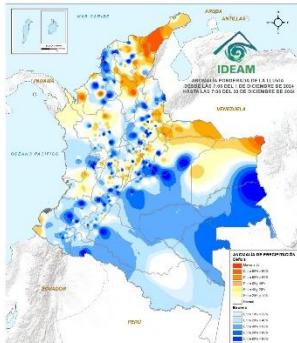


CONDICIÓN CLIMÁTICA ACTUAL



ANOMALIA PRELIMINAR DE LLUVIA DICIEMBRE-24

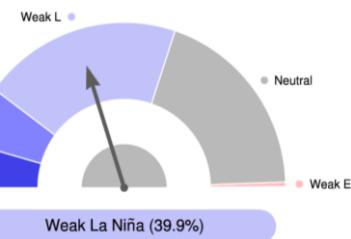
Con un comportamiento entre parcial a mayormente cubierto y presencia de lluvias sectorizadas en el país sobre el inicio y cierre del mes, se concentró lluvias por encima de lo climatológico en gran parte del territorio nacional, las lluvias más representativas sobre las regiones como el Caribe húmedo, Andina, Pacífica, Amazonía y sur Orinoquia, mientras sectores del Caribe Seco y la Orinoquia norte con presencia de lluvias entre lo climatológico y por debajo de los promedios.



**ENSO EN EL PROXIMO SEMESTRE EFMAMJ25
(VIGILANCIA ANTE POSIBLE EVENTO LA NIÑA)**
(DICIEMBRE 16/2024) <https://www.apcc21.org/?lang=ko>

Las condiciones climatológicas se mantienen dentro del territorio nacional con algunos excesos en el

comportamiento de la lluvia, el próximo trimestre proyecta alteración de la temperatura e incrementos en la lluvia en todo el territorio nacional **por lo menos hasta marzo del 2025**.



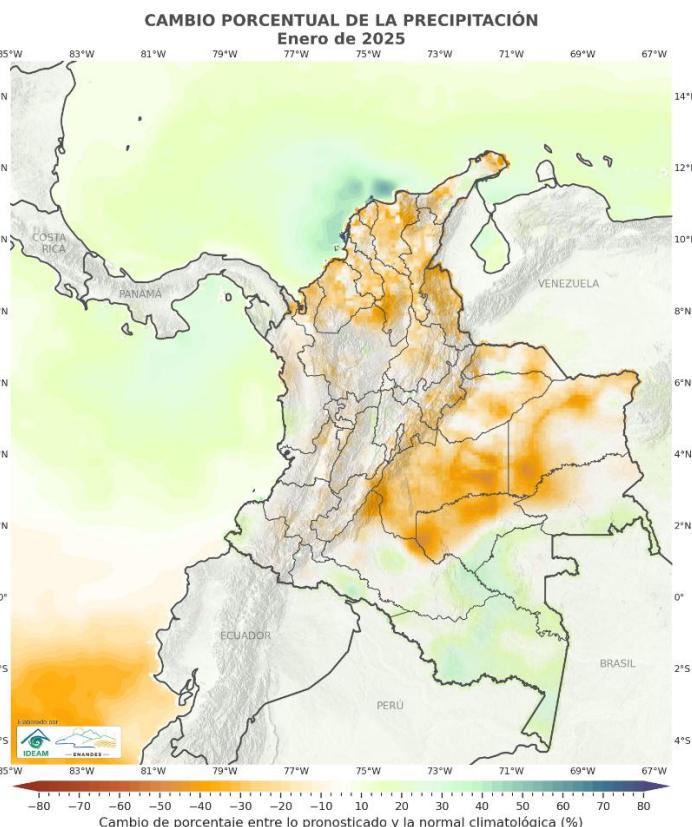
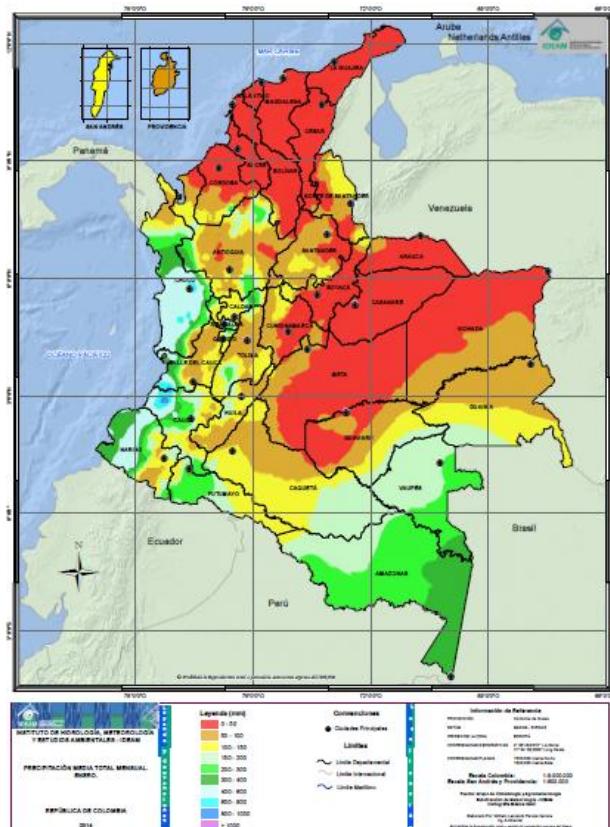
PROYECCIÓN DEL ENSO EN EL TRIMESTRE EFM-2025
(DICIEMBRE 16/2024) <https://www.apcc21.org/?lang=ko>

Los diferentes modelos dinámicos como estadísticos frente a la respuesta de lluvia proyectan una condición entre lo CLIMATOLOGICO y POR ENCIMA DE LOS PROMEDIOS en primer trimestre del 2025 en todo el país. Los modelos indican las lluvias más representativas de **ENERO** en la **PRIMERA** quincena del mes.

Los análisis del equipo de agroclimatología de FNL-FENALCE para Colombia y con información de distintos centros meteorológicos a nivel mundial, indican que las condiciones de lluvia para el territorio nacional **estarán entre lo climatológico y por encima de los promedios. Mientras la Orinoquia y Amazonía las lluvias estarán entre lo climatológico y por debajo de los promedios.**

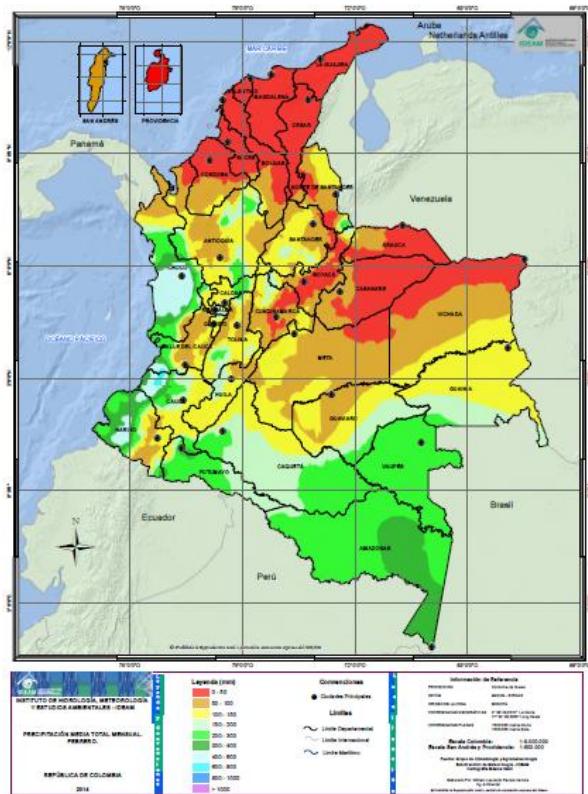
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DEL IDEAM

Para el mes de Enero 2025, Región Caribe: Se estima disminución de las precipitaciones entre un **10% y un 30%**, con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en gran parte de la región, excepto en el centro de La Guajira donde se prevén aumentos de precipitación del **10% al 20%**. **Región Andina:** Se predicen precipitaciones dentro de los promedios climatológicos para la época del año excepto en el este de Cundinamarca, Boyacá, Santander y norte de Santander donde se prevén disminuciones entre el **10% y 30%**. **Región Pacífica:** Lluvias dentro de la climatología de referencia 1991-2020 en gran parte de la región excepto en el sur del litoral de Chocó y litoral de Nariño, donde es prevé aumentos de lluvias entre el **10% y 20%** con respecto a los valores históricos. **Orinoquía:** En este mes se prevén disminuciones de las precipitaciones entre **10% y 40%** con respecto a los promedios históricos en gran parte de la región. **Amazonía:** Se espera aumentos de las precipitaciones entre un **10% y 20%** con respecto a los promedios climatológicos 1991-2020 en gran parte de la región, excepto en Guaviare y Piedemonte de Caquetá donde se estiman déficits de lluvias entre un **10% y un 30%**.

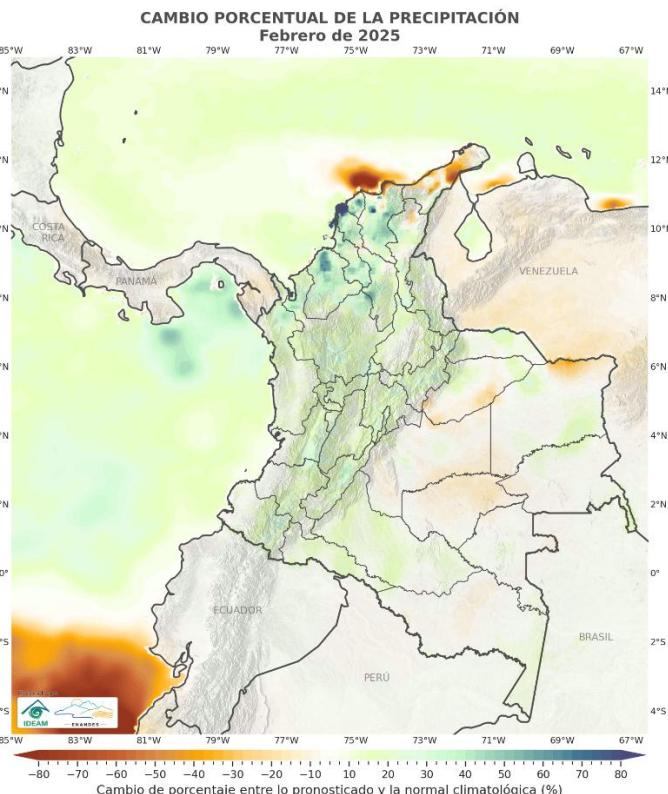


Para el mes de Febrero de 2024, Región Caribe: Para este mes, cuando las precipitaciones son muy bajas, se estiman aumentos de las precipitaciones entre un **20% y un 40%**, con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en la mayor parte de la región. Para

la Guajira se estiman disminuciones de lluvia entre un **10% y 20%**. **Región Andina:** Se prevén precipitaciones entre un **10% y 30%** por encima de la climatología de referencia. **Región Pacífica:** Se predicen lluvias dentro de la climatología de referencia 1991-2020 en gran parte de la región excepto en Chocó donde se prevén aumentos de lluvias entre el **10% y 20%** con respecto a los valores históricos. **Orinoquía:** Para este mes se prevén precipitaciones dentro de los valores históricos excepto al sur de los departamentos de Casanare y Meta y norte de Vichada donde se estiman lluvias entre **10% y 20%** por encima de la climatología de referencia 1991-2020. **Amazonía:** Se espera precipitaciones dentro de los promedios climatológicos 1991-2020 excepto en el piedemonte amazónico, Putumayo, Caquetá y Trapecio Amazónico, donde se estiman lluvias por encima de los valores históricos entre **10% y 20%**.



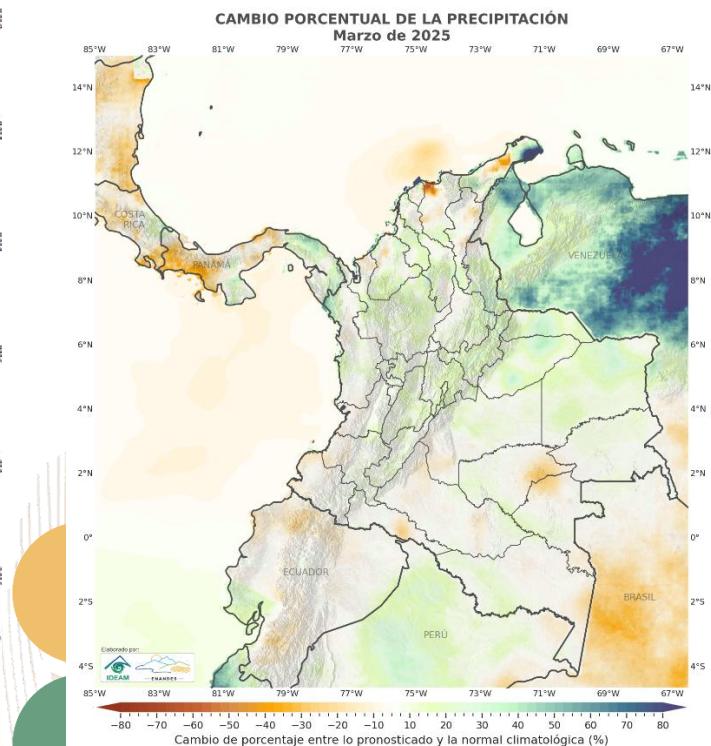
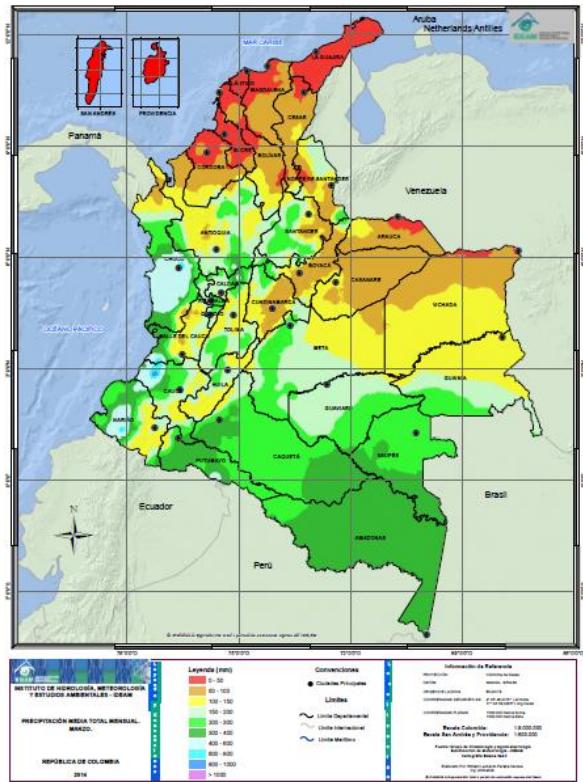
Mapa 3. Climatología de la precipitación para Febrero. Fuente: IDEAM



Mapa 4. Índice de precipitación pronosticado para Febrero 2025.
Fuente: IDEAM

Para el mes de Marzo 2025, Región Caribe: Se estiman aumentos de las precipitaciones entre un **10% y un 20%**, con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en Córdoba, Sucre, Bolívar, sur de Magdalena y La Guajira. Para el resto de la región se estiman valores dentro de los promedios históricos. **Región Andina:** Se prevén precipitaciones entre un **10% y 20%** por encima de la climatología de referencia. **Región Pacífica:** Se predicen lluvias dentro de la climatología de referencia 1991-2020 en gran parte de la región excepto en los litorales de Valle del Cauca y Nariño donde se estiman disminuciones de lluvias alrededor del **10%** con respecto a los valores históricos. **Orinoquía:** Para este mes se prevé aumento de las

precipitaciones entre **10% y 30%** con respecto a los promedios históricos. **Amazonía:** Se esperan precipitaciones dentro de los promedios climatológicos en gran parte de la región.



Recomendaciones de Manejo Agronómico en Leguminosas

SANTANDER (PROVINCIA DE GUANENTÁ Y COMUNERA) – FNL - (FRIJOL) LEILAN BERMÚDEZ

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Continuar con las labores de control fitosanitario especialmente hongos y bacterias que puedan afectar el cultivo, también eliminar arvenses para facilitar la recolección del cultivo lo más limpio posible, para lo cual se utiliza principalmente el control manual y el control químico con productos específicos y selectivos a hojas anchas y angostas, con el fin de mejorar la calidad del grano el cual puede perder color. Para realizar

la cosecha preferir días sin precipitación para evitar humedad en el grano.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Recolección de aguas lluvias para ser utilizadas en las labores agropecuarias de la finca, mantenimiento de canales y drenajes para disminuir erosión y evitar encharcamientos. En esta etapa la cantidad de agua que requiere el cultivo es mínima.

MANEJO FITOSANITARIO: Monitoreo de enfermedades, plagas, así como realizar adecuado control integrado de malezas, con métodos mecánicos y químicos. Disposición final del tamo para evitar propagar insectos o enfermedades, si no se utiliza para alimentar

bovinos se puede aplicar microrganismos que mejoren el compostaje tanto en calidad como en tiempo de descomposición.



Imágenes de LEILAN BERMÚDEZ MACÍAS. Cultivo de frijol en el municipio de Barichara, vereda El Llano, en fase de llenado, a 1 mes de recolección con estrés hídrico.

En el mes de diciembre-enero se realizan las labores de últimos controles fitosanitarios, también se inicia la cosecha, se debe tener en cuenta humedad del grano, recolección en días secos, calibración de equipos de desgrane, para tener buena calidad del grano. manejo adecuado de los residuos de cosecha para evitar propagación de insectos o enfermedades. Si se va a almacenar grano o semilla se debe controlar condiciones de humedad, temperatura, aislamiento, presencia de plagas.

SANTANDER (PROVINCIA DE GARCÍA ROVIRA) – FNL - (FRIJOL) ELIANA GUERRERO

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: El suelo en la provincia de García Rovira presenta excelentes condiciones de drenaje. Durante el mes de noviembre, se evitaron problemas de encharcamiento a pesar del aumento en las lluvias. En diciembre-enero, con la cosecha ya realizada en algunos lotes, se recomienda sembrar cultivos de cobertura en aquellos terrenos que han quedado sin cultivo. Estos cultivos ayudarán a proteger el suelo de la erosión y a mejorar su estructura, ya que son capaces de absorber el exceso de agua y facilitar la infiltración.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO Durante el mes de noviembre, se registró un aumento en las lluvias, lo que permitió evitar el riego excesivo, a menos que fuera absolutamente necesario, con el fin de prevenir la acumulación de humedad en el suelo. Con la llegada de diciembre-enero y la cosecha de varios agricultores, se sugiere continuar con esta práctica para evitar un uso inadecuado del recurso hídrico y asegurar el buen estado de la cosecha.

MANEJO FITOSANITARIO: Con el aumento de las precipitaciones pronosticado para el mes de diciembre-enero, es crucial implementar un manejo fitosanitario adecuado para proteger los cultivos y minimizar los riesgos de enfermedades y plagas. Se recomienda la creación de surcos contiguos en el campo para promover un mejor drenaje y reducir la acumulación de humedad en las raíces. Además, es fundamental realizar un seguimiento regular del estado de los cultivos para detectar signos tempranos de enfermedades o plagas, que pueden proliferar en condiciones húmedas.



