

Boletín agroclimático

Trimestre octubre, noviembre y diciembre de 2021

Cundinamarca

Con el apoyo del boletín agroclimático regional de Cundinamarca, CONTACTAR comparte las predicciones climáticas y recomendaciones para los sistemas productivos que están presentes en el departamento de Boyacá.

Nota: Contactar y las instituciones que elaboran este boletín no se responsabilizan por el uso inapropiado e interpretación de la información aquí descrita. Se destaca que las predicciones climáticas suministradas por IDEAM, incrementan la incertidumbre con respecto al tiempo transcurrido desde el día en que se emite el informe, así mismo que los periodos e intensidad de las lluvias pueden variar en cada región.

Índice

• Evolución del fenómeno de la niña	
• Predicciones climáticas	3
• Recomendaciones generales	
• Sector agrícola	
Fríjol	4
Cereales	5
Cebolla larga o junca	6
Quinua	7
Papa	8
Plátano y banano	9
Café	10
Hortalizas	11
• Sector pecuario	
Ganadería	12
• Glosario - Referencias bibliográficas	13

Nota: Haz clic en el tema de interés

Evolución del fenómeno de la niña:

Se estima una probabilidad de entre el 87% y el 93% de el posible desarrollo del fenómeno de La Niña entre los meses de octubre a diciembre e inicios del 2022.

Predicciones climáticas

Octubre: se prevén registros de lluvias cercanos a los promedios normales del clima, pero a lo largo del altiplano cundiboyacense, se prevé aumentos de niveles entre 10% y 20%.

Noviembre: se predicen aumentos de lluvia entre el 20% y 40% con respecto a los promedios normales en todo altiplano de Cundinamarca.

Diciembre: para el mes de diciembre se esperan lluvias en la mayoría de departamentos con valores entre 10% y 40% por encima de lo normal; sin embargo diciembre se caracteriza por ser un mes de transición de la segunda temporada de lluvias del año a la primera temporada de seca del 2022.

Recomendaciones generales

Es importante continuar cumpliendo a cabalidad con las medidas de bioseguridad con el fin de prevenir contagios por Covid - 19 e incluir en las fincas actividades como:



Realizar registro de ingreso de personas a la finca.

1



Monitoreo diario de estado de salud de los trabajadores.

2



Establecer área de almacenamiento para elementos, insumos y herramientas de desinfección.

3



Utilizar tapabocas constantemente.

4



En el desarrollo de las actividades de campo, organizar grupos pequeños de trabajo.

5



Recibir y desinfectar elementos en la entrada de la finca.

6



No compartir elementos de protección personal.

7



Mantener la distancia social de dos metros.

8



Mantener disponibilidad de agua para el lavado de manos constante, por lo menos cada dos horas.

9



Fríjol

Evita el encharcamiento de los lotes, mediante la construcción de canales de desagüe, formación de surcos con ligero desnivel para evacuación de exceso de agua y, en cultivos tradicionales siembra en el lomo del surco o caballón.

Implementa el control integrado de arvenses.

Monitorea frecuentemente las manchas foliares (hojas), pudriciones basales e implementa el

Manejo Integrado de Enfermedades (MIE), de acuerdo a los niveles de infestación.

Cosecha los frutos en estado seco para evitar pudriciones o en el caso de que coseches en estado húmedo, es importante que termines su secado en el secado solar.

Rota los cultivos para romper ciclos de plagas y enfermedades, por ejemplo, con: repollo, zanahoria, papa.

Maneja coberturas vegetales.

Siembra en contorno.

Destruye residuos de cosechas en el caso de presentarse problemas fitosanitarios.

Siembra a bajas densidades y con amplias distancias entre surcos y plantas; de esta manera se favorece la aireación y luminosidad en el cultivo, disminuyendo la incidencia de enfermedades.

Usa semilla limpia, seleccionada y preferiblemente con variedades resistentes o tolerantes

Evita la siembra durante los meses de intenso verano o demasiado lluviosos.

Realiza aporques inmediatamente se generen encharcamientos, ya que favorece la formación de nuevas raíces.

Cereales

Realiza adecuadas prácticas de labranza y evita el tránsito de maquinaria o animales.

