

## Boletín agrometeorológico, del 11 al 20 de mayo 2023



### Resumen

Los diferentes centros de predicción climática pronosticaban condiciones de El Niño a partir de agosto 2023, sin embargo, el adelanto de estas condiciones a mayo está provocando un atraso en el inicio y el establecimiento del periodo lluvioso esperándose déficits alrededor del -40% de los acumulados de lluvia en las distintas regiones del país.

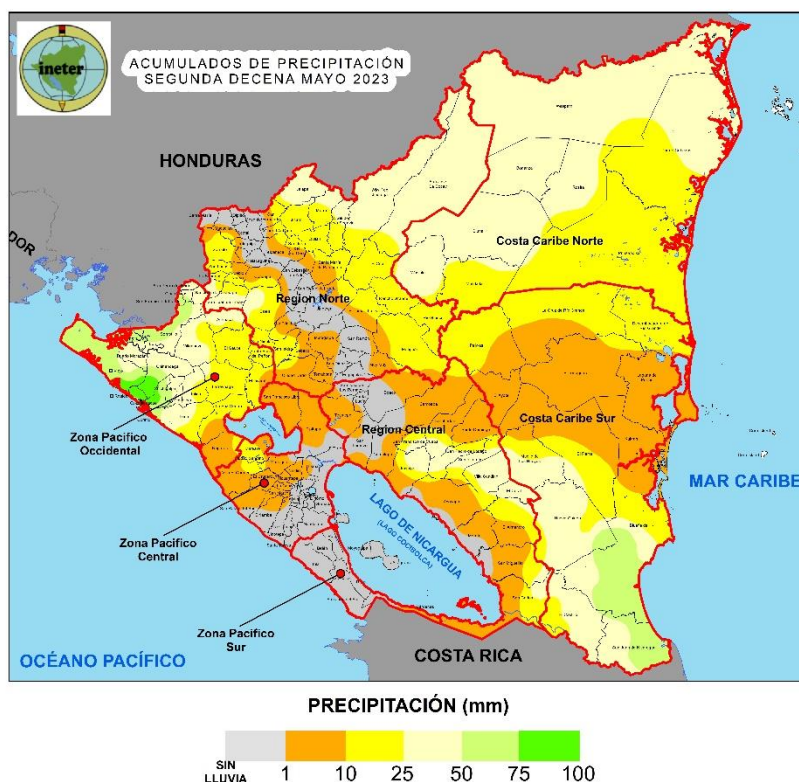
Boletín Decenal N° 38



### SÍNTESIS CLIMÁTICA

En esta decena los acumulados de lluvia presentaron un comportamiento bajo lo normal en todo el territorio nacional.

En el período del 11 al 20 de mayo, las condiciones climáticas estuvieron influenciadas por bajas presiones atmosféricas, generando lluvias ligeras en gran parte de las **Zonas Occidental y Central del Pacífico, Regiones Norte y Central**; no obstante, en algunas zonas de los municipios de El Realejo, Quezalguaque, El Viejo, Chichigalpa, Corinto y Somotillo se registraron lluvias entre 75 mm y 100 mm. En la **Costa Caribe** predominaron valores entre 1 mm y 75 mm. (Ver mapa 1)



Mapa 1. Acumulados de precipitación en la segunda decena de mayo 2023

En esta decena las temperaturas disminuyeron con respecto al periodo anterior, siendo el promedio de temperatura media de mayor valor en el municipio de Managua con 31.5 °C, seguido de León con 31.3 °C y el menor valor en Jinotega con 24.3 °C; mientras que la temperatura máxima absoluta se registró en León con 38.6 °C; la temperatura mínima absoluta fue en Jinotega con 19.0 °C.

El promedio de humedad relativa de mayor valor fue registrado en el municipio de Bluefields con 92.0 %; mientras que el menor valor correspondió a 52.0 % en el municipio de Ocotol. La velocidad media del viento de mayor valor se registró en el municipio de Nandaime con 5.6 m/s, seguido de Managua con 4.8 m/s.

