



## **RESUMEN EJECUTIVO NACIONAL**

# **BOLETÍN NACIONAL DE ANÁLISIS DE RIESGOS AGROCLIMÁTICOS PARA LAS PRINCIPALES ESPECIES FRUTALES, LOS CULTIVOS, Y LA GANADERÍA**

**JUNIO 2020**

PERIODO : 01 al 30 de Junio de 2020  
ELABORADO POR : Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)  
DESTINATARIO : Unidad Nacional de Emergencia Agrícola y Riesgo Agroclimático (UNEA),  
Ministerio de Agricultura.

## Resumen ejecutivo nacional

### BOLETIN AGROCLIMÁTICO NACIONAL



#### ¿Qué ocurre con el clima a inicios del invierno del 2020?

En el mes de junio se observa que el anticiclón del pacífico se encuentra alejado de la zona central, y que las presiones atmosféricas han disminuido por la influencia de un ciclón instalado frente a la zona sur de Chile. Imágenes satelitales de GOES 16 y 17 muestran que se han generados nubes convectivas en la zona del Ecuador denominada Niño 3.4, y que desde el nor-oeste se están trasladando hacia el sur-este, hasta nuestras costas generando precipitaciones en la zona central.

El fenómeno del Niño se mantiene en una fase neutra, pero con consecuencias típicas de la fase Niño ahora a partir de junio. Las probabilidades de que nos mantengamos en fase neutra son de 60 %. La dirección meteorológica ha planteado que se espera que este año las precipitaciones sean bajas. Al igual que el año pasado se observa que se ha iniciado la acumulación de nieve en la zona central en el mes de junio.

González-Alemán, J. J., Valero, F., & León, F. M. (2020). ¿Cómo detectar un ciclón subtropical?. Acta de las Jornadas Científicas de la Asociación Meteorológica Española, 33(1).

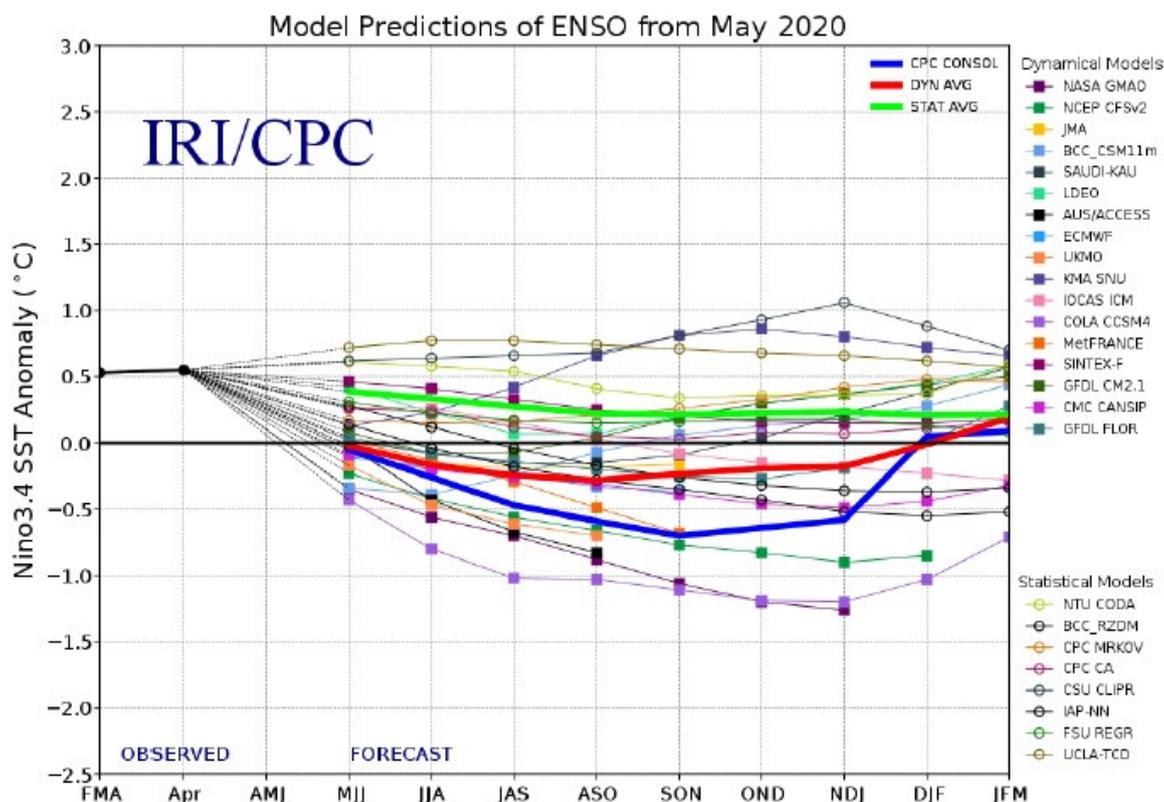


Figura 1. Evolución de Modelos de predicción del comportamiento del fenómeno ENSO representando la probabilidad de ocurrencia de La Niña en la mitad inferior del gráfico, y la de El Niño en la mitad superior del gráfico. Los registros en el rango entre -0.5 y +0.5 representan un pronóstico de condiciones neutras, y los registros sobre 0.5 indican el probable desarrollo del fenómeno del Niño.