Realiza previo a la siembra canales de drenajes o zanjas de desagüe para que el agua lluvia drene.

Evita exponer el cultivo al esperar que seque completamente, es aconsejable cosechar y secar en condiciones controladas como invernaderos, carpas o secadores artesanales.

Asegúrate de usar semillas de variedades que sean resistentes a plagas y enfermedades, así como también a las heladas.

Realiza la preparación correcta del lecho, para desarrollo adecuado de las raíces y máximo aprovechamiento de agua y abono.

Implementa sistemas de drenaje adecuados, para evitar pérdidas por semilla y problemas fitosanitarios debido al exceso de humedad.

Siembra en surcos a través de la pendiente en zonas muy inclinadas para evitar pérdidas por escorrentía y erosión.

Realiza control fitosanitario adecuado, para reducir ataques de plagas y enfermedades.





Cebolla larga o junca



Realiza canales, zanjas o drenajes profundos, para evitar el estancamiento de aguas.

Practica un manejo integrado de suelos mediante prácticas de siembras de curvas a nivel, establecimiento de barreras vivas y/o barreras muertas de piedras para controlar la erosión.

Realiza rotación de cultivos y siembras alternas con otras especies.

Programa recolección y eliminación de desechos de cultivos y de plantas enfermas.

Utiliza semilla certificada, seleccionada y tratada (desinfectada).

Es muy importante que cuentes con una estrategia de manejo integrado de enfermedades para evitar pérdidas en el cultivo durante épocas de exceso de lluvias.

Practica un muestreo previo de suelos para identificar la presencia de microorganismos que puedan ser patógenos para el cultivo.

Realiza muestreos constantes para monitorear el cultivo



Quinua

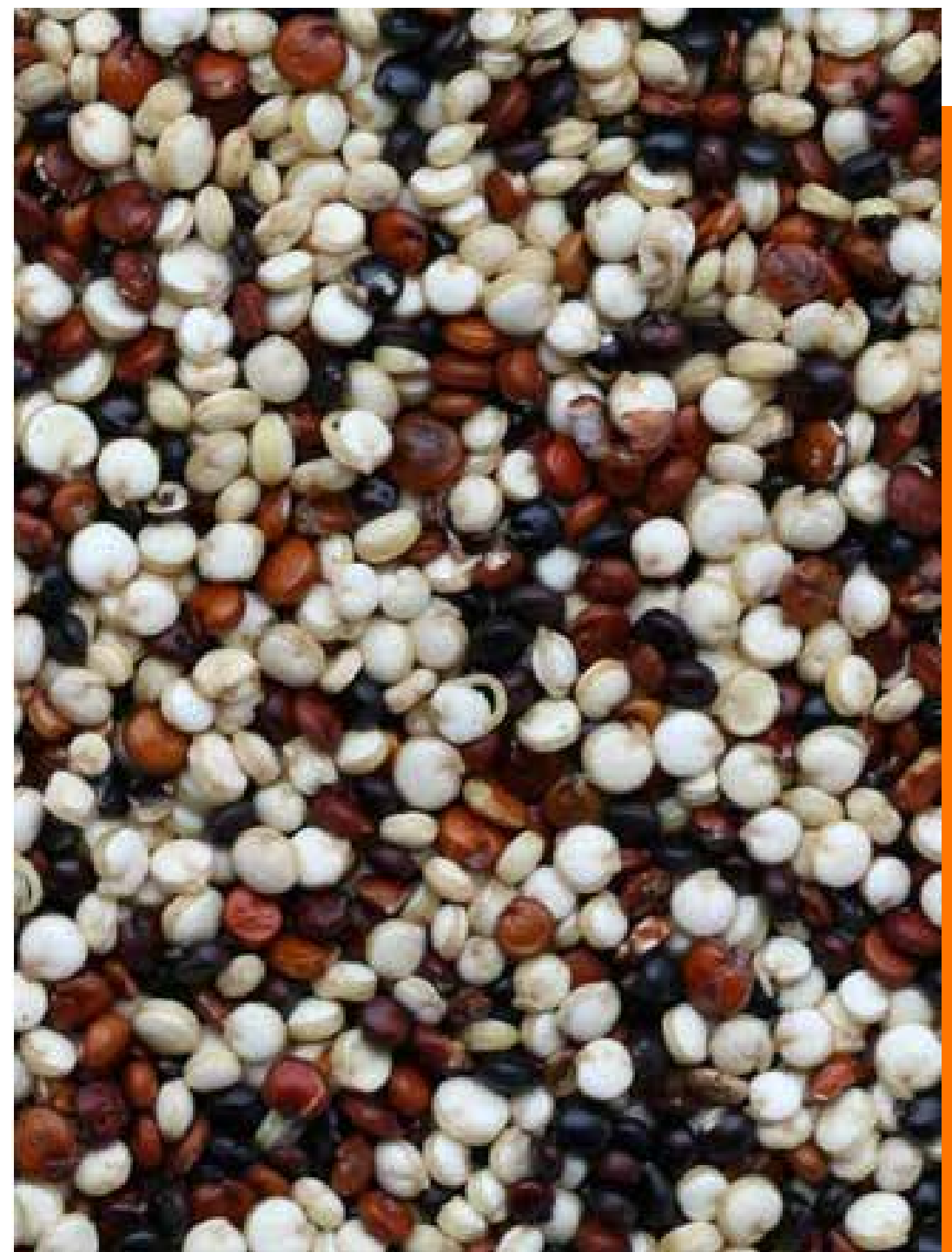
Prepara la infraestructura para la cosecha, evitando humedad en el grano.

