

## Boletín agrometeorológico, del 01 al 15 de agosto 2021

### Resumen



En esta quincena las lluvias contribuyeron al buen desarrollo de los cultivos establecidos en época de primera.

Las condiciones climáticas actuales mejoraran para los siguientes quince días, previéndose una mejoría en los acumulados de lluvia en las distintas zonas del país.

Boletín quincenal N° 28



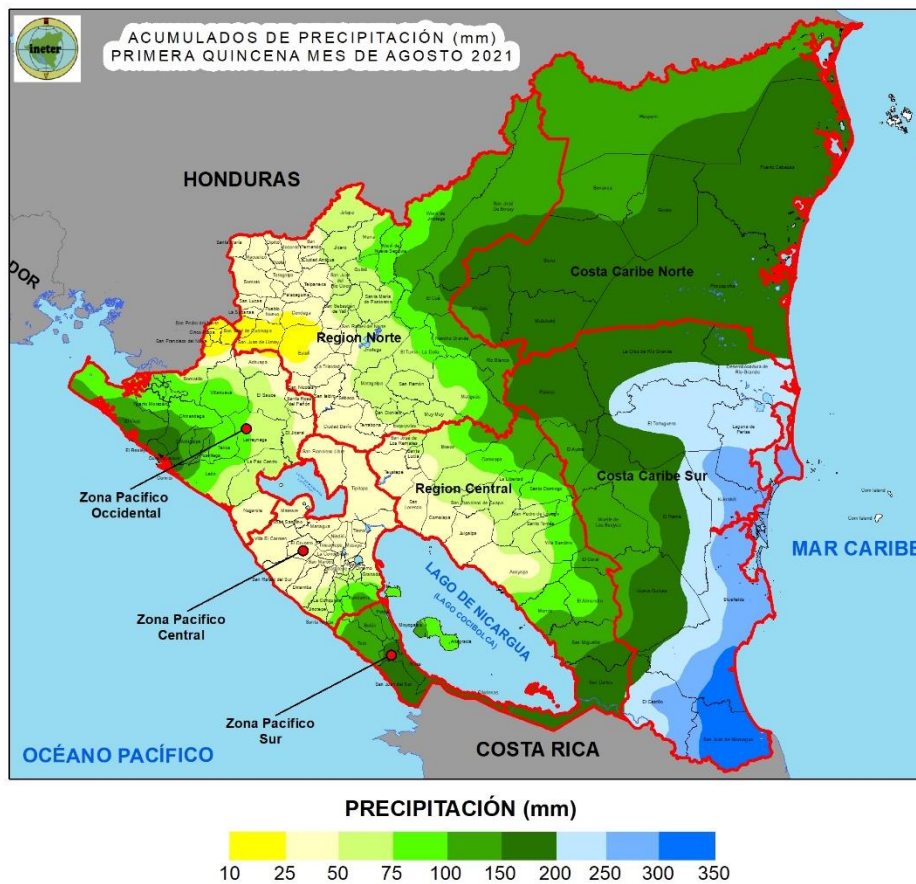
### SÍNTESIS CLIMÁTICA

En la primera quincena del mes de agosto, los acumulados de lluvia presentaron un comportamiento por arriba de lo normal en la zona Pacífico Occidental, zona Pacífico Sur y Región Autónoma de la Costa Caribe Norte, en el resto del país se observaron acumulados de lluvia cercanos a lo normal.

En la **zona Pacífico Occidental**, se registraron acumulados de lluvia entre 150 mm y 200 mm en los municipios de El Viejo, Chinandega, El Realejo, Chichigalpa, Quezalguaque y Corinto; valores entre 10 mm y 25 mm en San Pedro del Norte, Cinco Pinos y San Francisco del Norte; en la **zona Pacífico Central** se observaron lluvias entre 50 mm y 100 mm en Jinotepe, La Conquista y Nandaime, en el resto de zona entre 25 mm y 50 mm; **zona Pacífico Sur** los valores entre 100 mm y 150 mm se observaron en Tola, Belén y Potosí, registros entre 150 mm y 200 mm en Rivas y San Juan del Sur.