## DISPONIBILIDAD DE HUMEDAD EN EL SUELO

En la Segunda decena de mayo, los valores de disponibilidad de humedad en el suelo menores al 20 % predominaron en gran parte de las **Regiones Pacífico, Norte y Central**; valores entre 20% y 40% se observaron en el **Noroccidente del Pacífico, Costa Caribe Norte** y en gran parte de la **Costa Caribe Sur**; rangos entre 40 % y 60% se registraron en los municipios de El Viejo, EL Rama, Nueva Guinea, El Castillo y en gran parte de Muelle de los Bueyes, Bluefields y San Juan de Nicaragua; valores entre 60 % y 80 % se registraron en el Sureste de la **Costa Caribe Sur**. (Ver mapa 2)



Mapa 2. Disponibilidad de humedad en el suelo en la segunda decena de mayo 2023

Productos de las condiciones climática predominante en la decena (pocas precipitaciones, altas temperaturas, baja humedad relativa y vientos moderados) se comenzaron a reportar las siguientes afectaciones: aumento en la presencia de plaga, estrés hídrico en los cultivos perenne (café, cacao, frutales y cítricos) incidiendo en las diferentes etapas de desarrollo del cultivo lo que podrían provocar una disminución en los rendimientos y en la calidad de la producción.

### **Tomate**

Afectación de necrosis apical en el municipio de Jinotepe por deficiencia de calcio.

### **Caña de Azúcar**

- Afectación de **Ratas de campo** en Villa El Carmen.

### **Café**

- El promedio nacional de **Roya** fue del 1.4 %, las mayores incidencias se presentaron en los municipios de San Juan de Limay con 7.5 %, Pueblo Nuevo 5.3 % y La Concordia con 4.6 % respectivamente (ver mapa 3).
- Las variedades con mayor afectación en Café Arábigo son Parainema 6.0 %, Caturra 1.8% y Marsellesa 1.7 %.
- Robusta Tropical el promedio de infestación es de del 0.5 %.
- Incidencia de **Ojo de Gallo** con un promedio nacional en hojas del 2.0 %, siendo San José de los Remates con 4.0 % el municipio con mayor afectación.
- **Antracnosis** se reporta una incidencia a nivel nacional del 1.0%; por su parte el promedio nacional de **mancha de hierro** es del 1.6%.

### **Cacao**

- En **Monillia** el promedio nacional de afectación en fruto fue del 2.1 %, la mayor incidencia se presentó en los municipios de Santa María de Pantasma con 10.6 %, Catarina 10.5 %, El Rama 6.0 %, Bluefields 5.7 % y Nueva Guinea 5.6 %.
- En promedio nacional de incidencia de **Mazorca Negra** fue 2.8 % de frutos infectados, siendo Santa María de Pantasma con 17.0 %, Bluefields 13.7 %, El Cuá 12.6 %, San José de Bocay 8.7 % y Kukra Hill 7.7 % los municipios con mayor afectación.

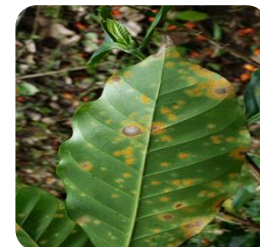


Figura 1. Roya en hojas del café



Figura 2. Daño foliar por antracnosis



Figura 3. Mazorca negra en frutos de Cacao



Figura 4. Adulto de langosta voladora

## Bosques de Pino

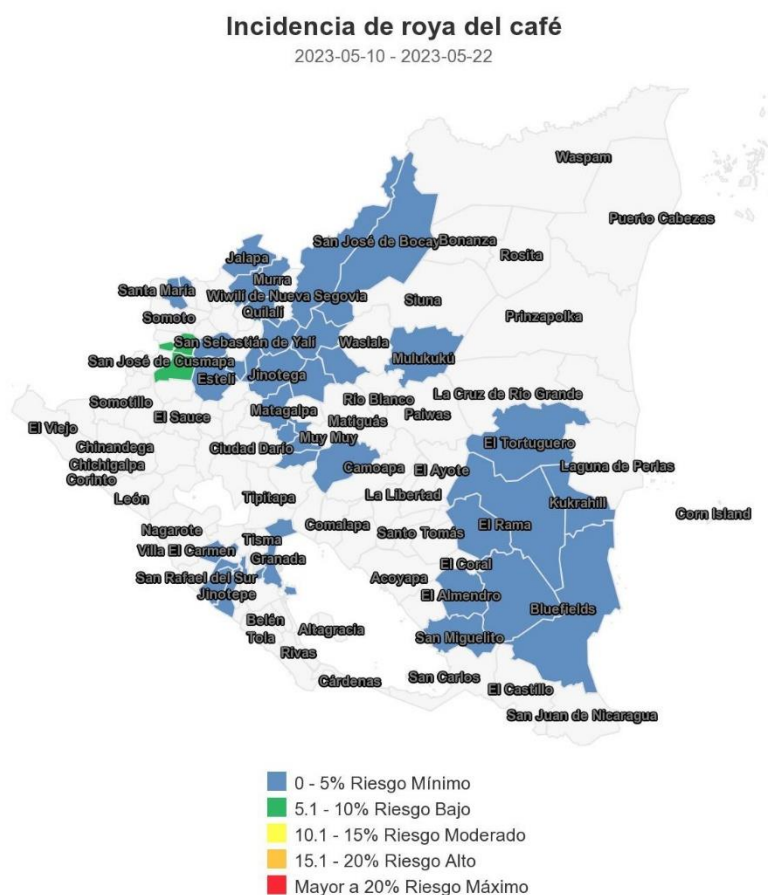
- Afectación por Gorgojo descortezador en el municipio de San José de Cusmapa.