Elimina plantas o partes enfermas de las plantas.

Implementa trampas para el control de caracoles y babosas (moluscos)

Realiza rotación de cultivos, siembras alternas con otras especies, con el fin de romper los ciclos de vida de las plagas y permitir la recuperación de los suelos en cuanto a nutrientes.

Incrementa monitoreos de plagas (áfidos y trozador panojero) y enfermedades causadas por *Fusarium*, *alternaria*, *cladosporium* y *peronospora* (Mildiu).



Papa

Para el control de polilla guatemalteca utiliza alternativas de manejo sostenible aplicando extractos de eucalipto.

Desarrolla intervenciones de Manejo Integrado de Plagas (MIP) basadas en el control biológico y control físico.

Implementa labranza mínima; así evitas voltear el suelo mejorando la retención de humedad.

Establece barreras en los linderos de los lotes de papas, con la siembra de árboles y/o arbustos como el Tilo (*Tilia platyphyllos*), Aliso (*Alnus acuminata*) y/o nativos, que retienen humedad, incorporan nutrientes al suelo y generan un microclima favorable para los cultivos.

Usa abono orgánico compostado 35 días antes de la siembra para aplicarlo en los surcos, logrando la retención de humedad.

En épocas extremas de sequía, ten en cuenta la fase de desarrollo fenológico del cultivo, para que el riego sea de acuerdo a las necesidades hídricas del mismo.

Elimina o quita las flores cuando la planta tenga



estrés hídrico; de esta manera, se elimina la competencia y fomenta la obtención de tubérculos con un tamaño y peso favorable.

Para el control de minador utiliza trampas adhesivas amarillas desde el inicio del cultivo; así mismo, elimina arvenses y resto de cultivos, ya que actúan como hospederos de esta plaga.

Prepara extractos de ajo y canela que actúan como repelentes.

Rota los cultivos con zanahoria, quinua, trigo, haba, cebada y otras, que rompan el ciclo biológico de las plagas y recuperen las características físico-químicas del suelo.

Utiliza tubérculos de semillas grandes; debido a que, a mayor tamaño se tiene mayores reservas nutricionales y mayor número de brotes.

Plátano y banano

Aplica rizobacterias al momento de la siembra.

Desinfecta las herramientas usadas en las labores del cultivo.

Controla la presencia del picudo con cebos tóxicos.

Implementa el plan de fertilización, de acuerdo con los requerimientos del cultivo y del análisis de suelos.

Realiza un manejo integrado de malezas

Realiza la siembra con semilla (colinos) certificada por el ICA para plantaciones nuevas, o semilla seleccionada de lotes libres de patógenos.

