



Boletín **AGROCLIMATICO REGIONAL**



MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA DE CÓRDOBA

Foto: cultivo de algodón



Mesa Técnica
Agroclimática de Córdoba










Agronet
MinAgricultura



BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE – MTA – CÓRDOBA, COLOMBIA

En esta Edición

-  Presentación
-  Seguimiento Climático
Noviembre
-  Evolución ENOS-La Niña
-  Predicción Climática
Diciembre-Enero-Febrero
Recomendaciones Agrícolas
-  Alertas Ambientales
 -  Editorial Boletín # 42
 -  Contacto



Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Córdoba, es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, nacionales y regionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima a partir de información científica y conocimiento empírico, y generar recomendaciones para disminuir los riesgos asociados a la variabilidad climática en el sector agropecuario. En la última reunión celebrada el 1 de diciembre (modalidad virtual), se presentó la perspectiva climática para el trimestre dic-ene-feb para Córdoba. Con base en esta información, se discutieron impactos y recomendaciones para el sector agrícola. La información generada, se ha recopilado en el presente *Boletín Agroclimático*.

Nota: Las instituciones que construyen este boletín, **no se hacen responsables por los daños y/o perjuicios que ocasione el inadecuado uso e interpretación de la información presentada.** La predicción climática analiza por diversos medios (dinámicos y estadísticos) la probabilidad de diferentes eventos de las variables meteorológicas asociadas a la climatología que permite proyectar posibles condiciones climáticas de la región. La incertidumbre de la predicción climática 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 de la precipitación pueden variar o ser alterados por elementos de características regionales.

Seguimiento Climático Noviembre

Se resaltan las condiciones de variables durante el mes:

	Los volúmenes más bajos de lluvia se presentaron en zonas de las provincias de Bajo y Medio Sinú, Sabanas, Centro, al sur occidente de Costanera y al norte de San Jorge.
	Los valores más altos de lluvias se registraron en las provincias de Alto Sinú, San Jorge y Costanera.

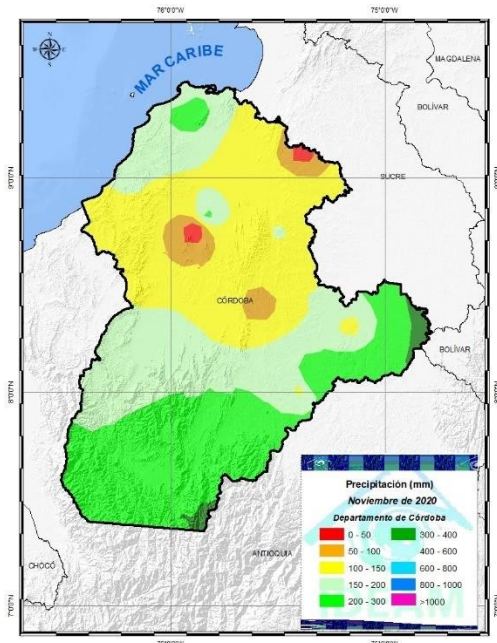


Figura 1. Lluvia acumulada noviembre 2020

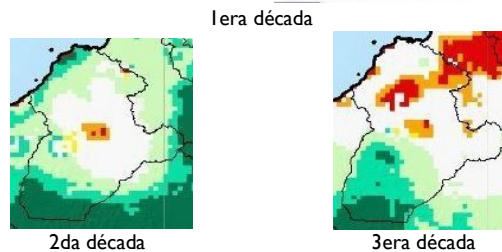


Figura 2. IDH por décadas en noviembre 2020

En la primera década del mes la provincia Costanera tuvo IDH adecuado y semihúmedo en su parte central. El suelo se observó seco y semiseco en las provincias de Bajo Sinú al norte, y Centro al noroccidente. En las provincias de Sabanas, Medio Sinú, Centro y al norte de San Jorge el IDH predominó semihúmedo. En la 2da década el IDH predominante fue adecuado sobre gran parte del departamento, seco y muy seco al suroccidente de la provincia Centro, semihúmedo y húmedo en la provincia de Costanera, Bajo Sinú, Sabanas, al oriente de San Jorge. El IDH muy húmedo se ubicó al sur del departamento sobre el sur de las provincias de Alto Sinú y San Jorge. En la tercera década registro suelo seco y muy seco en algunas zonas al norte y nororiental. El índice fue adecuado en gran parte del centro, oriente, centro occidente y noroccidente.

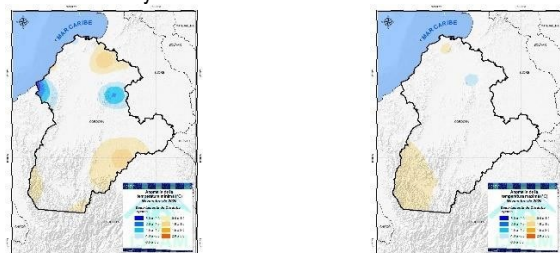


Figura 2. Anomalia temp Mínima y Máxima noviembre 2020

👉 Evolución ENOS-La Niña

Acorde con los organismos internacionales (CPC, NOAA, BOM, JMA y el IRI) las condiciones de “La Niña” están presentes, lo anterior se sustenta en el enfriamiento que persiste en el Pacífico central y oriental, y a las señales de acoplamiento por parte de la atmósfera, respecto a indicadores de presión, flujo de viento y nubosidad (Figura 4).



Figura 4. Indicador de estado de advertencia del ENOS

Según las predicciones de los centros internacionales, las condiciones presentes de La Niña podrían persistir con una probabilidad alrededor del 100% en lo que resta del 2020 y primer trimestre del 2021 con un 95% (Figura 5).

El Ideam recomienda estar consultando las actualizaciones del fenómeno en nuestro portal web, consultando nuestro Boletín Seguimiento al Ciclo ENOS en su portal web, en la sección de boletines.

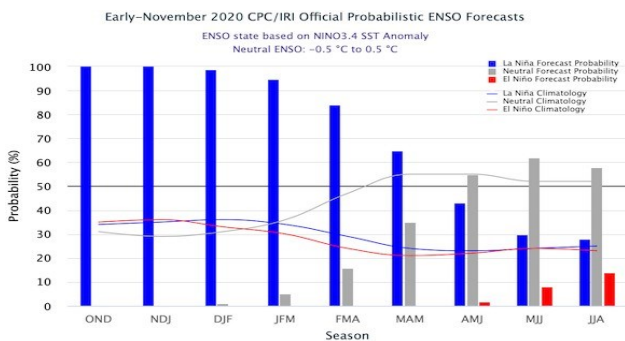


Figura 5. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Bajo un evento La Niña típica en el territorio nacional, históricamente se han identificado un descenso de la temperatura en amplios sectores del territorio nacional. Se destaca las regiones Caribe, Andina y Pacífica donde el descenso en relación con la media climatológica (1981-2010) es más notable (Figura 6).

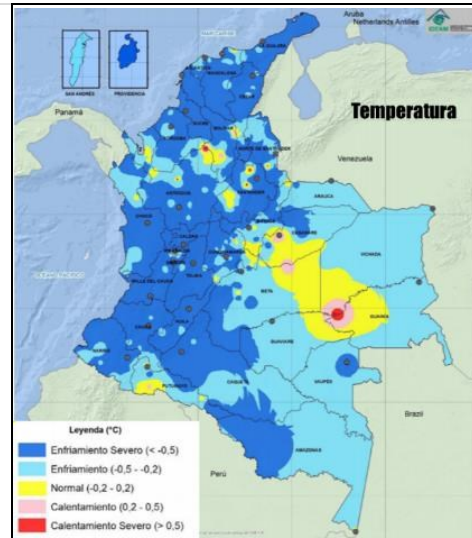


Figura 6. Alteraciones más probables en la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña típica

Para el departamento de Córdoba, se han identificado un descenso de la temperatura media generalizada en el norte y centro del departamento bajo el desarrollo de un evento La Niña.

