



Boletín Nacional de Análisis de Riesgos Agroclimáticos para las Principales Especies Frutales y Cultivos y la Ganadería

ABRIL 2022 — REGIÓN AYSÉN

Autores INIA

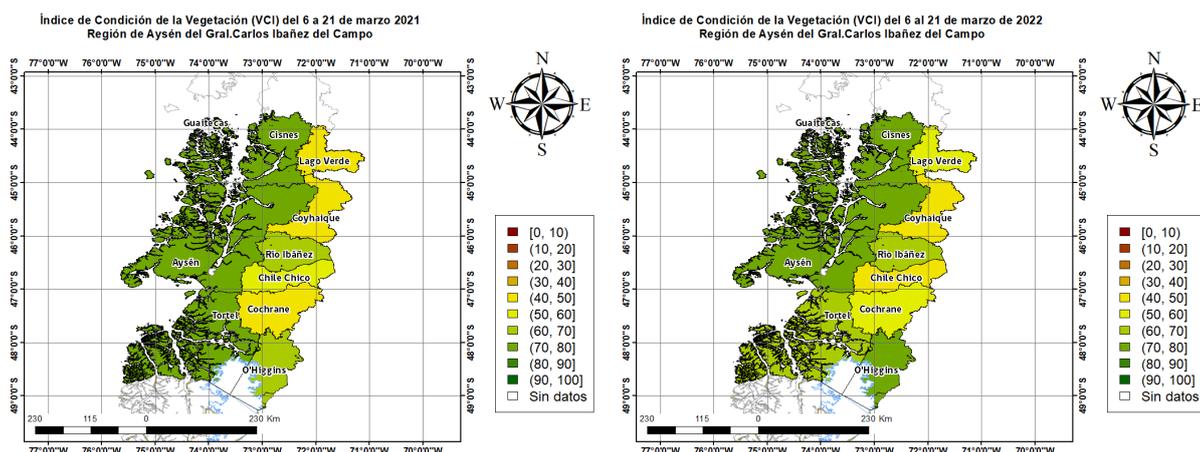
Diego Arribillaga G., Ing. Agr., Tamelaike
Verónica González M., Ing. Agr., Tamelaike
Camila Reyes S., Ing. Agr. PhD, Tamelaike
Marilyn Tapia M., Med. Veterinario, Tamelaike
Rodrigo Neculmán C., Ing. Agr. Ph.D. Mg., Tamel Aike
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz
Cristobal Campos, Ingeniero Civil Agrícola, Quilamapu
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu
Rubén Ruiz, Ingeniero Civil Agrícola, Quilamapu

Coordinador INIA: Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz

Introducción

La XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo presenta varios climas diferentes: 1 clima de la tundra (ET) en Animales; 2 Clima subpolar oceánico (Cfc) en Ñirehuao, La Ortiga, El Malcal, La Quema; 3 Clima mediterráneo de verano cálido (Csb) en Estancia Río Cisnes, Puerto Ingeniero Ibáñez, Chile Chico, Bahía Jara, Fachinal; 4 Clima subalpino marítimo de verano seco (Csc) en El Frío, Puerto Los Patos, Puerto Los Morros, Lago Solís, Coyhaique Alto; y el que predomina es el clima oceánico (Cfb) en Lago Verde, La Tapera, La Junta, Puerto Raúl Marín Balmaceda, Melinka.

Este boletín agroclimático regional, basado en la información aportada por www.agromet.cl y <https://agrometeorologia.cl/>, así como información auxiliar de diversas fuentes, entrega un análisis del comportamiento de las principales variables climáticas que inciden en la producción agropecuaria y efectúa un diagnóstico sobre sus efectos, particularmente cuando estos parámetros exhiban comportamientos anómalos que pueden afectar la cantidad o la calidad de la producción.



Principales rubros silvoagropecuarios exportados por región (Miles de dólares FOB)*

Región	Rubros	2021	ene-feb		Región/país 2022	Participación 2022
			2021	2022		
Aysén	Fruta fresca	4.582	2.246	2.886	0,1%	99,1%
	Flores bulbos y musgos	52	27	25	1,4%	0,9%
	Alimentos para animales	0	0	0	0,0%	0,0%
	Carne bovina	0	0	0	0,0%	0,0%
	Otros	1.582	0	0		0,0%
	Total regional	6.215	2.274	2.911		100,0%

* Cifras sujetas a revisión por informes de variación de valor (IVV).

Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de marzo de 2022 se registraron precipitaciones en la Zona Intermedia,

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - agromet.inia.cl

Estepa, Micro clima y Húmeda, las que en promedio fueron de 72,8 mm., 50,7 mm, 11 mm., y 233,2 mm., respectivamente lo que representó una condición de déficit hídrico en todas las macro zonas de la Región de Aysén, a excepción de la zona húmeda.

Según el ENOS (El Niño Oscilación del Sur) el pronóstico estacional para el mes de abril, mayo y junio, indica precipitaciones para la región de Aysén, "Normal a Sobre lo Normal", en Chile Chico y "Sobre lo Normal" en Puerto Aysén, Coyhaique, Balmaceda y Cochrane.

Se registró una temperatura media de 10,8°C en la Región, con una temperatura mínima media mensual de 6,2°C y una máxima media mensual de 15,5°C. Sumado a lo anterior, las temperaturas mínimas absolutas registradas en la zona, fueron en promedio de 1,5°C.

Por otro lado respecto de la temperatura máxima, según el pronóstico estacional para abril, mayo y junio señala que se presentará "Sobre lo Normal" en la localidad de Pto. Aysén, Balmaceda, Coyhaique y Cochrane.

Según este mismo pronóstico, se espera además que la temperatura mínima, se presentará "Indefinido" en Puerto Aysén, Coyhaique, Balmaceda y Cochrane.

Durante el mes de marzo, se realizaron labores de post cosecha de cerezas, control mecánico de malezas e incorporación de rastrojos y control preventivo de araña y enfermedades fungosas. En hortalizas venta de hortalizas y se mantiene las labores de almacigo y trasplante de especies de hojas. En cultivos se realizaron labores de cosecha y venta y almacenaje de papas.

Durante el mes de marzo, las condiciones de temperatura, humedad y precipitaciones del mes permitieron reactivar en cierto grado el crecimiento de las praderas, que se habían visto fuertemente afectadas producto de un verano seco. Sin embargo, este crecimiento no será suficiente para compensar el déficit forrajero de la temporada agrícola actual. Como consecuencia se espera una menor disponibilidad de forraje para la época de invierno

Componente Meteorológico

Estación Tamel Aike

Los datos meteorológicos para la localidad de Tamel Aike, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna de la izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 13,7 Mj/m², valor considerado sobre el rango de una condición normal.

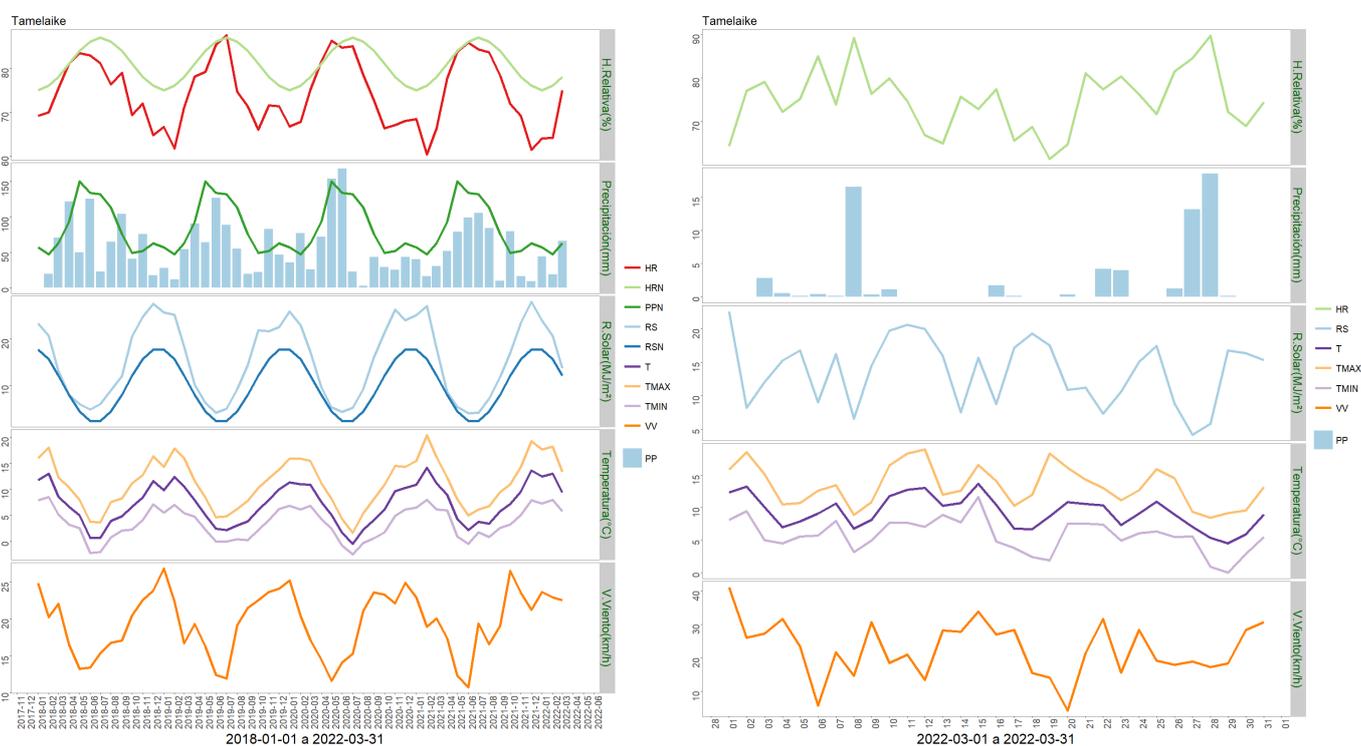
La humedad relativa promedio del mes fue de 73,6 %, valor considerado bajo el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 22,6 Km/hr., valor considerado sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose ráfagas que superaron los 79 km/hr.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo, fue de 9,4°C, donde la máxima media mensual fue de 13,3°C y la mínima media mensual de 5,8°C. En este periodo no se presentaron eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0° . ,

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observan rangos de temperatura mínima media mensual, media y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 65,7 mm de agua caída en Tamel Aike, totalizando un déficit de 23,1 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	5.8	9.4	13.3
Climatológica	4.6	7.8	11.8
Diferencia	1.2	1.6	1.5

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	57	47	63	93	150	134	132	113	76	49	52	63	167	1029
PP	43.9	18.8	65.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.4	128.4
%	-23	-60	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-23.1	-87.5

Estación Chile Chico

Los datos meteorológicos para la localidad de Chile Chico son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna de la izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 15,9 Mj/m², valor considerado dentro del rango de una condición normal.