En la **Región Norte** los acumulados entre 150 mm y 200 mm se registraron en los municipios de Matiguás, Rio Blanco, Rancho Grande, El Cuá, Wiwilí de Jinotega y San José de Bocay; registros entre 10 mm y 25 mm se observaron en San José de Cusmapa, San Juan de Limay, Condega y Estelí; en la **Región Central** se presentaron acumulados entre 150 mm y 200 mm en los municipios de San Carlos y San Miguelito; valores entre 25 mm y 50 mm en San José de los Remates, Teustepe, San Lorenzo, Comalapa, Juigalpa y Acoyapa.

En la **Costa Caribe Norte** los registros entre 100 mm y 150 mm se observaron en Waspam y Bonanza; en el resto de la región predominaron valores entre 150 mm y 200 mm; en la **Costa Caribe Sur** acumulados entre 300 mm y 350 mm en San Juan de Nicaragua y parte sur de Bluefields; registros entre 100 mm y 150 mm en los municipios de El Ayote, Muelles de los Bueyes y Nueva Guinea. (Ver mapa 1)



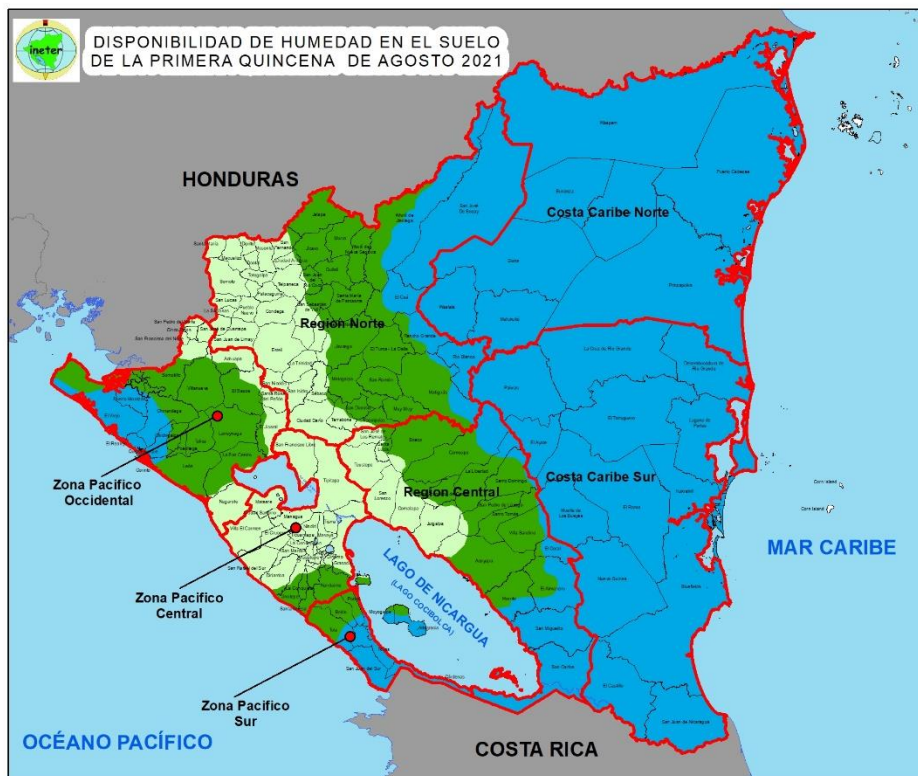
Mapa 1. Acumulado de precipitación en la primera quincena de agosto 2021

La temperatura media de mayor valor en la quincena fue registrada en el municipio de León con 34.2°C, seguido de Chinandega con 34.1 °C y la de menor valor en Jinotega con 27.3 °C; mientras que la temperatura máxima absoluta de 36.5 °C se registró en León y la mínima absoluta en Jinotega con 16.9 °C.