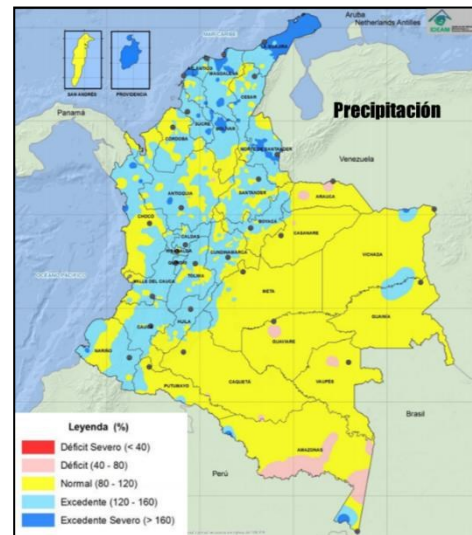
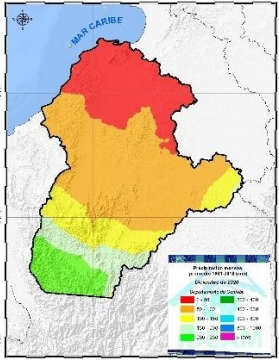
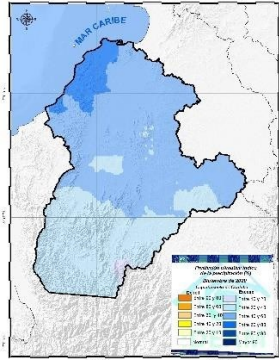
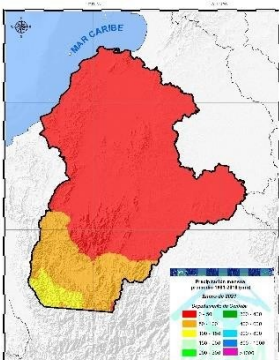
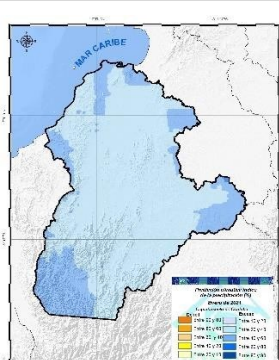
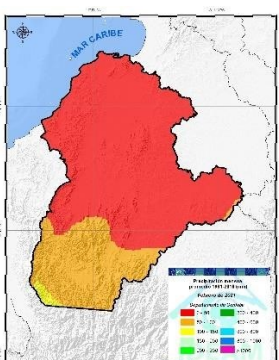
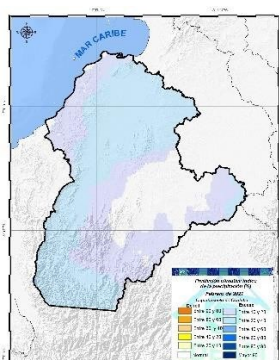


Figura 7. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña típica

En relación con la precipitación, bajo un evento La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias, destacando las zonas de Medio Sinú, San Jorge, Alto Sinú y lluvias acorde con lo normal al norte particularmente la zona costera y Bajo Sinú.

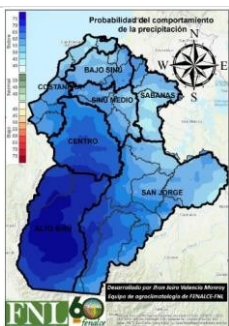
BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE – MTA –CÓRDOBA, COLOMBIA