### Tendencia Estacional de Temperaturas y Precipitaciones

Trimestre Junio Julio Agosto 2020

MACRO ZONA	NORTE	NORTE CHICO	CENTRO	CENTRO SUR	SUR	AUSTRAL
Precipitación mm	1,4	75,9	270,1	473,9	707,4	216,4
Temp MAX °C	13,1	19,4	15,3	13,4	11,4	5,7
Temp MIN °C	-2,1	7,0	3,7	4,3	3,5	-1,5

Fuente: Dirección Meteorológica de Chile

Figura 2: Tendencias meteorológicas, los símbolos de flecha arriba indican tendencias sobre lo normal, y los símbolos de flecha hacia abajo representan tendencias bajo lo normal, en referencia a precipitaciones (pp), temperaturas máximas (TEMP MAX) y temperaturas mínimas (TEMP MIN). Los valores corresponden a valores promedios de los rangos normales en las las macrozonas indicadas. Fuente: DMC

## ¿Qué ocurre con el agua a inicios del invierno del 2020?

Los embalses presentan un déficit promedio superior al 50 %.

Los ríos se encuentran debajo de sus niveles normales a lo largo del país, exceto en la zona austral.

En la zona norte y centro se observan ríos con niveles cercanos a sus mínimos históricos.

Las napas subterráneas presentan tendencias variables, principalmente a la baja, y con descenso continuo en algunas cuencas de la zona norte.



Figura 3.- Tendencias de precipitaciones, los símbolos de flecha abajo representan la intensidad del déficit hídrico. El exceso de precipitaciones se indica con símbolos de flecha arriba. Los valores indican registro promedio de precipitaciones en cada macrozona en el mes de marzo. Fuente: DGA

## ¿Qué impacto económico se puede observar?



Figura 4.- Comparación de volumen y valor de exportaciones agropecuarias del mes indicado entre 2019 y 2020



Figura 5.- Comparación de volumen y valor de exportaciones frutícolas del mes indicado entre 2019 y 2020



Figura 6.- Parronales en receso vegetativo en la Región de Coquimbo

### ¿Qué recomienda INIA para confrontar estas condiciones agrometeorológicas?

#### ZONA NORTE GRANDE: Arica, Tarapacá, Antofagasta .

- Ajustar los riegos del maíz de acuerdo con su estado fenológico en etapas de inicio, desarrollo, floración y maduración.
- Monitorear la aparición de gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*): Cuando el cultivo se encuentre en sus primeros meses de desarrollo.
- Realizar monitoreo de las trampas cromáticas (Amarilla y Azul) para el control preventivo de plagas de pimiento en invernadero.
- Realizar poda de ramas secas del olivo y lavado de árboles de manera de mejorar luminosidad y disminuir la presencia de plagas succionadoras de savia.
- Realizar labores de deshoje y eliminación de brotes del tomate en cosecha bajo invernadero.
- Detener los cortes de potreros de alfalfa hasta la siguiente brotación.

#### ZONA NORTE CHICO: Atacama y Coquimbo

- Realizar labores de aplicación de materia orgánica incorporada al suelo de huertos de olivos.
- Podar ramas dañadas y aquellas que han crecido mucho verticalmente.
- Monitorear la presencia de huevos de arañas y escamas en nogal y definir un programa de control invernal.
- Realizar aplicaciones de enmiendas orgánicas al suelo de huertos de nogal a través de compost.
- Realizar un análisis de yemas de vides de mesa con el objetivo de estimar un porcentaje de fructificación.
- Definir anticipadamente el número de cargadores y largo de éstos que se deben dejar en la poda.

**ZONA CENTRO: Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins**

- Evitar uso de papa cuaresmera inmadura o pelona como papa semilla.
- Realizar poda invernal de frutales de tipo carozos.
- Realizar las aplicaciones fitosanitarias preventivas de cobre en huertos de cerezos.
- Ejecutar podas para mejorar la iluminación del huerto del nogal.
- Monitorear presencia de chanchitos bajo la corteza de parronales.
- Remover completamente el tallo floral de las cabezuelas de alcachofa que se van cosechando.



Figura 7.- Calceolaria collina, arbusto endémico de la Región de Coquimbo. Foto Cortesía de M. Tereza Eyzaguirre.

**ZONA CENTRO SUR: Maule, Ñuble y Biobío**

- Establecer trigo de hábito alternativo sólo hasta junio.
- Evaluar la condición del huerto respecto a la presencia de larvas de suelo que afectan el frambueso.
- utilizar praderas suplementarias de invierno como avena, ballica mediante pastoreo o soiling.
- Establecer cultivo de lenteja en sectores sin exceso de humedad.