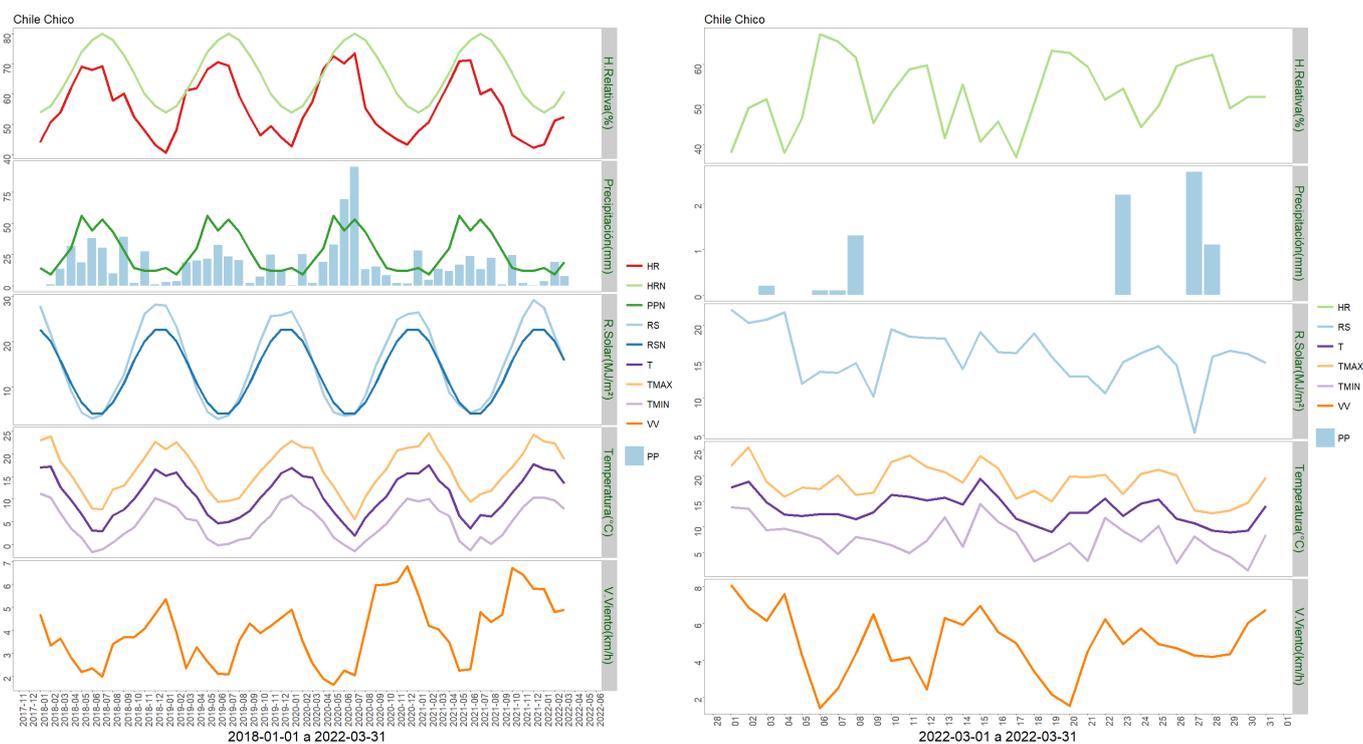
La humedad relativa promedio del mes fue de 56,7 %, valor considerado bajo el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 4,9 Km/hr., valor considerado sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose además ráfagas que superaron los 34 km/hr.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo, fue de 13,5°C, donde la máxima media mensual fue de 18,8°C y la mínima media mensual de 7,8°C. En este periodo no se presentaron eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0°.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observan rangos de temperatura mínima media mensual, media y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 7,7 mm de agua caída en Chile Chico, totalizando un déficit de 27,9 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	7.8	13.5	18.8
Climatológica	7.2	11	15.8
Diferencia	0.6	2.5	3

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	14	9	19	30	56	44	53	43	28	14	12	12	42	334
PP	3.5	19.1	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.3	30.3
%	-75	112.2	-59.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-27.9	-90.9

Estación El Claro

Los datos meteorológicos para la localidad de El Claro son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 13,4 Mj/m², valor considerado dentro del rango de una condición normal.

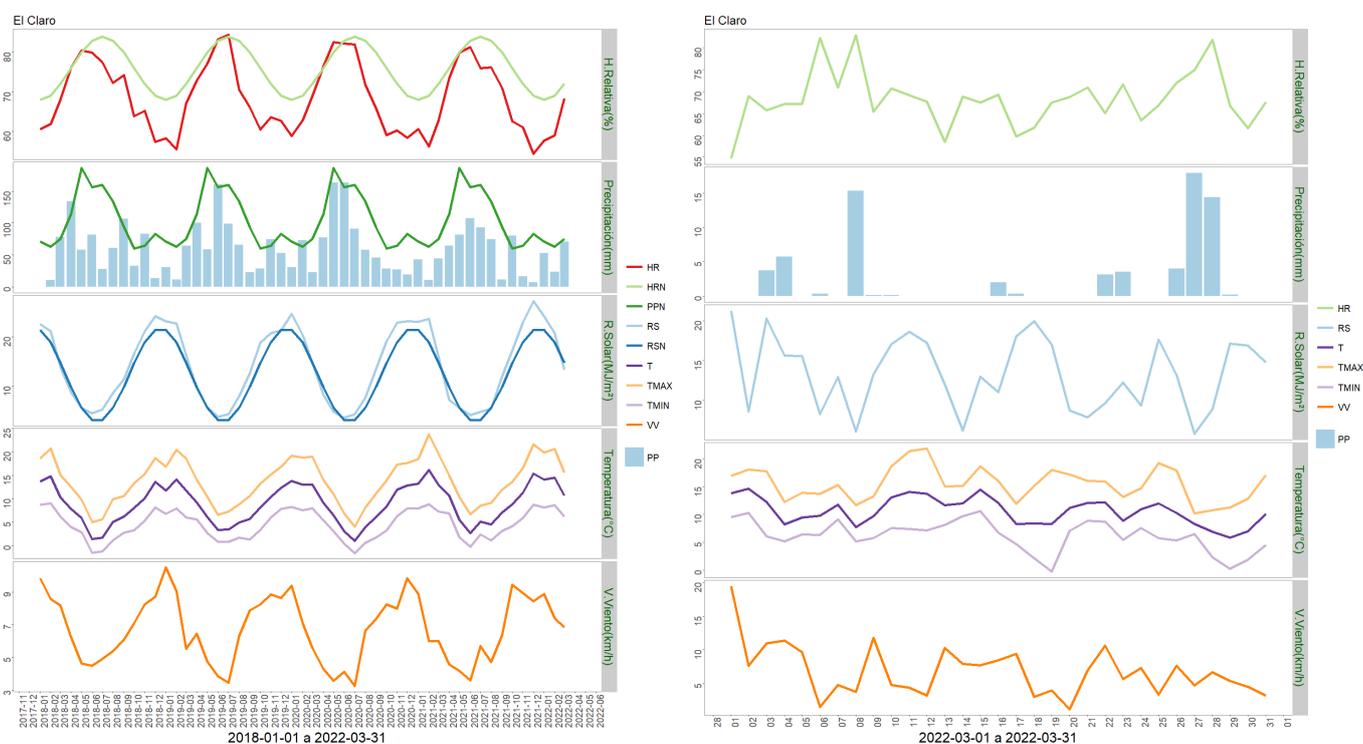
La humedad relativa promedio del mes fue de 67,1 %, valor considerado por debajo del rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 6,8 Km/hr., la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, donde se presentaron ráfagas que superaron los 61,2 km/hr.

La temperatura media del aire, durante el mes de marzo fue de 10,6°C, donde la máxima media mensual fue 15,5°C y la mínima media de 6,2°C. En este periodo se presentó un evento con una temperatura mínima diaria bajo 0°, registrándose una temperatura mínima absoluta de -0,3°C.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observan rangos de temperatura mínima media mensual, media y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 70,9 mm de agua caída en El Claro, totalizando un déficit de 29,6 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	6.2	10.6	15.5
Climatológica	5.8	8.8	12.7
Diferencia	0.4	1.8	2.8

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	71	63	75	114	186	156	160	134	94	60	64	83	209	1260
PP	52.8	23.5	70.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147.2	147.2
%	-25.6	-62.7	-5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-29.6	-88.3

Estación Cochrane

Los datos meteorológicos para la localidad de Cochrane, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 13,8 Mj/m², valor considerado dentro del rango de una condición normal.

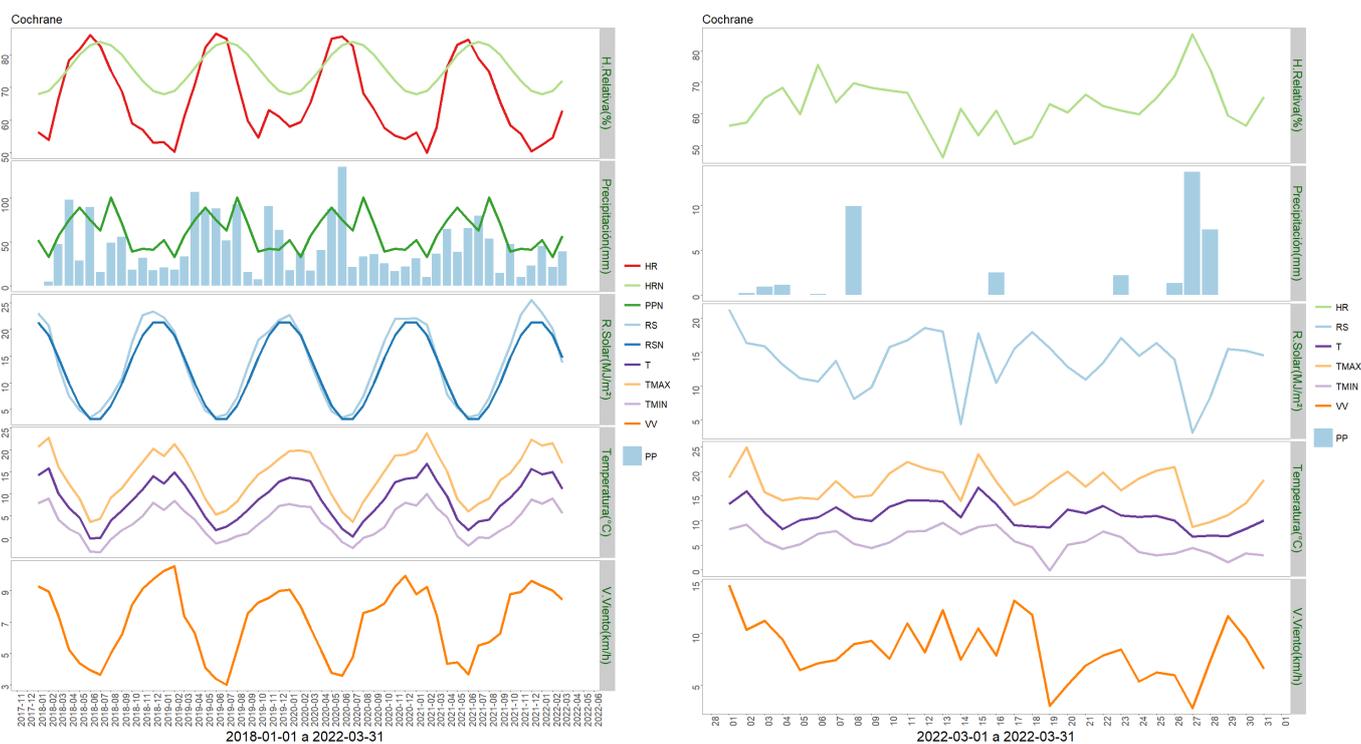
La humedad relativa promedio del mes fue de 63,4 %, encontrándose por debajo del rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 8,4 Km/hr., la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose ráfagas que superaron los 50 km/hr.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo fue de 11,5°C, donde la máxima media mensual fue de 17°C y la mínima media de 5,6°C. En este periodo se presentó un evento con una temperatura mínima diaria bajo 0°, registrándose una mínima absoluta de -0,1°C.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observan rangos de temperatura mínima media mensual, con valores bajo lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 39,2 mm de agua caída en Cochrane, totalizando un déficit de 25,4 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	5.6	11.1	17
Climatológica	5.8	8.8	12.7
Diferencia	-0.2	2.3	4.3

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	52	33	57	75	89	75	63	101	71	39	42	41	142	738
PP	45.5	21.3	39.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	106
%	-12.5	-35.5	-31.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-25.4	-85.6

Estación Puerto Ibañez

Los datos meteorológicos para la localidad de Puerto Ibañez, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 14,9 Mj/m², valor considerado dentro del rango de una condición normal.

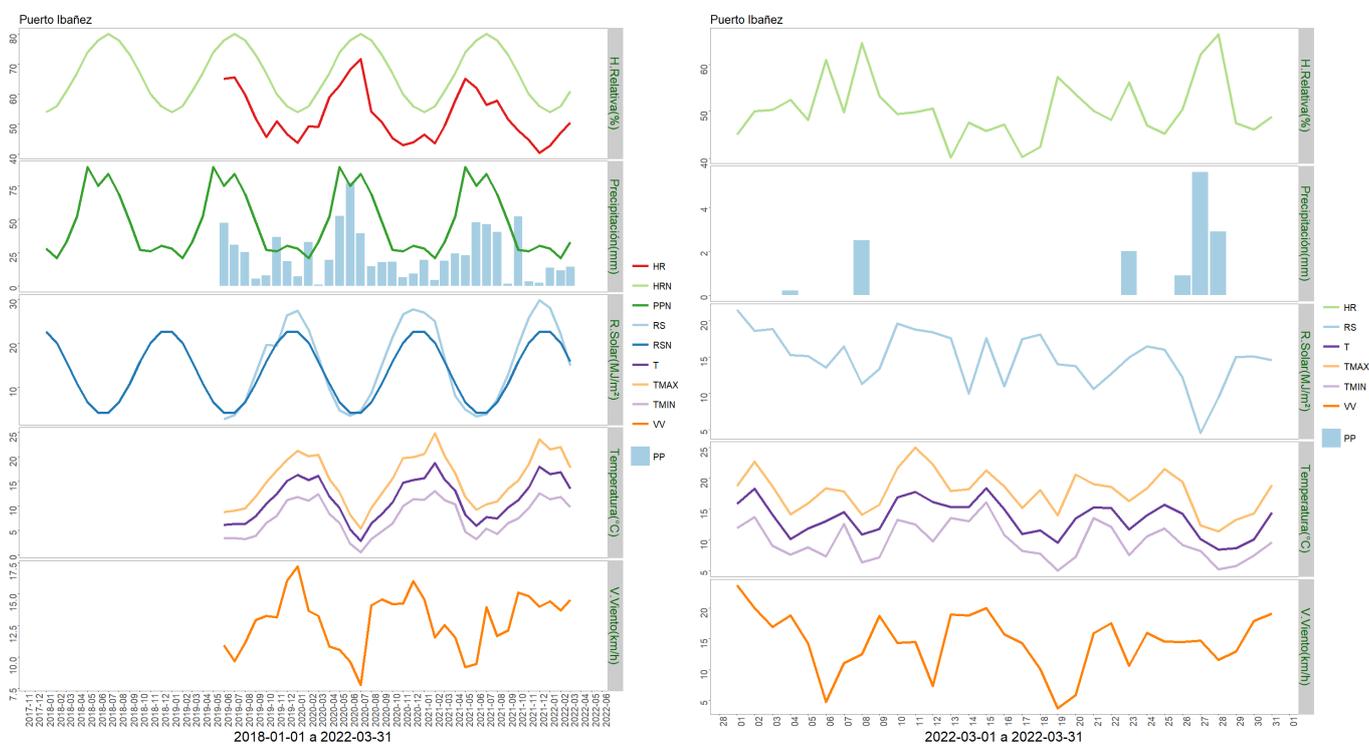
La humedad relativa promedio del mes fue de 50,8 %, encontrándose bajo el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 14,5 Km/h, la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose además ráfagas que superaron los 66 km/h.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo fue de 13,5°C, donde la máxima media mensual fue de 17,8°C y la mínima media de 9,8°C. En este periodo no se presentaron eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0 °.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatologías (Atlas Agro climático de Chile), se observa para la temperatura mínima media mensual, media mensual y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 14,2 mm de agua caída en Puerto Ibañez, totalizando un déficit de 52 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	9.8	13.5	17.8
Climatológica	7.2	11	15.8
Diferencia	2.6	2.5	2

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	28	21	33	52	89	75	84	69	48	27	26	30	82	582
PP	13.6	11.6	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.4	39.4
%	-51.4	-44.8	-57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-52	-93.2

Estación Ñirehuao

Los datos meteorológicos para la localidad de Ñirehuao, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 16,1 Mj/m², valor considerado sobre el rango de una condición normal.

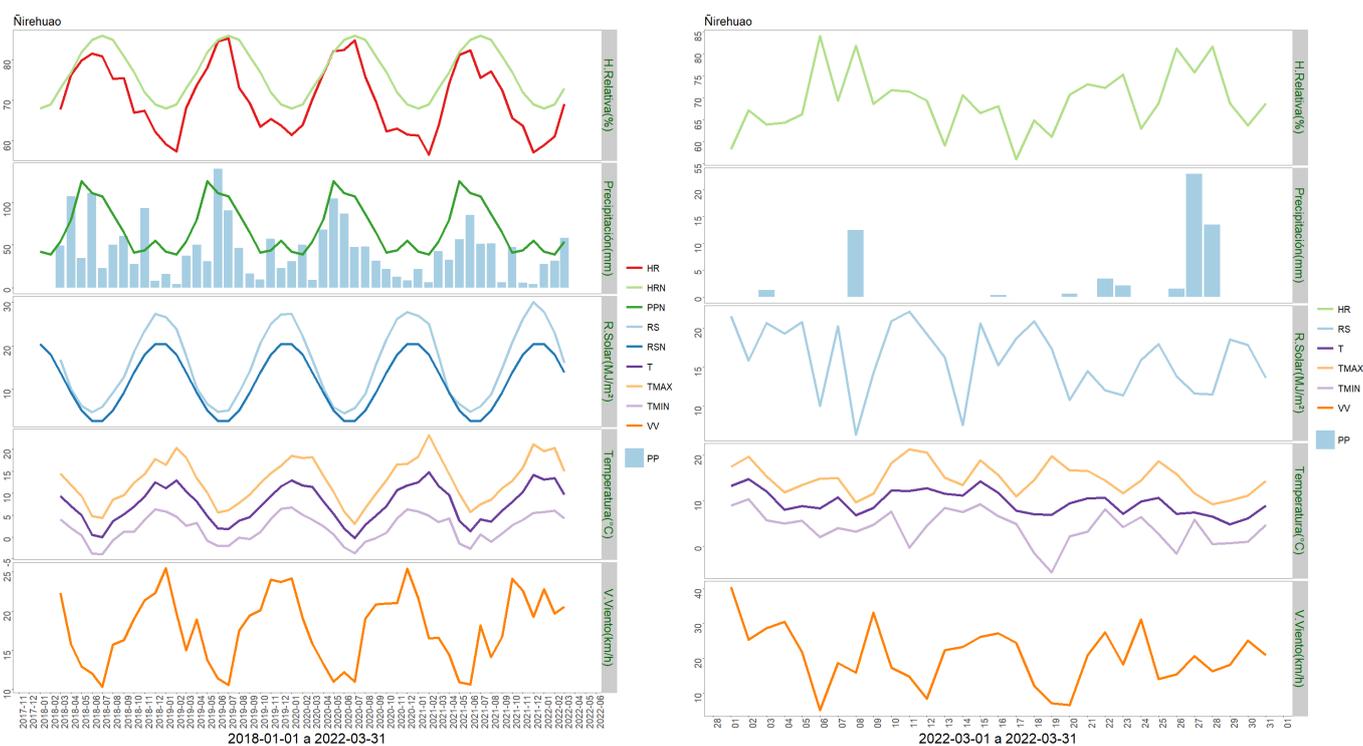
La humedad relativa promedio del mes fue de 58,2 %, encontrándose bajo el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 20,6 Km/hr, la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose ráfagas que superaron los 67 km/hr.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo fue de 9,7°C, donde la máxima media mensual fue de 14,9°C y la mínima media mensual de 4,2°C. En este periodo se presentaron tres eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0°, registrándose una temperatura mínima absoluta de -5,7°C.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observa para la temperatura mínima media mensual, media y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 58,2 mm de agua en la localidad de Ñirehuao, totalizando un déficit de 12,7 %, es decir se encuentra bajo lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	4.2	9.7	14.9
Climatológica	3.8	7.8	12.5
Diferencia	0.4	1.9	2.4

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	42	39	54	80	125	111	107	86	65	41	44	55	135	849
PP	27.9	31.7	58.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117.8	117.8
%	-33.6	-18.7	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-12.7	-86.1

Estación Arroyo El Gato

Los datos meteorológicos para la localidad de Arroyo El Gato, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 14,4 MJ/m², valor considerado sobre el rango de una condición normal.

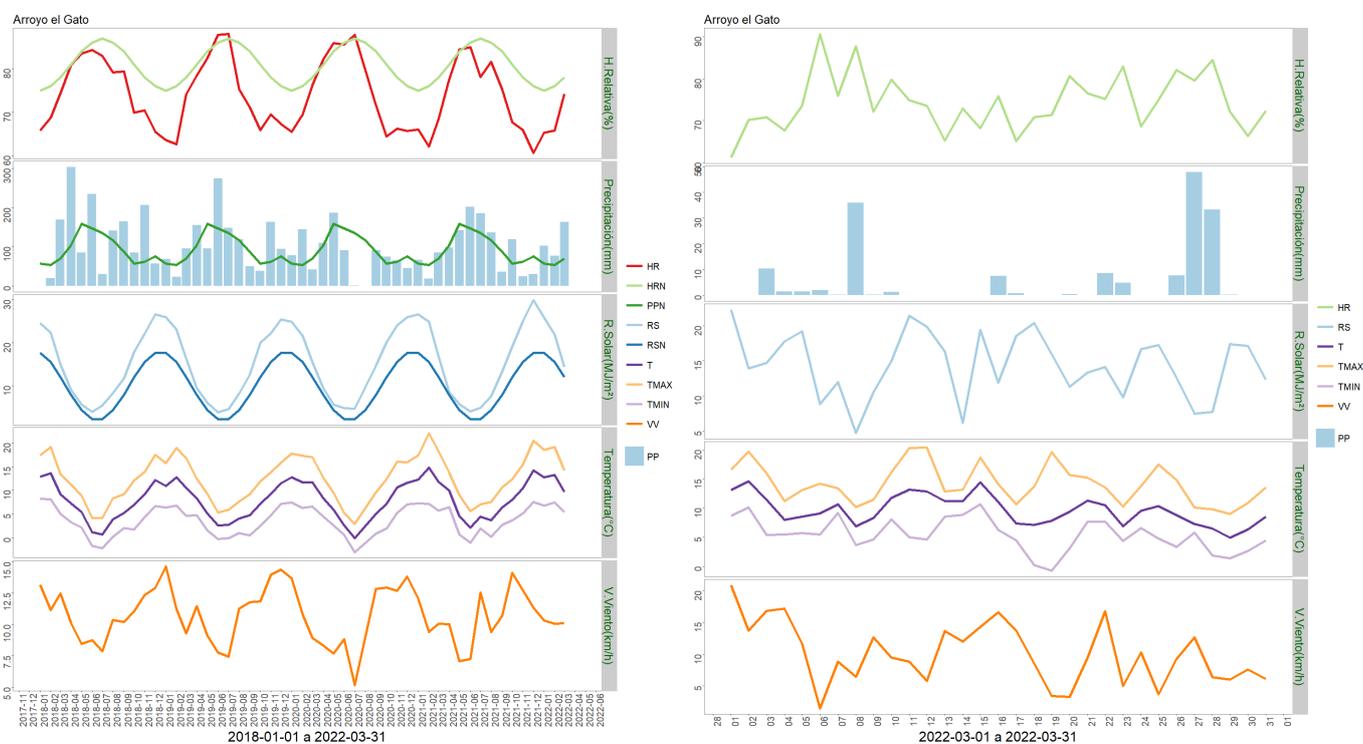
La humedad relativa promedio del mes fue de 73,2 %, encontrándose bajo el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 10,1 Km/h, la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose ráfagas que superaron los 56 km/h.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo fue de 9,6°C, donde la máxima media mensual fue de 14,2°C y la mínima media de 5,4°C. En este periodo no se presentaron eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0°.

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatologías (Atlas Agro climático de Chile), se observa para la temperatura mínima media mensual, media mensual y máxima media mensual, con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 163,5 mm de agua en la localidad de Arroyo El Gato, totalizando un superávit de 90,3 %, es decir se encuentra sobre lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	5.4	9.6	14.2
Climatológica	4.6	7.8	11.8
Diferencia	0.8	1.8	2.4

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	57	53	70	104	159	147	135	117	87	57	62	76	180	1124
PP	102.3	76.8	163.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	342.6	342.6
%	79.5	44.9	133.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.3	-69.5

Estación La Junta

Los datos meteorológicos para la localidad de La Junta, son presentados en la Figura y tablas adjuntas. En la columna izquierda se presentan los datos de Precipitación (PP), Radiación Solar (RS), Humedad Relativa (HR), Velocidad del Viento (VV) y Temperatura (T) observadas en los dos últimos años. Además, se muestran los valores históricos normales estimados para las variables de Precipitación (PPN), Radiación Solar (RSN), y Humedad Relativa (HRN). Por su parte, en la columna derecha, los gráficos muestran los valores registrados durante el mes de marzo, para las mismas variables.

El nivel de radiación solar promedio en marzo fue de 10,3 Mj/m², valor considerado bajo el rango de una condición normal.

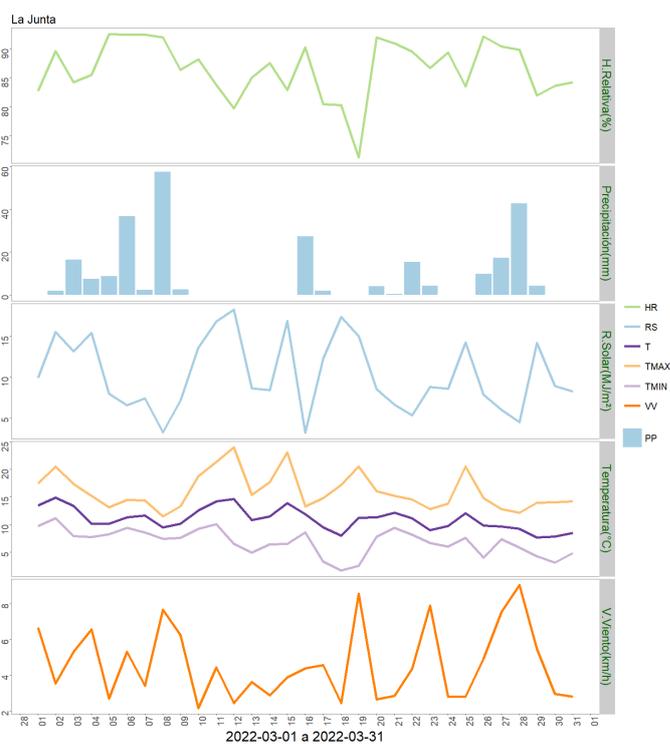
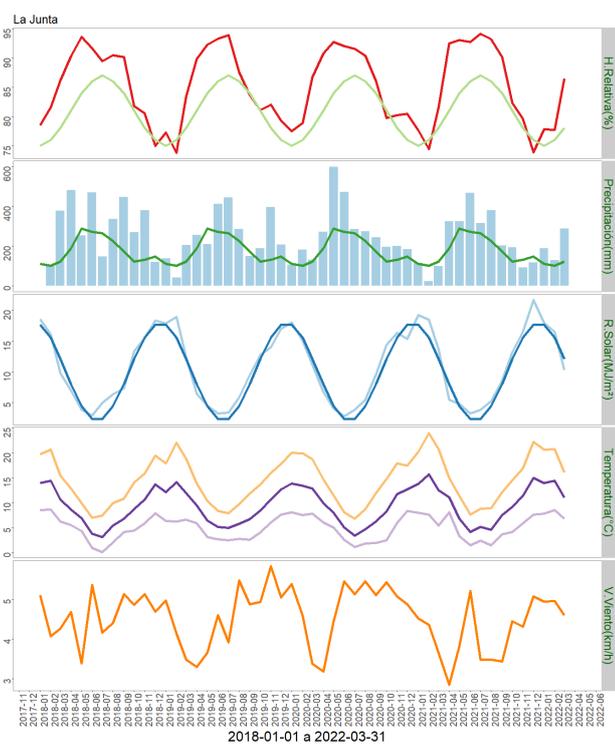
La humedad relativa promedio del mes fue de 80,4 %, encontrándose sobre el rango de una condición normal.

En relación al comportamiento del viento, se registró una velocidad promedio de 4,6 Km/h, la que estuvo sobre el promedio respecto de años anteriores, registrándose ráfagas que superaron los 45 km/h.

La temperatura media del aire durante el mes de marzo fue de 11°C, donde la máxima media mensual fue de 16,1°C y la mínima media de 6,8°C. En este periodo no se presentaron eventos con temperaturas mínimas diarias bajo 0

Al contrastar estos datos con las temperaturas climatológicas (Atlas Agro climático de Chile), se observa para la temperatura mínima media mensual, media mensual y máxima media mensual con valores sobre lo normal para dicho período.

Durante este mes, se registraron 286,1 mm de agua en la localidad de La Junta, totalizando un superávit de 82,5 %, es decir se encuentra sobre lo esperado a la fecha.



	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2021	6.8	11	16.1
Climatológica	4.6	7.8	11.8
Diferencia	2.2	3.2	4.3

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	109	100	121	188	287	271	264	224	173	121	130	147	330	2135
PP	188.6	127.6	286.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	602.3	602.3
%	73	27.6	136.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.5	-71.8

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

Zona de Estepa > Praderas

En los sectores de estepa el crecimiento de las especies forrajeras en los campos naturales se ha visto afectado por el déficit de precipitaciones durante el verano. Si bien durante el mes de marzo hubo precipitaciones, éstas no serán suficientes para contrarrestar la falta de forraje de la presente estación de crecimiento. Como consecuencia se espera una menor

disponibilidad de forraje acumulado para la época de invierno.

Durante el mes de abril será necesario realizar un balance forrajero en el predio para ajustar la carga animal, antes de la llegada del invierno.

Zona de Microclima > Cultivos > Papas

Las condiciones climáticas fueron favorables para concluir el desarrollo del cultivo, registrándose hacia fines de mes, eventos de bajas temperaturas, generando en algunas plantaciones la necrosis del follaje.

El desarrollo del rubro es normal para la época.

Zona de Microclima > Frutales > Cerezo

Durante el mes de marzo, las labores se centraron en el manejo de post cosecha, relacionado con la poda de limpieza, aplicaciones foliares para el control preventivo del cáncer bacteriano y de arañita roja.

El control de maleza se realizó en forma mecánica, para posteriormente mediante una rastra incorporarlo al suelo.

Se mantienen los riegos según programa establecido para cada cuartel.

El desarrollo del rubro es normal para la época.

Zona de Microclima > Hortalizas

Hortalizas cultivos forzados o bajo invernadero: se encuentran en producción de hortalizas de hojas como: Lechugas, cilantro, acelgas, espinacas, perejil, rucula, kale, mizuna, ciboulette y otras especies en plena producción como rabanito, tomate cherry, tomates, pepinos, zapallitos italianos.

Hortalizas aire libre: diversas especies como ajo, zanahorias, betarragas, repollos, cebollas y choclo en cosecha y venta en mercado local.

El rubro se encuentra en proceso normal para la época.

Zona Húmeda > Praderas

El afecto del clima en las praderas de la zona húmeda ha sido normal, con buenas tasas de crecimiento. En el mes de marzo, se finalizaron las labores de conservación de forraje en rebrotes de praderas mejoradas (segundo corte) y de avenas en grano pastoso para

silopack.

En abril se recomienda realizar un balance forrajero predial a fin de ajustar la carga animal a la oferta forrajera, antes de la llegada del invierno.

Zona Intermedia > Cultivos > Papas

Durante el mes de marzo, la actividad se focalizó en la cosecha de los tubérculos, según la variedad utilizada y fecha de establecimiento. Previo a la cosecha, se tomaron en cuenta algunos aspectos importantes como la temperatura y humedad del suelo, así como también, otros aspectos de poscosecha, relacionados a la selección y distribución adecuada de los calibres, sobretodo si la producción está destinada a su uso comercial, tanto para consumo como semilla.

Zona Intermedia > Hortalizas

Durante el mes de marzo, se presentó una disminución de las temperaturas medias y un aumento considerable de la precipitación acumulada, respecto al mes de febrero. Por lo cual, durante este periodo, las labores se centraron en la cosecha y comercialización de las especies hortícolas en proceso de término, así como también, en el monitoreo de las últimas especies trasplantadas. A partir de esta época, la actividad productiva hortícola comienza a decaer de forma importante, producto de las bajas temperaturas que se presentan en la zona.

Zona Intermedia > Praderas

Durante el mes de marzo, las condiciones de temperatura, humedad y precipitaciones del mes permitieron reactivar en cierto grado el crecimiento de las praderas, que se habían visto fuertemente afectadas producto de un verano seco. Sin embargo, este crecimiento no será suficiente para compensar el déficit forrajero de la temporada agrícola actual. Como consecuencia se espera una menor disponibilidad de forraje para la época de invierno. Los cultivos forrajeros como cereales y bráscicas (principalmente raps) que lograron un adecuado establecimiento han tolerado esta condición y continúan desarrollándose. Esto ha permitido contrarrestar la menor disponibilidad de forraje en los predios que cuentan con este tipo de cultivos suplementarios.

En abril, será necesario realizar un balance forrajero en el predio para ajustar la carga animal, antes de la llegada del invierno.

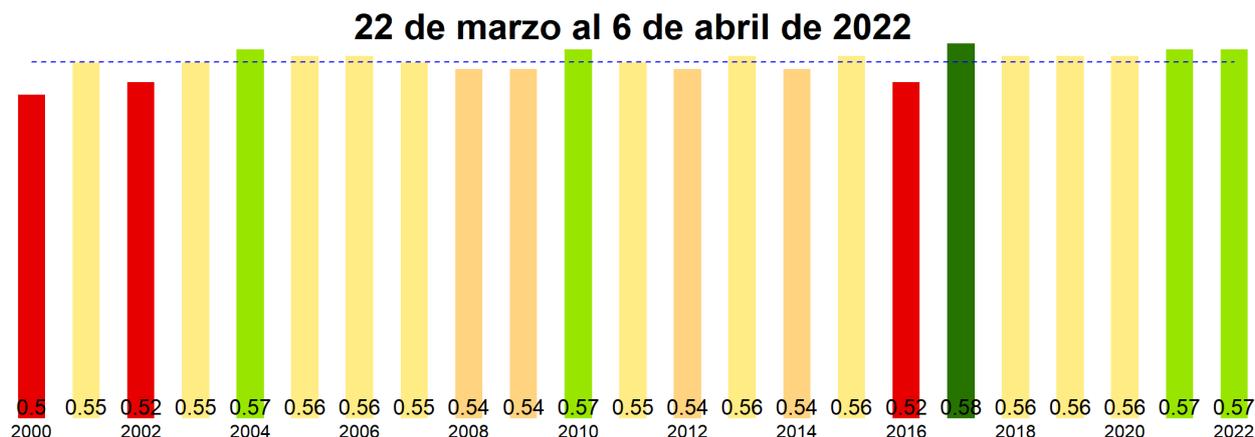
Análisis Del Índice De Vegetación Normalizado (NDVI)

Respecto de la respuesta fisiológica de las plantas al efecto del clima, las imágenes satelitales reflejan la magnitud del crecimiento o disminución de la cobertura vegetal en esta época del año mediante el índice de vegetación NDVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación) .

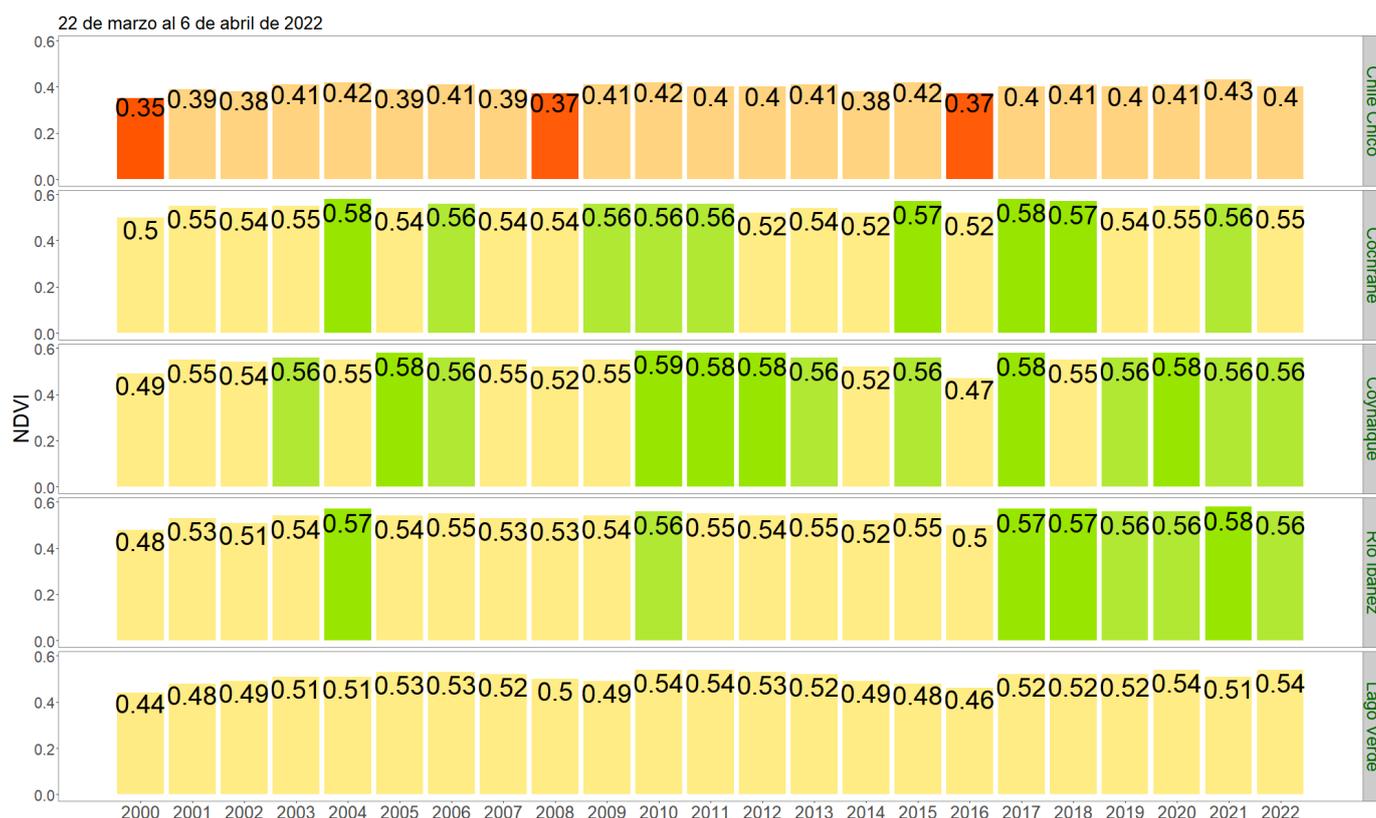
Para esta quincena se observa un NDVI promedio regional de 0.57 mientras el año pasado había sido de 0.57. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es

de 0.55.