Incorpora materia orgánica en el terreno para mejorar la agregación del suelo; puede ser descompuesta, mediante el manejo de abonos verdes o residuos de cosecha. Verifica que el material a incorporar no represente problemas fitosanitarios.

Registra periódicamente el control de plagas y enfermedades

La deficiencia hídrica predispone la planta al volcamiento, para evitarlo recurre al establecimiento de tutorado de las plantas.



Café

Evalúa la necesidad de sombrero permanente o transitorio, especialmente en suelos arenosos y limosos, en función del brillo solar de la zona.

Mantén una cobertura muerta en los platos de los árboles, que permita conservar por mayor tiempo la humedad del suelo.

Las siembras nuevas debes realizarlas al inicio de los meses históricamente húmedos y con sombríos transitorios.

En suelos con bajo contenido de materia orgánica incorpora pulpa compostada, que ayuda a conservar la humedad del suelo y adecuar el sitio para la siembra nueva.

Monitorea permanentemente la dinámica poblacional de la broca en función de las épocas de floración.

Recoge los frutos del suelo, ya que es ahí en donde se encuentra el mayor foco de infestación de broca. Recuerda que una vez inician las lluvias, después de un período seco prolongado, las brocas que están en el suelo salen en busca de nuevos frutos.

En los meses históricamente secos no realices renovación de cafetales o siembras nuevas.

Evita hacer quemas en los lotes, ya que pueden convertirse en una amenaza potencial de incendios de mayor magnitud.



Protege los nacimientos de agua.

En almácigos aplica micorrizas que incrementan la cantidad y profundidad de raíces, permitiéndole a la planta mayor superficie específica para buscar agua en el suelo.

No apliques fertilizantes ya que se incrementan las pérdidas de Nitrógeno por volatilización. Si es el caso, adelanta la fertilización para preparar el cultivo al déficit hídrico.

Realiza un manejo integrado de arvenses y establece coberturas nobles.

Adelanta las labores de zoqueo y aprovecha el material de ramas cortadas para utilizarlo como cobertura del suelo; ésta práctica ayuda a conservar la humedad del suelo.

En periodos de sequía no establezcas cultivos intercalados como, fíjolo, maíz y otros.

Atiende puntualmente la información de los pronósticos del tiempo para la región; así como las alertas tempranas para mitigar los efectos de condiciones desfavorables en el cultivo de café.

Hortalizas

Programa los ciclos de siembras para reducir pérdidas de cosechas, ya que los que están son de ciclos cortos, teniendo en cuenta las alertas climáticas.

Utiliza coberturas naturales para disminuir la pérdida de humedad, crecimiento de malezas y de plagas.

Realiza encamados bajos para conservar la humedad del suelo.

Aplica caldo Bordelés y Sulfocálcico para la prevención de plagas y enfermedades.

Aplica abonos orgánicos (compostajes, lombri-compostos, Bokashi) y biofertilizantes que promuevan el buen desarrollo vegetativo además de que ayuda como retenedor de humedad.

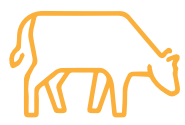
Aplica fertilización foliar (hojas) en horas de la tarde y/o mañana.

Suministra agua mediante sistema de riego en horas de la mañana y tarde.



Cultiva en asociación con otras especies.

Trasplanta en las últimas horas de la tarde, cuando la radiación solar es baja.



Ganadería

Practica el pastoreo a fondo sobre los potreros sin dejar macollas o camas, ya que pueden ser albergue de plagas como los chinches del pasto, como medida opcional guadañar los remanentes de pasto.

Realiza renovaciones de praderas en el sentido de las curvas a nivel del terreno al inicio de las lluvias, a 50 cm de profundidad, esto ayudará a mejorar la infiltración de agua, contribuyendo a mejorar la estructura del suelo, produciendo un colchón de humedad, el cual sirve de reserva de agua en la época seca.

Establece zanjas de infiltración a nivel y en sentido contrario de la pendiente, en distintos lugares del predio, especialmente en las zonas del terreno donde la escorrentía gana mayor velocidad por la pendiente, esto ayudará a mejorar la humedad de sus suelos para la época seca.

Realiza siembras de pasturas mejoradas o cultivos para pastoreo o para guardar alimento (ensilaje y henolaje).

