



# Predicción Climática

## Primer semestre 2025

### Santander

## Predicción

- **Enero:** se predicen precipitaciones dentro de los promedios climatológicos para la época del año en la zona.
- **Febrero y marzo:** se estiman precipitaciones leves por encima de la climatología de referencia.
- **Abril, mayo junio:** continuaría la tendencia prevista para los dos meses anteriores (febrero y marzo), en donde se estiman incrementos leves de las precipitaciones con respecto a los registros históricos de los últimos años.

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 con tu actividad productiva, disminuyan el impacto de este tipo de riesgo.



# 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, porque proporcionan múltiples beneficios al suelo como mejorar la fertilidad y capacidad de retención de agua, también ayudan a evitar la erosión.
- Evita las prácticas excesivas de labranza y preparación de tierras, porque 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.
- Realiza prácticas de manejo que incluyan rotaciones de cultivos, abonos verdes y residuos de cosecha.



# Recomendaciones generales Para un manejo adecuado

## Recurso aire

### Recomendaciones

- Evita 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.
- Realiza 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 reducen 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 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.



# Recomendaciones por sector productivo

## 📍 Santander

### ☘ Café



### Recomendaciones

- Evalúa constantemente las condiciones fitosanitarias del cultivo, especialmente los niveles de incidencia y severidad de roya, mal rosado, gotera y mancha de hierro e implementa el manejo integrado de enfermedades.
- Siembra variedades de café resistentes a la roya, especialmente en zonas de altitudes medias.
- Preserva los drenajes naturales de los lotes y protege los drenajes construidos en lotes y carreteras.
- Las calles de los cafetales deben tener cobertura, ya que esta práctica favorece la prevención de la erosión ocasionada por las lluvias.
- En suelos muy arenosos o con alto contenido de arena y limos, fracciona la fertilización, con el fin de disminuir las pérdidas potenciales por lixiviación.
- Incorpora micorrizas que incrementa la cantidad y profundidad de raíces, permitiéndole a la planta mayor superficie específica para buscar nutrientes y lograr mayor desarrollo foliar, compensando brillo solar.



# Recomendaciones por sector productivo

## 📍 Santander

### 🌿 Cacao



### Recomendaciones

- Utiliza variedades resistentes y adaptadas a las diferentes zonas.
- Aumenta la frecuencia en la recolección de frutos maduros y enfermos (8 a 10 días) preferiblemente en horas de la mañana.
- Recoge las mazorcas enfermas en lonas o bolsas para evitar la dispersión de la enfermedad.
- Desinfecta continuamente las herramientas de poda para evitar la propagación de enfermedades en labores de recolección.
- Realiza mantenimiento y limpieza de los drenajes y evita encharcamientos en el cultivo.
- Aprovecha la época de lluvias para fertilizar el cultivo de acuerdo con el resultado de los análisis de suelos.
- Recuerda que en el sistema productivo de cacao en temporada de lluvias se debe realizar las podas y el mantenimiento de sombríos.
- Realiza manejo de arvenses, porque en época de lluvias compiten con las plantas del cultivo por espacio y nutrientes.



# Recomendaciones por sector productivo

📍 *Santander*

## 🌿 Caña Panelera



### Recomendaciones

- Evita el encharcamiento de los lotes mediante canales de desagüe para obtener buena germinación y macollamiento.
- Al realizar siembras, evita que las cajuelas, huecos o surcos se encharquen, siembra los esquejes superficialmente cubiertos con una delgada capa de suelo, para facilitar la emergencia.
- Mantén y amplía el área de almacenamiento de caña adecuada y techada.
- Verifica que los drenajes perimetrales del trapiche estén limpios para evitar encharcamientos.
- En lotes con altas pendientes, evita las labores de arado o movimiento del suelo porque si se presenta una lluvia fuerte, esta arrastrará el suelo generando erosión y disminución de la fertilidad.
- Realiza labores de control de arvenses con mayor frecuencia. Si lo haces con productos químicos evita que no sea en lluvia para evitar lavado.



