·BOLETÍN·

AGRO CLIMÁTICO NACIONAL

JUNIO de 2019

EDICIÓN 54

N.06/2019

Esta es una iniciativa que dirige a Colombia hacia una agricultura sostenible y adaptada al clima. Esta propuesta se desarrolla desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) en asocio con los gremios del sector agricola y el IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia.

Aquí usted encontrará el análisis climático mensual, las condiciones actuales de disponibilidad hídrica en el suelo y recomendaciones para el sector.

IDEAM

El campo es de todos | Minagricultura

CON EL APOYO DE

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

CIAT
International Center for Tropical Agriculture
Since 1967 Science to cultivate change

Agronet
MinAgricultura

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

FEDEARROZ
FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS

fenalce

fedepapa

cenipalma

fedepalma

fede pasifloras
Federación Colombiana de Productores de Pasifloras

ASBAMA
Asociación de Bananeros Del Magdalena y La Guajira

AUGURA
asociación de bananeros de colombia

porkcolombia
FONDO NACIONAL DE LA PORCICULTURA

FedePanela
Federación Nacional de Productores de Panela

cenicaña

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

PRO AGRO

CONALGODÓN
CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DEL ALGODON

PREVISORA SEGUROS
No prometemos, aseguramos

Banco Agrario de Colombia

MAPFRE

CONTENIDO

Clima

- Región caribe
- Región pacífica
- Región andina
- Región orinoquía
- Región amazonía

Contexto Historico de lluvias

Disponibilidad Hídrica

Predicción de lluvias

Recomendaciones

Arroz

Papa

Banano

Caña Panelera

Caña de Azúcar

Aceite de Palma

Frijol

Maíz

Algodón

Cereales

Pasifloras

Café

Porcicultura

·BOLETÍN· AGROCLIMÁTICO No.54-2019

La Mesa Técnica Agroclimática presenta el último boletín de recomendaciones para el sector Agropecuario Colombiano:

1. Los participantes de la mesa en la sesión del 04 de junio, mencionaron que durante mayo se vienen presentando deficiencias de lluvias en algunos sectores de las regiones Caribe y Andina, y en sectores de Casanare donde los productores reportan retraso en el inicio de las lluvias. En algunas zonas del Altiplano Cundiboyacense y eje cafetero se han presentado condiciones de excesos de lluvias que han generado derrumbes y deslizamientos, y en los municipios del bajo Cauca Antioqueño los productores expresaron su preocupación frente a posibles inundaciones por el alto nivel del rio Cauca.
2. Se prevé que un Fenómeno El Niño de intensidad débil sigua presente en el Océano Pacifico durante el trimestre JJA con una probabilidad cercana al 70%, mientras la probabilidad de que se produzca un fenómeno El Niño intenso parece ser baja.
3. Junio hace parte de la temporada de transición a menores lluvias de la región Andina y la temporada de mayores lluvias en la Orinoquia.
4. La fase subsidente de la oscilación Madden&Julian (MJO) favorecería la disminución de la nubosidad y de las lluvias sobre la mayor parte del territorio nacional.
5. Para junio se estiman precipitaciones por debajo o próximas a los promedios en las regiones Andina y Caribe con una probabilidad cercana al 50% en cada caso. Sin embargo, no se descartan algunos fenómenos locales y/o eventos extremos que puedan generar excesos de lluvia sobre el Piedemonte Llanero.
6. Sobre la región Pacífica, para el resto de los Llanos orientales y sobre la Amazonía, se esperan precipitaciones cercanas a los valores climatológicos.
7. Para el trimestre junio-julio-agosto (JJA), se prevén precipitaciones por debajo de lo normal en gran parte de las regiones Caribe y Andina, precipitaciones por encima de lo normal en las regiones Orinoquia y Amazonía. Sobre la región Pacífica se esperan volúmenes de precipitación cercanos a los valores climatológicos excepto al oeste de Nariño, donde se prevén lluvias por encima de lo normal

CONTEXTO HISTORICO DE LAS LLUVIAS

PARA EL MES DE JUNIO

(Mapa 1)

REGIÓN CARIBE:

Durante junio, los volúmenes de precipitación son ligeramente inferiores a los históricamente registrados en mayo, especialmente en los departamentos del Magdalena y Cesar, sur de La Guajira, algunos sectores de Córdoba y Sucre y en la Sierra Nevada de Santa Marta, con valores promedios entre los 100 y 150 mm; contrario a lo que ocurre en el archipiélago de San Andrés y Providencia, donde las precipitaciones aumentan con respecto al mes anterior.

REGIÓN PACÍFICA:

Durante el mes de junio, las lluvias son abundantes y frecuentes, a pesar de observar una ligera disminución en las cantidades de precipitación en toda la región con respecto al mes anterior; los valores al norte y sur de la región (Choco y Nariño), se mantienen entre los 200 y 400 mm, mientras que en el centro oscilan entre 400 y 800 mm, llegando incluso a superar los 800 mm en promedio, en algunas áreas de los departamentos del Valle y del Cauca.

REGIÓN ANDINA:

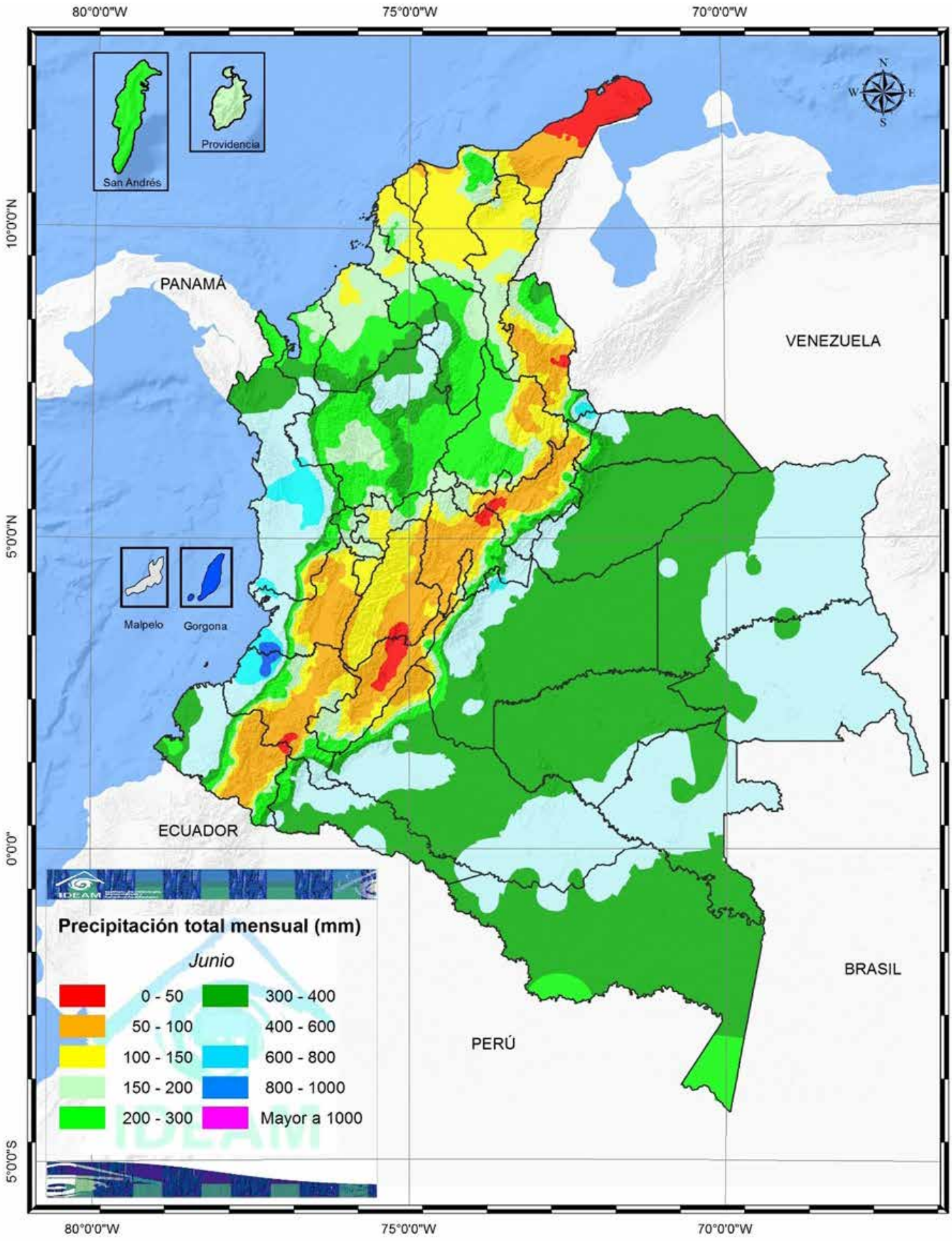
Históricamente, durante el mes de junio, los volúmenes de precipitación disminuyen notoriamente con respecto a los registrados en mayo, en los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Quindío Tolima, Valle, Cauca y Nariño y centro de Norte de Santander, con valores entre los 50 y 100 milímetros (mm), en promedio. Las lluvias presentan cantidades moderadas, por encima de los 200 mm, ligeramente inferiores a las del mes anterior, en Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar.

REGIÓN ORINOQUÍA:

En el mes de junio las lluvias se incrementan al oriente de la región. Las precipitaciones son abundantes y frecuentes y alcanzan las mayores cantidades medias del año, superiores a los 400 mm, en el departamento del Vichada. Los mayores volúmenes se presentan en el piedemonte llanero, en donde las precipitaciones, aunque registran una ligera disminución con respecto al mes anterior, continúan siendo frecuentes y de gran intensidad, con registros que oscilan entre los 400 y 800 mm.

REGIÓN AMAZONIA:

Durante el mes de junio se observa un moderado descenso de las cantidades de precipitación en el Trapecio Amazónico y un ligero incremento de las mismas al oriente de la región. Los menores volúmenes se registran hacia el sur y en algunos sectores del piedemonte en los departamentos del Meta y Caquetá, con valores entre los 100 y 300 mm; y los mayores registros se presentan en el piedemonte amazónico, y centro-oriente de la región, con valores superiores a los 400 mm.



Mapa 1. Precipitación media total mensual para Junio (promedio 1981-2010)

PREDICCIÓN DE LAS LLUVIAS

PARA EL MES DE JUNIO

(Mapa 2)

REGIÓN CARIBE:

Se prevé un comportamiento por debajo de los promedios climatológicos del **50%** para la mayor parte de la región, seguido de una normalidad del **48%**; excepto al occidente de Córdoba y Golfo de Urabá donde se prevé un comportamiento dentro de los promedios climatológicos del **45%**, seguido de un comportamiento deficitario del 28% y un comportamiento excesivo del **27%**. Para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se prevé un comportamiento deficitario del 50%, seguido de un comportamiento de normalidad del 48%.

REGIÓN PACÍFICA:

Con una probabilidad del **45%** se espera un comportamiento de la precipitación dentro de los valores medios históricos para el mes en el centro y norte de la región, seguida de un comportamiento deficitario del orden del **28%** y un comportamiento excesivo del **27%.** Para el sur de la región, se prevé un comportamiento excesivo del **50%**, seguido de una normalidad del 48%.

REGIÓN ANDINA:

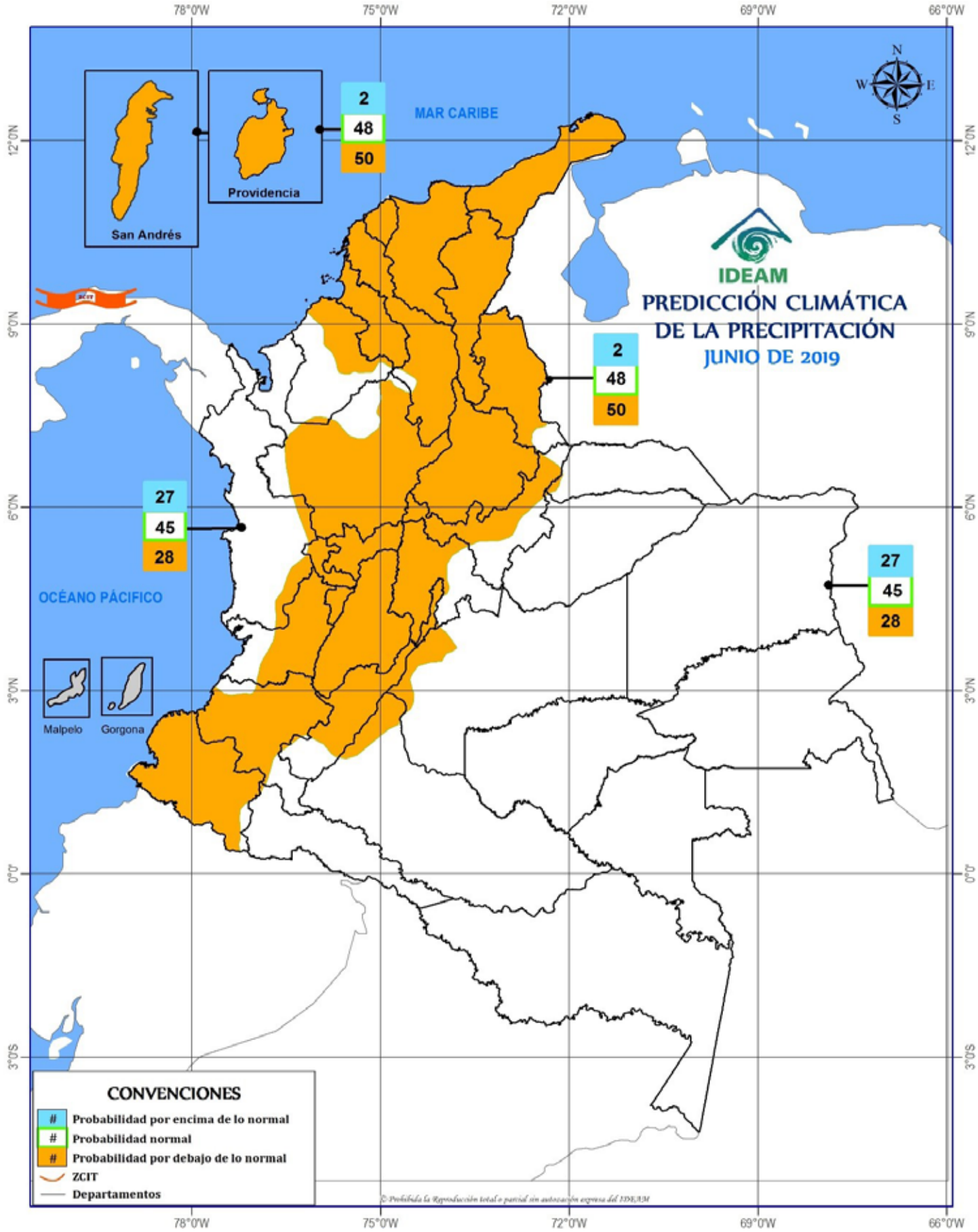
Para éste mes, los índices de precipitación presentarían un comportamiento por debajo de los promedios históricos con una probabilidad del **50%** seguida de un comportamiento cercano a los valores históricos con una probabilidad del **48%,** excepto para sectores del altiplano Cubdiboyacense, sur de Norte de Santander y norte de Boyacá, donde se prevén un comportamiento dentro de los valores climatológicos con una probabilidad del **45%**, seguida de un comportamiento deficitario del **28%** y un comportamiento excesivo del 27% respectivamente.