Predicción Climática Diciembre-Enero-Febrero

	Climatología Precipitación (mm)	Índice de Precipitación	Condiciones esperadas
Diciembre	 <p>Figura 8a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 8b Predicción Precipitación</p>	<p>Durante diciembre en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 300 mm, localizándose las más altas al sur de Córdoba (Figura 8a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias por encima de lo normal, en forma destacada la zona Costera, moderadamente por encima de lo normal en las provincias de Bajo Sinú y Medio Sinú, Sabanas, Centro, al norte de Alto Sinu y San Jorge.</p> <p>☀️ No se estiman lluvias cercanas la media climática (Figura 8b). Se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal al sur del departamento. (Figura 8b).</p>
Enero	 <p>Figura 9a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 9b Predicción Precipitación</p>	<p>En enero en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 150 mm, siendo las más altas al sur del departamento (Figura 9a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias moderadamente por encima de lo normal en las zonas limítrofes del departamento con Sucre y Antioquia. (Figura 9b).</p> <p>☀️ No Se estiman lluvias cercanas a la media climática (Figura 9b). Se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal en gran parte del territorio de Córdoba.</p>
Febrero	 <p>Figura 10a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 10b Predicción Precipitación</p>	<p>En febrero en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 150 mm, siendo las más altas en zonas del sur del departamento, destacando Alto Sinú y San Jorge (Figura 10a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal, en forma generalizada en el departamento, destacando las zonas del sur de Alto Sinú y San Jorge (Figura 10b).</p> <p>☀️ Se estiman lluvias cercanas a la media climática y ligeramente por encima de lo normal en zonas Bajo Sinú, Medio Sinú, Centro, Sabanas y norte de Alto Sinú y San Jorge. (Figura 10b).</p>

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE – MTA –CÓRDOBA, COLOMBIA

Diciembre



En **ejercicio** realizado por Fenalce con métodos de regionalización, detalla que en terminos generales se prevén lluvias por encima de lo normal para Córdoba.

Se esperan lluvias **ligeramente por encima de lo normal**, en el Alto Sinú y Centro los volúmenes más significativos.

RECOMENDACIONES AGRÍCOLAS

ARROZ



Foto toma de muestras de suelos.
Cortesía Mayra Medellín

Sistema Arroz Secano Mecanizado

No se recomiendan siembras de arroz para el sistema secano mecanizado.

Efectuar labores como toma de muestras de suelos para su análisis químico en aquellos lotes que no se sembraron en rotación.

Es muy importante revisar, consultar y estar muy pendiente de los boletines agroclimáticos e informes meteorológicos que se emiten para la zona, en la plataforma del SERVICIO CLIMATICO de FEDEARROZ encontrará herramientas de ayuda que le permitirán tomar las mejores decisiones para el cultivo, e igualmente consultar permanentemente el boletín hidrológico diario emitido por el IDEAM, para monitorear las

alertas de los ríos Cauca, Magdalena, San Jorge, Sinú y sus afluentes.

Sistema Arroz Riego

Se hace un llamado **URGENTE** a la Agencia de Desarrollo Rural-ADR, quien administra los distritos de riego de La Doctrina (Lorica) y Mocarí (Montería), suministrar el agua inmediatamente para establecer las siembras de arroz en diciembre de 2020. En la medida que las siembras no se hagan en este mes, los agricultores se exponen a que sus cultivos de arroz se vean afectados por las condiciones climáticas adversas y problemas fitosanitarios como por el ejemplo la bacteriosis *-Burkholderia glumae-*, cuando las siembras no se hacen en la época oportuna de siembra anteriormente mencionada como lo establece la resolución No. 069966 junio 16 de 2020 del ICA.

Se recomienda a los agricultores hacer uso de semilla certificada para garantizar pureza genética de la variedad sembrada entre otras muchas ventajas de utilizarla. Implementar una preparación y adecuación de suelos eficiente. Realizar la siembra con bajas densidades entre 90 a 120 Kg/ha, con el uso de la sembradora-abonadora o en su defecto tapan la semilla si la vuela a mano o con voleadora. En cuanto al control de malezas, se recomienda hacer uso de herbicidas pre-emergentes para malezas de difícil control. Con el fin de permitir el flujo adecuado de agua dentro del lote, es necesario realizar la limpieza de canales internos de riego y drenaje.

Implemente el mayor número de prácticas agronómicas, recomendadas dentro del programa AMTEC en los lotes arroceros de la zona, consulte a un Ingeniero Agrónomo y/o técnico de Fedearroz. Consulte permanentemente el Servicio Climático ofrecido por Fedearroz y el Ideam, para monitorear el estado del tiempo en la zona.

