciones.

El 18 de Enero de 2008 se declaró Situación de Emergencia Agrícola en las localidades y comunas de las Provincias de Colchagua y Cardenal Caro, afectadas por el déficit pluviométrico.

Sectores afectados:

Comuna de Paredones: Cutemu, La Huertilla, Carrizalillo, Las Papas, El Peral, Los Briones, El Cardal, La Quesería, El Calvario, Querelema, Bucalemu Alto, Quebrada Los Romeros, La Población.

Comuna de Litueche: Sectores de Quelentaro Alto, Los Canelos, El Cuzco, Villa Manantiales, Matancilla, La Villa, Cartagena, Sta. Mónica, Paso El Soldado, Valle Hidalgo.

Comuna de Navidad: Alto Tumán, La Polcura, Alto Grande, La Palmilla, Los Ruanos, Licancheu, La PAtagallina, San Rafael, LA Aguada, y PAulún

Comuna de Pichilemu: Tanumé, Coquil, Cardonal de Panilonco, La Aguada, Alto Ramírez, Pañul, La Plaza, Barrancas, Cahuil Alto, Ciruelos, El Copao, Las Comillas, Quebrada del Nuevo Reino.

Comuna de Marchigue: El Chequén, Portezuelo, Hijuelas de Cardonal, Alcones, La Patagua, Yervas Buenas, San Joaquín.

Comuna de La Estrella: San Miguel de Los Llanos y Viluco, San Rafael, Bajo Arenas, Las Chacras.

Comuna de Chépica: Candelaria, Los Amarillos, Los Canelos

Comuna	Personas Afectadas
Paredones	1000
Litueche	800
Navidad	1000
Pichilemu	800
Marchigue	400
La Estrella	400
Chepica	280
TOTAL	4680

REGION DEL MAULE

Director Regional de ONEMI informa que 18.000 personas se encuentran afectadas por problemas generados por escasez de agua en 7 comunas de la región, Cauquenes, Rauco, San Javiet, Curepto, Empedrado, Hualañe y Penciahue.

Se distribuye el agua en localidades afectadas con camiones aljibes. Se entrega estanques a familias afectadas.

A la fecha se han invertido \$ 75.000.000 en compra de estanques, mangueras y arriendo de camiones aljibes.

Se gestiona proyecto para la adquisición de 15 camiones aljibes.

REGION DEL BIO BIO

Déficit de agua para consumo humano en sectores rurales por bajos niveles en pozos profundos, vertientes y napas subterráneas, afecta a 15.533 personas.

Sectores afectados:

Comuna de Quilleco: Las Aguilas, Casa de Tablas, Río Pardo, Villa Alegre, Pejerrey.

Comuna de Coelemu: Ranquelmo.

Comuna de Santa Barbara: Los Naranjos, Puente calderon, Los Tenos, San Luis de Duqueco, San Antonio, Los Lirios, Los Mayos-Bajo Mininco, Rinconada, Bajo Mañil, Las Obras, Los Michales, Mañil Alto.

Comuna de Chillán: Saque 1 y 2, Santa Cruz, Cuca, Camino Huape, Bogen, Callejón Santa Clara, Villa Esperanza, Sector Chonchoral, Sector Vicente Perez Rosales y El Litral.

Comuna de Alto Bío Bío: Butalbm, Trapatrpa, Ralco Lepay, Callaqui.

Comuna de Yungay: El Cardal, El Castillo, Loma Atravesada, El Pedregal.

Comuna de Ñiquen: Zemita el Palo, Canchiuque, Llahuimavida, Paredones, El Modelo.

Comuna de Tomé: Chupallar, El Mirador, Burca, El Espino, Los Quillayes.

Comuna de Trehuaco: Puahum, Boca Itata, El Aromo, Puralihue, Maitenco Bajo.

Comuna de San Nicolás: Los Montes, Lucumávida, Curica, Piedra Lisa, Coipin, Llunquen, El Almendro, Los Aromos, Peña Santa Rosa, Lleguen, Puyamavida, Huampuli.

Comuna de Ninhue: Talhuan, Rincón, Chequén, La Isla, Hualte, Reloca, Las Higueras, Torrecillas, San José, Panque, Los Corteses, Panguilemo, Quitripin, Coyanco.

Comuna de Cobquecura: La Achira y San José.

Comuna de Curanilahue: Los Huapes, Cifuentes, El Encanto y Las Crucetas.

Comuna de Lebu: Colgué, Rucaraqui, Cambuchos, y Morhuilla.

Comuna de Ranquil: Galponcillo, Aguas Buenas y Cancha Los Botones.

Comuna de San Carlos: Torrecillas y Cachapoal Alto.

Comuna de Arauco: Santa Clara, Caqui Bajo, Loma Larga.

Las autoridades locales gestionan recursos para contratación de camiones aljibes, estanques y bidones para acumulación de agua.