Cosecha excedentes de pastos de calidad o cultivos en punto óptimo de cosecha, para guardar en forma de heno o ensilaje y utilizarlos en la época de sequía.



Maneja el ganado en las zonas más altas de la finca, evitando las zonas inundables, de esta manera se previenen enfermedades.

En las mañanas espera a que pase el rocío natural para evitar casos de timpanismo, esto si los potreros tienen leguminosas.

Siembra pastos de corte, maíz en conjunto con leguminosas, para realizar procesos de conservación (ensilaje, henolajes o henificados).

Cumple con los requisitos establecidos por el ICA en cuanto a los programas de vacunación de la zona.

Utiliza extractos de plantas o frutos amargos para el control de parásitos externos e internos, haz un manejo de las excretas del corral realizando compostajes para su aprovechamiento.

Glosario

Agro climatología: estudia los efectos que la variabilidad y cambios climáticos tienen sobre la agricultura.

Arvenses: son las plantas de diferentes tipos que conviven con los cultivos, existen arvenses nobles, ya que cubren el suelo y protegen de la erosión; estas tienen poco desarrollo de follaje, aéreo y de raíz; y malezas las cuales son muy agresivas con el cultivo ya que crecen e invaden el espacio fácilmente.

Aporques: técnica agrícola que consiste en acumular suelo en la base del tallo de una planta formando así un pequeño montículo que protege las raíces.

Control biológico: método antrópico para combatir las enfermedades, plagas y malezas en el que organismos vivos controlan las poblaciones de otros organismos.

Control Fitosanitario: métodos y técnicas como rotación de cultivos, uso de variedades resistentes a enfermedades y plagas, eliminación de focos de infección, entre otras, usados para la prevención y eliminación de enfermedades y plagas presentes en los cultivos.

La Niña: es un fenómeno que se caracteriza por un incremento considerable en las lluvias y una disminución de las temperaturas.

Macollas: conjunto de órganos (brotes, hojas, espigas, flores) de la planta que nacen de un mismo pie.

Manejo integrado de arvenses (MIA): integración de diferentes métodos de control para mantener la cobertura vegetal del suelo (plantas de porte bajo, raíces superficiales y crecimiento rastrero) y así prevenir la erosión del mismo.

Microorganismos eficientes: conjunto de microorganismos (bacterias ácido lácticas, fotosintéticas, levaduras y hongos) que promueven la germinación de semillas, favorecen el crecimiento de la planta y el desarrollo de frutos, además de mejorar a estructura física del suelo, aumentar la fertilidad y eliminan agentes patógenos presentes en los cultivos.

Predicción: pronóstico del tiempo, informe sobre las condiciones meteorológicas previstas durante un tiempo o periodo.

Riesgo climático: es la probabilidad de ocurrencia de eventos climáticos extremos (heladas, granizadas, sequías, exceso de lluvias, entre otros) que puedan afectar los ecosistemas, la vida humana y sus actividades (agricultura, ganadería, zonas urbanas, entre otros), que impliquen una pérdida socio-económica y/o ambiental.

Rotación de cultivos: cambiar sucesivamente diferentes tipos de cultivos después de un tiempo determinado para aprovechar los recursos presentes en el suelo sin degradarlo y romper los ciclos de los parásitos.

Tiempo: estado de la atmósfera en un instante dado, definido por los diversos elementos meteorológicos (lluvia, temperatura, humedad, vientos). Por ejemplo, el tiempo que se presenta en este momento, en el lugar en el que se encuentre, está haciendo frío, lloviendo o hay un inclemente sol, se refiere al tiempo.

Variabilidad climática: se usa para explicar los cambios que se han identificado en el clima a lo largo de un mes o estación, en comparación con el mismo mes o estación de otros años.

Referencias bibliográficas

IDEAM. (junio de 2021). Comunicado especial N°41 - Seguimiento a la evolución del fenómeno de la niña y predicción climática para el país.

IDEAM. (junio de 2021). Predicción climática junio-agosto 2021. Bogotá.



Boletín agroclimático

Trimestre octubre, noviembre y diciembre de 2021

 **Cundinamarca**