ALGODÓN



Foto cultivo de algodón.
Cortesía Rodolfo Alvarez

Para inicios de diciembre, la gran mayoría de los cultivos de algodón en el departamento de Córdoba estarán entre los 45 y 75 DDE, durante este período es importante emplear la técnica de monitoreo para un manejo fisiológico del cultivo de algodón por medio de la posición de la flor blanca. El número de nudos por encima de la primera posición de la flor blanca, es una técnica que nos permite entender el desarrollo fisiológico del cultivo de algodón durante la fase de crecimiento vegetativo y la fase de crecimiento reproductivo, que va desde el inicio de las ramas simpodiales hasta el final de la floración y ofrece una información suficiente para tomar decisiones agronómicas oportunas. Entre estas decisiones están, las aplicaciones oportunas de cloruro de mepiquat o de bioestimulantes, y fertilizantes foliares.

El desarrollo de las enfermedades es favorecido por temperaturas entre los 22°C a 32°C y humedad relativa mayor del 80% y persistencia de humedad sobre las hojas, mientras se mantengan estas condiciones monitorear regularmente el lote e identificar los síntomas y hacer las aplicaciones apropiadas de fungicidas, reducir las altas aplicaciones de nitrógeno y controlar las malezas para dar mayor aireación ayudan también al manejo de las enfermedades.

Igualmente realizar monitoreo continuo de plagas, implementar el manejo integrado, en lo posible aplicar insecticidas que protejan los controladores naturales, preserven el ambiente y reduzcan las intoxicaciones en humanos.

Se esperan menores precipitaciones hacia final de diciembre, por lo tanto, se recomienda la cosecha de agua, manteniendo los canales de drenaje con niveles que permitan conservar humedad en los lotes.

MAÍZ



Foto cultivo de Maíz.
Cortesía Alejandro Agamez

Realizar cosecha de agua, taponar los canales de drenaje para aprovechar las precipitaciones y mantener con humedad el lote de cultivo.

Cosechar el maíz con más de 120 dde para asegurar una humedad de granos por debajo del 20% y evitar la proliferación de micotoxinas en el grano, que demeriten la calidad.

Aprovechar las lluvias para nutrir el cultivo en aquellos que aún se encuentran en etapas vegetativas.

PALMA DE ACEITE



Foto cultivo de palma. **Cortesía Andrea Zabala**

Teniendo en cuenta la tendencia al incremento de las precipitaciones para el mes de diciembre por encima de los

valores de referencia para la región Caribe, es primordial evacuar los excesos de agua de los lotes inundados, condiciones que favorecen la dispersión de patógenos como *P. palmivora* agente causal de la pudrición del cogollo (PC), continuar con el monitoreo de la enfermedad (PC), intervención oportuna y manejo agronómico adecuado. Mantener el monitoreo y trapeo de los adultos de *Rhynchophorus palmarum* a través del uso de trampas cebadas con cebo vegetal y feromona de agregación, en especial en lotes afectados por la enfermedad PC o Anillo rojo.

Se debe continuar con el monitoreo permanente de los insectos plaga, en especial de aquellos que se alimentan del follaje; la temporada de lluvias es propicia para la aplicación de agentes entomopatógenos (bacterias, hongos y virus) controladores de insectos plagas, se recomienda realizar estas aplicaciones en momentos de humedades relativas altas y baja radiación solar.

Debido a que continúan presentándose precipitaciones en la región, es importante hacer un seguimiento diario de la humedad del suelo para determinar los tiempos de riegos adecuados. De igual manera, se recomienda hacer una revisión frecuente de los sistemas de riego y drenaje para evitar problemas de taponamientos, fugas y/o encharcamientos.

Los registros de las variables meteorológicas de la red de estaciones del sector palmero se encuentran disponibles para ser consultadas en el Geoportal de Cenipalma <http://geoportal.cenipalma.org/>

Ante la actual pandemia Covid-19, se hace más importante aún mantener una adecuada planeación de las labores con la priorización requerida, de tal forma, que se permita dar cumplimiento a las disposiciones de actuación impartidas por las autoridades nacionales frente a la emergencia sanitaria.