La situación de afectación por comunas es la siguiente:

Comuna	Personas Afectadas
Chillán	1000
San Carlos	96
Ñiquen	288
San Fabián	200
Ranquil	112
Coelemu	870
Trehuaco	1200
Cobquecura	328
Ninhue	670
San Nicolás	1200
San Ignacio	1200
Yungay	450
Antuco	560
Alto Bío Bío	2192
Quilleco	650
Santa Bárbara	1700
Quilaco	500
Tome	1032
Lebu	385
Arauco	800
Curanilahue	100
TOTAL	15533

REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Debido a déficit en las precipitaciones y aumento de las temperaturas se ha producido una baja en el nivel de agua para consumo humano en pozos y norias de sectores rurales de la Regiones de , esta situación afecta a 24.032 personas.

Las personas afectadas corresponden a familias que se encuentran dispersas, razón por la cual no pueden ser incorporadas en proyectos de agua potable rural, debiendo ser abastecidas mediante camiones aljibes.

Sectores afectados:

Comuna de Traiguén: Quechereguas, Nahuelvan, Molco, San José, Colpi Norte, Quichanmahuida, Pichipantano.

Comuna de Los Sauces: Choque Choque, Sauce Huacho, Santa Rosa, Pelehuito, Napañir, Saboya, Las Rosas, Centenario, Malín, Trauma, Motrenco, Queuque, Guadaba, Ninco

Comuna de Ercilla: Collico, Pitriqueo, Nupangue, Chiguayhue, Temucicui.

Recursos: Personal municipal, camionetas municipales habilitadas con estanques de 1.500 lts.

Comuna de Lumaco: Butarincón, Pilimapu, El Mantén, Perales, Rucayeco, Boyero . Ñancopulli, San Gerardo, J. Catrileo, Dibulco, Collinque, Hueico Alto.

Comuna de Collipulli: Curaco, Cruce Mininco, Quilquihueno, Linco, Maica, El Avellano, Catrío Ñancul, Santa Ema, San Jorge, El Edén, El Sol, Perasco.

Recursos: Personal municipal. Camión municipal habilitado con estanque de 3.000 lts.

Comuna de Puren: Lolonco, Quilaco, Los Morros, Escuela Quilaco, Remehueico, Loncoyán, La Isla, La Loma, El Valle, Boyonco, Buchahueico, Los Tilos.

Recursos: Personal municipal. Camión municipal habilitado con estanque de 7.000 lts.

Comuna de Nueva Imperial: Cosaco, Chinofcue, Pindahue, Trapico Grande y Chico, Tromeñelo, Cadoe, Huallecayanm.

Recursos: Personal municipal. Camión municipal habilitado como aljibe.

Comuna de Perquenco: Quillem.

Recursos: Personal municipal. Camión de bomberos habilitado con estanque de 3.000 lts.

Comuna de Temuco: Tromén, Pitracó, Cinco Manzanos, Boyero, Pelahuen, Lladquihue, Renanco, Cuel, Currihuinca, Lircay, Raluncoyan, Paillao Mapu, Chanquin, Zanja, Bollulco, Matiquito, Patrahue, Collimallín, Botrolhue, Llapaleo, Quelihue, Pumalal, Renaco Queupumil, Llaullahuen, Pivinco Eunuco. Villas: Ayelen, El retiro, Los Canelos.

Recursos: Personal municipal. 4 camiones aljibe contratados por el municipio para entrega de agua.

Comuna Teodoro Schmidt: Coihue, Huilio, Huidima, Queupue Quilpue, Rehuelhue, Neicuf Alto, Bolil.

Comuna de Saavedra: Perquiñán, Yecomahuida, Budi, Nilquilco, Rolonche, Chanoa, Llarquenco, Huentehualbe, Collico, Ranco, Daullico, Calof, Lueufuche, Huenchul, Huincul, Dollinco, Ralico – Ñasqui, Choñi, Quifo, Millahueco, Llangui, Naupe.

Comuna de Cunco: Alto y Bajo Cancán, Aguas Buenas, Curacalco Bajo, Tercer Nahuelcura, Santa Olga, trompudo, San José, Calquenco, Dalcahue, Corte Alto, Huechelelfún, Quecherehue, Las Margaritas, Los Laureles – Chororico, Fdo. 3 Pinos, Trailanqui.

Comuna de Chol Chol: Curaco, Pemurrehue, Com. Rosario Morales, Ancapulli, Pitracó Bajo, Repocura, Membrillo Ricón, Piuchén Alto, Com. Juan Agustín Painequeo.

Comuna de Galvarino: Pelahuenco, Llufquentue, Fotín Nielol, Mañiuco, Pangueco, Pelantaro, La Piedra, Aillinco, La Colonia

Comuna de Carahue: Nehuentúe, Chacal Bajo, Huedaquentúe, Colico, Cullinco Bajo, Coipuco, Champulli, Las Damas, Danquil – Damas, Chanco, Huentehuaihue.

Recursos: Personal y vehículos municipales. Camión aljibe arrendado por Intendencia.