REGIÓN ORINOQUÍA:

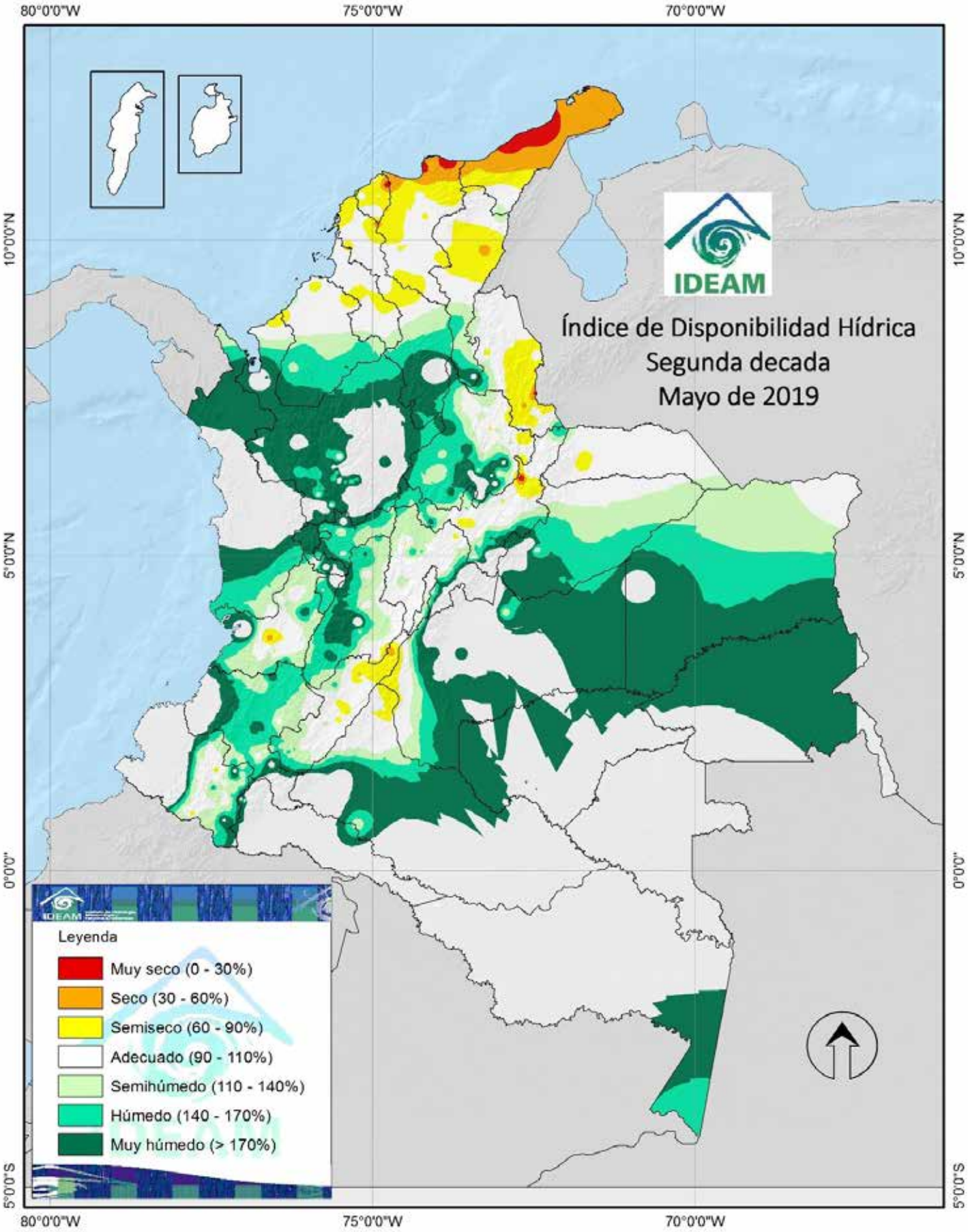
En la mayor parte de la región, se estiman precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos del orden del **45%**, seguida de un comportamiento deficitario del **28%** y un comportamiento excesivo del **27%** respectivamente.

REGIÓN AMAZONIA:

Para este mes, se espera un comportamiento de precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos del orden del **45%**, seguida de un comportamiento deficitario del **28%** y un comportamiento excesivo del **27%** respectivamente.



Mapa 2. Consenso de probabilidad de lluvia para Junio de 2019.



Mapa 3. Disponibilidad hídrica actual en Colombia (Segunda década de Mayo de 2019)

Arroz

CESAR, MAGDALENA Y GUAJIRA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Es importante aprovechar la condición de humedad del suelo para realizar de manera oportuna las labores del cultivo como son nutrición del cultivo y control químico de malezas. Esta no es la mejor época para sembrar, pues el corte ocurrirá en octubre y la fase de maduración en los meses de menor radiación de todo el año; es preferible esperar la transición hacia el veranillo de San Juan, para realizar una excelente preparación, y poder sembrar en este periodo seco en surcos optimizando los recursos técnicos y económicos. Si le es imperativo sembrar, utilice semilla certificada de la variedad Fedearroz 2000, que es muy estable y por ende le garantiza un rendimiento aceptable aún la época de menor oferta ambiental, realice los ajustes a la nutrición necesarios de acuerdo al rendimiento esperado.

