

Boletín agrometeorológico, del 11 al 20 de marzo 2024



Resumen

Los centros internacionales de predicción climática pronostican condiciones neutras del evento El Niño para mayo y junio, estas condiciones podrían incidir en un inicio irregular del periodo lluvioso en el mes de mayo.

Boletín Decenal N° 67



SÍNTESIS CLIMÁTICA

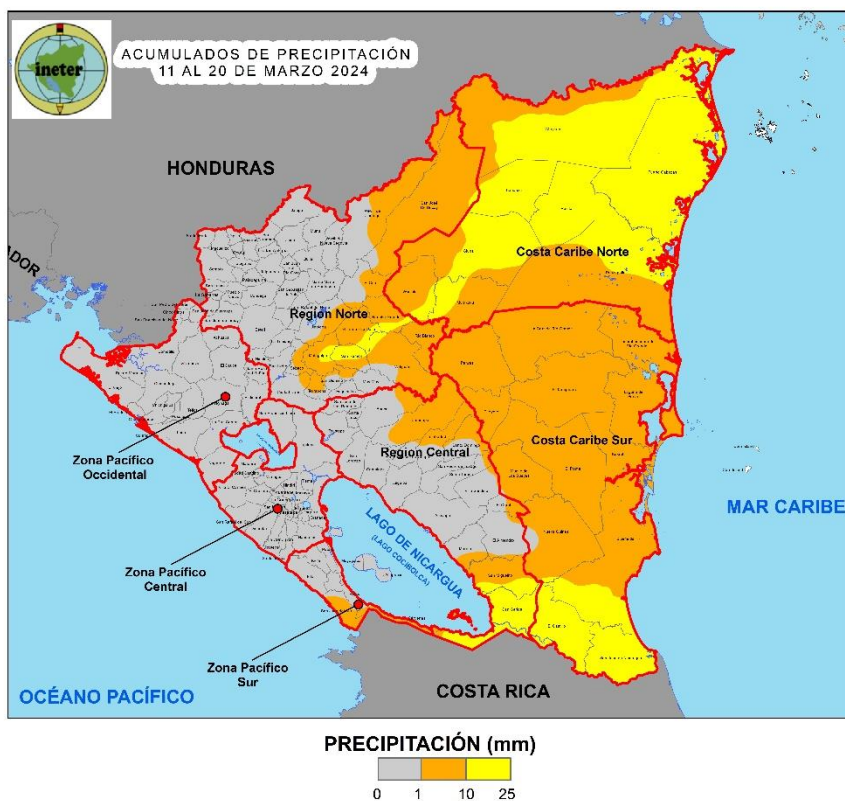
En el período del 11 al 20 de marzo, continúan predominando las condiciones propias del periodo seco en todo el territorio nacional, registrándose lluvias débiles y aisladas principalmente en la Costa Caribe y en algunos municipios de las Regiones Norte y Central, con la siguiente distribución:

En las **Zonas Pacífico Occidental y Central**, no se registraron precipitaciones. En la **Zona Pacífico Sur**, se observaron acumulados menores de 10 mm en los municipios de San Juan del Sur y Cárdenas.

En la **Región Norte**, se registraron lluvias entre 10 mm y 25 mm en El Cúa, Rancho Grande, El Tuma-La Dalia, Rio Blanco, Matiguás, San Ramón, Matagalpa, Terrabona, sector Este de Sébaco y Jinotega; en el resto de la región no se registraron precipitaciones.

En la **Región Central**, se observaron acumulados de 10 mm a 25 mm en los municipios de San Carlos y sector Sur de San Miguelito, precipitaciones entre 1 mm y 10 mm en Camoapa, La Libertad, sector Este de Boaco, Santo Tomas, Villa Sandino y El Coral, en el resto de la región no se registraron lluvias.

Costa Caribe Norte, predominaron acumulados de 1 mm a 25 mm. En la **Costa Caribe Sur**, se observaron precipitaciones entre 10 mm y 25 mm en El Castillo, San Juan de Nicaragua y sector Sur de Bluefields, en el resto de la región acumulados de lluvias de 1 mm a 10 mm. (Ver mapa 1)



Mapa 1. Acumulados de precipitación en la segunda decena de marzo 2024

El promedio de temperatura media de mayor valor en la decena se registró en el municipio de León 30.9 °C y el menor valor en Jinotega con 23.0 °C; mientras que la temperatura máxima absoluta se registró en Corinto con 39.6 °C y la temperatura mínima absoluta fue registrada en Jinotega con 18.0 °C.