Comuna de Padre Las Casas: Niñe, Huiñihue, Roble Guacho, Pichiquepe, Locoche Plom, Metrenco, Renaco Bajo, Rofue, Caivico, Palermo, Codopille, nechifcúe, Champulli, Zanja Chapod, Ñirrimapu, Laurel Guacho, Hualahue, Pilpilco, Molcocaútín, Las Lomas, Monopaine, San Quilco, Tromén Tallín, Cruce Labranza.

Recursos: Personal municipal. Camión aljibe municipal (5.000 lts.) y camión aljibe arrendado (12.000 lts.)

La afectación por comunas es la siguiente:

Comuna	Personas Afectadas
Traiguén	140
Los Sauces	140
Ercilla	65
Lumaco	772
Collipulli	240
Puren	513
Galvarino	900
Carahue	1788
Cholchol	2856
Cunco	308
Perquenco	600
Temuco	6570
Padre Las Casas	3926
Saavedra	2524
Teodoro Schmidt	1525
Nueva Imperial	1165
TOTAL	24032

REGION DE LOS RIOS

El año 2007 concluyó con un déficit hídrico de un 38% respecto de los últimos 30 años y en lo que va corrido del año 2008 presenta un déficit de 57%.

El déficit de agua para consumo humano afecta a las siguientes comunas:

Comuna	Personas Afectadas
Valdivia	896
Panguipulli	1368
San José de la Mariquina	292
Máfil	920
Los Lagos	2120
Paillaco	1044
La Unión	1200
Futrono	3600
Lago Ranco	2076
TOTAL	13516

La autoridad regional está solicitando al nivel central \$ 95.000.000 para la adquisición de moto bombas, estanques, cañerías, arriendo de camiones aljibes, combustibles y otros.

REGIÓN DE LOS LAGOS:

Provincia de Palena:

Comuna de Chaiten: sectores afectados, Chulao, Reldehue, Talcan, Cahitén Viejo, Nayahue, Chulín y Villa Santa Lucia.

Provincia de Chiloé:

8 comunas de la provincia con 2.529 personas afectadas por déficit de agua para consumo humano. Las demás provincias están en evaluación.

Sectores afectados:

Comuna de Ancud: Nal, Quetalmahue, Guabun.

Comuna de Dalcahue: Pindapulli Norte, Teruel Alto, Puchauran.

Comuna de Quinchao: Isla de Meulin, Matao, Chequian, Isla Lin lin.

Comuna de Castro: Ten ten, Huenuco, Camino Las Compuertas.

Comuna de Chonchi: Aituy, Detico, Acuy.

Comuna de Quellón: Prol. Gomez García, Prol. Estero Quellón, Isla Caulín, Isla Laitec, San Juan de Chadmo, Colonia Yungay.

Comuna	Personas Afectadas
Ancud	32
Quemchi	
Dalcahue	15
Curaco de Velez	
Quinchao	456
Castro	216
Chonchi	120
Puqueldon	84
Queilen	1000
Quellon	606
Chaiten	781
TOTAL	3310

REGION DE AYSEN

La temporada 2007/2008 se ha caracterizado en la región por una primavera pasada más fría que lo normal, con inicios de crecimiento de praderas retardado con respecto a un año normal, condición que ha repercutido en el crecimiento de los animales, con menores ganancias de peso vivo.

Por su parte, la caída de agua ha sido igualmente deficitaria respecto a un año normal, terminando el año 2007 con un déficit de 43%. Se debe agregar la ausencia total de precipitaciones en lo que va corrido del 2008.

Las gramíneas (coirón, pasto ovillo, poas) han madurado y entrado en receso, las leguminosas en cambio (alfalfa y tréboles) podrían recuperarse con mayor facilidad. Las praderas que ya han tenido un corte tendrán un recrecimiento más lento siempre que llueva.

En la presente temporada se han comprometido 65% de los fondos asignados (98 millones), siendo el principal remante el que queda para la comuna de Chile Chico (37 millones).

Por su parte la Comisión Nacional de Riego cuenta para este año con un fondo de 300 millones.

Proyecciones

En la Provincia de Coyhaique pudiesen verse afectados alrededor de 20.000 animales que tendrán reducida su disponibilidad de alimento. Las localidades principales serían: La Tapera, Alto Mañiguales, Lago Verde, Rodeo de los Palos, Cerro Galera y Arroyo El Gato. Otras localidades donde la situación ha llegado a un punto crítico son Puerto Ibáñez, Chile Chico y Cochrane.

REGIÓN DE MAGALLANES

Mediante Resolución Exenta Nº 56, la Intendencia Regional de Magallanes declaró Alerta Amarilla por Déficit Hídrico, para toda la Provincia de Última Esperanza, situación generada por las altas temperaturas y ausencia de precipitaciones, afectando especialmente a los sectores denominados Huertos Familiares y Villa Dorotea (1.500 personas), de la comuna de Natales, los cuales se encuentran sin agua potable para el consumo de la población.