- Programar la poda de vides viníferas teniendo en cuenta la producción esperada en la temporada siguiente.
- Realizar análisis de suelos para programar fertilización de praderas establecidas.

#### ZONA SUR: Araucanía, Los Ríos y Los Lagos

- Retrasar las labores de preparación de suelo y siembra de trigo y esperar que el suelo tenga humedad adecuada.
- Incorporar cada vez más suplementos de forrajes frescos para vacas en lactancia
- Hacer la revisión de pezuñas y terapia de secado en vacas no lactantes
- Realizar muestreo de cuncunilla negra en praderas para determinar si es necesario su control.
- Asegurarse de hacer pasar por la sala de ordeña a vaquillas preñadas para que se acostumbren al ambiente en el que serán ordeñadas después del parto.
- Estar atento a las condiciones del parto en las vacas a fines de otoño y cuidar de atender al recién nacido para que ingiera su primer calostro dentro de las primeras dos horas de vida y una segunda vez antes de las 6 horas.

#### ZONA AUSTRAL: Aysén y Magallanes

- Realizar manejos sanitarios preventivos en el momento de destete en bovinos y encaste en ovinos.
- Completar repasos de inseminación artificial de los rebaños ovinos de zona de estepa.
- Aprovechar rezagos en campos de invernada para forraje como heno en pie.
- Proveer adecuada irrigación de perejil, cilantro, lechugas, acelgas, cebollinos, espinacas y especies baby leaf en invernadero evitando el exceso de agua.
- Monitorear el adecuado desarrollo del cultivo del ajo rosado y morado establecido en mayo.
- Aprovechar las siembras de Brassicas forrajeras para alimentación animal.

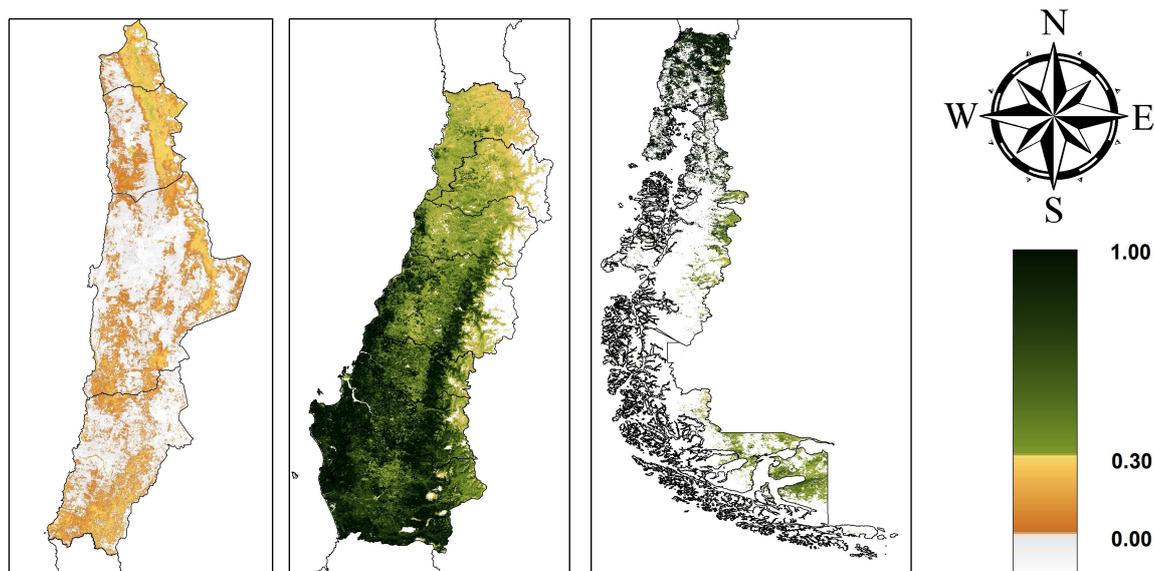


Figura 8.- Índice de vegetación normalizado

## AUTORES

Jaime Salvo, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz

Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu

Cristobal Campos, Ingeniero Civil Agrícola, Quilamapu

Rubén Ruiz, Ingeniero Civil Agrícola, Quilamapu

William Potter Pintanel, Ing. Agrónomo, INIA Ururi

Luis Contreras, Técnico Agrícola, INIA Calama

Claudio Balbontín Nesvara, Ing. Agrónomo, Dr., Intihuasi

Vianka Rojas Hinojosa, Téc. Electrónico, Intihuasi

Felipe Gelcich Renard, Ing. Agrónomo, INIA La Platina

Gamalier Lenmus Sepúlveda, Ing. Agrónomo, MSc, INIA Rayentué

Bárbara Vega Candia, Ing. Agrónomo, INIA Rayentué

Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu

Héctor Pauchard Cuevas, Técnico Agrícola, INIA Carillanca

Rodrigo Bravo Herrera, Dr. en Ciencias Agrarias, Remehue

Diego Arribillaga G., Ing. Agr., Tamelaike

Ángel Suarez, Ingeniero Ejecución en Agronomía, Kampenaike

INIA comprometido con los ODS:

