



# Predicción climática

Primer semestre 2024

 **Bolívar**

## Predicción

- Enero:** Se estiman disminuciones de lluvias, entre el 20% y 60% por debajo de los promedios históricos.
- Febrero:** Se mantiene la reducción en las lluvias, entre el 10% y 60% por debajo de los promedios históricos de la región.
- Marzo:** Se prevé disminución de las lluvias en menores porcentajes, entre el 10% y 20%.
- Abril, mayo, junio:** Para este periodo trimestral se estima un incremento en las lluvias, debido al posible fin de la temporada seca en Colombia y a las condiciones propias del fenómeno del niño.

Nuestro país es uno de los más vulnerables ante los efectos del cambio climático, por lo tanto, debe seguir trabajando en adaptarse y gestionar el riesgo. Los expertos en el tema explican que la vulnerabilidad ante este riesgo solo se puede reducir, no eliminar, nunca habrá riesgo cero, por ello te invitamos a revisar que las recomendaciones preventivas que puedes tener en cuenta de acuerdo a tu actividad productiva y disminuir el impacto de este tipo de riesgo.



**Banco  
Contactor**

   @BancoContactor

 @BancoContactorColombia

 [www.bancocontactar.com](http://www.bancocontactar.com)

 3232540606



# Recomendaciones generales

## Para un manejo adecuado

### Recurso aire

## Recomendaciones

- Evite realizar quemas de restos de cultivos para despejar terrenos, debido a que se producen partículas contaminantes al aire y se generan algunos gases de efecto invernadero.
- Haga un manejo adecuado del estiércol previo a su aplicación mediante compostaje, así se reducen los malos olores y las emisiones de gases de efecto invernadero (metano y óxido nitroso). Para esto se recomienda su incorporación rápida al suelo.
- Implementa sistemas silvopastoriles para reducir las emisiones de metano provocadas por el ganado.
- Establece sistemas agroforestales en tu finca, ya que ayudan a mejorar la calidad del aire. Siembra árboles y arbustos en barrera, estos reducir las emisiones de malos olores.
- Aplica fertilizantes en una cantidad adecuada y en el momento oportuno, esto evitará las emisiones de gases.





# Recomendaciones generales

Para un manejo adecuado

## Recurso suelo

### Recomendaciones

- Protege el suelo con cobertura vegetal y residuos de cosecha, para disminuir la acción destructora de la lluvia sobre el suelo.
- Incrementa el contenido de materia orgánica, procura aplicar materiales de origen orgánico, tanto vegetales (residuos de cosechas) como animales (estiércol); se debe evitar a toda costa la quema de bosques, pastizales, rastrojos y residuos de cultivos.
- Implementa sistemas agroforestales ya que proporcionan múltiples beneficios al suelo como mejorar la fertilidad y capacidad de retención de agua , también ayudan a evitar la erosión.
- Evitar las prácticas excesivas de labranza y preparación de tierras, ya que son costosas, ocasionan pérdidas de materia orgánica y desmejoran el suelo.
- El uso de fertilizantes y enmiendas orgánicas debe ser parte de un plan de manejo integral, que incluya tipo de labranza, variedades de cultivo y tiempos de aplicación.
- Hacer uso de prácticas de manejo que incluyan rotaciones de cultivos, abonos verdes y residuos de cosecha.



**Banco  
Contactor**

   @BancoContactor

 @BancoContactorColombia

 [www.bancocontactar.com](http://www.bancocontactar.com)

 3232540606



## Recomendaciones generales Para un manejo adecuado

### Recurso agua

## Recomendaciones

- Ajusta la dosis de fertilizantes para evitar pérdidas y que puedan llegar a ríos o quebradas.
- Si vas a realizar limpieza de herramientas o utensilios de la finca, procura habilitar una zona específica para ello. Estas zonas deben estar alejadas de las fuentes de agua.
- Si utilizas agroquímicos (plaguicidas, herbicidas o fungicidas) deben ser sometidos a triple lavado y ser enviados a centros de acopio autorizados para evitar el riesgo de contaminación.
- Establece cercas o barreras vivas entre los cultivos y las fuentes de agua, para minimizar la erosión y evitar la contaminación del agua.
- Los bebederos para animales se deben ubicar de tal forma que no haya contaminación con desechos de los animales o debido al tránsito de animales. Estas instalaciones deben estar en buen estado.