Imágenes de ELIANA GUERRERO. Superior cultivo de fríjol próximo a cosecha. Inferior arreglo de vía en la zona por aumento en las precipitaciones.

Dado que se prevé una presencia constante de lluvia para diciembre-enero y varios agricultores están próximos a cosechar sus cultivos, se recomienda planificar la cosecha con anticipación. Esto es crucial para evitar daños en los cultivos y pérdidas económicas, ya que las

condiciones demasiado húmedas pueden dificultar la recolección y afectar la calidad del producto final. Para el mes de diciembre-enero, dado que se aproximan las cosechas, se recomienda realizar las labores de recolección en horas de la mañana para evitar un desgrane precoz de las vainas. Además, debido al incremento en las precipitaciones previsto para este mes, es aconsejable cosechar cuando el grano tenga entre un 18% y un 20% de humedad, lo que facilitará un secado adecuado al sol.

CUNDINAMARCA - FNL-(FRIJOL) HERNEY GIOVANNY LADINO

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: La humedad del suelo estará en condiciones aceptables para el desarrollo de los cultivos de frijol que están en llenado de vainas. Para los cultivos de frijol de siembras posteriores al 01 de octubre, puede requerirse suministro de humedad adicional para garantizar una buena floración. Señor agricultor, recuerde monitorear la humedad del suelo para definir planes de riego, especialmente en cultivos de arveja.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Para el mes de diciembre-enero, si bien se pronostican lluvias por encima de lo climatológico, según los sistemas de producción de cada finca, se recomienda implementar la cosecha de agua lluvia para su aprovechamiento en el riego y controles fitosanitarios de los cultivos de leguminosas y otros.

MANEJO FITOSANITARIO: Debido a las lluvias en horas de la tarde y nocturnas, se podrán presentar días soleados, lo cual, favorece la esporulación de hongos fitopatógenos del cultivo de frijol. Para lo cual, se recomienda hacer monitoreo del cultivo y aplicaciones con

moléculas como benomilo, asozistrobin e iprodione, tener en cuenta la rotación de ingredientes activos para no generar resistencias. Las principales enfermedades que se pueden favorecer son la Sclerotinia, la antracnosis, la ascoquita y el mildeo polvoso. Es importante tener en cuenta que la fluctuación de temperaturas incide directamente en la proliferación de esporas de hongos patógenos que afectan los rendimientos. Se recomienda leer cuidadosamente las etiquetas de los insumos que se adquieran para el manejo integrado de plagas y enfermedades, de esta manera verificar ingrediente activo, fecha de vencimiento para hacer rotación de moléculas y evitar resistencia tanto de plagas como de enfermedades. Para mayor claridad es se sugiere contactar al ingeniero agrónomo del distribuidor.



Superior. cultivo de frijol cargamanto rojo en llenado de vaina. Inferior.

monitoreo fitosanitario de vainas de frijol.

Señor agricultor recuerde que las fechas de siembra son un aspecto de gran importancia a tener en cuenta a la hora de establecer los cultivos de leguminosas.

TOLIMA – FNL- (FRIJOL)

CARLOS ALBERTO MILLAN BASTO

Municipios de Cajamarca – Rovira

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: La conservación de suelos en ladera es de vital importancia para la preservación del estilo de vida agrícola colombiano, gran parte de la zona habitada por pequeños productores se encuentra en las altas montañas, que por su pendiente tiende a perder propiedades fisicoquímicas por lavados, por lo que evitar un sobre arado del suelo se recomienda a todos los productores de frijol voluble.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: La ruta de las principales fuentes hídricas del país pasa en su mayoría, inicialmente, en las altas montañas colombianas, que luego de ser condensadas en las cumbres, caen por arroyos en sentido de la pendiente, por lo que las actividades agrícolas, como el cultivo de frijol voluble, son potencialmente contaminantes para la seguridad hídrica, por lo que se recomienda a los agricultores realizar aplicaciones a no menos de 20mts de fuentes de agua.

MANEJO FITOSANITARIO: Las condiciones climáticas actuales, de alta precipitación, han generado una alta presión en términos fitosanitarios, dando las condiciones ideales para que hongos fitopatógenos proliferen, por lo que se recomienda a los agricultores, realizar monitoreos constantes, en todas las etapas de desarrollo, y hacer aplicaciones preventivas de

fungicidas, para evitar daños significativos en la producción.



Imágenes de CARLOS ALBERTO MILLAN BASTO
Desarrollo vegetal.

Según el reporte por parte del IDEAM y el equipo de Tiempo y Clima de FENALCE, se espera para el próximo mes de diciembre-enero, condiciones serán por encima del promedio, esto quiere decir que las lluvias serán ligeramente superiores al promedio y siendo diciembre-enero el mes transición a la temporada de seca se recomienda a los agricultores de frijol voluble que realicen actividades para evitar enfermedades fúngicas y monitorear insectos perforadores de fruto, localizar puntos donde se reproduzcan insectos plaga que puedan afectar el desarrollo de las plántulas, realizar aplicaciones foliares como complemento y introducir el fertilizante (producción) en el suelo para aumentar la posibilidad de absorción de los nutrientes por medio de las raíces de las plantas, finalmente cosechar agua de lluvia que pueda ser usada en futuras aplicaciones.

HUILA – FNL - (FRIJOL) HAROLD HERNANDEZ REYES

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Diciembre-enero se presenta como un mes con precipitaciones por encima de los promedios históricos y sobre la segunda quincena del mes se tendrán las lluvias mas representativas. Esta situación de lluvias durante el mes, sumado a las precipitaciones de los meses anteriores advierten sobre el riesgo de movimientos en masa, deslizamientos, inundaciones, lo cual hace necesario seguir las recomendaciones de manejo de suelos como mantenimiento de coberturas vegetales, descalzado de canales de drenaje, barreras vivas y obras de reducción de caudales sobre drenajes naturales, tanto en zona de ladera como en la zona plana. Evitar labores de mecanización de suelos en terrenos con mucha humedad en cultivos donde sea necesario. La fertilización, en lotes sembrados de manera tardía, debe procurar que se haga incorporada al suelo.

MANEJO HÍDRICO: El manejo de las aguas lluvia debe hacerse especialmente mediante canales de drenaje orientados a un canal central o a un

sitio de recibo que no provoque daños, rebosamientos o contaminación a las fuentes de agua.



Imágenes de HAROLD HERNANDEZ REYES. Es importante estar pendiente de los informes agroclimáticos que se generan para determinar las temporadas de siembra, las aplicaciones de controles fitosanitarios y las fertilizaciones.

