

Situación Agroclimática Región de Magallanes y Antártica Chilena

Proceso de Actualización del Plan de Adaptación Nacional al Cambio
Climático del Sector Silvoagropecuario (PANCC SAP)

14 de Diciembre 2021



GREEN
CLIMATE
FUND





I. Caracterización del sector silvoagropecuario en la región

Borrador

¿Cuáles son las principales actividades?

Las actividades productivas silvoagropecuarias se distribuyen de la siguiente forma:

4.197.632
hectáreas
Superficie regional
dedicada al sector

0,8%

Superficie sembrada
y cultivada

99,1%

Superficie praderas
naturales y mejoradas

0,01%

Superficie
Forestal



Fuente: INDAP (2021).

¿Cuáles son las principales actividades?

Ovinos



Bovinos



Equinos



Alfalfa



Leguminosas



Huerta Casera



Zarzaparrilla



Frutilla



Frambuesa



Las principales actividades productivas de la región son:



II. Situación agroclimática actual y proyección para el año 2050

Borrador

II. Situación agroclimática actual y proyección para el año 2050

Precipitación Normal Anual

	Actual(2021)	2050	
Central	2.466,2 mm	2.548,2 mm	
Central Bajo	2.039,6 mm	2.105,8 mm	
Occidente	3.324,8 mm	3.449,6 mm	
Occidente Bajo	2.926,6 mm	3.027,4 mm	
Oriente	1.438,0 mm	1.475,0 mm	
Oriente Bajo	816,3 mm	835,8 mm	

☰
(CR)² Center for Climate and Resilience Research
🔍

2016: Magallanes registró uno de sus años menos lluviosos mientras Chile central sumó un año más de sequía (La Prensa Austral)

22 mayo, 2017 👁 2412



Si bien la zona sur austral registró un importante déficit de precipitaciones el año pasado, el escenario del cambio climático prevé más lluvias para el extremo sur del país, en contraste con una mayor recurrencia de sequías en la zona centro-sur.

Fuente: <https://www.cr2.cl/2016-magallanes-registro-uno-de-sus-anos-menos-lluviosos-mientras-chile-central-sumo-un-ano-mas-de-sequia-la-prensa-austral/>

II. Situación agroclimática actual y proyección para el año 2050

Temperatura Máxima mes más frío (julio)

	Actual(2021)	2050	
Central	2,3 °C	3,8 °C	 ↑
Central Bajo	4,6 °C	5,9 °C	 ↑
Occidente	2,3 °C	3,6 °C	 ↑
Occidente Bajo	4,5 °C	5,7 °C	 ↑
Oriente	2,5 °C	4,1 °C	 ↑
Oriente Bajo	5,0 °C	6,5 °C	 ↑

ESTACIÓN	TEMPERATURA MÁXIMA (°C)		
	Media	Condición	Anomalía
<i>Arica</i>	24.9	Frío	-1.1
<i>Iquique</i>	24.9	Ligeramente Frío	-0.8
<i>Calama</i>	25.1	Ligeramente Cálido	+0.6
<i>Antofagasta</i>	22.3	Muy Frío	-1.5
<i>La Serena</i>	20.2	Muy Frío	-1.2
<i>Valparaíso</i>	20.8	Ligeramente Cálido	+0.5
<i>Santiago</i>	30.0	Normal	-0.1
<i>Curicó</i>	30.0	Normal	+0.2
<i>Chillán</i>	29.8	Ligeramente Cálido	+0.7
<i>Concepción</i>	21.5	Ext. Frío	-1.3
<i>Temuco</i>	25.3	Ligeramente Cálido	+1.0
<i>Valdivia</i>	25.1	Cálido	+1.6
<i>Osorno</i>	23.2	Normal	+0.6
<i>Puerto Montt</i>	19.8	Normal	0.0
<i>Balmaceda</i>	18.5	Normal	+0.5
<i>Coyhaique</i>	19.7	Normal	+0.6
<i>Punta Arenas</i>	15.1	Normal	-0.1

Figura. Comportamiento de las temperaturas máximas [°C], correspondiente a enero de 2021. Se incluye la media del mes y la condición térmica en categorías. Fuente: Boletín Agroclimático de la Dirección Meteorológica de Chile (enero 2021).

II. Situación agroclimática actual y proyección para el año 2050

Temperatura Mínima Media Estival (Enero)

	Actual(2021)	2050	
Central	3,8 °C	4,9 °C	
Central Bajo	5,7 °C	6,6 °C	
Occidente	3,5 °C	4,4 °C	
Occidente Bajo	5,3 °C	6,2 °C	
Oriente	4,3 °C	5,4 °C	
Oriente Bajo	6,5 °C	7,6 °C	

ESTACIÓN	TEMPERATURA MÍNIMA (°C)		
	Media	Condición	Anomalía
Arica	14.6	Normal	+0.3
Iquique	14.3	Ligeramente Cálido	+0.6
Calama	2.1	Ext. Cálido	+3.2
Antofagasta	12.0	Normal	+0.4
La Serena	7.1	Normal	-0.5
Valparaíso	8.2	Frío	-1.2
Santiago	1.3	Ext. Frío	-2.6
Curicó	2.1	Frío	-1.6
Chillán	2.5	Ligeramente Frío	-1.3
Concepción	5.1	Ligeramente Frío	-0.7
Temuco	2.8	Ligeramente Frío	-1.0
Valdivia	3.2	Ligeramente Frío	-0.8
Osorno	3.4	Normal	+0.1
Puerto Montt	4.1	Normal	+0.6
Balmaceda	0.9	Muy Cálido	+3.8
Coyhaique	2.1	Muy Cálido	+2.6
Punta Arenas	1.0	Cálido	+1.9

Figura. Comportamiento de las temperaturas mínimas [°C], correspondiente a julio de 2021. Se incluye la media del mes y la condición térmica en categorías. Fuente: Boletín Agroclimático de la Dirección Meteorológica de Chile (julio 2021).

Eventos climáticos extremos

Heladas y olas de frío



El Magallanews.
Un medio de  mavoz

• SOCIEDAD

Hasta -6°C : Heladas en la región de Magallanes serán las protagonistas de la semana

23 Junio 2020

Revisa el pronóstico para tu ciudad.

Fuente: <https://www.elmagallanews.cl/noticia/sociedad/hasta-6-c-heladas-en-la-region-de-magallanes-seran-las-protagonistas-de-la-semana>

Alzas de temperaturas y olas de calor



(CR)² Center for Climate and Resilience Research



Inicio > Agua y Extremos

Agua y Extremos

Nuevo golpe del calentamiento global: Confirman récord de calor en la Antártica (Chilevisión)

5 julio, 2021

 477

Fuente: <https://www.cr2.cl/nuevo-golpe-del-calentamiento-global-confirman-record-de-calor-en-la-antartica-chilevision/>



III. Consideraciones para el sector silvoagropecuario

Borrador

III. Consideraciones para el sector silvoagropecuario

AMENAZA

La **amenaza** se refiere a la probabilidad y/o intensidad esperada de condiciones **climáticas** adversas en cierto territorio. Cuantos más elementos se encuentren en un territorio afectado por **amenazas climáticas**, mayor es el riesgo.

IMPACTO

El impacto es un índice o medida del daño que puede ocurrir cuando se materializa la amenaza. La intensidad del daño depende de la integración de criterios físicos (efectos climáticos sobre la productividad), criterios sociales (nivel educacional, acceso a la tecnología, capital disponible, etc.), de la capacidad de adaptación de una población a un nuevo escenario y de su resiliencia, entre otros.

Impactos en el sector agrícola y efectos en la productividad en sector forestal para el año 2040

Agricultura

Impactos Positivos en comunas como San Gregorio, Primavera, Porvenir y Natales.

Impactos Neutros en comunas como Punta Arenas, Laguna Blanca, Río Verde, Timaukel y Torres del Paine.

Forestal*

Efectos neutros en la productividad, en comunas como Punta Arenas, Laguna Blanca, Río Verde, Timaukel, Torres del Paine, San Gregorio, Primavera, Porvenir y Natales.

Percepción de los productores respecto de los cambios esperados del clima y sus impactos.

Proceso participativo del Plan de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático del Sector SAP de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, realizado por FAO y SEREMI en el 2012.

Rubro	Impacto	Cambios observados	Percepción de impactos futuros
Ganadero	(-)	Alza de temperaturas, inviernos más cortos, vientos más fuertes y disminución de las precipitaciones (73% de los productores encuestados).	Menores precipitaciones se traducen en una menor disponibilidad de agua, menor crecimiento de praderas y, por tanto, pérdida de forraje y de masa ganadera.
	(-)	Más sequías.	Aumento del riesgo de sequías.
	(-)		Impacto socioeconómico por reducción de utilidades y oferta de trabajo.
Hortícola	(-)	Aumento de las sequías (35%).	Menor disponibilidad de agua para riego y mayor incidencia de sequía.
	(-)	Aumento de vientos (65%).	Aumento de vientos con pérdida de cultivos y de infraestructura productiva (en invernadero y al aire libre).
	(-)		Baja en la producción de hortalizas, con repercusiones en la economía familiar.
Forestal	(-)	Disminución de temperaturas.	Disminución de temperaturas en invierno puede afectar el crecimiento de las especies.
	(-)	Aumento de precipitaciones en forma de nieve y lluvias en invierno.	Aumento de precipitaciones y nieve.
	(-)	Mayor incidencia de vientos	Mayor frecuencia de vientos puede causar caída de árboles.
	(-)		Pérdidas productivas por falta de preparación y falta de innovación en tecnología o en información sobre especies que puedan sobrellevar dichos cambios

Si usted quiere saber más sobre el cambio climático en su región, consulte:

Dirección Meteorológica de Chile (DMC) – Meteorología Agrícola y Boletín de Eventos Extremos

<http://www.meteochile.cl/PortalDMC-web/index.xhtml>

<https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/publicaciones/boletinEventosExtremos/2019>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura – Proceso participativo Magallanes 2021

<https://www.fao.org/publications/card/es/c/ca29cdbc-7ca1-4736-9a37-b8088454c0ef>

Instituto de Investigaciones Agrarias (INIA) – Boletín de Riesgos Agroclimáticos

<http://riesgoclimatico.inia.cl/public/publicaciones>

Ministerio de Agricultura (MINAGRI) - AGRIMED - Análisis de Vulnerabilidad del sector Silvoagropecuario

<https://research.csiro.au/gestionrapel/wp-content/uploads/sites/79/2016/11/An%C3%A1lisis-de-Vulnerabilidad-Silvoagropecuario-cap%C3%ADtulo-4-Informe-y-resumen-ej.pdf>

Ministerio del Medio Ambiente (MMA) - Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím)

<https://arclim.mma.gob.cl/atlas/index/>

Ministerio del Medio Ambiente (MMA) – Base Digital del Clima

<http://basedigitaldelclima.mma.gob.cl/study/one>

Ministerio del Medio Ambiente (MMA) – Cambio Climático

<https://cambioclimatico.mma.gob.cl/que-es-el-cambio-climatico/>

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) – Fichas Regionales

<https://www.odepa.gob.cl/estadisticas-del-sector/ficha-nacional-y-regionales>

Borrador



GREEN
CLIMATE
FUND



www.minagri.gob.cl

www.odepa.gob.cl/temas-transversales/cambio-climatico