# Recomendaciones por sector productivo

📍 *Santander*

## Ganadería



### Recomendaciones

- Implementa pastoreo rotacional, división de potreros (entre más potreros mejor), con periodos de ocupación de tres días y entre 30 y 45 días de descanso.
- Monitorea las fuentes de abastecimiento de agua para el consumo humano y de los animales, observando cambios en las características físicas y químicas, que puedan llegar a ocasionar contaminación.
- Implementa sistemas silvopastoriles en tus potreros con especies leguminosas, arbustivas y forestales, en lo posible con especies nativas.
- Mantente al día con los planes de vacunación, desparasitación, vitaminización, etc.
- Realiza baños con caldos Sulfocálcico o extractos de plantas como ruda, tabaco o Neem; además debes hacer un manejo de las excretas del corral realizando compostajes para su aprovechamiento.



# Recomendaciones por sector productivo

## 📍 Santander

## 🌿 Avicultura



### Recomendaciones

- Realiza monitoreo y registro regular de la salud de los animales para prevenir o controlar a tiempo la aparición de enfermedades virales o bacterianas.
- Cumple con los requisitos establecidos por el ICA en cuanto a los programas de vacunación de la zona.
- Protege lateralmente los galpones y bodegas para evitar el ingreso de aguas lluvias e implementa reservorios para tratamiento y suministro.
- Mantén cubiertos, aireados y aislados de las aguas lluvias, los sitios de procesamiento de residuos orgánicos, evitando infiltraciones, escorrentías, malos olores y presencia de moscas.
- Disminuye los niveles de sodio en la dieta. Este nutriente promueve una mayor ingesta de agua y, por ende, mayor humedad de la cama.
- Mantén limpios y desmalezados los canales de ventilación y alrededores del galpón.

# Calendario lunar de cultivo 2025-1

## Fases de la luna y la siembra

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

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

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

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



ENERO						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
			01	02	03	04
29	30	31				
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

FEBRERO						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						01
26	27	28	29	30	31	
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8

MARZO						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						01
23	24	25	26	27	28	
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

ABRIL						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						01
30	31					
06	07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

MAYO						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						01
27	28	29	30			
04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

JUNIO						
Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						01
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

# Calendario lunar de cultivo 2025-2

## Fases de la luna y la siembra

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

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

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

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



### JULIO

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
29	30	01	02 Creciente	03	04	05
06	07	08	09	10 Llena	11	12
13	14	15	16	17 Menguante	18	19
20	21	22	23	24 Nueva	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

### AGOSTO

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
27	28	29	30	31	01 Creciente	02
03	04	05	06	07	08	09 Llena
10	11	12	13	14	15	16 Menguante
17	18	19	20	21	22	23 Nueva
24	25	26	27	28	29	30
31 Creciente	1	2	3	4	5	6

### SEPTIEMBRE

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
31	01	02	03	04	05	06
07 Llena	08	09	10	11	12	13
14 Menguante	15	16	17	18	19	20
21 Nueva	22	23	24	25	26	27
28	29 Creciente	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

### OCTUBRE

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
28	29	30	01	02	03	04
05	06 Llena	07	08	09	10	11
12	13 Menguante	14	15	16	17	18
19	20	21 Nueva	22	23	24	25
26	27	28	29 Creciente	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

### NOVIEMBRE

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
26	27	28	29	30	31	01
02	03	04	05 Llena	06	07	08
09	10	11	12 Menguante	13	14	15
16	17	18	19	20 Nueva	21	22
23	24	25	26	27	28 Creciente	29
30	1	2	3	4	5	6

### DICIEMBRE

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
30	01	02	03	04 Llena	05	06
07	08	09	10	11 Menguante	12	13
14	15	16	17	18	19 Nueva	20
21	22	23	24	25	26	27 Creciente
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10