Asegurar que sus colaboradores conozcan el uso adecuado de los Equipos de Protección Personal y las condiciones de trabajo en campo y oficinas para garantizar el distanciamiento social preventivo por COVID-19.

PASTOS Y FORRAJES



Foto Pastos. Cortesía Marvin Perneth

Debido a los niveles de precipitación presentados en la mayor parte del territorio departamental en fechas anteriores, los suelos se encuentran con un contenido humedad adecuado, que permite la producción forrajera en las próximas semanas lo cual mantiene los niveles de productividad animal de manera eficiente.

Es importante un adecuado suministro de nutrientes minerales para los forrajes, antes de la finalización del periodo lluvioso; con el fin aprovechar la humedad del suelo, esta práctica promueve la producción de biomasa aérea y radicular de la pastura para afrontar el periodo seco.

De igual manera, es el periodo ideal para optimizar todas estrategias de alimentación para la época crítica, estas incluyen forrajes conservados, pastos de corte, sistemas silvopastoriles, bancos de proteína, utilización de suplementos como los subproductos de cosecha (salvado de arroz, semilla de algodón, torta de palmiste o soya, entre otras).

Un aspecto importante para los meses venideros es realizar los ajustes de carga en función de la oferta alimenticia, por tanto, el aforo de potreros en una herramienta importante; a grandes rasgos este procedimiento consiste en determinar la producción de forraje del potrero, a través de un muestreo aleatorio cortando una muestra de pasto en varios puntos, posteriormente realizar su pesaje y estimar la producción de biomasa promedio por unidad de área, con esta información podemos ajustar la carga animal.

Por último, la conservación adecuada del recurso hídrico; necesario para época de escases, es una práctica imperativa en todas las empresas ganaderas, debido a que, del aprovisionamiento de este; dependerá en gran parte el mantenimiento de la productividad en el periodo de seco.

Alertas Ambientales

El Ideam invita a toda la comunidad a consultar la actualización de las alertas ambientales asociadas a la dinámica hidrológica de los ríos, quebradas y fuentes hídricas, probabilidad de deslizamientos e incendios de la cobertura nacional consultando los boletines y comunicados especiales en el portal web.



Link de acceso:

<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos>

Editorial Boletín # 42

Convocatoria y Coordinación:

Enrique Saavedra De Castro I.A., M.Sc. - Fedearroz - F.N.A.

Contenidos en esta edición:

Foto de Portada: Cultivo de algodón.

Autor: Rodolfo Alvarez

Predicción Climática:

Sandra Mejía – Meteorólogo Ideam
Jhon Valencia – Meteorólogo Fenalce

Medidas Adaptativas:

*Basadas en las discusiones de los participantes en la **52 Mesa Técnica Agroclimática de Córdoba**, realizada el 1 de diciembre de 2020.

Algodón: Rodolfo Alvarez - Conalgodón.

Arroz: Enrique Saavedra – Fedearroz-FNA.

Maíz: Alejandro Agamez - Fenalce

Palma de Aceite: Andrea Zabala - Cenipalma.

Pastos y Forrajes: Mayra Mercado - Semillano, Marvin Parneth - Asiacor.

Diseño y Diagramación

Enrique Saavedra De Castro – Fedearroz – FNA
Convenio N° 20200409 MADR-IDEAM

Contacto

Agradecemos el apoyo de las instituciones que hacen parte de la MTA-Córdoba. Si aún no formas parte, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. La MTA de Córdoba cuenta con grupo de **WhatsApp** y lista de correos. Si quieres ser incluido, contáctanos:

Enrique Saavedra
enriquesaavedra@fedearroz.com.co

Helmer Guzmán
haguzman@ideam.gov.co

Mesa Agroclimática
mesaagroclimatica@ideam.gov.co

Nelson Lozano
nelson.lozano@minagricultura.gov.co

Liliana Márquez
martha.marquez@minagricultura.gov.co

Jhon Valencia
jvalencia@fenalcecolombia.org



Se recomienda consultar la actualización mensual del pronóstico estacional, así como los avisos de tiempo del Servicio Meteorológico.

www.ideam.gov.co