El mayor valor de humedad relativa fue registrado en el municipio de San Carlos con 90.7 %; mientras que el menor correspondió a 71.9% en el municipio de San Isidro. La velocidad media del viento de mayor valor se registró en el municipio de Nandaime con 3.6 m/s y Masatepe 3.4 m/s.

## DISPONIBILIDAD DE HUMEDAD EN EL SUELO

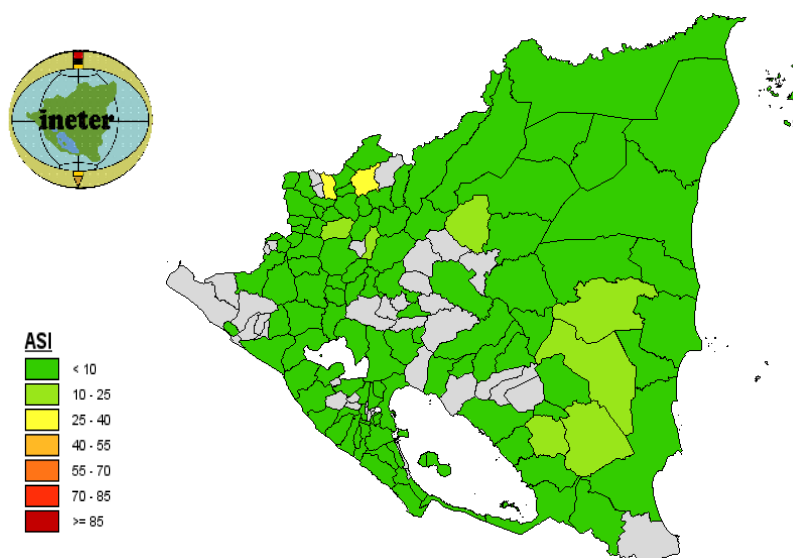
En los primeros quince días del mes de agosto, la disponibilidad de humedad del suelo entre 40 % y 60 % se observó en algunos municipios como Cinco Pinos, San Pedro del Norte, San José de Cusmapa, Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñón, El Jicaral y Nagarote del Pacífico Occidental, gran parte del Pacífico Central, Oeste de la Región Norte y algunos municipios de la Región Central como San José de los Remates, Teustepe, San Lorenzo, Comalapa y Juigalpa; rangos entre 60 % y 80 % predominaron gran parte del Pacífico Occidental, al Sur del Pacífico Central, Noroeste del Pacífico Sur, Centro de la Región Norte y Central; el resto del país presentó un rango entre 80 % y 100 % (Ver mapa 2)



Mapa 2. Disponibilidad de humedad en el suelo en la primera quincena de agosto 2021

## **ÍNDICE DE ESTRÉS AGRÍCOLA (ASIS)**

En la primera decena de agosto, se observa que el índice de estrés agrícola no presenta valores significativos en el territorio nacional, indicando que los cultivos presentan un buen desarrollo. (Ver Mapa 3)



Mapa 3. Monitoreo al índice de salud vegetal, decena 1, agosto 2021.



## AFECTACIONES AGROMETEOROLÓGICAS EN LA PRODUCCIÓN Y SEGUIMIENTO FITOSANITARIO

Los cultivos de primera se encuentran entre las fases de desarrollo (maíz), maduración y corte (frijol) en las distintas regiones del país. Además, en algunas zonas los productores iniciaron las labores de preparación de suelo para la siembra de postrera.

El cultivo de **tomate** presenta incidencia de mosca blanca en los municipios de Matagalpa, San Sebastián de Yalí, Matiguas y San Pedro de Lovago.

Se reporta en el cultivo de **melón** afectación de mosaico en el municipio de San Francisco Libre y Tipitapa.

En **yuca** afectaciones de taladrador en los municipios de Masaya, Nueva Guinea y Granada.