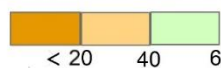
El promedio de humedad relativa de mayor valor fue registrado en el municipio de Bluefields con 86.8 %; mientras que el menor valor correspondió a 59.5 % en Managua. El mayor valor de velocidad media del viento se registró en el municipio de Nandaime 6.0 m/s.

DISPONIBILIDAD DE HUMEDAD EN EL SUELO

En la segunda decena de marzo, la disponibilidad de humedad en los suelos de 40 % y 60 % se registró en la zona costera de la Costa Caribe; valores de 20 % y 40 % se observa en gran parte de la Costa Caribe y en los municipios de El Coral, San Carlos, El Almendro, San Miguelito, San Ramón, Matagalpa, Matiguás, sector Norte de Río Blanco, Muy Muy y Esquipulas; en el resto del país predominaron valores menores al 20 %. (Ver mapa 2)



DISPONIBILIDAD DE HUMEDAD EN EL SUELO %



Mapa 2. Disponibilidad de humedad en los suelos, en la segunda decena de marzo 2024

AFECTACIONES EN LA PRODUCCIÓN Y SEGUIMIENTO FITOSANITARIO

La mayoría de los cultivos de la época de apante han finalizado sus labores de cosecha. Los productores están realizando actividades de postcosecha y comercialización del grano.

En esta decena se reportan las siguientes afectaciones:

Frijol bajo riego

- Presencia de **trips** en los municipios de Jalapa y Yalagüina.

Maíz bajo riego

- Afectación por **mancha de asfalto** en el municipio de Jalapa.

Arroz bajo riego

- Incidencia de **ratas de campo** en el municipio de Jalapa.

Cítricos

- Afectación por **Huanglonbing** en los municipios de San Lorenzo y La Paz de Carazo.



Figura 1. Mancha de asfalto en maíz.



Figura 2. Afectación por ratas de campo en arroz.

- Incidencia por **arañita roja y mosca de la fruta** en los municipios de Masaya, San Juan de Oriente y La Concepción.

Tomate, Chiltoma

- Presencia de **mosca blanca y bacteriosis** en el municipio de Tisma.

Aguacate

- Afectación por **barrenador de la yema** en los municipios de Santa Teresa, El Rosario y La Paz de Carazo.
- Presencia de **arañita roja, afidos y mosca de la fruta** en los municipios de Tisma, Catarina y San Juan de Oriente.

Café

- El promedio nacional de **Roya** fue de 5.0 %, la mayor incidencia se reportó en los municipios de Somoto, La Concordia y Wiwilí de Nueva Segovia. Actualmente la cosecha de café está culminando y los cafetales para esta temporada quedan desatendidos por lo que se incrementa la incidencia de la plaga. (Ver mapa 3)
- Las variedades con mayor afectación son Caturra 7.0 %, Parainema 6.4 % y Marsellesa 5.4 %.
- En la variedad robusta tropical se reporta un índice del 1.1 %.
- **Broca del café** el promedio en frutos infectados fue de 2.6 %, esta afectación se da en frutos que han quedado en las plantaciones después de la cosecha. (Ver mapa 4)
- La variedad de café arábico con mayor infestación fue Catuai rojo 34.1 %, Catuai amarillo y Catrenic 7.0 %.
- En la variedad de café robusta se reporta un 0.7 % de incidencia.
- Afectación por **Ojo de Gallo** en hojas a nivel nacional fue del 4.3 %.
- **Antracnosis** se reporta una incidencia a nivel nacional del 2.4 %.
- El promedio de infestación a nivel nacional por **Mancha de Hierro y Minador de la hoja** fue del 2.1 %.



Figura 3. Trampa cromática amarilla para monitoreo del vector *Diaphorina citri*.



Figura 4. Roya en hojas de café.