Sectores afectados:

Comuna de Natales: Huertos Familiares y Villa Dorotea.

Comuna	Personas Afectadas
Natales	1500
TOTAL	1500

III.- GESTION DE GOBIERNO

Se Constituyó Grupo de Coordinación Técnica para Enfrentar la Sequía. Esta instancia tiene como misión proponer medidas a la comisión interministerial de recursos hídricos para elaborar un plan de acción que permita enfrentar la situación de escasez hídrica esperada.

Dicho grupo está compuesto por todos los organismos públicos que directa o indirectamente tienen que ver con el recurso hídrico: la Dirección General de Aguas (DGA); la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH); la Comisión Nacional de Riego (CNR); la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI); el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP); la Comisión Nacional de Energía (CNE), la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC); la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y la Dirección Meteorológica de Chile (DMM), dependiente del Ministerio de Defensa.

La labor de este comité es proponer medidas a los ministros que conforman la comisión interministerial de recursos hídricos con el objeto de presentar en marzo un plan de acción a la Presidenta de la República.

El Director General de Aguas, quien hace de vocero de este comité, dijo que el país se enfrenta a una situación de escasez de agua que a lo menos se va a extender probablemente hasta abril. Ante ese panorama, lo que se busca es coordinar las medidas que se requieren adoptar en los ámbitos urbano, rural, energético y agrícola de manera de potenciar el rol que cada institución tiene sobre la materia, destacando que "el agua potable para la población urbana y rural es la prioridad número uno".

MEDIDAS YA ADOPTADAS

El gobierno decretó un total de 48 comunas en "emergencia agrícola" a lo largo del país, medida que permite entregar subsidios en lugares donde se requiere forraje, subsidios para profundización de norias o, en algunos casos, el mejoramiento de suelos.

El MOP, decretó "estado de escasez hídrica" desde Coquimbo hasta el Bío Bio. De esta forma, en los ríos y cauces donde exista una Junta de Vigilancia o cualquier organización de usuarios de agua, si no existe acuerdo entre sus integrantes para la distribución del agua, la Dirección General de Aguas podrá suspender dichas atribuciones, y redistribuir el recurso a lo largo de la zona de escasez de acuerdo al criterio y prioridades que establece el Código de Aguas.

En el caso de los cauces naturales o artificiales sin organizaciones de usuarios, la DGA tendrá la capacidad de hacerse cargo de la distribución del recurso hídrico en las zonas declaradas de escasez.

La DGA podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto, por el mismo período de vigencia del decreto (seis meses), sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas.

Comunas por Regiones:

Región de Coquimbo:

La Serena, Coquimbo, Andacollo, La Higuera, Paihuano, Vicuña, Illapel, Canela, Los Vilos, Salamanca, Ovalle, Río Hurtado, Punitaqui, Combarbalá y Monte Patria.

Región de Valparaíso:

Petorca, Cabildo, La Ligua, Zapallar y Papudo.

Región Metropolitana:

Melipilla, San Pedro, María Pinto, Curacaví y Alhué.

Región Libertador Bdo. O'Higgins:

San Fernando, Chimbarongo, Placilla, Nancagua, Chépica, Sta. Cruz, Lolol, Pumanque, Palmilla, Peralillo, Pichilemu, Navidad, Litueche, La Estrella, Marchihue y Paredones.

Región Del Maule:

Cauquenes, Rauco, San Javier, Curepto, Empedrado, Hualañé y Penciahue.

SECTOR AGRICULTURA

Instrumentos aplicados por el sector Agricultura:

Bono de Emergencia de \$ 150.000. Adquisición de forraje, insumos agrícolas, profundización de norias.

Concursos especiales por la Comisión Nacional de Riego (CNR) en distintas modalidades, destinados a mejorar obras de riego intra y extra predial. (CNR – INDAP – INIA).

Mejoramiento de obras conducción agua intra predial (INIA – INDAP).

Forestación campesina diversos sectores (CONAF – INDAP).

Concursos especiales de Recuperación de Suelos Degradados, para aumentar disponibilidad de forraje (SAG).

Actividades plan sanitario del ganado diferentes sectores (SAG – INDAP).

Aplicación de instrumentos de fomento: Programa Desarrollo Inversiones (PDI).

Programa de Asesoría Técnica (SAT), Siniestralidad, Seguro Agrícola.

Programas de empleo local para reparación, limpieza apoyo a la distribución de aguas para riego (CONAF – INDAP – DGA).

Evaluación de efectos climáticos en procesos productivos, confección de cartillas con sugerencias de acciones para apoyo a productores (SEREMI – INIA).

Se adjunta cuadro con recursos comprometidos (M\$ al 30 de enero 2008)

INSTITUCION / REGIONES	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLIT	LIBERTADOR	TOTAL
INDAP	1.530.000	760.000	776.417	180.000	3.246.417
INIA	50.000	50.000		40.000	140.000
SAG	40.000	90.000	20.000	40.000	190.000
CONAF	150.000	120.000		150.000	420.000
CNR	125.000	300.000	100.000	200.000	725.000
FUCOA				2.000	2.000
TOTAL	1.895.000	1.320.000	896.417	612.000	4.723.417

Se estima que los recursos para continuar asistiendo a los productores de estas comunas, se duplicarán a fines del verano de no cambiar las condiciones climáticas, las que de acuerdo a los pronósticos no debieran cambiar de la situación actual.