En **arboles de cítrico** presencia de mosca blanca en los municipios de San Marcos, Santa Teresa, Nagarote, Telica y Granada.

En **cacao**, en el monitoreo realizado para **Monilia** se estimó un promedio de frutos afectados de 3.1%, siendo Boaco el departamento que presentó las mayores afectaciones en frutos con 12.9%, seguido de Río San Juan con 9.8% y Jinotega con el 3.2% de infestación.

En **mazorca negra** se reporta un promedio nacional de frutos afectados de 2.5 %, siendo el departamento de Boaco el que presentó la mayor incidencia con 8.8 %, seguido de Jinotega 8.7% y Carazo con el 7.5 % de infestación.

El promedio de frutos infestados por **Broca del café** a nivel nacional fue de 1.6%, siendo la RACCN con 3.9% y Jinotega 2.5% los departamentos con mayor incidencia. Las variedades con mayor infestación es Marsellesa 5.7% y Catuai rojo 2.5 %.

En **café robusta** se reporta 0.5% de incidencia de broca del café.

En **ojo de gallo**, se reporta un promedio nacional de 0.1% de incidencia en hojas, siendo Jinotega con 0.8% el departamento con el mayor valor de infestación.

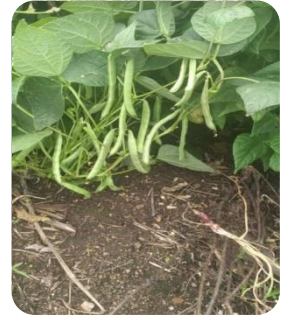


Figura 1. Cultivo de Frijol en Macuelizo.



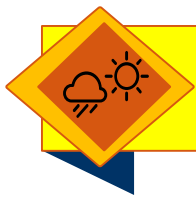
Figura 2. Afectación por mazorca negra.



Figura 3. Trampa para Broca.



Figura 4. Preparación de suelo para siembra de postrera en Managua



## PERSPECTIVA CLIMÁTICA: SEGUNDA QUINCENA DE AGOSTO 2021

Los diferentes centros internacionales de predicción climática indican que continuaran condiciones neutrales y probablemente persistan hasta el mes de septiembre.

El probable comportamiento de acumulados de lluvia en la siguiente quincena será el siguiente:

En la **Región Pacífico** los acumulados de lluvia esperados podrían oscilar entre 40 mm y 120 mm; en las **Regiones Norte y Central** valores entre 50 mm y 100 mm; en la **Costa Caribe Norte** probablemente predominen valores entre 50 mm y 120 mm y en la **Costa Caribe Sur** entre 70 mm y 140 mm.

La temperatura media del aire en la **Región Pacífico** podría presentar valores entre 27°C y 29°C, exceptuando los sectores de la Meseta de los Pueblos con rango entre 24°C y 26°C; en la **Región Norte** valores entre 22°C y 24°C, y en las partes alta entre 18°C y 20°C; en la **Región Central** y **Costa Caribe** las temperaturas oscilaran entre 24°C y 28°C.



## RECOMENDACIONES

Basados en las perspectivas de acumulados de precipitación esperada para la segunda quincena de agosto se prevén condiciones óptimas para realizar las labores de siembra correspondiente a la época de postrera, exceptuando los municipios del corredor seco donde se deberá tomar las siguientes medidas para compensar la irregularidad de las lluvias:

1. Implementar obras de conservación de humedad de suelo.
2. Uso de semillas resistentes a la sequía.
3. Hacer uso de riego complementario en las zonas que cuenten con ese recurso.
4. Realizar control de maleza a las parcelas para evitar la competencia con las plantas por humedad de suelo y nutrientes.

Los productores en general deberán esperar a que el suelo contenga la humedad adecuada para dar inicio a la siembra de postrera, de tal forma que se garantice un alto porcentaje de germinación de la semilla.

Implementar plan adecuado de fertilización para el desarrollo óptimo de los cultivos.