CÓRDOBA Y SUCRE

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Si la humedad del suelo lo permite, sembrar con sembradora-abonadora o en su defecto tapar la semilla con rastrillo sin traba.
- Establecer una óptima densidad siembra y utilizar semilla certificada.
- Seleccione para la siembra, las variedades más adaptadas en la zona.
- Utilizar los herbicidas de acuerdo al espectro de las malezas en el lote, aplicarlos en el momento oportuno cuando las malezas presentan la mayor susceptibilidad entre 1 a 3 hojas y exista humedad óptima en los suelos.
- Realizar los monitoreos fitosanitarios, para tomar las medidas acertadas de manejo integrado de insectos fitófagos y enfermedades.
- Realice la nutrición de acuerdo a los requerimientos nutricionales de la variedad sembrada y de acuerdo a sus etapas fenológicas más importantes.
- Implemente el mayor número de prácticas agronómicas, recomendadas dentro del programa AMTEC en los lotes arroceros de la zona, consulte a un Ingeniero Agrónomo y/o técnico de Fedearroz.

TOLIMA Y HUILA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Lotes que aún no se han sembrado, realizar las siembras durante los primeros días del mes, de manera que se pueda disfrutar de una mejor oferta ambiental para las etapas finales de cultivo. En caso de imposibilidad de realizar la siembra durante la primera década del mes, se podrían utilizar variedades de ciclo corto, cuya recolección se realice hasta los primeros días del mes de octubre antes del inicio de la temporada invernal del segundo semestre. Dadas las condiciones secas que se esperan para el trimestre, se recomienda ser precavido con las áreas de siembra principalmente en las zonas que presentan una restringida disponibilidad de agua. Lotes sembrados durante este mes pueden experimentar condiciones de altas temperaturas durante su ciclo de vida, de manera que se recomienda incrementar la dosis de fósforo, sea aplicado en presiembra o hasta la primera abonada del cultivo. Lotes en desarrollo, realizar periódicamente los monitoreos fitosanitarios ya que, a pesar del predominio del tiempo seco, se pueden presentar algunos períodos húmedos que pueden favorecer

Arroz

la presencia de enfermedades.

- Las condiciones de humedad en este mes, permitirán continuar con las preparaciones del suelo y labores de siembra programadas para este periodo.
- Tener en cuenta que por lo general junio es el mes de entrada a la temporada seca del año donde se debe hacer uso racional del recurso hídrico realizando preparaciones eficientes de suelo, siembra directa o en su defecto siembra con semilla tapada donde se logre un buen manejo del agua evitando pérdidas por escorrentía y exceso de mojes.
- Para las siembras se recomienda ajustar hacia la primera quincena de este periodo con el fin de garantizar la mejor oferta ambiental y para la segunda quincena utilizar variedades de ciclo corto. Monitorear caudales de los afluentes teniendo precaución en el establecimiento de siembras en zonas de difícil acceso al recurso hídrico que no cuenten con riego suplementario.

SANTANDER

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Usar semilla certificada en lotes y densidades moderadas de siembra para evitar daños por patógenos debido a la alta humedad.

CASANARE Y META

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Intensifique los monitoreos fitosanitarios en sus lotes. Recuerde la importancia de proteger la panícula del arroz desde su salida, su contenido es apetecido por insectos y enfermedades que aprovechan sus nutrientes. Aquí es particularmente importante contrarrestar el Añublo del Arroz, enfermedad de mayor importancia en la región ocasionada por Pyiricularia oryzae. Para esto, considere implementar estrategias químicas con fungicidas específicos en las etapas de máximo embuchamiento y con el 50% de floración, esto permite mantener controlada esta importante enfermedad.
- Es importante tener en cuenta que en lotes que cuentan con suelos con texturas de predominio arcilloso que retienen bastante humedad, se deben realizar el trazado de canales de drenaje, ya que se prevé que este mes las precipitaciones pueden estar entre una probabilidad normal y un poco por encima, donde probablemente puede verse afectada la germinación de la semilla.
- Se recomienda estar muy pendiente en la aplicación de las abonadas, basados en el análisis químico del suelo, dependiendo de la variedad y el ciclo del cultivo, si es una variedad de ciclo corto o ciclo largo.
- Lotes que se encuentran en etapa reproductiva o de floración a maduración, realizar el monitoreo fitosanitario, con el fin de evaluar la presencia de patógenos, especialmente Pyricularia. Las condiciones ambientales predominantes en la zona serán propicias para el desarrollo de la enfermedad, es importante evaluar y realizar aplicaciones preventivas de fungicidas específicos pyricularicidas, ya que todas las variedades sembradas en la zona son susceptibles a la enfermedad en diferente grado.
- Hacia el final del mes se comenzará con las primeras recolecciones de lotes arroceros, se recomienda antes de iniciar con la campaña de corta realizar una adecuada revisión y calibración de las combinadas, y de esta forma minimizar las pérdidas al momento de la cosecha.

Banano

MAGDALENA Y GUAJIRA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Manejo de población

- Ajustar el número de plantas/Ha, con el fin de aumentar el traslape o semipenumbra generando un microclima adecuado para el desarrollo del cultivo.

Nutrición

- Cumplir con la aplicación de los fertilizantes en dosis, frecuencia y fuente que se recomienda en el plan de nutrición, preferiblemente hacer aplicaciones por fertirriego, foliares de los elementos menores y en drench de elementos mayores.
- Preferiblemente incorporar o cubrir el fertilizante edáfico y/o utilizar fuentes de liberación controlada, especialmente las fuentes nitrogenadas.
- Previo a la época seca se recomienda realizar aplicaciones foliares de Potasio, Magnesio, Boro y Zinc, en dosis establecidas por un ingeniero agrónomo

Riego y drenaje

- Realizar el mantenimiento preventivo del sistema de drenaje
- Aplicar lámina de agua de acuerdo con el balance hídrico y los requerimientos del cultivo, que están entre 6,5 y 7mm.
- Durante los periodos de déficit de humedad se realizan racionamientos en los distritos de riego, es importante no saturar el suelo con el riego para evitar estrés en el cultivo.

Manejo Fitosanitario

- Mantener la ciclicidad de la labor de cirugía para sigatoka, garantizando que se cumpla 1 vuelta como mínimo por semana de la labor en toda la finca.
- Activar las medidas preventivas de Bioseguridad, para evitar el ingreso de enfermedades como Moko y Marchitez por Fusarium.

Manejo de Malezas

- Supervisar el desarrollo de las malezas y hacer el manejo de acuerdo con ello con una frecuencia de 6 semanas y hacer parcheos con herbicidas solo en los focos que lo amerite.

Protección de fruta por quema del sol

- Disposición de papel periódico o doble bolsa para mitigar las afectaciones por la alta incidencia de las altas temperatura a causa de mayor radiación y horas luz. Este programa se debe iniciar desde las semanas 38 hasta la semana 14 o cuando se inicien las lluvias del primer semestre.

Banano

URABÁ ANTIOQUEÑO Y CHOCOANO

Probabilidad normal de precipitación.