Las personas que serán atendidas con estas medidas se señalan en el siguiente cuadro:

INSTRUMENTOS	REGION COQUIMBO	REGIÓN VALPARAÍSO	REGION METROPOLIT	REGIÓN LIBERTADOR	TOTAL USUARIOS
BONO EMERGENCIA	3.300	3.313	3.212	620	10.445
PDI	437	312	583	360	1.692
CONCURSOS PIRSD		130			130
BONO AGROP	1.200				1.200
PRG. SANITARI	3.850	1.500		3.000	8.350
CONCURSOS PIRSD		280		1.200	1.480
FORESTACION		70			
PROGRAMA EMPLEO				100	
CONCURSO RIEGO	135	161	104	207	607
FUCOA (cartillas)				4.000	4.000
TOTAL					27.904

IV.- GESTION DE ONEMI

ONEMI despachó ayuda consistente en estanques para almacenamiento de agua para solucionar los problemas derivados de la sequía, tanto durante el año 2007 como hasta la fecha de este año 2008.

A continuación se detalla la ayuda entregada a regiones en los años 2007 y 2008.

Región	Comuna	Fecha Ocurrencia	Fecha despacho	Ayuda
2007				
Región de O'Higgins	Lolol	Desde año 1997	28/05/2007	200 cajas alimentos, 3 estanques cónicos de 200lts.
	Paredones	Desde enero 2007	10/07/2007	10 estanques 200 litros con llave.
	Lolol, Navidad, Paredones	Desde noviembre 2007	08/12/2007	150 estanques cónicos de 200 litros.
Región del Maule	Licanten, Romeral, Vichuquen, Empedrado, Penciahue, Río Claro, Colbun, Linares, Longaví, Parral, Retiro, San Javier, Villa Alegre, Yervas Buenas, Cauquenes,	Dic 2006- Enero2007	10 agosto 2007, 01 septiembre.	200 estanques cónicos 200 litros, 3 estanques guateros 2.000 litros.
	Hualañe, Licanten, Rauco, Sagrada Familia, Curicó, Constitución, Curepto, Empedrado, Penciahue, Río Claro, San Clemente, Colbún, Linares, Longaví, Parral, Retiro, San Javier, Villa Alegre, Yervas Buenas, Cauquenes.	Desde octubre 2007	10/12/2007	200 estanques cónicos 200 litros, 4 estanques guateros 2.000 litros. 400 estanques cónicos de 200 litros, 20 estanques guateros (2.000 litros)
Región del Bio Bío	Santa Bárbara	Desde octubre 2007	18/12/2007	\$ 4.800.000 fondos Ministerio del Interior.-
Región de la Araucanía	Ranaico, Ercilla, Temuco, Galvarino, Puerto Saavedra, Chochol, Cunco.	Desde Diciembre 2006	5 y 13 de febrero 2007	600 estanques cónicos con tapa y llave (200 litros).
		Desde Diciembre 2006	3 febrero 2007	\$ 20.000.000 fondos Ministerio del Interior
	Renaico, Ercilla, Temuco, Galvarino, Puerto Saavedra, Chochol, Cunco, Traiguen, Los Sauces, Carahue	Desde Diciembre 2006	25 de Enero 2008	451 estanques cónicos de 200 litros. 779 estanques de 200 litros.

	Renaico, Ercilla, Temuco, Galvarino, Puerto Saavedra, Chochol, Cunco, Traiguen, Los Sauces, Carahue	Desde Diciembre 2007	1 mayo 2007	15.000.000 fondos Ministerio del Interior
--	---	----------------------	-------------	---

