

BOLETIN DE HELADAS DENTRO DEL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE 10 AL 16 DE ENERO DE 2018



¿Qué es una helada?

Desde la meteorología, se define como una temperatura igual o menor a 0C a una altura de 2 metros sobre el nivel del suelo. Desde la agrometeorología se establece como la temperatura en la que los tejidos de la planta comienzan a sufrir un daño, donde se tienen presentes aspectos fisiológicos de la planta ante la resistencia o aceptación de bajas temperaturas dentro del cultivo en diferentes fases de desarrollo, altura de las plantas sobre la superficie y temperatura en la hoja.

¿Cómo estimar una probable helada?

Es normal que entre enero y febrero este tipo de eventos se presenten, de las cuales las heladas están en función de **escaza nubosidad** y con base en lo anterior las temperaturas máximas pueden ser muy altas durante el día y las mínimas muy bajas principalmente en la madrugada y ultimas horas de la noche, éstas variables se encuentran correlacionadas y si usted observa dicho comportamiento es altamente probable que dentro de su parcela se pueda presentar una helada.

Salida y puesta de Sol en el altiplano Cundiboyacense

Primera Luz del día (Alba): entre 5:40 a 5:45 a.m.	Puesta del Sol: entre 5:59 a 6:04 p.m.
Salida del Sol: entre 6:02 a 6:08 a.m.	Última Luz del día (Ocaso): entre 6:17 a 6:22 p.m.

Probabilidad de heladas y pronóstico del estado del tiempo para el altiplano Cundiboyacense por FENALCE

Día	Miércoles 10 de enero	Jueves 11 de enero	Viernes 12 de enero	Sábado 13 de enero	Domingo 14 de enero	Lunes 15 de enero	Martes 16 de enero
Probabilidad de helada	5%	5%	5%	5%	5%	25%	35%
Nubosidad	Madrugada	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Despejado
	Mañana	Despejado	Despejado	Despejado	Despejado	Cubierto	Despejado
	Tarde	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Despejado
	Noche	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Cubierto	Despejado
Pronóstico del estado del tiempo	Lluvias entre la tarde y noche.	Lluvias ligeras en la tarde y noche.	Lloviznas ocasionales en la noche.	Lloviznas ocasionales en la tarde.	Lluvias en la jornada.	Lloviznas ocasionales en la tarde.	Tiempo seco.

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas FENALCE

Kilómetro 1, Vía Cota Siberia, vereda El Abra Cota (Cundinamarca)

Comutador: 7428755

E-mail: fenalce@fenalcecolombia.org

www.fenalce.org



RECOMENDACIONES

Climáticas

- Dadas las condiciones cubiertas entre el 10 al 15 de enero de 2018 dentro del altiplano se observa una **muy baja probabilidad de heladas**, con base en los análisis del **grupo de agrometeorología de FENALCE** por lo que si bien no hay una amenaza latente y hay un buen pronóstico para el altiplano en estos primeros días no se debe bajar la guardia en casos donde se reduzca significativamente la nubosidad y se obtengan altas temperaturas sobre el medio día.
- En el día 16 de enero de 2018 hay una mayor probabilidad de helada comparada con los otros días pero por las condiciones de días anteriores es probable que los cultivos no se vean afectados.
- Si se desea consultar las temperaturas más bajas dentro del altiplano cundiboyacense en esta época de probables heladas, las pueden ver diariamente en el informe técnico diario del IDEAM un espacio diseñado para ver las temperaturas más bajas en: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/boletines-avisos-y-alertas>

Prácticas agrícolas

La baja probabilidad de heladas durante la siguiente semana conlleva a pensar en no tomar medidas correctivas para la preservación de los cultivos. Sin embargo se considera importante continuar con actividades de prevención, especialmente relacionadas al almacenamiento de agua para uso de riego en caso de heladas. Otras recomendaciones son:

- **FERTILIZANTES** - La incorporación de Potasio aumenta considerablemente la concentración de solutos contenidos en el agua de los tejidos celulares de las plantas. Las soluciones con mayor proporción de solutos requieren de menores temperaturas para su congelación. Durante su crecimiento, las plantas reducen la concentración de solutos. No es aconsejable el uso de fertilizantes nitrogenados durante la presencia heladas, ya que favorecen el desarrollo vegetativo, aumentando también la susceptibilidad de los cultivos durante las heladas.
- **APLICACIÓN DE RIEGO**- El objetivo de riego durante la helada es modificar las condiciones ambientales. Se aconseja el uso de sistemas de aspersión o microaspersión, que fracturen el agua y permitan que queden suspendidas en el aire. Al producirse el cambio de estado del agua líquida a sólida, hay una liberación de energía incrementando el calor latente en el aire; por tanto es favorable incrementar la humedad relativa para así mismo incrementar el calor latente.

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas – FENALCE

Henry Vanegas Angarita
Carmen Julio Duarte Pérez

Gerente General FENALCE
Director Técnico FENALCE

Elaboración y desarrollo del boletín

Jhon Jairo Valencia Monroy

Meteorólogo FAO-FENALCE

Cristian Camilo Segura Pinzón Ingeniero Agrícola FENALCE

Agradecimientos

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM

Nota: La Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas - FENALCE, **no es responsable 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. El pronóstico del estado del tiempo es un análisis meteorológico de la atmosfera actual, resaltando que la meteorología al no ser una ciencia exacta utiliza la dinámica atmosférica como condiciones iniciales para su análisis, sumado a la probabilidad de los diferentes eventos en cada una de las múltiples variables meteorológicas asociadas a la climatología que permite proyectar las posibles condiciones dentro y fuera del área analizada. La incertidumbre de dichas proyecciones aumenta en la medida en que se encuentre más alejado de las fechas iniciales a las cuales se emite dicho informe, resaltando que las intensidades y periodos pueden variar o ser alteradas por elementos de características regionales.