**Banco  
Contactor**



@BancoContactor



@BancoContactorColombia



www.bancocontactar.com



3232540606



# Recomendaciones

## Por sector productivo

 **Bolívar**

### Yuca



### Recomendaciones

- Procura sembrar la yuca de forma tradicional preferiblemente sin labrar, para evitar la erosión.
- Fertiliza con abonos orgánicos que pueden ser incorporados al suelo al momento de la siembra.
- Utiliza un buen material vegetal o semilla que sea reconocida tanto por su productividad, como por la calidad de la producción.
- Realiza manejo de arvenses de forma manual o mecánica con guadaña o machete, para evitar la competencia por agua o nutrientes.
- Establece y/o revisa los sistemas de recolección de aguas lluvia para hacer uso efectivo del recurso cuando este se necesite en época seca.



# Recomendaciones

## Por sector productivo

 **Bolívar**

### **Maíz**



### Recomendaciones

- Selecciona semillas adaptadas al medio en que se van a desarrollar, el éxito de la cosecha depende de un 40% de una buena escogencia de la semilla.
- Realiza una labranza profunda y aplicación de materia orgánica con el fin de garantizar porosidad y retención de humedad.
- Programa un abastecimiento de nutrientes mediante la fertilización y el suministro de agua, ya sea mediante habilitación de sistemas de riego y prácticas de conservación de la humedad (materia orgánica).
- Suministra riego por aspersión.
- Practica fertilizaciones foliares en horas de la tarde o mañana para disminuir el estrés por las altas temperaturas.
- Proyecta los planes de fertilización recomendados de acuerdo a los requerimientos del cultivo.



# Recomendaciones

## Por sector productivo

 **Bolívar**

## Arroz



### Recomendaciones

- Establece una óptima densidad siembra y utilizar semilla certificada.
- Realiza curvas a nivel para retener la mayor cantidad posible humedad en el suelo.
- Fertiliza cuando exista una humedad adecuada en el suelo, de acuerdo con los resultados del análisis de suelos, de los requerimientos nutricionales de la variedad sembrada.
- Seleccione las variedades de arroz a sembrar de acuerdo a la oferta ambiental de la época.
- Implementa los monitoreos fitosanitarios, para tomar las medidas acertadas de manejo integrado de plagas y enfermedades.



# Recomendaciones

## Por sector productivo

 **Bolívar**

## Ganadería



### Recomendaciones

- Protege a los animales de condiciones climáticas extremas con la siembra de árboles dispersos o barreras rompevientos.
- Con el fin de conservar la fertilidad del suelo evita las quemas en los potreros.
- Se recomienda brindar al animal un consumo de agua constante y que sea accesible al potrero para garantizar su bienestar.
- Siembra de plantas y árboles, que tengan la capacidad de almacenar agua y suministrar nutrientes energéticos y proteicos a los animales, Ejemplo: Totumo (*Crescentia cujete*).
- Procura que los animales realicen pastoreo en las horas de mayor confort térmico, desde las primeras horas de la mañana hasta las 10:00 am aproximadamente y luego en horas de la tarde al atardecer, que son las horas de menor temperatura.