## Cultivos Varios

- Presencia de Langosta Voladora en el municipio de El Viejo en pastos jaragua y zonas marginales a las áreas de siembra.

## Ganado Mayor

- Actualmente se reporta disminución en la disponibilidad de pastos naturales o mejorados en las **Regiones Pacífico, Norte y Central.**



Mapa 3. Incidencia de Roya del Café segunda decena de mayo 2023

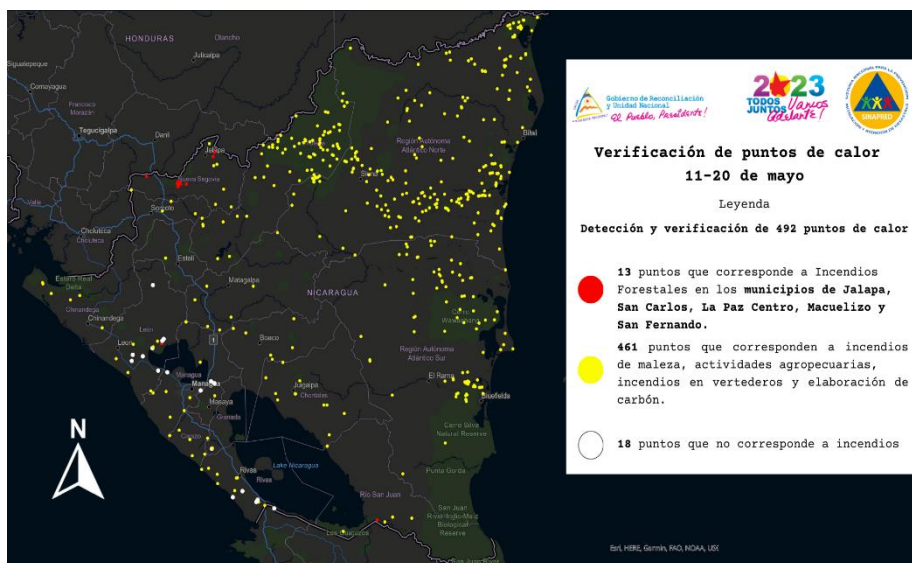


## **MONITOREO DE PUNTOS DE CALOR EN LA TERCERA DECENA DE ABRIL 2023.**

Durante la segunda decena del mes de mayo se detectaron un total de 492 puntos de calor de los cuales 13 puntos (3%) correspondieron a incendios forestales que se presentaron en los municipios de Jalapa (2), Macuelizo (1), La Paz Centro (1), San Carlos (1) y San Fernando (8) el resto correspondieron a incendio de malezas, actividades agropecuarias, incendio en vertederos y elaboración artesanal de carbón.

Se prevé que a medida que se establezca el período lluvioso en la última semana de mayo, se genere mayor humedad en los suelos, provocando la disminución de estos puntos de calor.

La cifra de puntos de calor detectados en esta segunda decena disminuyó en un 70% con relación a los detectados en la primera decena del mes de mayo. (Ver mapa 4)