# Bibliografía General

## Boletines Agroclimáticos

### Banco Contactar

- 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.* Disponible en: <https://www.huila.gov.co/agricultura-y-mineria/descargar.php?idFile=20710>
- 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.* Disponible en: [https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/37300/Ver\\_Documento\\_37300.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/37300/Ver_Documento_37300.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- 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.* Disponible en: <https://www.huila.gov.co/agricultura-y-mineria/descargar.php?idFile=20703>
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE), (2014). *El cultivo del tomate de mesa bajo invernadero, tecnología que ofrece mayor producción, calidad e inocuidad del producto.* Disponible en: [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 (DANE), (2015). *La cebolla de rama o cebolla junca (Allium fistulosum), una hortaliza de gran importancia en la alimentación humana.* Disponible en: [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)



# Bibliografía General

## Boletines Agroclimáticos

### Banco Contactar

- Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE), (2014). *El cultivo del tomate de mesa bajo invernadero, tecnología que ofrece mayor producción, calidad e inocuidad del producto*. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/insumos factores de produccion dic 2014.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE), (2016). *Cultivo de la habichuela (Phaseolus vulgaris L.) y el fenómeno de El Niño, Boletín mensual*. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol Insumos ene 2016.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE), (2015). *Cría de cuyes (Cavia Porcellus), fuente de alimento de gran valor nutritivo*. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol Insumos ago 2015.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE), (2016). *El cultivo de la yuca (Manihot esculenta Crantz)*. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol Insumos abr 2016.pdf>
- El Sitio Avícola. (2016). Efectos del cambio climático en la producción avícola. Disponible en: <https://www.elsitioavicola.com/articles/2815/efectos-del-cambio-climatico-en-la-produccion-avicola/>
- Gras. E,. (2009). Cosecha de agua y Tierra. Disponible en: <http://escueladeregeneracion.com/wp-content/uploads/2019/07/COSECHA-DE-AGUA-Y-TIERRA.pdf>
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2020). Recomendaciones al sector agropecuario para minimizar el impacto en el campo por temporada de lluvias. Disponible en: <https://www.ica.gov.co/noticias/por-temporada-de-lluvias-el-ica-entrega-ecomenda>



# Bibliografía General

## Boletines Agroclimáticos

### Banco Contactar

- Instituto Colombiano Agropecuario & Asociación de Productores de Aguacate de El Retiro. (2009). Manual técnico cultivo de aguacate. Disponible en: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Normatividad/Paquete%20Tecnologico%20Aguacate.pdf>
- Melo, J. & Ruiz, J,. (2024). Informe de Predicción Climática a corto, mediano y largo plazo en Colombia. Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima, Subdirección de Meteorología - IDEAM. Disponible en: [https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new\\_modelo/CPT/informe/Informe.pdf](https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf)
- MFCCA. (2023). Cartilla sobre el cultivo de soya. Disponible en: <https://www.economiafamiliar.gob.ni/backend/vistas/doc/cartilla/documento9694456.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). Producción de cuyes (cavia porcellus). Disponible en: <https://www.fao.org/4/w6562s/w6562s01.htm#TopOfPage>
- Lines, K & Avilés, J,. (2019). Manejo, conservación del suelo y riego en el cultivo de papa. Disponible en: [https://platicar.go.cr/images/buscador/fichastecnicas/PAPA/04 MANEJO, CONSERVACION DEL SUELO Y RIEGO.pdf](https://platicar.go.cr/images/buscador/fichastecnicas/PAPA/04_MANEJO,_CONSERVACION_DEL_SUELO_Y_RIEGO.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (s.f.). Mejora de la calidad de agua en los estanques. Disponible en: [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. (2011). Manual Básico de Sanidad Piscícola. Disponible en: <https://www.fao.org/3/as830s/as830s.pdf>