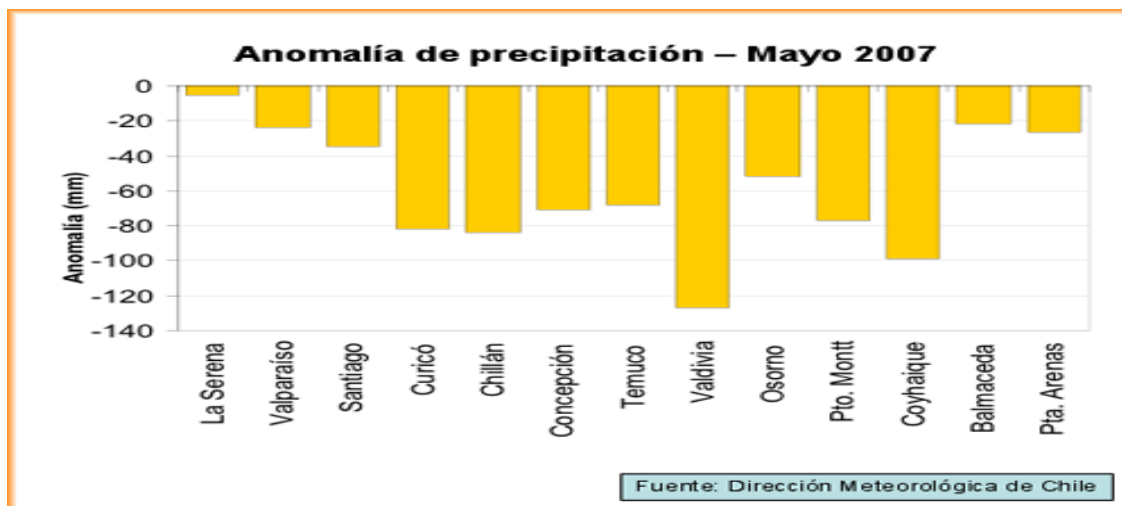
2008				
Región de Coquimbo	Andacollo, Coquimbo, Paiguano, La Serena, Vicuña, Ovalle, Monte Patria, Río Hurtado, Punitaqui, Combarbala, Canela, Salamanca	Desde Enero 2008	24 enero 2008 1 febrero 2008	150 estanques de 1.000 lts., 1280 estanques de 200 lts, 50.000 metros de tubería. 420 Estanques conicos y 25 Estanques guateros
Región del Bío Bío	San Carlos, Rauco, Cobquecura, Lebu, Curanilahue, Ranquil, Quilaco, Quilleco	Desde Enero 2008		\$33.610.500 fondos Ministerio del Interior
	Quilaco, San Carlos.	Desde Enero 2008	25 enero 2008 5 febrero 2009 7 febrero 2008	80 bidones de 60 lts., 41 estanques guateros de 2.000 lts, 25 estanques cónicos de 200 lts. 200 estanques de 200 lts. 100 estanques de 200 lts 124 estanques de 200 lts.
Región de O'Higgins	Chépica, Paredones, Litueche, Navidad, Pichilemu, Marchigue y La Estrella	Desde Enero 2008	1 febrero 2008 7 febrero 2008	
Región de La Araucanía	Traiguen, Los Sauces, Ercilla, Lumaco, Collipulli, Puren, Nueva Imperial, Perquenco, Temuco, Teodoro Schmidt, Saavedra, Cunco, Cholchol, Galvarino, Carahue, Padre Las Casas.	Desde diciembre 2007	5 febrero 2008	147 estanques de 200 lts.

NOTA: La ayuda que se encuentra en proceso de envío se señala en letras rojas

V.- ANTECEDENTES CONDICIONANTES CLIMÁTICAS Y METEOROLOGICAS

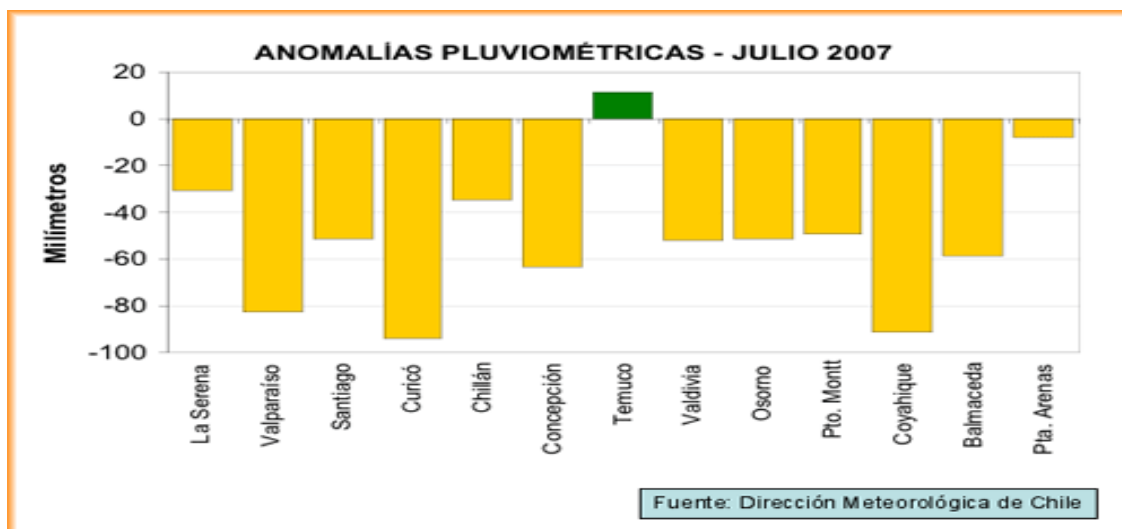
Desde enero de 2007 el sistema océano-atmósfera en el Pacífico ecuatorial ha venido experimentado un cambio hacia un evento La Niña (condiciones frías).

El mes de mayo de 2007 fue anormalmente seco en todo el territorio nacional. Esta condición anómala favoreció un desplazamiento hacia el sur de los centros migratorios de baja presión y sistemas frontales asociados.