# Recomendaciones

## Por sector productivo

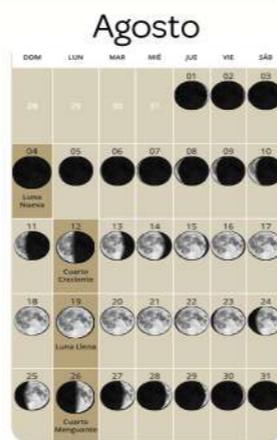
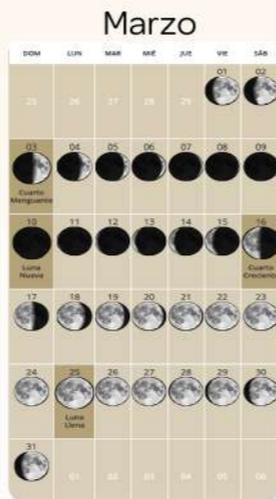
 **Bolívar**

## Avicultura



### Recomendaciones

- Implementa ventiladores y extractores, permitiendo la circulación de aire para disminuir la temperatura en el galpón.
- Procura que el consumo de alimentos se realice en las horas más frescas del día.
- Evita que personas ajenas visiten las instalaciones, en caso de ser necesario, procura que los visitantes cumplan con las normas de bioseguridad.
- Haga limpieza constante de los bebederos de agua con el fin de evitar la presencia de patógenos.
- Desinfecta de forma periódica la zona de almacenamiento de los huevos, garantizando la higiene del producto a comercializar.



# Calendario lunar de cultivo

## Hemisferio norte 2024

### Fases de la luna y la siembra



**Cuarto creciente**  
Siembra, trasplante u obtención de nuevas plántulas de producción de frutos.



**Cuarto menguante**  
Siembra de plantas de productos tipo raíz.



**Luna llena**  
Recomendable cosecha de frutos, hojas y descanso.



**Luna nueva**  
Deshierba, arados, abonos y reposo.



# Bibliografía General

## Boletines Agroclimáticos

*Banco Contactar*

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2023). Recuperado el 20 de septiembre de 2023, <https://www.agronet.gov.co/agroclima/Paginas/DocumentosTecnicos/BOLET%20C3%8DN-AGROCLIM%20C3%81TICO-MENSUAL-NACIONAL---SEPTIEMBRE-DE-2023.aspx>
- Fondo Nacional Cerealista - Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, 2011, Aspectos técnicos de la producción de maíz en Colombia, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA. <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/19418>
- Jairo Rojas Molina, 2016, Plan de Manejo Agroclimático Integrado del Sistema Productivo de cebolla (*Allium cepa* L.) Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander, ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/319403487\\_Plan\\_de\\_Manejo\\_Agroclimatico\\_Integrado\\_del\\_Sistema\\_Productivo\\_de\\_cebolla\\_Allium\\_cep\\_a\\_L\\_Municipio\\_de\\_Ocana\\_Departamento\\_de\\_Norte\\_de\\_Santander](https://www.researchgate.net/publication/319403487_Plan_de_Manejo_Agroclimatico_Integrado_del_Sistema_Productivo_de_cebolla_Allium_cep_a_L_Municipio_de_Ocana_Departamento_de_Norte_de_Santander)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2016, Cultivo de la habichuela (*Phaseolus vulgaris* L.) y el fenómeno de El Niño, Boletín mensual INSUMOS Y FACTORES ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos\\_ene\\_2016.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_ene_2016.pdf)
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, 2016, Plan de Manejo Agroclimático Integrado del Sistema productivo de Mango Tommy (*Mangifera indica* L.) Municipio de Anapoima Departamento de Cundinamarca. <https://www.huila.gov.co/agricultura-y-mineria/descargar.php?idFile=20710>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2015, El Cultivo del Lulo (*Solanum quitoense*) y los efectos del fenómeno del niño en la producción. Boletín mensual INSUMOS Y FACTORES ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos\\_dic\\_2015.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_dic_2015.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2015, El cultivo de la arveja en Colombia, Boletín mensual INSUMOS Y FACTORES ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos31\\_mar\\_2015.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos31_mar_2015.pdf)
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, 2016, Plan de Manejo Agroclimático Integrado del Sistema Productivo de piña (*Ananas comosus*) Municipio de El Peñón Departamento de Bolívar. <https://www.huila.gov.co/loader.php?Servicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=descargar&idFile=20716>
- Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, Asociación de Productores de Aguacate de El Retiro, 2009, Manual técnico cultivo de aguacate. <https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Normatividad/Paquete%20Tecnologico%20Aguacate.pdf>
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, 2016, Plan de Manejo Agroclimático Integrado del Sistema productivo de Plátano Hartón (*Musa AAB Simmonds*) Municipio de Zona Bananera Departamento de Magdalena. <https://www.huila.gov.co/agricultura-y-mineria/descargar.php?idFile=20703>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Porcicultura Recomendaciones en época de sequía, Prevención y mitigación eventos climáticos. [https://www.minagricultura.gov.co/Cambio\\_Climatico/Documents/recomendaciones%20porcicultura.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Cambio_Climatico/Documents/recomendaciones%20porcicultura.pdf)