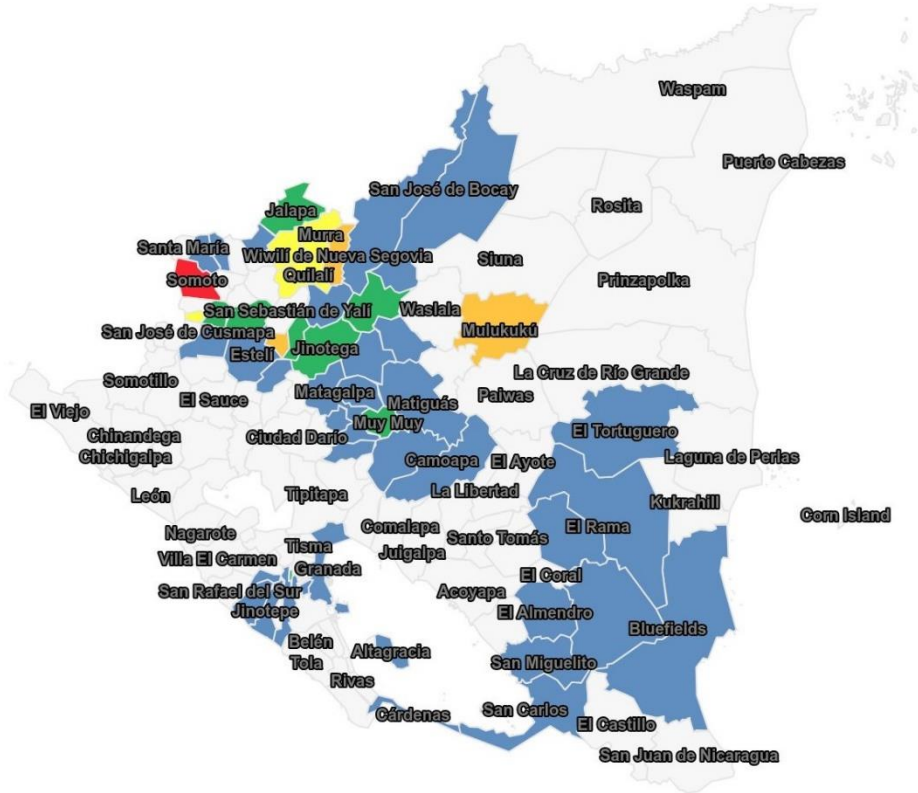
Figura 5. Broca en frutos de café



Figura 6. Antracnosis en hoja de café

Incidencia de roya del café

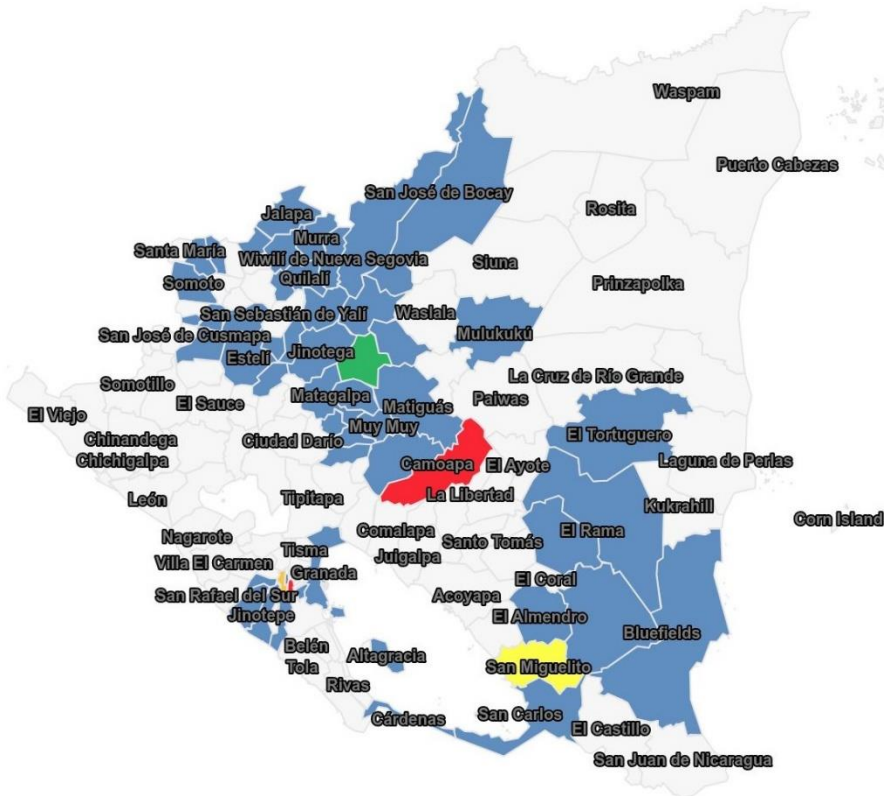
2024-03-10 - 2024-03-21



Mapa 3. Incidencia de roya del café, en la segunda decena de marzo 2024. Fuente: IPSA