Manejo de poblaciones

- Se recomienda mantener al día algunas labores culturales como el deshoje, donde pueden permanecer algunos estados larvales o pupas y de ser necesario implementar algunas medidas de control mecánico o biológico como aplicaciones de *Bacillus thuringiensis*.
- Se recomienda realizar el monitoreo semanal y realizar labores como el desguasque o descalcete, ya que permite desproteger algunas plagas como cochinillas o pupas de Ceramidia, ayudando a su exposición a enemigos naturales y a regular su humedad, factor que es propio para la multiplicación de estas plagas.

Manejo de Suelos

- Aprovechar la humedad actual de los suelos para realizar las correcciones de las deficiencias de los nutrientes mencionados; pero idealmente se deben mantener bien nutridas las plantaciones para que puedan soportar los cambios climáticos extremos que se están presentando regularmente.
- Implementar y mantener la cobertura del suelo con arvenses (plantas nobles) en el área de cultivo, evitando la presencia de especies gramíneas y cyperáceas debido a que éstas últimas son invasoras y compiten por humedad y nutrientes con el cultivo; mientras que una buena proporción de arvenses mejora las propiedades biológicas, físicas, químicas y el potencial de fertilidad de los suelos.

Caña Panelera

SANTANDER Y CUNDINAMARCA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Germinación

- Abstenerse en realizar nuevas siembras (consulte con los técnicos de Fedepanela)

Crecimiento y macollamiento:

- Control fitosanitario de enfermedades (consulte con técnicos de Fedepanela)
- Aplicar compost producido con residuos de trapiche (bagazo, bagacillo, ceniza de hornilla, entre otros)
- Mantenimiento de drenajes dentro de los lotes de caña

Maduración o sazonado

- Realizar control de malezas
- Realizar control fitosanitario de enfermedades (consulte con técnicos de Fedepanela)

Caña de Azúcar

VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación

Siembra

- Use variedades de acuerdo a la consolidación de suelo y clima
- Use semilla previamente analizada de plagas y enfermedades si es para una plantilla use la cantidad apropiada de fertilizante de acuerdo con el análisis de suelo y el requerimiento de la variedad
- Programe riego inmediatamente si es plantilla. Si es soca espere a tener lluvias en los próximos 20 días, sino llegan, programe riego. Preferiblemente use riego por aspersión.

Emergencia (un mes posterior a la siembra)

- Programe el riego de acuerdo al estado hídrico del suelo, mediante el uso del balance hídrico o el uso de sensores. Preferiblemente use riego por aspersión
- Programe la labor del control de arvenses. Use los productos y las dosis adecuadas de acuerdo con la variedad, el estado y el tipo de arvenses. Solicite el apoyo de un Agrónomo. Algunos productos requieren que el campo este húmedo, de manera que posiblemente debe programar un riego.
- En socas, programe la labor de despaje para antes del primer riego. Si cuenta con los surcos georreferenciados con una red RTK, cargue en el tractor esta líneas para que el tractor se guie perfectamente.

.

Macollamiento (dos a tres meses después de la siembra)

- Haga los respectivos controles sobre las plantaciones de posibles ataques y/o presencia de plagas y enfermedades. Reporte inmediatamente a su asistente técnico con el fin de decidir si se requiere algún control.
- Programe la labor de la fertilización. Es probable que la tenga que hacer de manera manual. Utilice el producto, la dosis, el lugar y el equipo correcto. Haga uso del análisis de suelos, de los requerimientos de la variedad sembrada (curvas de absorción). Consulte con su asistente técnico las fuentes que debe utilizar bajo estas condiciones de exceso de humedad.

Desarrollo (cuatro a ocho meses después de la siembra)

- Haga los respectivos controles sobre las plantaciones de posibles ataques y/o presencia de plagas y enfermedades. Reporte inmediatamente a su asistente técnico con el fin de decidir si se requiere algún control.
- Priorice el riego sobre cualquier otra labor y/o lotes, excepto aquellos que requieren riego de germinación (plantillas)
- Programe realizar un análisis foliar (6 - 7 meses de edad del cultivo), para conocer qué tan efectiva fue su fertilización ó para que haga los ajustes necesarios para el próximo ciclo de cultivo

Maduración (diez a trece meses después de la siembra)

- No realice más riego, después de los 11 meses no programe riego de manera que le permita al cultivo conservar la sacarosa.
- Programe la labor de la aplicación del madurador. Hágalo de acuerdo con la humedad del suelo en los próximos 2 meses, dosis del producto, variedad y las toneladas de caña por hectárea al momento de la aplicación. Cumpla con todas las normas requeridas por el ICA y las autoridades ambientales de su departamento.

Papa

BOYACÁ, NARIÑO Y CUNDINAMARCA

Probabilidad por debajo de lo normal de precipitación.

Siembra y emergencia

- Realizar riego por aspersión para posteriormente realizar mecanización con arado de disco con profundidad de 20 cm si
- Mecanización con arado de cincel, incorporación de materia orgánica para mejorar las propiedades físicas del suelo y retención de humedad, realizar último pase con arado de rastrillo y surcado el suelo está muy compacto
- Aplicación en drenh para control de hongos del suelo, bacterias, e insectos
- Realizar el tapado de la semilla y suministrar una lámina de riego de 3mm/ día por sitio de semilla para garantizar una buena brotación.

Brotes laterales

- Mantener el suelo a capacidad de campo con lamina de riego de 3mm/ día por planta, aplicación en drench para control insectos y biestimulantes para una buena estolonización.
- Realizar una aplicación edáfica con NPK, complementado con Ca y B en corona.
- Realizar un movimiento de tierra que consiste en acumulacion de esta en el cuello de la planta alto, con el fin de mantener la humedad, cuando las plantas alcancen una altura determinada de 25 a 30 cm.
- Realizar una aplicación foliar de fungicidas para control de oomicetes y hongos en el cultivo.

Botón Floral

- Mantener el suelo a capacidad de campo con lamina de riego de 3mm/ día por planta, ya que el tiempo seco prolongado lleva a floración prematura y baja producción de tubérculos por la deficiente absorción de nutrientes y agua en las plantas.
- Definición de aplicación de fungicidas e insecticidas de contacto, translaminar o sistémico según la incidencia, severidad de plagas y enfermedades en horas de la tarde para evitar perdida de agua en las plantas por apertura de estomas e intoxicaciones en el cultivo por altas temperaturas.
- Realizar cateos, para determinar el estado de la tuberización.

Floración

- Mantener el suelo a capacidad de campo con lamina de riego de 3mm/ día por planta, ya que el tiempo seco prolongado lleva a floración prematura y baja producción de tubérculos por la deficiente absorción de nutrientes y agua en las plantas.
- Definición de aplicación de fungicidas e insecticidas de contacto, translaminar o sistémico según la incidencia, severidad de plagas y enfermedades en horas de la tarde para evitar perdida de agua en las plantas por apertura de estomas e intoxicaciones en el cultivo.
- Realizar cateos, para determinar el estado de los tubérculos y observar el llenado del mismo.

Maduración

- Realizar cateos, para determinar el estado de maduración de los tubérculos y observar la consistencia de la piel.
- Monitoreo para determinar ataque de insectos a los tubérculos tales como chiza y polilla guatemalteca.
- Aplicar desecantes de follaje si hay incidencia de ataque de insectos.
- Realizar la cosecha cuando está en su madurez comercial para evitar daños por insectos e interrumpir el ciclo de vida de estos.