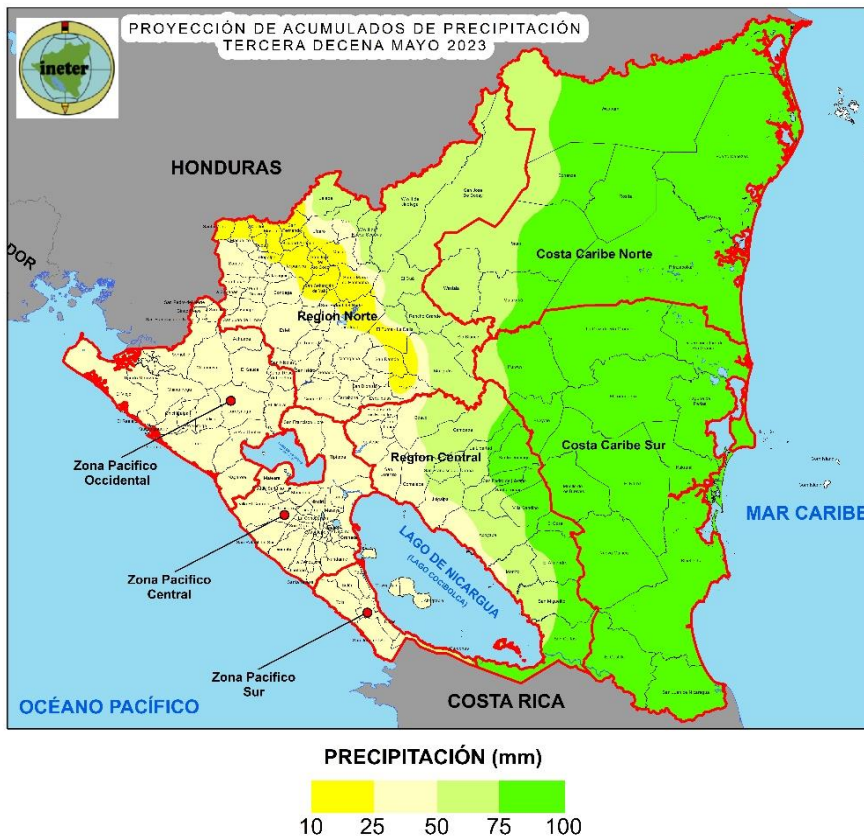
Mapa 4. Monitoreo de puntos de calor segunda decena de mayo 2023

## **PERSPECTIVA CLIMÁTICA Y PROYECCIÓN DE ACUMULADOS DE LLUVIA PARA LA TERCERA DECENA DE MAYO 2023**

Los diferentes centros de predicción climática pronosticaban condiciones de El Niño a partir de agosto 2023, sin embargo, el adelanto de estas condiciones a mayo está provocando un atraso en el inicio y el establecimiento del periodo lluvioso esperándose déficits alrededor del -40% de los acumulados de lluvia con una distribución irregular en las distintas regiones del país.

Para los próximos días en la en las **Regiones Pacífico, Norte** y parte de la **Región Central** se estiman acumulados de lluvia entre 10 mm y 50 mm; exceptuando los municipios que limitan con las Regiones del Caribe con valores de 50 mm a 75 mm; en la **Costa Caribe** predominaran rangos entre 75 mm a 100 mm. Estos acumulados esperados para la próxima decena estarán por debajo de las normas históricas (Mapa 5).

La temperatura media del aire en todo el territorio nacional podría presentar valores entre 26.5 °C y 28.5 °C, exceptuando los sectores de la Meseta de los Pueblos y en las zonas de mayor elevación con rango que oscilarían entre 22.5 °C y 24.5 °C.



Mapa 5. Proyección de acumulados de precipitación en la tercera decena de mayo 2023

**PROYECCIÓN DE PROBABILIDAD DE HUMEDAD EN LOS SUELOS PARA LA TERCERA DECENA DE MAYO 2023**

En base a las cantidades de precipitaciones registradas a nivel nacional hasta el 20 de mayo y pronósticos de lluvias para el período del 21 al 31 de mayo, se esperan condiciones de humedad en los suelos moderadamente seca en las **Regiones Norte, Central** y **Zonas Pacifico Central y Sur**; condiciones normales en la zona **Pacifico Occidental, Región del Caribe Norte** y parte **Occidental y Central del Caribe Sur** y condiciones moderadamente húmeda en la parte costera del **Caribe Sur**. (Ver mapa 6)



Mapa 6. Proyección de probabilidad de humedad en los suelos para la tercera decena de mayo 2023



## RECOMENDACIONES

### Tomate

#### Necrosis Apical (Culo Negro)

- Realizar aplicaciones foliares de calcio.
- Eliminar frutos afectados.
- Realizar control de malezas.
- Regular los regímenes de riego aplicado.

### Caña de Azúcar

#### Ratas de campo

- Eliminar malezas de la parcela.
- Limpiar las rondas.
- Colocar trampas para ratas.
- Destruir madrigueras.

## **Café**

### **Roya**

- Realizar regulación de sombra, para que entre más luz y aire.
- Manejar un buen programa de fertilización de los cafetales.
- Control de malezas que perjudican al cultivo.
- Aplicación de fungicidas translaminares

## **Cacao**

### **Monilia**

- Reducción de los niveles de sombra y de malezas en las plantaciones.
- Hacer podas en las plantaciones afectadas para controlar la dispersión del hongo.
- Eliminación de frutos afectados para disminuir la fuente de inóculo o contaminación.
- Los frutos retirados del árbol, una vez en el suelo deben ser tapados con hojarasca, no trasladarlos a otro sitio para impedir la diseminación de la enfermedad.
- Buena fertilización, para no tener plantas débiles y pocas vigorosas mayor expuestas a la enfermedad.