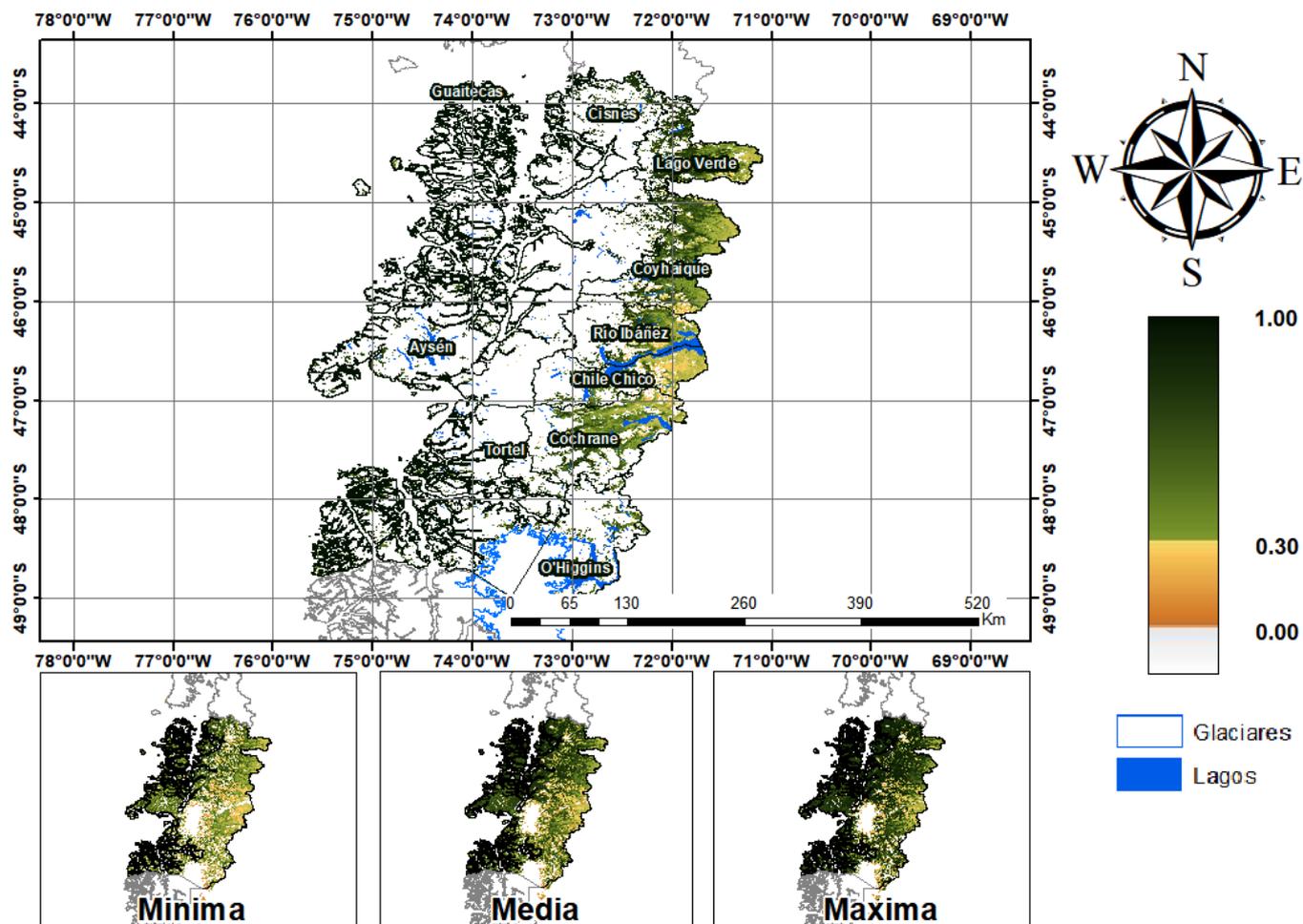
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.



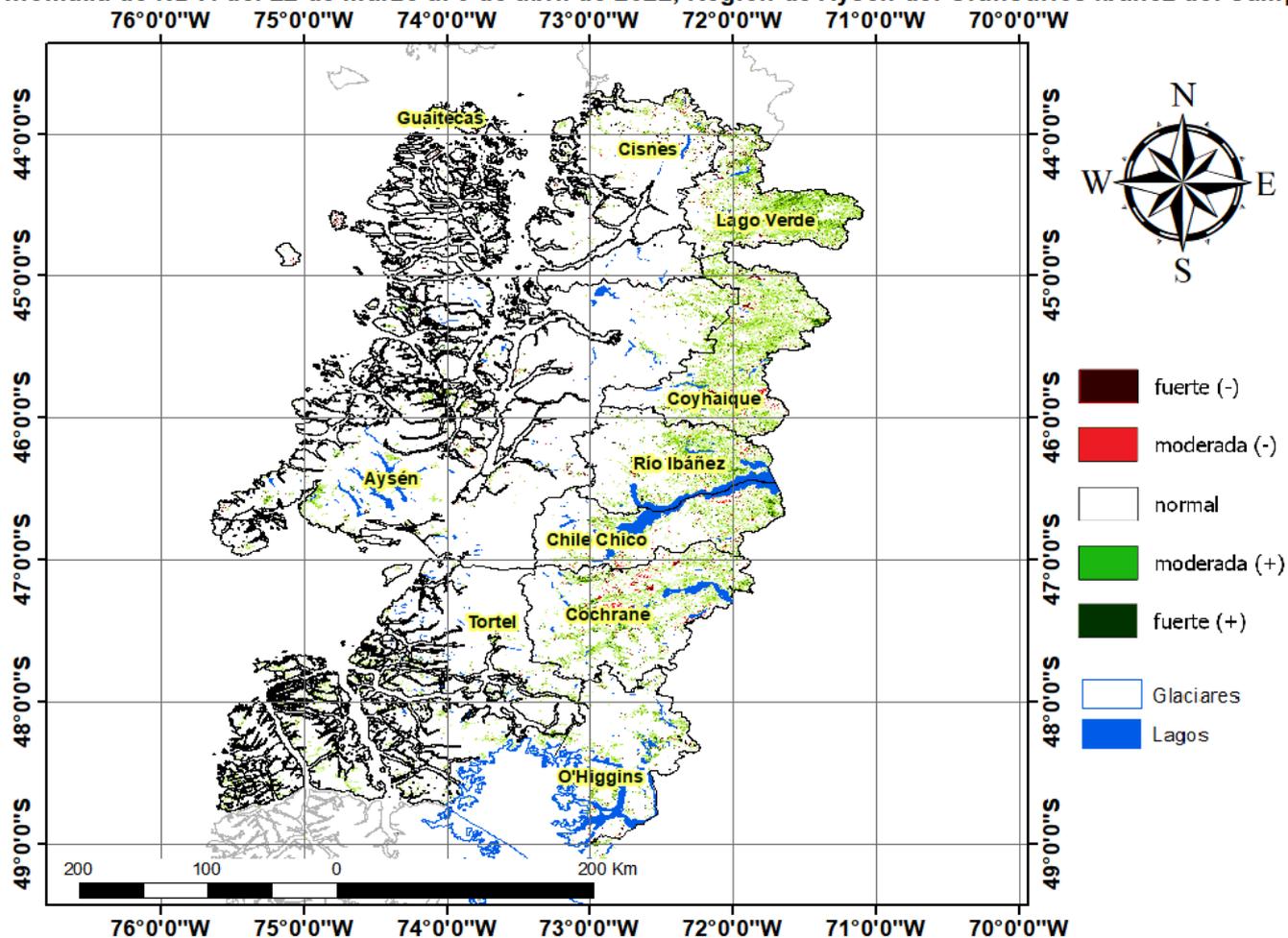
La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.