Frijol

CUNDINAMARCA, BOYACÁ, ANTIOQUIA, SANTANDER Y NARIÑO

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Preparación de suelos

- Anticipar labores de preparación de suelos y manejo de rastrojos.

Siembra

- Si se cuenta con riego suplementario. Puede ser una buena época para establecimiento de cultivos ya que en los periodos secos las siembras disminuyen y se pueden asegurar en buenos porcentajes un buen resultado económico.
- Condición favorable para el establecimiento de nuevos cultivos, cuyas siembras suelen presentarse en Julio, y que por efecto de las lluvias características pueden ocasionar pérdidas por NO germinación y pudrición.

Desarrollo

- Prestar atención en monitores de enfermedades foliares
- Considerar no aporcar el frijol, ya que al voltear el suelo y con incrementos de la temperatura, se puede perder grandes cantidades de agua que nos pueden ayudar al sostenimiento del cultivo, por la segura disminución de precipitaciones.

Maíz

CÓRDOBA, TOLIMA, HUILA, SUCRE Y CESAR

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Vegetativa

- Vigilancia fitosanitaria con una intensidad semanal y realizar los controles específicos de cada enfermedad
- Realizar manejo de arvenses (malezas) y gramíneas. Tener en cuenta que para lograr un buen control se requiere que las lluvias se presenten después de tres horas de haber aplicado, de lo contrario se lavaría el producto.
- Las áreas muy afectadas por la presencia de insectos vectores del Virus del achaparramiento del maíz, se deben realizar controles cada 10 a 15 días dependiendo de la presencia de los insectos adultos en el cultivo. Las aplicaciones se deben realizar surco por surco y dirigiendo la boquilla al Cogollo de la planta de maíz, para aumentar la efectividad en el control

Cosecha

- No dejar secar totalmente las mazorcas en el campo para evitar pudriciones y afectaciones del grano
- Acondicionar patios, carpas para secar la producción

Algodón

TÓLIMA Y HUILA

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Etapa Vegetativa

- Realizar plan de fertilización destacando los niveles de potasio
- Realizar monitoreo de plagas (en especial el picudo) y manejo etológico
- Hacer uso de coberturas para minimizar el estrés hídrico
- Mantener las condiciones de humedad del suelo entre el 50 a 60% de capacidad de campo
- Aplicación nutricional con boro para evitar senescencia en estructuras florales.

CESAR, LA GUAJIRA, BOLIVAR, CORDOBA Y SUCRE

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Actualmente las zonas algodoneras del departamento de Córdoba se encuentran en período de veda, tiempo durante el cual no deben existir plantas de algodón, este período debe ser mínimo de 90 días. El propósito de este período de veda es diezmar la reproducción del picudo (Anthonomus grandis), principal plaga del cultivo del algodón.
- Durante el periodo de veda mantener los lotes libres de plantas de algodón voluntario (para disminuir niveles poblacionales del picudo y diseminación de enfermedades)
- Establecer programa de monitoreo del picudo e instalar tubos mata picudos un mes antes e iniciar las siembras

Cereales

CUNDINAMARCA, BOYACÁ Y NARIÑO

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

Maduración

- Tener disponible agua para riego si el cultivo refleja estrés hídrico.
- Realizar monitoreo de enfermedades foliares y en espiga en especial a la roya amarilla.

Pasifloras

(BADEA, CHOLUPA, CURUBA, GRANADILLA, GULUPA Y MARACUYA)

HUILA Y LOS LLANOS ORIENTALES

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación.

- Hacer control de arvenses manuales a nivel del plato y guadaña en las calles.
- Aplicación de productos preventivos tipo sulfocálcico.
- Uso de aminoácidos e inductores de resistencia como fosfitos y Silice. Por vía foliar.

Café

REGIÓN NORTE Y ORIENTE

(La Guajira, Magdalena, Cesar, Bolívar, Norte de Santander, Arauca, Casanare, Meta, Caquetá, Putumayo y Norte de los departamentos de Santander y Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá)

Floracion

- Realice el monitoreo, cuantificación y registro de floraciones.
- Determine la ocurrencia de la floración principal.

Renovación de Cafetales

- Realice la labor de siembra, siempre y cuando las condiciones de humedad del suelo sean adecuadas.
- Realice el establecimiento de sombrío transitorio con tefrosia, crotalaria o guandul
- Recolecte los frutos de los surcos trampa y proceda a zoquear estos árboles. Aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva para evitar llaga macana
- Establezca los árboles indicadores para monitoreo de cochinillas de las raíces (360 plantas por hectárea).

Almácigos

- Evalúe la presencia de nematodos noduladores de las raíces y en caso de presentarse, descarte el almácigo.
- Realice el monitoreo y controle la presencia de cochinillas de las raíces.
- Evalúe el estado del almácigo para el sombrío permanente y adquiera la semilla para el sombrío transitorio.

Fertilización

- Es época para la fertilización de cafetales, siempre y cuando el suelo presente las condiciones de humedad adecuadas.
- Tenga en cuenta que para la fertilización debe esperar al menos dos meses después de encalar.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura.

Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y haga mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.

Manejo de plagas

Broca:

- Esté atento a los repases y cosecha oportuna de frutos.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo, para tomar decisiones de control

Minador de las hojas del café:

- En los cafetales menores de dos años realice plateo y favorezca el establecimiento de arvenses para promover el control natural del minador del café.

Arañita roja:

- Realice el monitoreo de los cafetales para detectar su presencia. Ante la aparición de los primeros focos, realice el control con acaricidas.

Café

Manejo de enfermedades

Roya:

- Para variedades susceptibles, inicie el control químico a partir de los 60 días de ocurrida la floración principal.
- En caso de floraciones dispersas, realice el control químico con base en calendarios fijos.
- Si decide aplicar un fungicida al suelo tenga en cuenta que debe haber humedad en el suelo.

Mal Rosado:

- Realice el monitoreo y poda de ramas afectadas.
- Continúe con la regulación de sombrío, el manejo integrado de arvenses y selección de tallos o chupones definitivos, para favorecer la aireación del cultivo y reducción de la humedad.

Muerte descendente:

- Regule sombríos y mantenga barreras vivas que sirven para cortar vientos fríos.
- En zonas de alta y frecuente incidencia de la enfermedad, puede requerir manejo de focos. Consulte al Servicio de Extensión.

Beneficio y secado

- Continúe el manejo de la pulpa a través de volteos y bajo techo para evitar el contacto con la lluvia

Manejo del agua

- Realizar el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

REGION CENTRO NORTE

(Caldas, Sur de los departamentos de Santander y Antioquia, Chocó, Norte de Risaralda, Cundinamarca, Norte del Tolima, Occidente de Boyacá)

Floracion

- Realice el monitoreo, cuantificación y registro de floraciones.
- Determine la ocurrencia de la floración principal.