MANEJO FITOSANITARIO: Los cultivos en diciembre-enero iniciarán en su mayoría la etapa reproductiva, presentando posibilidades de afectación por enfermedades causadas principalmente por hongos como *Colletotrichum lindemuthianum*, agente causal de la antracnosis, pudriciones radiculares a causa del anegamiento de los suelos y pudrición de vainas que empiezan a formarse en el tercio inferior de las plantas. Los cultivos en etapa de floración son susceptibles de daño por hongos del suelo, especialmente *Fusarium sp.* siendo necesario el monitoreo constante del cultivo buscando síntomas de estas enfermedades, y recurrir a aplicaciones de control preventivo.

Los cultivos de frijol en etapa e prefloración y floración son susceptibles a los ataques de hongos como antracnosis y fusarium, poniendo en riesgo el rendimiento del cultivo y por ende la inversión económica. Las labores de protección del suelo son importantes para evitar daños en los lotes y pérdida de población y daños en los sistemas de tutorado. A nivel comunitario, el mantenimiento de las vías de acceso tiene que ver con la producción agrícola en la medida en que se puedan transportar insumos, movilizar obreros, permitir que lleguen insumos y posteriormente mover el producto cosechado.

ANTIOQUÍA (FRIJOL) LUZ MARINA FERNÁNDEZ

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: La predicción climática FENALCE para el departamento de Antioquia en el mes de diciembre-enero, nos indica que se van a presentar lluvias entre lo climatológico y por encima de los promedios. Los cultivos en el departamento se encuentran en etapas vegetativas en la cuales se deben realizar la aplicación de fertilizantes al suelo, por lo tanto, se recomienda que estos se incorporen en el suelo o se tapen con tierra, para así evitar mayores pérdidas por lavado y escorrentía debido a las abundantes lluvias que probablemente se presentaran en diciembre-enero. También se continúa con la recomendación de hacer canales de drenaje y limpiar los existentes para evitar encharcamientos. Igualmente es importante que se mantenga el suelo con cobertura vegetal para disminuir la erosión y las pérdidas de suelo que se puedan dar por salpicamiento y escorrentía debido a las lluvias.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Las lluvias más representativas se presentarán en la segunda quincena del mes. Para aprovechar las abundantes lluvias se debe hacer cosecha de

agua, recolectando de los techos el agua de las lluvias que se presenten, para luego usarla en labores domésticas y agrícolas como la aplicación de plaguicidas. Debemos contribuir con el cuidado de medio ambiente protegiendo las fuentes de agua cercanas, sembrando arbustos y cobertura vegetal cerca de los nacimientos de las quebradas.



Imágenes de LUZ MARINA FERNÁNDEZ Superior Segunda fertilización del cultivo de frijol voluble, vereda Viboral, municipio El Carmén de Viboral, Antioquia. Inferior Guiada y colgada de la planta de frijol voluble, vereda El Cerro, municipio El Carmén de Viboral, Antioquia

MANEJO FITOSANITARIO: Debido a la alta humedad se aumenta la aparición de enfermedades producidas por hongos, por lo que se recomienda realizar la aplicación de fungicidas preventivos y curativos que tengan registro ICA para frijol. Se recomienda adicionar a la solución del fungicida un adherente o pegante para más efectividad del producto usado. Es importante verificar que no vaya a llover en las próximas seis horas después de la aplicación de los plaguicidas para que el producto no sea lavado por la lluvia.

Debido a las condiciones de alta humedad, es importante que se realice en forma oportuna las prácticas agrícolas como la guiada y colgada de la planta de frijol, para que así ésta tenga una mejor aireación y más entrada de luz solar, lo cual favorece el crecimiento de la planta con unas mejores condiciones fitosanitarias.

NARIÑO Y PUTUMAYO (FRIJOL Y ARVEJA) SEGUNDO HERNAN CORAL SUAREZ

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: La condición climática ha ido cambiando con algunas lluvias en forma itinerante en la región andina del departamento. El suelo va aumentando humedad paulatinamente, no como se esperaba en algunas regiones en las cuales ha sido muy bajo el volumen de lluvia. Conllevando al atraso en las siembras y en algunos casos a ya no realizarlas; debido a que solamente quedaría el mes de diciembre-enero con posibles lluvias, quedando el cultivo con una gran incertidumbre ya que enero se caracteriza por ser un mes de

verano. Bajo esas condicionantes es claro realizar siembras en la medida en que se tenga posibilidad de aplicaciones de riego.

En la adecuación de los terrenos siempre pensar en que se debe darle una condición de aireación; permitiendo que el agua circule, para que el sistema de raíces pueda desplegarse y cumplir su función. Canales de drenaje que permitan evacuar el exceso de agua, que fácilmente se puede dar con una tempestad, de unos pocos minutos.



Imágenes de SEGUNDO HERNAN CORAL SUAREZ.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Entre octubre y noviembre han ido aumentando las lluvias, no en la cantidad que se esperaba. La fluctuación de la lluvia y su intensidad ha ido permitiendo que se

hagan siembras, principalmente en regiones donde han sido más frecuentes las precipitaciones. En zonas montañosas ha tendido a llover más; permitiendo esto que los riachuelos y ríos aumenten de caudal para surtir las diferentes formas de riego que se han desarrollado por entes gubernamentales y los artesanales. Bajo las condiciones de mucha o poca lluvia que se presenta, opera la condición que le hayamos estado dando al suelo con la incorporación de fuentes de materia orgánica para mejorar la aireación, movimiento del agua. La implementación de drenajes en todas sus formas. Los tiempos de remojo que se le dé al suelo cuando es necesario realizar riego.

MANEJO FITOSANITARIO: La humedad que se va acumulando en el suelo, trae consigo el desarrollo paulatino de arvenses, a las cuales se les va dando el control respectivo con herbicidas y/o guadañándolas para crear una superficie protectora que amortigüe el efecto del agua lluvia sobre el suelo; esto en áreas de terreno con pendiente. El manejo y/o control del desarrollo de los patógenos e insectos se va haciendo con el mismo manejo de las malezas, complementándose con la integración de los pesticidas, alternándolos en cada aplicación según su sitio de acción sobre el organismo a controlar.