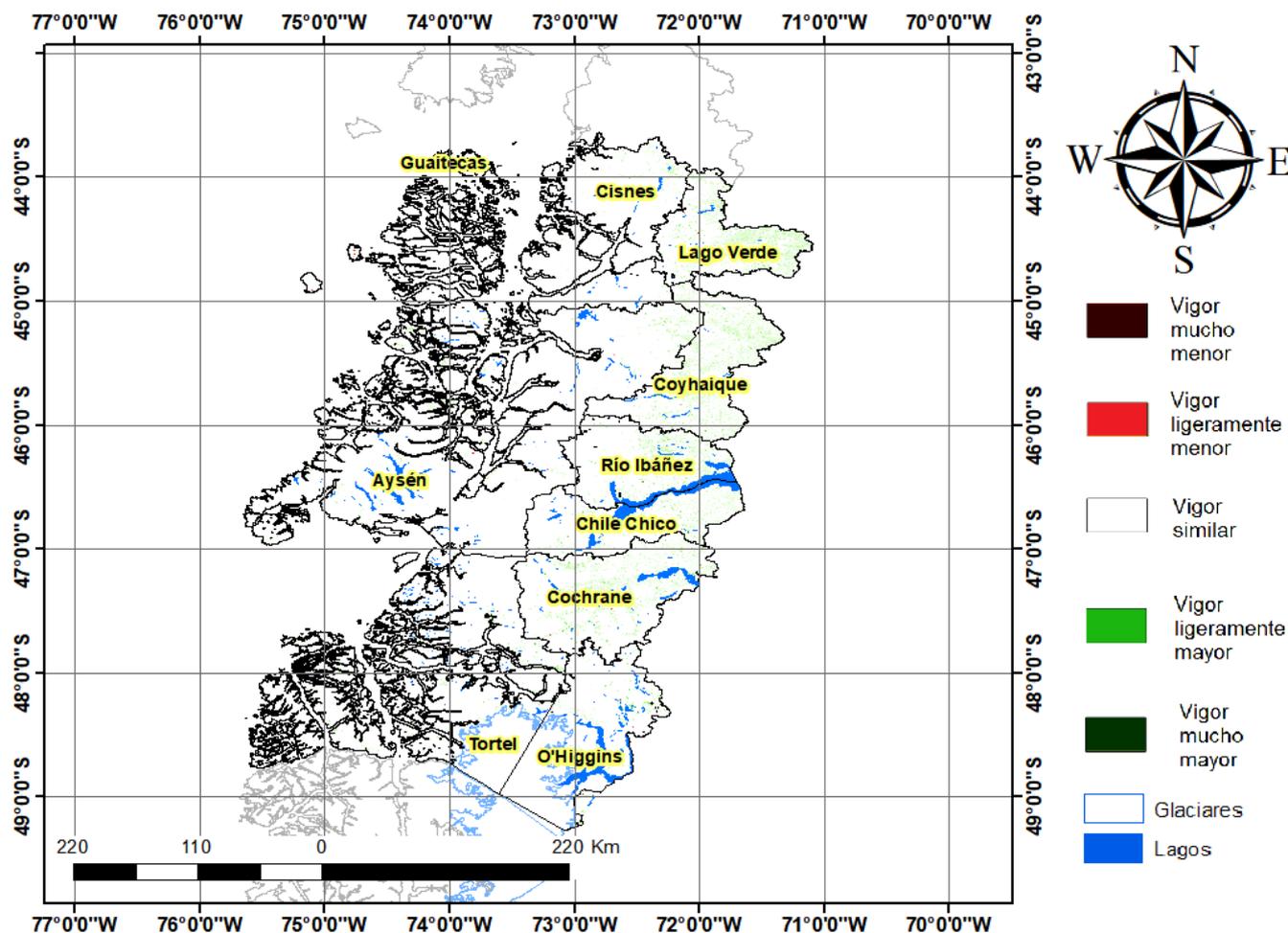
NDVI del 22 de marzo al 6 de abril de 2022, Región de Aysén del Gral. Carlos Ibañez del Campo



Anomalia de NDVI del 22 de marzo al 6 de abril de 2022, Región de Aysén del Gral. Carlos Ibañez del Campo



Diferencia de NDVI del 22 de marzo al 6 de abril de 2022, Región de Aysén del Gral. Carlos Ibañez del Campo



Índice De Condición De La Vegetación (VCI) (En Evaluación)

Para el monitoreo del estado de la vegetación en la Región de Aysén se utilizó el índice de condición de la vegetación, VCI (Kogan, 1990, 1995). Este índice se encuentra entre valores de 0% a 100%. Valores bajo 40% se asocian a una condición desfavorable en la vegetación, siendo 0% la peor condición histórica y 100% la mejor (tabla 1).

En términos globales la Región de Aysén presentó un valor mediano de VCI de 60% para el período comprendido desde el 22 de marzo al 6 de abril de 2022. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 63% (Fig. 1). De acuerdo a la tabla 1 la región, en términos globales presenta una condición favorable.

Tabla 1. Clasificación de la condición de la vegetación de acuerdo a los valores del índice VCI.

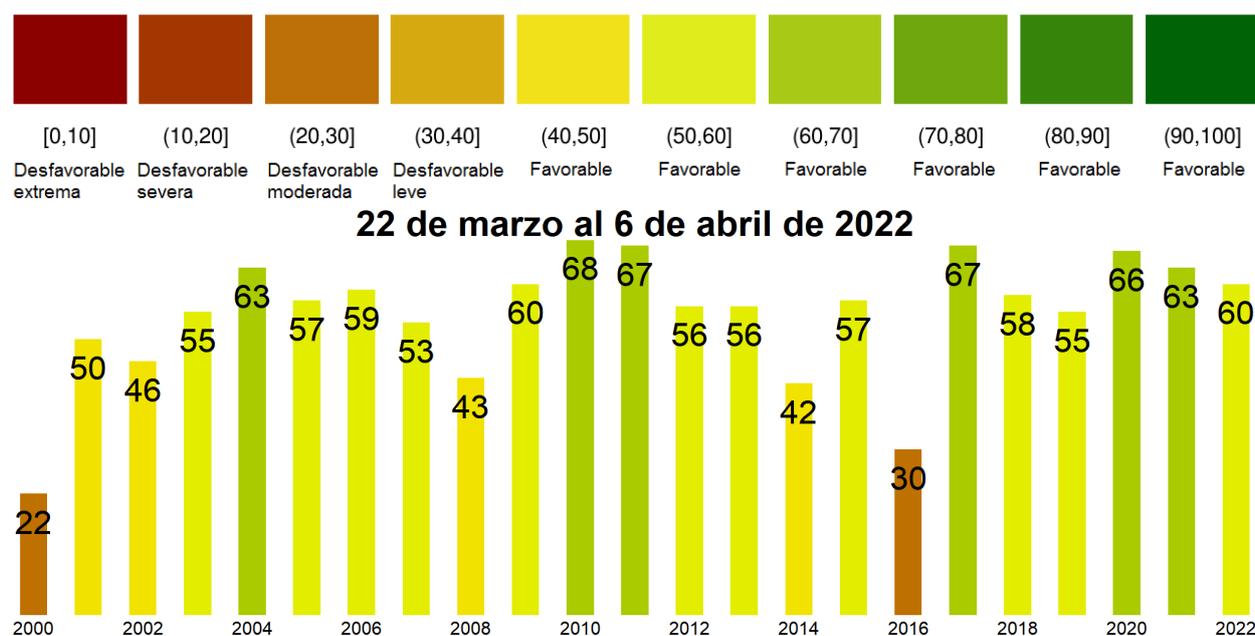


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2021 para la Región de Aysén.

A continuación se presenta el mapa con los valores medianos de VCI en la Región de Aysén. De acuerdo al mapa de la figura 2 en la tabla 2 se resumen las condiciones de la vegetación comunales.

Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de Aysén de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[0, 10]	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 100]
# Comunas	0	0	0	0	10
Condición	Desfavorable Extrema	Desfavorable Severa	Desfavorable Moderada	Desfavorable Leve	Favorable

La respuesta de la vegetación puede variar dependiendo del tipo de cobertura que exista sobre el suelo. Utilizando la clasificación de usos de suelo de la Universidad de Maryland proporcionada por la NASA se obtuvieron por separado los valores de VCI promedio regional según uso de suelo proporcionando los siguientes resultados.

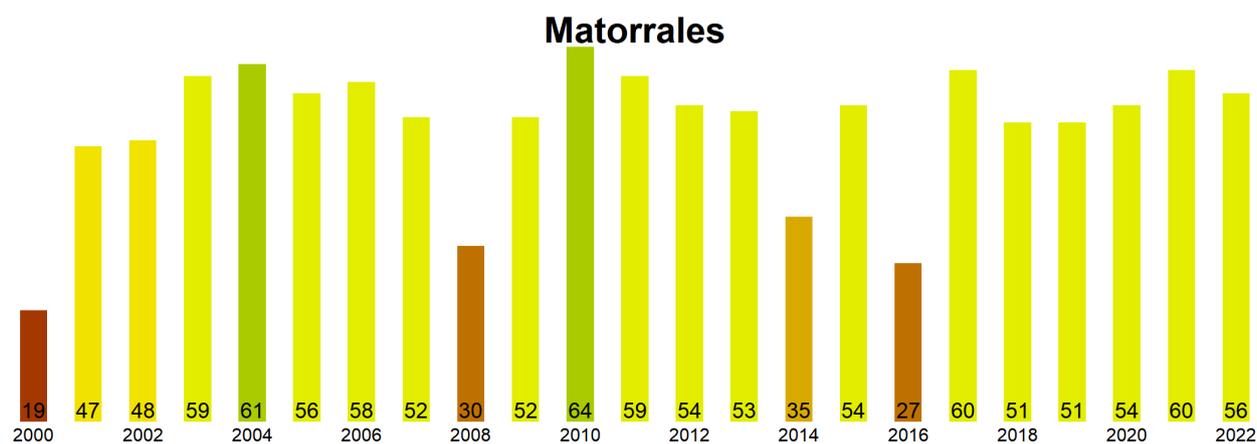


Figura 2. Valores promedio de VCI en matorrales en la Región de Aysén.

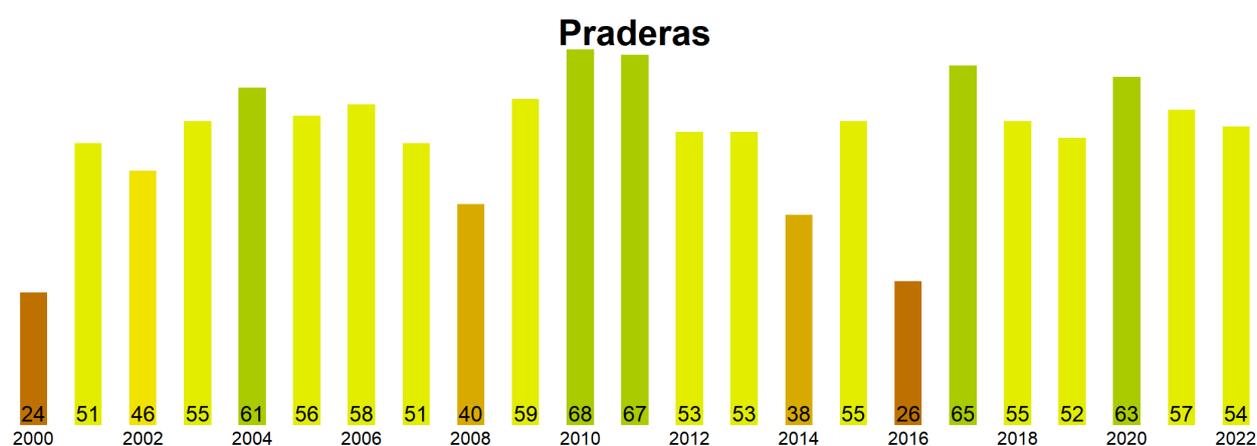


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Aysén.