Infestación de broca del café

2024-03-10 - 2024-03-21



Mapa 4. Incidencia de broca del café, en la segunda decena de marzo 2024. Fuente: IPSA

- 0 – 5% Riesgo Mínimo
- 5.1 – 10% Riesgo Bajo
- 10.1 – 15% Riesgo Moderado
- 15.1 – 20% Riesgo Alto
- Mayor a 20% Riesgo Máximo



PERSPECTIVA CLIMÁTICA Y PROYECCIÓN DE ACUMULADOS DE LLUVIA PARA LA TERCERA DECENA DE MARZO 2024

Los centros internacionales de predicción climática pronostican condiciones neutrales del evento El Niño para mayo y junio, lo que incidirá en una irregularidad del inicio del periodo lluvioso en el mes de mayo.

Para la tercera decena de marzo, prevalecerán las condiciones propias del periodo seco en las distintas regiones del país, exceptuando las Regiones del Caribe en donde se podrían registrar lloviznas débiles y aisladas. También, el incremento de la temperatura y la velocidad de los vientos principalmente en la Región del Pacífico.

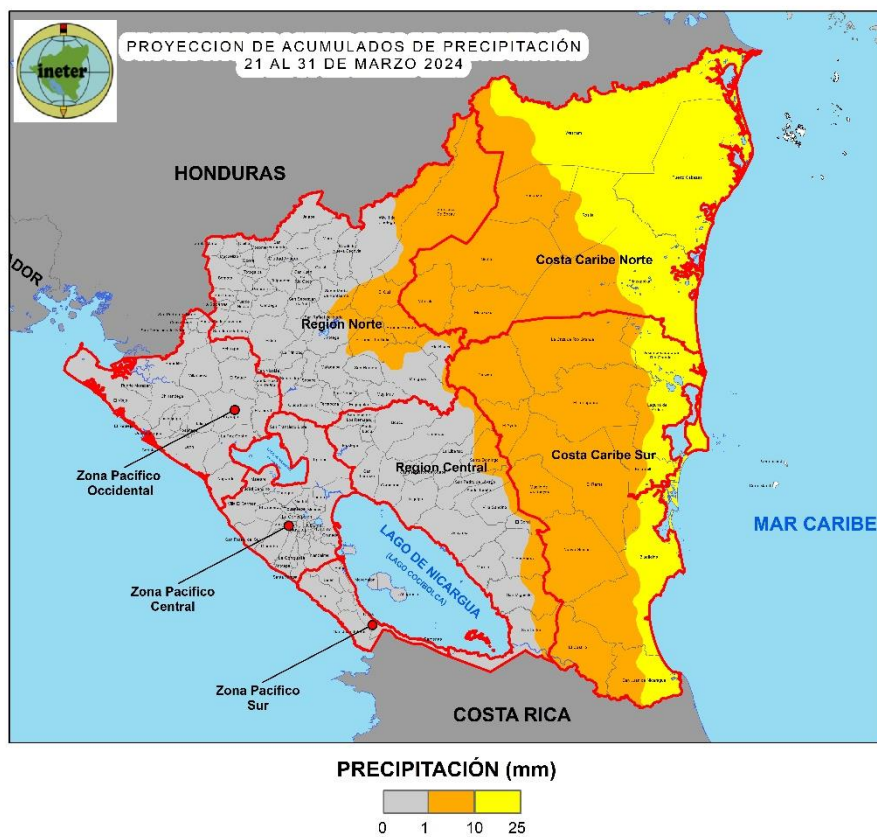
En la **Región del Pacífico** continúan las condiciones propias del periodo seco.

En la **Región Norte**, es probable que se registren lluvias entre 1 mm y 10 mm en los municipios de San José de Bocay, Rancho Grande, El Tuma-La Dalia, Wiwilí de Jinotega, sector Este de Santa María de Pantasma y Jinotega; en el resto de la región no se registrarán precipitaciones.