La planificación del cultivo, debe integrar todas las prácticas mencionadas en las recomendaciones hechas. Teniendo presente siempre que un área menor a la acostumbrada se podría conseguir una producción favorable a la economía. Sembrar a veces más de lo que se puede manejar, hace desgastante la economía agrícola y ocasiona problemas en las áreas de cultivo a mediano y largo plazo. "No se debe bajar la guardia ante la situación de abundancia o escases de lluvias. Se debe pensar comunitariamente; entre más agricultores sepan y puedan desarrollar prácticas de cultivo y

sistemas de drenaje que disminuirán el impacto negativo que se pueda dar por exceso o déficit de agua, estaremos ayudando a proteger el entorno en el que vivimos. Hay que crear conciencia que no es la primera ni la última vez que necesitamos de cada sistema que integra la naturaleza."

PUTUMAYO (FRIJOL) CHRISTIAN DANILO BURBANO CUAICAL



**Imagen de CHRISTIAN DANILO BURBANO
CUAICAL**

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Con el cambio climático observado durante noviembre y el aumento gradual en las lluvias, se proyecta un incremento significativo en las precipitaciones para diciembre-enero en la región del Putumayo. Este escenario demanda la implementación de estrategias preventivas para minimizar los riesgos asociados al

encharcamiento y la erosión en los terrenos agrícolas. La acumulación excesiva de agua en suelos con drenaje deficiente puede provocar su saturación, debilitando su estructura y comprometiendo el desarrollo de los cultivos. Es crucial adoptar prácticas que mejoren su condición física y favorezcan la infiltración. Una solución efectiva es el uso de materia orgánica, que regula tanto la capacidad de retención como el flujo del agua. Estas medidas no solo previenen problemas asociados al exceso de humedad, sino que también contribuyen a mantener la productividad agrícola y a mitigar el impacto de las variaciones climáticas.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Ante la previsión de un aumento significativo en las lluvias durante diciembre-enero, es fundamental que los agricultores adopten medidas preventivas para manejar adecuadamente el exceso de agua en sus terrenos. Aunque las precipitaciones recientes han sido limitadas, se espera un cambio en este patrón en los próximos días, por lo que resulta esencial mejorar los sistemas de drenaje y garantizar el mantenimiento adecuado de reservorios y estanques, manteniéndolos limpios y en buenas condiciones para maximizar su capacidad de recolección de agua de lluvia. Además, la implementación de sistemas de captación pluvial representa una alternativa estratégica no solo para controlar el excedente de agua durante lluvias intensas, sino también para asegurar una fuente de agua disponible en épocas de variaciones climáticas. Estas prácticas de manejo hídrico contribuirán a la sostenibilidad de los sistemas agrícolas y a mantener el rendimiento de los cultivos frente a las condiciones cambiantes del clima.

MANEJO FITOSANITARIO: Con el próximo aumento en las precipitaciones, es crucial adaptar las prácticas agrícolas para manejar eficientemente el exceso de agua y garantizar la salud y productividad de los cultivos. La alta

humedad incrementa el riesgo de encharcamiento, lo que puede deteriorar la estructura del suelo y afectar el desarrollo de las plantas. Por ello, es fundamental realizar un monitoreo constante del estado hídrico del suelo y del cultivo para prevenir problemas asociados al exceso de agua. En cuanto al manejo fitosanitario, las condiciones húmedas favorecen la aparición de hongos y enfermedades que prosperan en estos ambientes, por lo que es indispensable realizar inspecciones regulares para detectar y tratar oportunamente cualquier signo de plagas o infecciones. Se recomienda utilizar fitosanitarios que sean compatibles con polinizadores y organismos benéficos para el ecosistema. Asimismo, el uso de bioinsumos, como microorganismos beneficiosos y extractos de origen vegetal, representa una alternativa ecológica y eficiente para el control de plagas en entornos con alta humedad.

Es necesario ajustar sus prácticas agrícolas para enfrentar el aumento de las lluvias, priorizando una gestión eficiente del agua, los nutrientes y la energía. La instalación de sistemas de drenaje adecuados es clave para evitar problemas de encharcamiento y saturación del suelo, que podrían afectar el desarrollo de los cultivos. Asimismo, es esencial realizar un seguimiento constante para detectar de manera oportuna la aparición de enfermedades y plagas favorecidas por la humedad. Adapte las estrategias fitosanitarias según las condiciones climáticas, garantizando una protección efectiva para los cultivos.

BOYACÁ –FNL - (ARVEJA)

WILLIAM SANA PULIDO

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Tomando en cuenta que la predicción climática pronostica que el comportamiento climático para el mes de diciembre-enero y que el mes anterior se presentó un alto nivel de precipitaciones por lo

cual los suelos se encuentran saturados, en cuanto al manejo de suelos en primer lugar hay que mencionar que no es recomendable realizar siembras en este mes ya que están fuera de época, aunque se siembren un periodo de lluvias pueden verse afectados por periodos climáticos del inicio de año como verano y heladas y en segundo lugar pueden coincidir con el periodo de lluvias de primer semestre del año próximo para cosechas; en cuanto al laboreo de suelos el mes de diciembre-enero se inician labores primarias de preparación de suelos para las siembras de primer semestre la cual se puede ver limitada ya que como se mencionó los suelos se encuentran saturados por exceso de humedad y se debe esperar a que se tenga un nivel de humedad óptimo.



MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Con respecto al manejo de agua en los terrenos es importante anotar que los cultivos se encuentran en fases entre encañado y espigamiento, por lo que ya no es recomendable realizar zanjeos internos, por otra parte recordar que la saturación de suelos causada por las altas precipitaciones de noviembre a generado amarillamiento en algunos y el inicio de volcamiento en otros, estos dos aspectos se verán reflejados en la disminución de los rendimientos, en primer lugar se recomienda para el amarillamiento la aplicación de bioestimulantes nitrogenados los cuales ayudan a la planta a superar estos periodos de estrés y en segundo lugar para el volcamiento zanjo profundo en contorno para bajar los niveles freáticos y disminuir la humedad de los lotes

MANEJO FITOSANITARIO: en cuanto al manejo fitosanitario de los cultivos en las etapas de desarrollo que se encuentran (encañado y espigamiento) se debe estar atento a los cambios de clima por la posible afección de roya amarilla que produce altos niveles de

vaneamiento en la espiga, en primer lugar se debe señalar que en los períodos altos de lluvia esta enfermedad no prospera, pero que en las transiciones de invierno a verano por humedad y temperatura es una condición ideal para la presencia de la enfermedad, y se puede disparar rápidamente, en primer lugar se deben monitorear constantemente los cultivos y de requerirse control se debe realizar con fungicida cuyo ingrediente activo sea PROPICUNAZOLE

En cuanto a cosechas, los lotes más avanzados ya se encuentran en proceso de secamiento de grano por lo que se esperan las primeras cosechas para el mes de diciembre-enero, y de continuar la alta humedad se pueden ver afectadas estas labores al realizarlas con máquinas de llantas que se pueden enterrar en los lotes, ya que en la zona ya se encuentran algunas máquinas de oruga lo más recomendable es realizar gestiones para cosechar con este tipo de máquinas.