### **Mazorca negra**

- Control de malezas.
- Reducción de sombra
- Eliminación de frutos afectados para disminuir la fuente de inóculo o contaminación, retirando aquellos que caigan cerca de la base del árbol (deben dejarse entre las calles y cubiertos con la hojarasca del suelo).

## **Bosque de Pino**

### **Gorgojo Descortezador**

- Monitoreo permanente para detectar oportunamente focos del gorgojo.
- Dar aviso a las oficinas del IPSA, INAFOR o MARENA, más cercana.
- Colaborar con la comisión del Sistema de Producción Consumo y Comercio para delimitar y controlar focos del gorgojo.

### **Puntos de calor:**

- Establecer puestos de mando comunitarios y a nivel municipal a fin de monitorear incidencias relacionadas a incendios.
- Contar con un plan de aviso que contenga el directorio telefónico de todas las instituciones de primera respuesta que garantice la seguridad de las familias ante un incendio forestal.
- Reportar de inmediato a la línea 100 de SINAPRED cualquier incendio no controlado que atente con la población en las comunidades o en los barrios.
- Mantener activa a las brigadas locales contra incendio.
- Evitar quemas para la cacería de garrobos y extracción de miel.
- No fumar, ni tirar las chivas de cigarro en zonas de maleza.
- Conservar y ahorrar agua como suministro indispensable para atender incendios focalizados.

### **Recomendaciones para la siembra de la época de primera**

- Evitar quemas de rastrojos
- Realizar preparación de suelo con anticipación para controlar plagas del suelo
- Implementar labores de conservación de suelo
- Elaborar obras de captación de agua de lluvia y de drenaje
- seleccionar semilla y variedades adecuadas para zonas productivas considerando que se puede presentar un fenómeno de El Niño.
- Realizar prueba de germinación antes de siembra.



- Esperar que el suelo contenga la suficiente humedad para dar inicio con las labores de siembra.

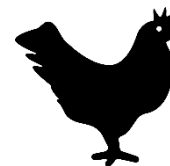
## Ganado Mayor

- Uso de alternativas de nutrición y alimentación de verano (pastos de corte, plantas forrajeras, bloques nutricionales).
- Suministrar sal mineral, sal proteínizada, sal común 100-120 grs/animal adulto/día.
- Seguimiento y aplicación de suero a animales débiles o mal nutridos.
- Mantener cerca el ganado de las fuentes de agua.

## Aves



### Para la prevención de la influenza Aviar, se recomienda:

- Mantener el control sanitario sobre la población de aves de patio y/o granjas.
- Aislar las aves cuando presenten los siguientes signos clínicos:
  - ✓ Muerte repentina.
  - ✓ Estornudo.
  - ✓ Diarrea.
  - ✓ Secreción nasal sanguinolenta.
  - ✓ Coloración azulada/ morada en cresta y barbilla.
  - ✓ Bajo ninguna circunstancia se debe consumir aves afectadas con la sintomatología planteada.
- Dar parte en las oficinas del IPSA más cercana, en caso de sintomatología anormal.



### ¡PREVENGAMOS LA INFLUENZA AVIAR!



Mayo 2023		
Luna Nueva	Viernes 19 de mayo	
Cuarto Creciente	Sábado 27 de mayo	

## Contactos

Grupo Técnico agrometeorológico Interinstitucional:

[mariano.gutierrez@ineter.gob.ni](mailto:mariano.gutierrez@ineter.gob.ni); [luismnic@gmail.com](mailto:luismnic@gmail.com), (INETER) [celular: 87017644](tel:87017644) (Claro)

[adolfo.gonzalez@mag.gob.ni](mailto:adolfo.gonzalez@mag.gob.ni) (MAG) [celular: 89200328](tel:89200328) (Claro)

[mairnavasquez@gmail.com](mailto:mairnavasquez@gmail.com) (IPSA) [celular: 78331022](tel:78331022) (Tigo)

[evega@inta.gob.ni](mailto:evega@inta.gob.ni); [oscardinarte\\_86@hotmail.com](mailto:oscardinarte_86@hotmail.com) (INTA) [celular: 82397960](tel:82397960)(Claro)

[crmendez@sinapred.gob.ni](mailto:crmendez@sinapred.gob.ni) (SINAPRED) [celular: 86403656](tel:86403656) (Claro)

[agromet.ni@gmail.com](mailto:agromet.ni@gmail.com)