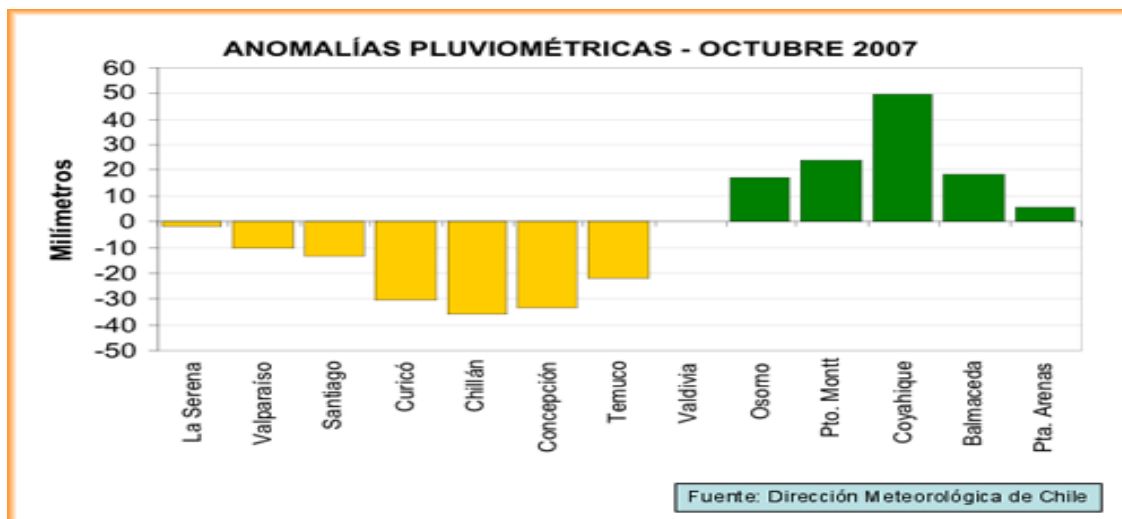


La condición de aguas anormalmente frías del Pacífico ecuatorial central impidió la producción de sistemas frontales, que regularmente afectan la zona central y sur del país, situación que se fue generalizado durante todo este año 2007 y que además, fue la causante de la generación de episodios de nieve y heladas durante el invierno recién pasado.

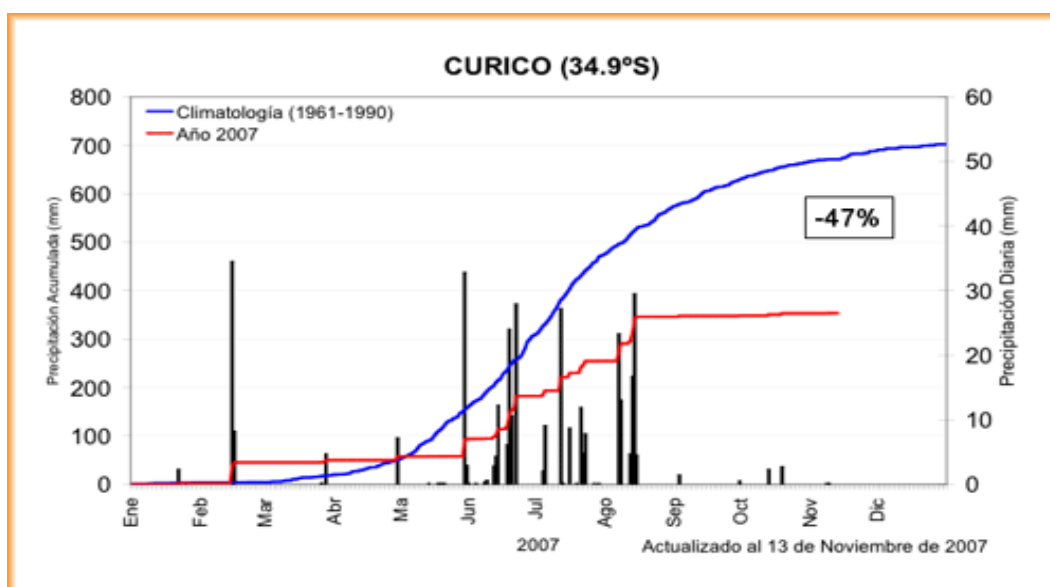
La intensificación del evento La Niña durante el invierno generó un déficit de precipitación en la zona comprendida entre Copiapó y Curicó, calculada entre 35% y 40%.



A fines del invierno, el impacto del evento La Niña en el régimen pluviométrico en Chile fue muy significativo. En las Regiones de Atacama y Coquimbo el déficit acumulado desde principios del año 2007 fue superior a 60%. En algunos lugares como Copiapó y Vallenar el déficit superó el 90%. El déficit pluviométrico disminuyó hacia el sur con valores que oscilaron entre - 30% y -50% en la región comprendida entre Santiago y Concepción.