BOYACÁ-MUNICIPIO MACANAL (FRIJOL) ANGIE NATALIA RODRÍGUEZ

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Con el aumento de las lluvias, el suelo se encuentra en excelentes condiciones de humedad, lo que resulta ideal para nuestras plantas. Sin embargo, se estima que en diciembre-enero continuarán las precipitaciones, lo que podría generar problemas de encharcamiento en algunas áreas. Para evitar estos inconvenientes, se recomienda implementar medidas de drenaje, como canaletas y drenajes verticales. Si los problemas de encharcamiento son severos, es aconsejable instalar un sistema de tubos de drenaje. Esto es especialmente importante para cultivos como el frijol, que son muy susceptibles al exceso de agua; altas cantidades de humedad pueden provocar amarillamiento en las plantas.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Las precipitaciones en la zona han sido considerables durante el mes de noviembre, y se espera que continúen igual en diciembre-enero. Por ello, se recomienda almacenar agua de lluvia en tanques para su uso en diversas actividades. Este almacenamiento no solo optimiza el recurso hídrico, sino que también representa una alternativa sostenible para el riego de cultivos y el mantenimiento de jardines. Además, al utilizar esta agua, se garantiza un suministro constante durante los períodos secos, lo que beneficia la salud de las plantas y mejora la productividad agrícola.





Imágenes de ANGIE NATALIA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ Superior. Cultivo del agricultor Nandar Ovidio Gutiérrez en la vereda Vijagual en el municipio de Macanal. Actualmente el cultivo está en etapa de floración. Inferior. daño por esclerotinia en el cultivo de frijol del Agricultor Angelo Bernal en la vereda Agua Blanca Grande en el municipio de Macanal.

MANEJO FITOSANITARIO: Debido a la considerable humedad presente en los cultivos, se ha producido una proliferación excesiva de malezas, lo que a su vez ha favorecido el

desarrollo de enfermedades fúngicas como el moho blanco (*Sclerotinia sclerotiorum*), la antracnosis (*Colletotrichum*) y la cenicilla. Para el mes de diciembre-enero, se recomienda realizar aplicaciones de fungicidas con el fin de prevenir y controlar estas enfermedades, ya que pueden ocasionar daños significativos en los cultivos. Además de las aplicaciones de fungicidas, es importante implementar prácticas de manejo integrado que incluyan la eliminación manual de malezas y mantener un monitoreo constante.

La humedad en el suelo es de vital importancia, ya que es fundamental para el crecimiento y desarrollo de las plantas. Un nivel adecuado de humedad permite que las raíces absorban los nutrientes esenciales y favorece la actividad microbiana, lo que a su vez contribuye a la salud del ecosistema del suelo. Sin embargo, es crucial mantener un equilibrio, ya que tanto la falta como el exceso de humedad pueden ser perjudiciales para los cultivos. Se prevé que en diciembre-enero continuarán las lluvias significativas, lo que generará un aumento en la humedad del suelo. Ante esta situación, es fundamental tomar precauciones adecuadas. Se recomienda realizar aplicaciones preventivas de fungicidas y establecer medidas para controlar los encharcamientos, con el fin de evitar daños en los cultivos. Durante el mes de noviembre, se registraron intensas lluvias nocturnas de larga duración, seguidas de días soleados y calurosos. Se espera que este patrón climático continúe en diciembre-enero, lo que incrementará aún más la humedad en el ambiente. Si bien esta situación ha beneficiado la proliferación de los cultivos, también ha favorecido el desarrollo de enfermedades fúngicas debido a los cambios climáticos. Para mitigar el impacto negativo de estas enfermedades, se recomienda realizar monitoreos constantes y aplicar fungicidas de manera oportuna. Esto es especialmente importante, ya que muchos cultivos se

encuentran en fase de floración y en esta etapa son muy susceptible a estas enfermedades.

CÓRDOBA- CERETÉ - FNL - (FRIJOL) FEDYS MORALES PETRO



Imágenes de FEDYS MORALES PETRO. Superior. lote de frijol caupi en germinación Inferior. lote de frijol caupi en etapa de desarrollo vegetativo

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Los suelos del departamento de Córdoba la mayoría son de textura franco arcillosa por lo que se considera una textura pesada, con la salida de las lluvias

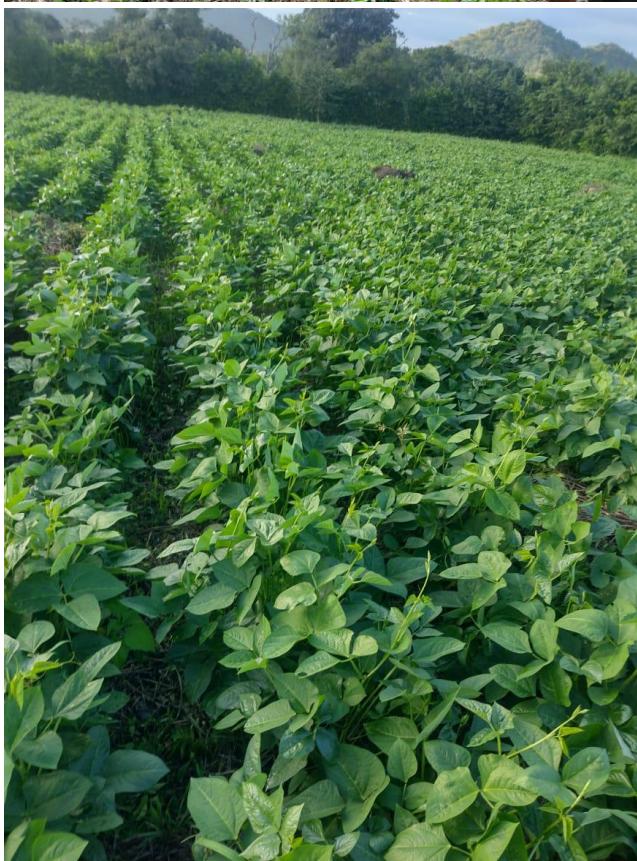
poco a poco los suelos van perdiendo la humedad y comienza una sequía que la saca de su capacidad de campo donde en unas zonas del departamento comienzan los suelos a agrietarse lo que con lleva a un problema en los cultivos, si no se tiene un buen sistema de riego

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: El manejo del recurso hídrico en el departamento de Córdoba. Para el mes de diciembre-enero se basa en hacer uso de los reservorios para el riego a los cultivos ya que en este mes las condiciones de lluvias son muy bajas, y los suelos por sus características comienzan a tener una dureza que afecta el sistema radicular y la absorción de nutrientes de las plantas.