En la **Región Central**, posiblemente se registren acumulados de 1 mm a 10 mm en los sectores Este de Camoapa, La Libertad, Santo Domingo, Santo Tomas, Villa Sandino, El Coral, El Almendro, San Miguelito y San Carlos; en el resto de la región no se observaran lluvias.

En la **Costa Caribe Norte**, se esperan lluvias entre 10 mm y 25 mm en Puerto Cabezas, Waspam, Rosita, sector Este de Prinzapolka, en el resto de la región acumulados de 1 mm a 10 mm. En la **Costa Caribe Sur**, probablemente se registren precipitaciones entre 10 mm y 25 mm en la zona costera; en el resto de la región predominaran lluvias de 1 mm a 10 mm. (Ver mapa 5)

La temperatura media del aire en la mayor parte del territorio nacional podría oscilar entre 26.0 °C y 28.5 °C, exceptuando los sectores de la Meseta de los Pueblos y las zonas de mayor elevación con valores entre 22.0 °C y 24.0 °C.



Mapa 5. Proyección de acumulados de precipitación en la tercera decena de marzo 2024

PROYECCIÓN DE DISPONIBILIDAD DE HUMEDAD EN LOS SUELOS PARA LA TERCERA DECENA DE MARZO 2024

Tomando como referencia las precipitaciones registradas a nivel nacional hasta la segunda decena de marzo y pronóstico de lluvia para el periodo del 21 al 31 de marzo; se esperan condiciones moderadamente secas en las Regiones del Pacífico, Norte, Central y sectores al Oeste de la Costa Caribe; condiciones ligeramente secas en gran parte de la Costa Caribe. (Ver mapa 6)



Mapa 6. Proyección de disponibilidad de humedad en los suelos para la tercera decena de marzo 2024



RECOMENDACIONES

Frijol

Trips

- Evite plantar cerca de cultivos infestados.
- Rotar cultivos con plantas que no sean hospedantes para romper el ciclo de vida.
- Uso de barreras o cultivo intercalado con una planta que no sea hospedante para frenar el movimiento de trips a través del cultivo (maíz o sorgo).
- Destruir restos de cultivos después de la cosecha para evitar que los trips se propaguen de cultivos viejos a jóvenes.
- Aplicar aceites agrícolas (aceite mineral parafínico, aceite parafínico de petróleo, aceite mineral, aceites vegetales y aceite de neem), Jabón potásico.
- Realizar aplicaciones de Acetamiprid, abamectina, spirotetramat, entre otros.

Maíz

Mancha de asfalto

- Realizar monitoreo constante unas dos semanas antes de la floración.
- En sitios donde se presentó la enfermedad, queme los rastrojos con mucho cuidado para evitar que el fuego se propague.
- Si cultiva con semillas criollas, seleccione aquellas que han demostrado resistencia a la enfermedad.
- Utilizar semillas certificadas.
- Sembrar en fechas que coincidan con épocas calientes para el desarrollo de la planta.
- Utilizar densidades de siembra recomendadas.
- No sembrar más de 50,000 plantas por manzana.

- Utilizar dosis bajas de urea en la segunda fertilización antes de la floración.
- Fungicidas recomendados (Propiconazol, benzimidazol), hacer aplicaciones preventivas una semana antes de la floración y una segunda dosis dos semanas después de la floración.

Arroz

Ratas de campo

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

Cítricos

Huanglonbing

- Eliminación de árboles que presenten síntomas de la enfermedad.
- Realizar monitoreo permanente del vector.
- Uso de insecticidas sistémicos/biológicos para su control.
- En arboles sanos realizar buena fertilización y buen régimen de riego

Café

Roya

- Realizar regulación de sombra, para que entre más luz y aire.
- Manejar un buen programa de fertilización en las plantaciones.
- Control de malezas que perjudiquen al cultivo.
- Aplicación de fungicidas translaminares.

Broca

- Utilizar trampas con atrayente a base de alcoholes (metanol y etanol), para disminuir poblaciones.
- 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.
- Aplicaciones del hongo Beauveria bassiana
- Recolectar granos que aún queda en las plantas y caídos, posteriormente sumergirlos en agua caliente.