Renovación de Cafetales

- Realice la labor de siembra, siempre y cuando las condiciones de humedad del suelo sean adecuadas.
- Realice el establecimiento de sombrío transitorio con tefrosia, crotalaria o guandul
- Recolecte los frutos de los surcos trampa y proceda a zoquear estos árboles. Aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva para evitar llaga macana
- Establezca los árboles indicadores para monitoreo de cochinillas de las raíces (360 plantas por hectárea).

Almácigos

- Evalúe la presencia de nematodos noduladores de las raíces y en caso de presentarse, descarte el almácigo.

Café

- Realice el monitoreo y controle la presencia de cochinillas de las raíces.

Fertilización

- Es época para la fertilización de cafetales, siempre y cuando el suelo presente las condiciones de humedad adecuadas.
- Tenga en cuenta que para la fertilización debe esperar al menos dos meses después de encalar.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura.

Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y haga mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.

Manejo de plagas

Broca:

- Para zonas que tengan una traviesa importante y el porcentaje de infestación supere el 2% y más del 50% de los frutos perforados presenten broca en posiciones A y B, realice aspersión de insecticida biológico (hongo Beauveria bassiana), con certificado de control de calidad. No aplique insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo, para tomar decisiones de control

Minador de las hojas del café:

- En los cafetales menores de dos años realice plateo y favorezca el establecimiento de arvenses para promover el control natural del minador del café.

Arañita roja:

- Realice el monitoreo de los cafetales para detectar su presencia. Ante la aparición de los primeros focos, realice el control con acaricidas.

Manejo de enfermedades

Roya:

- Para variedades susceptibles, inicie el control químico a partir de los 60 días de ocurrida la floración principal.
- En caso de floraciones dispersas, realice el control químico con base en calendarios fijos.
- Evite la aplicación de fungicidas durante los pases de cosecha. Respete los periodos de carencia y reingreso

Gotera:

- Continúe con la regulación de sombrío, el manejo integrado de arvenses y selección de tallos o chupones definitivos.
- Puede requerir el inicio de aplicaciones de fungicidas Cyproconazole. Consulte con el Servicio de Extensión.

Café

- En zonas críticas, donde históricamente la enfermedad ha sido importante, debe continuarse con el plan de manejo.

Mal Rosado:

- Realice el monitoreo y poda de ramas afectadas.
- Continúe con la regulación de sombrío, el manejo integrado de arvenses y selección de tallos o chupones definitivos, para favorecer la aireación del cultivo y reducción de la humedad.
- Algunos focos pueden requerir la aplicación de fungicida. Consulte al Servicio de Extensión.

Muerte descendente:

- Regule sombríos y mantenga barreras vivas que sirven para cortar vientos fríos.
- En zonas de alta y frecuente incidencia de la enfermedad, puede requerir manejo de focos. Consulte al Servicio de Extensión.

Beneficio y secado

- Continúe el manejo de la pulpa a través de volteos y bajo techo para evitar el contacto con la lluvia.
- Realice el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de beneficio, secado e infraestructura.
- Implemente medidas para el manejo del café cereza recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca

Manejo del agua

- Realizar el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

REGIÓN CENTRO SUR

(Valle del Cauca, Sur del Tolima, Quindío, Sur Occidente de Cundinamarca, Sur de Risaralda, Sur del Huila)

Floracion

- Realice el monitoreo, cuantificación y registro de floraciones.
- Determine la ocurrencia de la floración principal.

Renovación de Cafetales

- Realice la labor de siembra, siempre y cuando las condiciones de humedad del suelo sean adecuadas.
- Realice el establecimiento de sombrío transitorio con tefrosia, crotalaria o guandul
- Recolecte los frutos de los surcos trampa y proceda a zoquear estos árboles. Aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva para evitar llaga macana
- Establezca los árboles indicadores para monitoreo de cochinillas de las raíces (360 plantas por hectárea).

Café

Almácigos

- Evalúe la condición sanitaria del suelo que se utilizará para el llenado de bolsas.
- Utilice suelo que no tenga presencia de nematodos noduladores, cochinillas y llagas radicales.
- Establecer almácigos para la siembra que se realizarán en los meses de septiembre a noviembre.
- Establezca almácigos para sombríos permanentes en las zonas que lo requieran

Fertilización

- Es época para la fertilización de cafetales, siempre y cuando el suelo presente las condiciones de humedad adecuadas.
- Tenga en cuenta que para la fertilización debe esperar al menos dos meses después de encalar.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura.

Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y haga mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.

Manejo de plagas

Broca:

- Para zonas que tengan una traviesa importante y el porcentaje de infestación supere el 2% y más del 50% de los frutos perforados presenten broca en posiciones A y B, realice aspersión de insecticida biológico (hongo Beauveria bassiana), con certificado de control de calidad. No aplique insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café.
- La recolección debe ser oportuna y eficaz. En el proceso de recolección y beneficio del café se recomienda evitar la dispersión de los adultos de broca.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo, para tomar decisiones de control

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga.

Manejo de enfermedades

Roya:

- Para variedades susceptibles, inicie el control químico a partir de los 60 días de ocurrida la floración principal.
- En caso de floraciones dispersas, realice el control químico con base en calendarios fijos.
- Evite la aplicación de fungicidas durante los pases de cosecha. Respete los periodos de carencia y reingreso

Gotera:

- Continúe con la regulación de sombrío, el manejo integrado de arvenses y selección de tallos o chupones definitivos.

Café

- Puede requerir el inicio de aplicaciones de fungicidas Cyproconazole. Consulte con el Servicio de Extensión.
- En zonas críticas, donde históricamente la enfermedad ha sido importante, debe continuarse con el plan de manejo.

Mal Rosado:
- Realice el monitoreo y poda de ramas afectadas.
- Continúe con la regulación de sombrío, el manejo integrado de arvenses y selección de tallos o chupones definitivos, para favorecer la aireación del cultivo y reducción de la humedad.
- Algunos focos pueden requerir la aplicación de fungicida. Consulte al Servicio de Extensión.

Muerte descendente:
- Regule sombríos y mantenga barreras vivas que sirven para cortar vientos fríos.
- En zonas de alta y frecuente incidencia de la enfermedad, puede requerir manejo de focos. Consulte al Servicio de Extensión.

Beneficio y secado

- Continúe el manejo de la pulpa a través de volteos y bajo techo para evitar el contacto con la lluvia.
- Realice el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de beneficio, secado e infraestructura.
- Implemente medidas para el manejo del café cereza recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca

Manejo del agua

- Realizar el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

REGIÓN SUR

(Nariño y Sur del Cauca y Norte del Huila)

Almácigos

- Evalúe la condición sanitaria del suelo que se utilizará para el llenado de bolsas.
- Utilice suelo que no tenga presencia de nematodos noduladores, cochinillas y llagas radicales.
- Establecer almácigos para la siembra que se realizarán en los meses de septiembre a noviembre.
- Establezca almácigos para sombríos permanentes en las zonas que lo requieran

Fertilización

- Es época para la fertilización de cafetales, siempre y cuando el suelo presente las condiciones de humedad adecuadas.
- Tenga en cuenta que para la fertilización debe esperar al menos dos meses después de encalar.

Manejo de arvenses

Café

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura.

Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y haga mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.

Manejo de plagas

Broca:

- Para zonas que tengan una traviesa importante y el porcentaje de infestación supere el 2% y más del 50% de los frutos perforados presenten broca en posiciones A y B, realice aspersión de insecticida biológico (hongo Beauveria bassiana), con certificado de control de calidad. No aplique insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café.
- La recolección debe ser oportuna y eficaz. En el proceso de recolección y beneficio del café se recomienda evitar la dispersión de los adultos de broca.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo, para tomar decisiones de control

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga.

Manejo de enfermedades

Roya:

- Abril no es época recomendada para la aplicación de fungicidas contra la roya.

Gotera:

- Debió finalizarse el manejo integrado de la enfermedad.
- A partir de la fertilización se inicia la recuperación de las plantaciones afectadas

Beneficio y secado

- los equipos de beneficio, secado, infraestructura y alojamientos, deben estar en buen estado. Provisione los materiales e insumos necesarios para la cosecha.
- Implemente medidas para el manejo del café cereza recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.

Manejo del agua

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

Palma de aceite

MAGDALENA Y CÉSAR

Probabilidad debajo de lo normal de precipitación

Manejo Fitosanitario

- Bajo condiciones deficitarias de humedad se sugiere no considerar la aplicación de controladores biológicos tales como Hongos Entomopatógenos.

Suelos y aguas

- Limitar las aplicaciones de fertilizantes con el fin de minimizar las pérdidas de los nutrientes por volatilización.

META Y CASANARE

Probabilidad normal de precipitación

Manejo Fitosanitario

- Realizar los censos y control fitosanitario en especial para evitar la propagación de *Phytophthora palmivora,*

Porcícola

ATLÁNTICO, BOLÍVAR, SUCRE

Probabilidad normal de precipitación.

Etapa de cría y precebo

- Racionalizar el agua, priorizando la hidratación a madres gestantes y lechones precebo
- Realizar menos lavados en las instalaciones porcícolas, haciendo recolecciones en seco de porcinaza sólida con mayor frecuencia.
- Controlar el confort térmico de los lechones mediante el manejo de cortinas y cambio de color en las coberturas de las instalaciones (colores claros) de ser necesario. Las jaulas e instalaciones deben permitir el intercambio de aire.

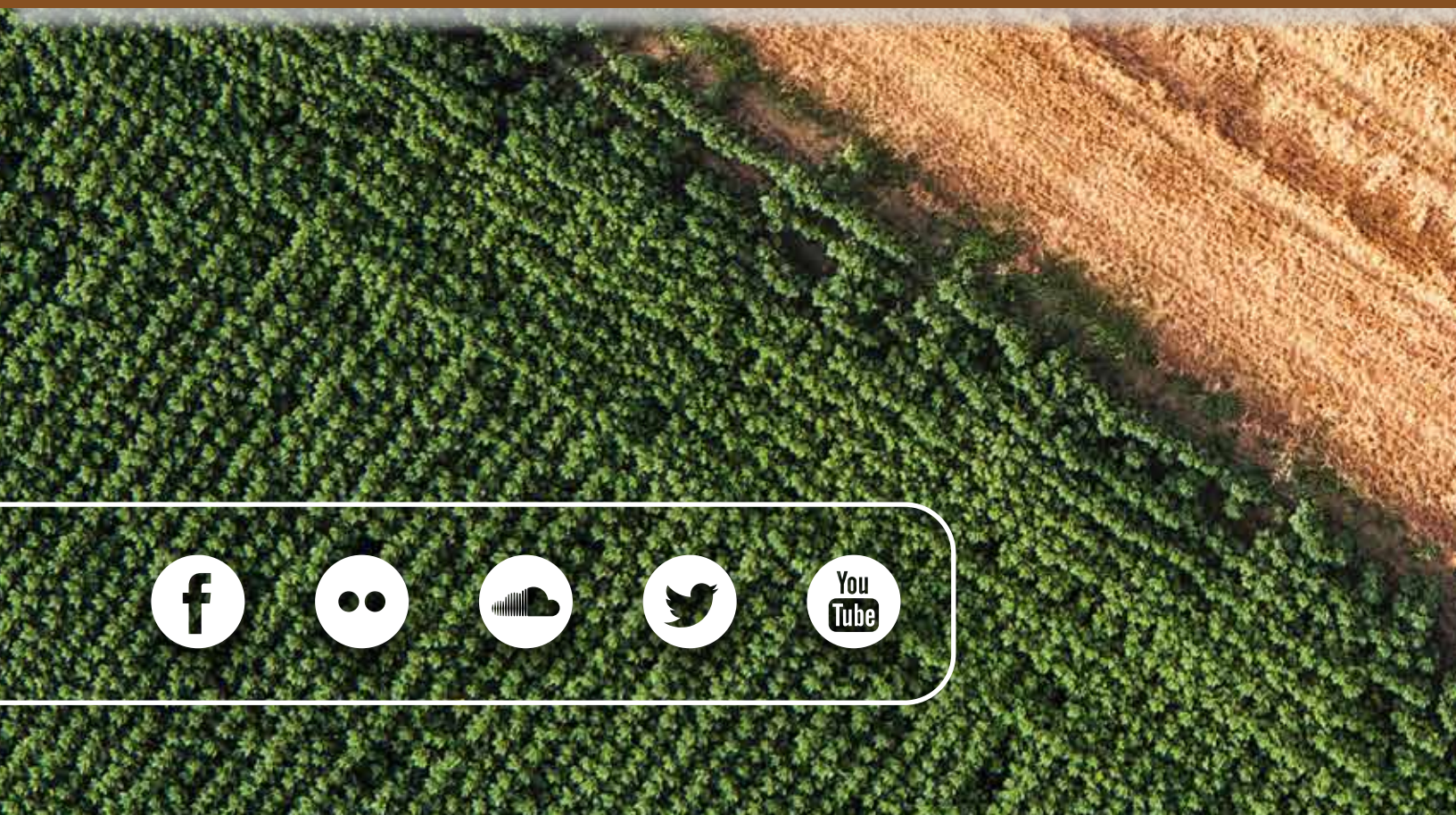
Etapa de levante y Ceba

- El uso del sistema tipo spray (microgotas de agua) es recomendable para reducir el consumo de agua particularmente para refrigerar en épocas de desabastecimiento.
- El calor impide el desarrollo de los cerdos, por lo que es necesario garantizar las condiciones de confort y el suministro de agua empleada en época de déficit, a través del agua almacenada o según establezca el plan de contingencias de la granja.

ENLACES DE INTERÉS

UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES UNGRD.

http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/

www.minagricultura.gov.co/Paginas/default.aspx www.fao.org/colombia/es/ www.agronet.gov.co

Consulte la información de seguimiento de las condiciones del tiempo meteorológico y de pronóstico semanal para el sector agrícola: http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-semanal-de-seguimiento-y-pronostico/