MANEJO FITOSANITARIO: las condiciones fitosanitarias para el mes de diciembre-enero tienen un cambio a cuanto enfermedades y plagas. Para este mes ya las enfermedades bajan un poco. Pero las condiciones climáticas comienzan a favorecer las plagas como chupadores y pulgones, que por la condición seca pueden volar más rápido de planta a planta, sin ningún control abiótico como el agua que los controle un poco.

En general se recomienda a los productores. La utilización de los reservorios para riego, aplicaciones a los cultivos, también al monitoreo constante de plagas que afectan los cultivos y la aplicación de fertilización foliar como alternativa a la sequía que se puede presentar. Las predicciones climáticas que se conocen para el mes de diciembre-enero, son de unas lluvias por fuera de lo normal, pero no son tan significativas. Por lo tanto, se les ha transmitido a los agricultores toda esta información recibida de las predicciones climatológicas que se conocen.

CESAR NORTE, LA GUAJIRA Y MAGDALENA- FNL - (FRIJOL) CARLOS MARIO ÁLVAREZ ORTIZ



Imágenes de CARLOS MARIO ÁLVAREZ ORTIZ.
Superior. Cultivo de frijol caupí productor de San
Diego, Cesar. Inferior. Cultivo de Frijol Caupí en
etapa de prefloración.

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Para un buen manejo de suelos en el cultivo de frijol caupí se recomienda lo siguiente:

1. Aprovechar la humedad edáfica para realizar labores de manejo como fertilizaciones que requieren una humedad adecuada para asegurar la solubilización de los nutrientes.

2. Dejar descomponer en campo residuos de cosecha de frijol y en especial las raíces ya que es de provecho para el aumento de materia orgánica y la fijación del nitrógeno e incorporación de este en el suelo.

MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: Para el manejo del agua en el cultivo de frijol caupí en el mes de diciembre-enero es ideal realizar las cosechas en los tiempos adecuados evitando someter el cultivo, ya que en etapa de madurez fisiológica las precipitaciones nos puedan afectar desmejorando la calidad del grano, manchando y bajando su valor comercial. Por lo que lo ideal es realizar las cosechas en tiempos oportunos en épocas secas.

MANEJO FITOSANITARIO: Para el control de plagas y enfermedades se recomienda lo siguiente:

1. Realizar aplicaciones de insecticidas preventivos evitando el famoso picudo de la vaina el cual es letal ya que oviposita la vaina y se desarrolla la larva dentro del grano afectando su calidad lo cual es castigado en el comercio.
2. Realizar rotación de moléculas de ingredientes activos de insecticidas para evitar resistencias de insectos plagas de importancia económica en la plantación.

Amigos productores de frijol caupí realiza tu cosecha a tiempo y evita pérdidas en la calidad del grano por manchado. Estar atentos a las recomendaciones fitosanitarias establecidas por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

DOCUMENTOS DE APOYO

La información climatológica, la predicción climática nacional y los mapas de predicción mensual del país son propiedad intelectual del **IDEAM** y se encuentran publicados en la sección de boletines: "Predicción Climática a Corto, Mediano y Largo Plazo sobre el Territorio Nacional para el mes de **ENERO de 2025**", disponible en: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos>. Es crucial señalar que las recomendaciones agronómicas están ajustadas en función de las predicciones climáticas del **IDEAM** y las desarrolladas por parte de **FENALCE-FNL**. Donde el grupo de agroclimatología de **FENALCE-FNL** desempeña un papel que va más allá de la simple interpretación de datos. Por lo anterior la generación y consenso de las predicciones de corto, mediano y largo plazo por parte de **IDEAM** y **FENALCE-FNL** aporta una perspectiva única y valiosa, fortaleciendo la calidad y relevancia de las recomendaciones agronómicas en el cultivo de leguminosas. Dando un enfoque colaborativo, que se centra en la realidad específica de cada uno de los territorios donde se cultivan leguminosas. Este enfoque fortalece nuestro compromiso y conocimiento especializado, contribuyendo de manera significativa a mejorar la adaptabilidad y eficacia de las estrategias agrícolas en respuesta a las condiciones climáticas previstas.

Fondo Nacional de Leguminosas - FNL

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya – FENALCE

Henry Vanegas Angarita

Gerente General FENALCE

Carmen Julio Duarte Pérez

Director Técnico FENALCE

Elaboración y desarrollo del boletín:

Jhon Jairo Valencia Monroy

Meteorólogo y Climatólogo FNL - FENALCE

Recomendaciones Regionales:

Leilan Bermúdez	Ingeniero Santander	William Sana	Ingeniero Boyacá
Carlos Millán	Ingeniero Tolima	Harold Hernández	Ingeniero Huila
Segundo Coral	Ingeniero Nariño y Putumayo	Luz M. Fernández	Ingeniera Antioquia
Giovanny Ladino	Ingeniero Cundinamarca	Carlos Álvarez Ortiz	Ingeniero Cesar, Magdalena, La Guajira
Fedys Morales	Ingeniero (P.) Córdoba	Eliana Guerrero	Ingeniero (P.) Santander
Angie Rodríguez	Ingeniero (P.) Boyacá	Christian Burbano	Ingeniero (P.) Putumayo

NOTA: El Fondo Nacional de Leguminosas **FNL** y La Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya – **FENALCE**, no son responsables de los daños que ocasione el mal uso que se le dé a la presente información, ya sea como resultado de una inadecuada interpretación y/o utilización de la misma. La predicción climática es un análisis meteorológico y climático, donde se resalta a la meteorología como ciencia que utiliza la dinámica atmosférica en condiciones iniciales para su análisis, sumado a la probabilidad de diferentes eventos en las múltiples variables climáticas asociadas a la meteorología, permitiendo proyectar probables condiciones dentro y fuera del territorio nacional, y donde la incertidumbre de la predicción climática depende y aumenta en la medida en que se encuentre más alejado de las fechas iniciales a las cuales se emite este informe, resaltando que las intensidades y períodos de precipitación o temperatura pueden variar o ser alteradas por factores climáticos propios del territorio nacional.