Ojo de gallo, 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 para el control de mancha de hierro y ojo de gallo.

Ganado Mayor

- Mantener el Suministro de sal mineral o sal común.
- Usar alternativas de nutrición y alimentación de verano (pastos de corte, plantas forrajeras y bloques nutricionales).
- Uso del calendario zoonosanitario.
- Suministrar la cantidad de agua necesaria para su hidratación.

CAMPAÑA DE PREVENCIÓN DEL CARACOL GIGANTE AFRICANO

- El Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA) advierte, que el caracol gigante africano es una especie exótica invasora perjudicial, con comportamiento de plaga a nivel mundial. Además de ocasionar pérdidas en los cultivos, su presencia representa un riesgo para la salud pública.

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

IPSA
INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y SANIDAD AGROPECUARIA

PREVENGAMOS EL CARACOL GIGANTE AFRICANO

(Lissachatina fulica)

Bandas longitudinales
marrón, violeta y crema

Color uniforme
pardo fino.

De 7 a 9 vueltas
en la concha

4 Antenas

Puede medir hasta 20 cm

¡Si observas caracoles con estas características repórtalo al IPSA de inmediato!

2298-1330
www.ipsa.gob.ni

Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, and WhatsApp icons.

CAMPAÑA DE PREVENCIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO.

EL gobierno de Nicaragua por medio del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA), fortalece los controles a nivel nacional; principalmente en frontera sur, por el surgimiento de casos de gusano barrenador del ganado (GBG) en los países de Panamá y Costa Rica, lo que es potencialmente peligroso para los sectores lechero y cárnico del país.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y
SANIDAD AGROPECUARIA

GUSANO BARRENADOR DEL GANADO

PREVENGAMOS JUNT@S SU INGRESO

**AMIGO
GANADERO**






1. REVISE DIARIAMENTE SUS ANIMALES.
2. CURE OMBLIGO DE TERNERO, HERIDAS Y LACERACIONES DE SUS ANIMALES.
3. TRANSPORTE SOLAMENTE ANIMALES SANOS Y SIN HERIDAS
4. NOTIFIQUE DE INMEDIATO A LA DELEGACIÓN IPSA CUALQUIER SOSPECHA DE LA ENFERMEDAD

**NICARAGUA ES LIBRE DEL GUSANO
BARRENADOR DEL GANADO**





FASES DE LA LUNA

Marzo 2024		
Luna Llena	Lunes 25 de marzo	
Abril 2024		
Cuarto Menguante	Martes 2 de abril	
Luna Nueva	Lunes 8 de abril	
Cuarto Creciente	Lunes 15 de abril	
Luna Llena	Martes 23 de abril	



Recomendaciones agronómicas por fases de la luna

- **Luna Llena.**

El flujo de la savia asciende y se concentra en la copa, rama, hojas, flores y frutos, se deben establecer hortalizas de flores, hojas, vainas, bulbos, frutos, musáceas, granos básicos, frutales, forestales, medicinales y de cocina.

Nota: los cultivos de Quequisque, malanga, musáceas se deben sembrar 3 días previo a la luna llena, de igual manera 3 días posterior a la llena para lograr buen rendimiento de raíces y alta productividad.

- **Cuarto Menguante**

Esta fase es propicia para podar y abonar el suelo, también para injertar las diferentes plantas en la reproducción vegetativa. Hay actividades agropecuarias que no se deben llevar a cabo, no debemos purgar, controlar parásitos y tampoco sembrar, ya que el crecimiento de los cultivos es lento y con menor productividad.

- **Luna Nueva.**

En esta fase, la savia desciende y se concentra en la raíz de las plantas, lo que indica, que es momento óptimo para establecer cultivos de raíces tuberosas, bulbos, tubérculos comestibles y semillas de hortalizas de raíces.

Yuca, jengibre, cúrcuma, zanahoria, remolacha, rábano y pipián (sin usar la semilla para reproducción).

- **Cuarto Creciente**

El flujo de la savia comienza a ascender, se concentra sobre el tallo y ramas, en esta fase es oportuno realizar acodos aéreos.

Contactos

Grupo Técnico agrometeorológico Interinstitucional:

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

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

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

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

fcano@economiafamiliar.gob.ni (MEFCCA) [celular: 78373679](tel:78373679) (Tigo)

agromet.ni@gmail.com