La casi nula precipitación al norte de los 35°S (Curico) agravó el déficit pluviométrico durante el año 2007, que de acuerdo a información de la Dirección General de Aguas y de la Dirección Meteorológica de Chile superó el 90% en algunos puntos de la Región de Atacama (-96% en Copiapó, -92% en Vallenar) y el 50% en la Región de Coquimbo (-81% en Vicuña, -61% en La Serena, -59% en Ovalle). En la región central del país el déficit también fue significativo, alcanzando -47% en Curicó y -31% en Concepción.



Precipitación diaria (barras en color negro) y precipitación acumulada (línea roja) hasta el 13 de noviembre de 2007 en la estación de Curicó. La línea de color azul indica la climatología de la precipitación acumulada. Fuente: Dirección Meteorológica de Chile.

Estado de Déficit de Precipitaciones a la fecha

La situación actual del estado de las precipitaciones entre las Regiones de Atacama a Los Lagos dan cuenta de un déficit con respecto a un año normal que varía entre el 85% (Concepción) y más del 100% (La Serena). En la zona central y sur, entre Valparaíso y Pto. Montt, los valores son más o menos similares y varían entre 43% y 100% de déficit. Los datos corresponden al día 5 de febrero de 2008.

Ciudad	Total a la fecha	Normal a la fecha	Año pasado igual fecha	Deficit o Superavit	Normal Anual
Caldera	0.0	s/i	0.2	s/i	s/I
La Serena	0.4	0.0	0.0	>100	78.5
Valparaíso	0.0	0.4	s/p	-100	372.5
Santiago	0.0	0.4	s/p	-100	312.5
Curicó	s/p	4.0	2.3	-100	701.9
Chillán	3.4	19.4	4.7	-82	1107.0
Concepción	3.6	23.3	24.4	-85	1110.1
Temuco	10.6	47.3	12.8	-78	1157.4
Valdivia	34.7	61.2	21.2	-43	1871.0
Puerto Montt	38.7	99.2	21.6	-61	1802.5

s/I : Sin información

Fuente: Dirección Meteorológica de Chile

VI.- ANTECEDENTES DE DÉFICIT HÍDRICO O SEQUIA EN AÑOS ANTERIORES

Año 2006

Región de Antofagasta

Déficit hídrico afectó a 180 personas de la comuna de María Elena, debido a que las aguas del río Loa presentaron durante su recorrido evaporación por la alta radiación.

Región de Atacama

Escasez de precipitaciones generó problemas desabastecimiento de agua para consumo humano en la comuna de Alto del Carmen afectando a 87 personas.

Región de Coquimbo

Escasa precipitación durante 2005 generó déficit hídrico en sectores rurales de las comunas de Illapel, Combarbalá y Coquimbo afectando a 13.082 personas.

Región del Bío Bío

Secado de pozos y vertientes del sector Callaqui en la comuna de Alto Bío Bío afectó a 683 personas.

Región de La Araucanía

Producto de déficit en las precipitaciones y altas temperaturas se generó un desabastecimiento de agua para consumo humano en sectores rurales de las comunas de Padre Las Casas, Cunco, Cholchol, Villarrica, Pitrufulquén, Saavedra, Perquenco, Temuco, Ercilla, Lumaco, Collipulli y Traiguén, que afectó a un total de 5.511 personas.

Año 2005**Región del Maule**

65 personas afectadas de los sectores las garzas, Yoncaven y Boyeruca en la comuna de Vichuquén por escasez de agua potable extraídas de norias.

Año 2004**Región de La Araucanía**

7.716 personas de 10 comunas de la región fueron afectadas por escasez de agua potable debido a déficit en norias y pozos con bajos niveles.

Año 2003**Región de Antofagasta**

Disminución en las precipitaciones estivales altiplánicas generó déficit de volumen en tranque Sloman afectando sectores agrícolas y ganaderos de la comuna de María Elena. La situación afectó a 500 personas.

Región de Coquimbo

Déficit hídrico en localidades rurales de la comuna de La Higuera generó afectación en 800 personas.

Región del Bío Bío

En la comuna de Bulnes, sectores rurales vieron disminuidos sus niveles de agua potable en pozos afectando a 390 personas.

Región de La Araucanía

Un total de 7.979 personas correspondientes a las comunas de Angol, Ercilla, Traiguén, Lumaco, Puren, Los Sauces, Lonquimay, Curacatín, Victoria y Bulnes fueron afectadas por desabastecimiento de agua potable en sectores rurales que se abastecen de pozos subterráneos.

Año 2002**Región de La Araucanía**

53.141 personas afectadas por falta de agua para consumo humano de sectores rurales de las comunas de Padre Las Casas, Loncoche, Toltén, Temuco, Galvarino, Nueva Imperial, Saavedra, Perquenco, Curarrehue, Pitrufulquén y Carahue.

Unidad Hidrometeorológica**OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA****MINISTERIO DEL INTERIOR****Febrero 8/ 2008****FDL**