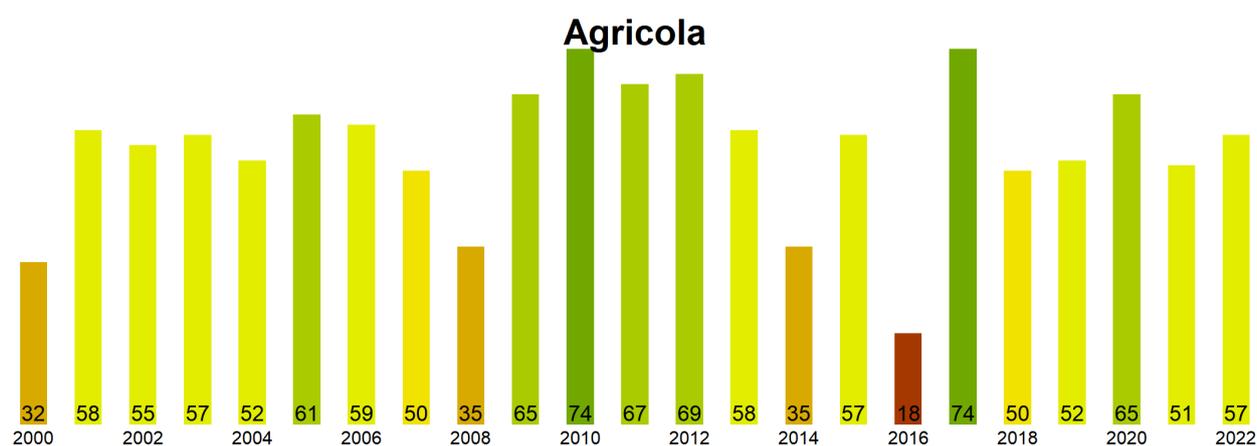


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Aysén.

Índice de Condición de la Vegetación (VCI) del 22 de marzo al 6 de abril de 2022
Región de Aysén del Gral. Carlos Ibañez del Campo

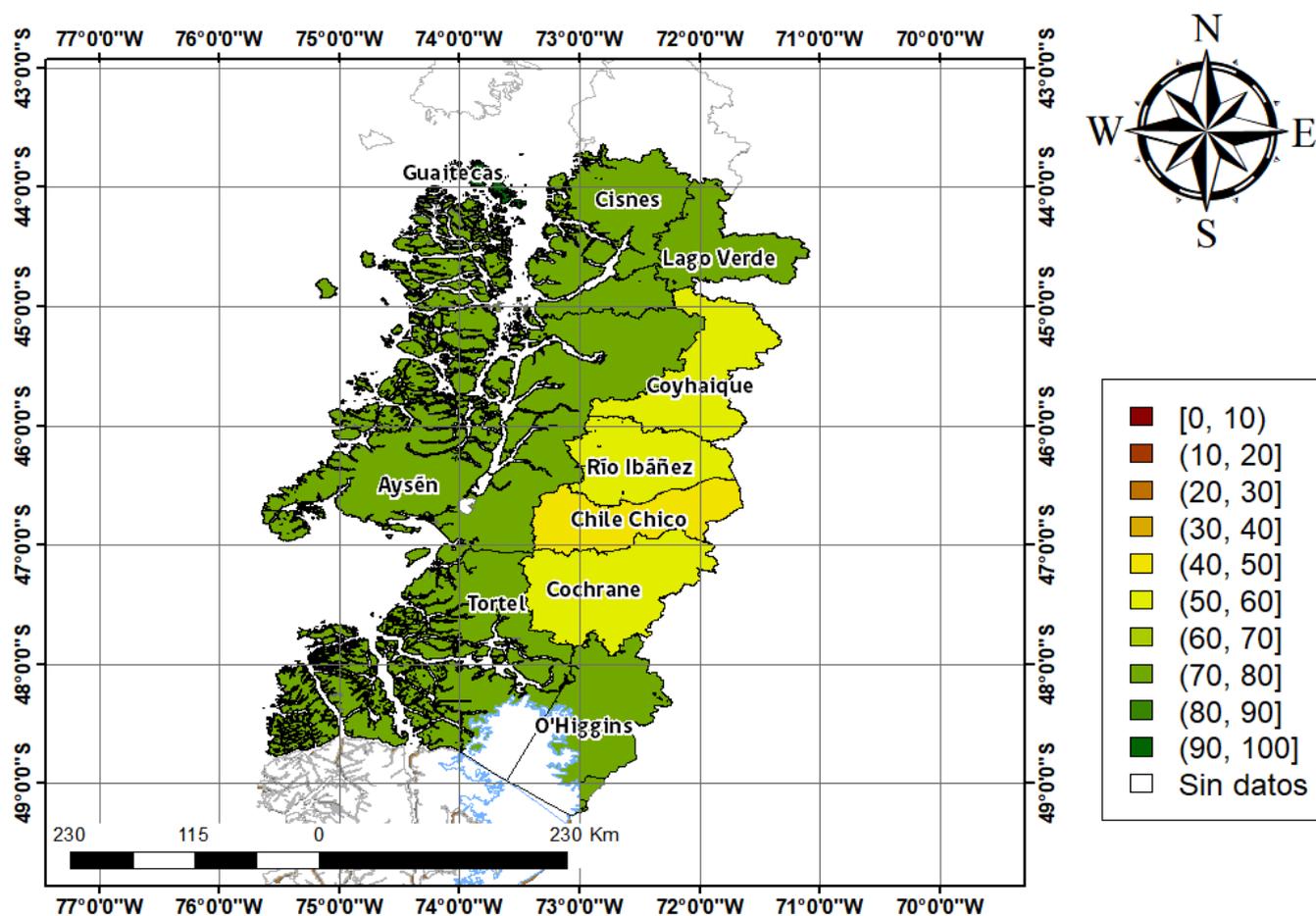


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Aysén de acuerdo a las clasificaciones de la tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región de Aysén corresponden a Chile Chico, Cochrane, Coyhaique, Río Ibañez y Lago Verde con 47, 51, 55, 60 y 72% de VCI respectivamente.

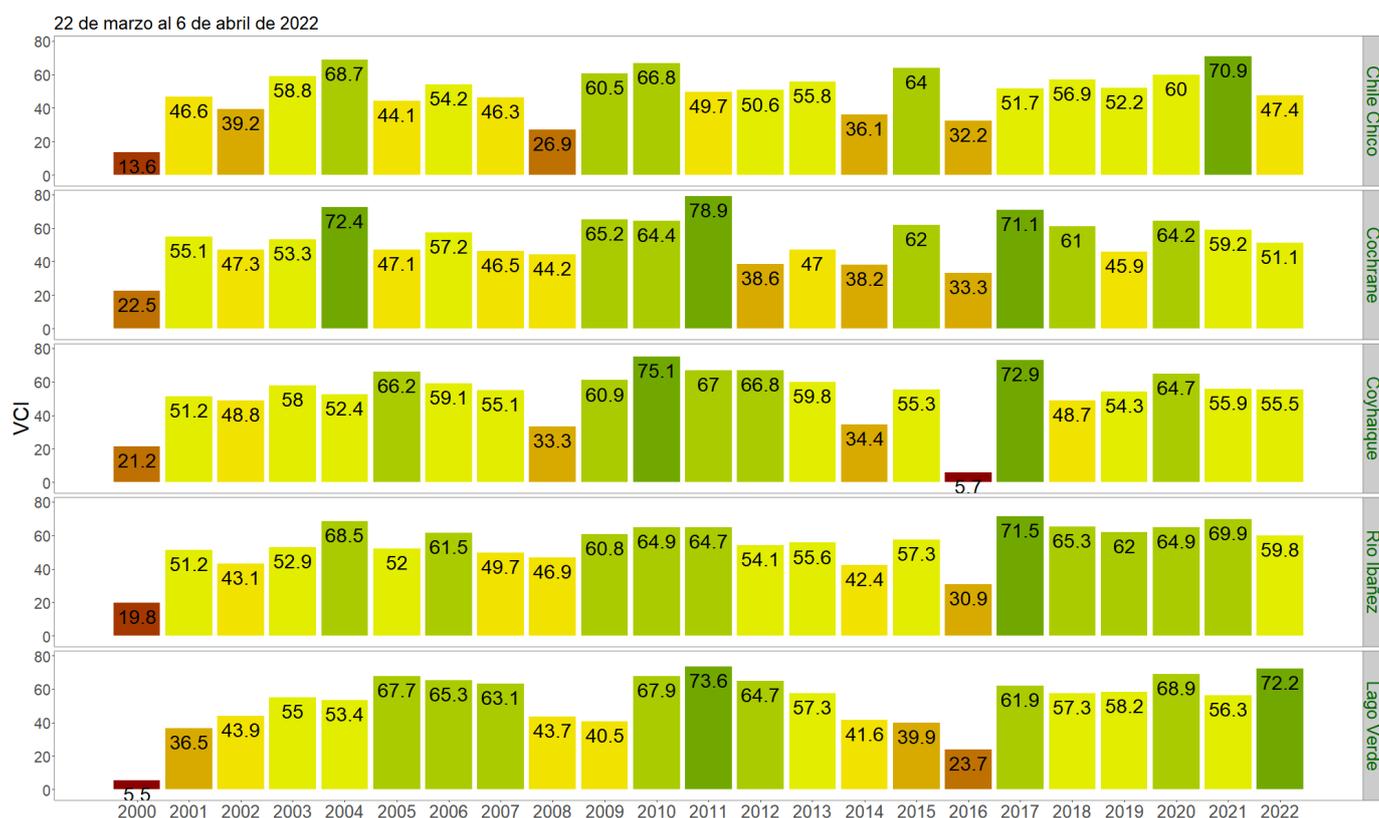


Figura 3. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 22 de marzo al 6 de abril de 2022.