**Banco  
Contactar**

X   @BancoContactar

 @BancoContactarColombia

 [www.bancocontactar.com](http://www.bancocontactar.com)

 3232540606



# Bibliografía General

## Boletines Agroclimáticos

*Banco Contactar*

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Hortalizas y aromáticas Recomendaciones en época de sequía, Prevención y mitigación eventos climáticos. [https://www.minagricultura.gov.co/Cambio\\_Climatico/Documents/Sector\\_Agricola/Recomendaciones\\_hortalizas\\_aromaticas.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Cambio_Climatico/Documents/Sector_Agricola/Recomendaciones_hortalizas_aromaticas.pdf)
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Cacao Recomendaciones en época de sequía, Prevención y mitigación eventos climáticos. [https://www.minagricultura.gov.co/Cambio\\_Climatico/Documents/Sector\\_Agricola/Recomendaciones\\_cacao.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Cambio_Climatico/Documents/Sector_Agricola/Recomendaciones_cacao.pdf)
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Plátano Recomendaciones en época de sequía, Prevención y mitigación eventos climáticos. [https://www.minagricultura.gov.co/Cambio\\_Climatico/Documents/Sector\\_Agricola/Recomendaciones\\_platano.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Cambio_Climatico/Documents/Sector_Agricola/Recomendaciones_platano.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico(2014). El cultivo del tomate de mesa bajo invernadero, tecnología que ofrece mayor producción, calidad e inocuidad del producto. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/insumos\\_factores\\_de\\_produccion\\_dic\\_2014.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/insumos_factores_de_produccion_dic_2014.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico(2015). La cebolla de rama o cebolla junca (*Allium fistulosum*), una hortaliza de gran importancia en la alimentación humana. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos\\_may\\_2015.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_may_2015.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico(2015). Cría de cuyes (*Cavia Porcellus*), fuente de alimento de gran valor nutritivo. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos\\_ago\\_2015.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_ago_2015.pdf)
- Escuela real de Avicultura (2008). La cama para los broilers. <https://seleccionesavicolas.com/pdf-files/2008/9/4113-la-cama-para-los-broilers.pdf>
- El Sitio Avicola (2016). Efectos del cambio climático en la producción avícola <https://www.elsitioavicola.com/articles/2815/efectos-del-cambio-climatico-en-la-produccion-avicola/>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Prevención y mitigación de eventos climáticos, Piscicultura Recomendaciones en época de sequía [https://www.minagricultura.gov.co/Cambio\\_Climatico/Documents/recomendaciones%20piscicultura.docx.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Cambio_Climatico/Documents/recomendaciones%20piscicultura.docx.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Mejora de la calidad de agua en los estanques. [https://www.fao.org/fishery/docs/CDrom/FAO\\_Training/FAO\\_Training/General/x6709s/x6709s02.htm#MR144](https://www.fao.org/fishery/docs/CDrom/FAO_Training/FAO_Training/General/x6709s/x6709s02.htm#MR144)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO(2011). Manual Básico de Sanidad Piscícola. <https://www.fao.org/3/as830s/as830s.pdf>
- Eugenio Gras (2009).Cosecha de agua y Tierra. <http://escueladeregeneracion.com/wp-content/uploads/2019/07/COSECHA-DE-AGUA-Y-TIERRA.pdf>



**Banco  
Contactar**

  @BancoContactar

 @BancoContactarColombia

 [www.bancocontactar.com](http://www.bancocontactar.com)

 3232540606