Mantener vigilancia permanente de los cultivos para detectar oportunamente la aparición de plagas y enfermedades.

El manejo de postcosecha para la producción de maíz y frijol de primera se debe de realizar mediante el almacenamiento en silos artesanales u otra técnica que orienten técnicos del Sistema Nacional de Producción Consumo y Comercio.

### Tomate

Aplicación de engeo y jabón potásico para control de Mosca Blanca y Minador.

### Melón

- Arrancar y enterrar las plantas infestadas
- Controlar con engeo los vectores, pulgones y mosca blanca.

## **Yuca**

- Aplicación de engeo para controlar el gusano taladrador
- Aplicación de *Bacillus thuringiensis* para controlar gusano taladrador

## **Cítrico**

- Aplicación de biodie y jabón potásico para control de mosca blanca, pulgón, escamas, trips y minador.
- Eliminación de árboles que presenten síntomas de la enfermedad HLB.
- Uso de insecticidas para control de vector (*Diaphorina citri*). HLB
- Realizar monitoreo permanente del vector HLB.
- En arboles sanos realizar buena fertilización y buen régimen de riego.
- Aplicación de engeo para control de escamas (cochinilla).

## **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 más 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 árbol).

## **Café**

### **Roya**

- Realizar regulación de sombra, para que ingrese mayor cantidad de luz y aire a la plantación.
- Manejar un buen programa de fertilización de los cafetales.
- Control de malezas que perjudican al cultivo.
- Aplicación de fungicidas translaminares.

### **Broca**

- Utilizar trampas con atrayente a base de alcoholes (metanol y etanol), para disminuir poblaciones.
- El uso del selector de arvenses que no compiten con el café y que protegen el suelo, para aumentar la fauna benéfica que ataca a la broca del café.
- Acciones de pepena y repela para eliminar granos de café que sirvan como hospederos de la plaga.

### **Ojo de gallo, Antracnosis y Mancha de hierro**

- Poda de plantas agotadas.
- Hacer uso de arreglos de sombra.
- Mantener programa de fertilización.
- Control eficiente de malezas.
- Hacer aplicaciones de fungicidas registrados.

## **Otras recomendaciones**

### **Chiltoma**

Aplicación de engeo y jabón potásico para control de minador.

### **Pipian y sandía**

- Aplicación de cipermetrina para control de gusano taladrador.
- Aplicación de *Bacillus thuringiensis* para control de taladrador.

**Maíz**

- Aplicación de aserrín o arena para control de cogollero.
- Eliminar malezas de la parcela, limpiar las rondas, colocar trampas para ratas, cebos envenenados, destruir madrigueras, aplicación de rodenticidas en lugares estratégicos afectados por los roedores.

**Frijol**

- Aplicación de foliar para favorecer el estrés.
- Eliminar malezas de la parcela, limpiar las rondas, colocar trampas para ratas, cebos envenenados, destruir madrigueras, aplicación de rodenticidas en lugares estratégicos afectados por los roedores.



AGOSTO		
Cuarto Creciente	15 de agosto 2021	
Luna llena	22 de agosto 2021	

**Contactos**

Grupo Técnico agrometeorológico Interinstitucional:  
[adolfo.gonzalez@mag.gob.ni](mailto:adolfo.gonzalez@mag.gob.ni) celular: 89200328 (Claro)  
[mairnavasquez@gmail.com](mailto:mairnavasquez@gmail.com) (IPSA) celular: 78331022 (claro)  
[gguerreroa05@yahoo.es](mailto:gguerreroa05@yahoo.es) (INTA) celular: 82077797 (Claro)  
[mariano.gutierrez@ineter.gob.ni](mailto:mariano.gutierrez@ineter.gob.ni); [luismnic@gmail.com](mailto:luismnic@gmail.com), celular: 87017644 (Claro)  
[agromet.ni@gmail.com](mailto:agromet.ni@gmail.com)