





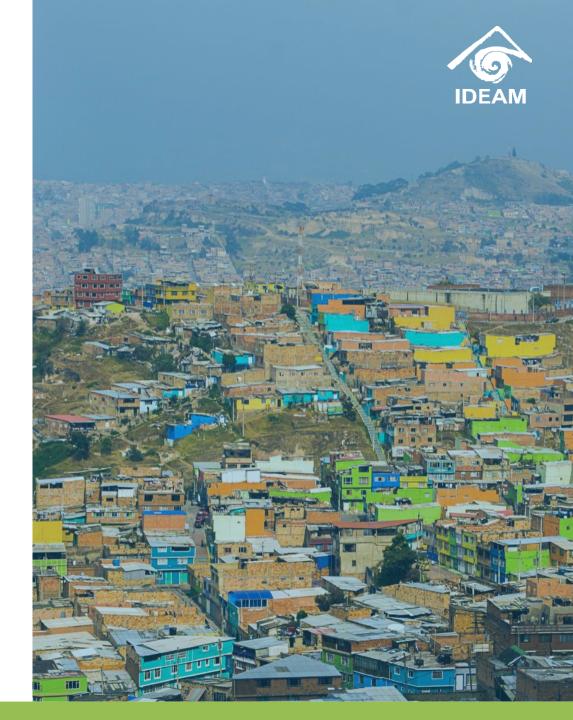
Boletín de Calidad del Aire del Ideam

Publicación No. 10 Edición Julio-Agosto 2024

Este boletín presenta la descripción del comportamiento de algunas variables atmosféricas y su incidencia en los fenómenos más relevantes en la dinámica de la calidad del aire, aportando insumos importantes para la construcción de nuevo conocimiento de la atmósfera y su relación con posibles episodios de contaminación, con impacto regional o local.

Se recomienda el seguimiento diario de los diferentes boletines de pronóstico y de alertas emitidos por el Ideam:

https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines









CONTENIDO

- Panorama nacional del comportamiento de la precipitación e incendios durante el mes de julio 2024.
- Monitoreo de focos de calor (Firms), pronóstico de aerosoles de combustión de biomasa (CAMS) y pronóstico de carbono negro (GMAO; NASA) para el mes de julio 2024.
- Seguimiento de las condiciones climatológicas para el mes de julio 2024.

Seguimiento: Durante el mes de julio se destaca el siguiente evento / fenómeno que podría representar incidencia sobre la calidad del aire, con posibles impactos regionales o locales:

- Incendios de la cobertura vegetal
- Actividad Volcán Puracé
- Polvo del Sahara

Predicción: Para el mes de agosto se presenta la proyección de las variables climatológicas de mayor relevancia con posible repercusión en la calidad del aire, tales como la precipitación y la temperatura. Así mismo, se presentan otros factores determinantes como la proyección de la amenaza por incendios.





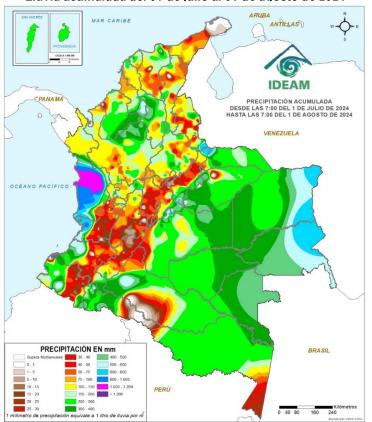


Panorama nacional precipitación acumulada y anomalía de lluvia mes de julio



Precipitación acumulada y anomalía de lluvia a partir de 2024-07-01 07:00 HCL hasta las 07:00 HCL 2024-08-01 para Colombia

Lluvia acumulada del 01 de julio al 01 de agosto de 2024

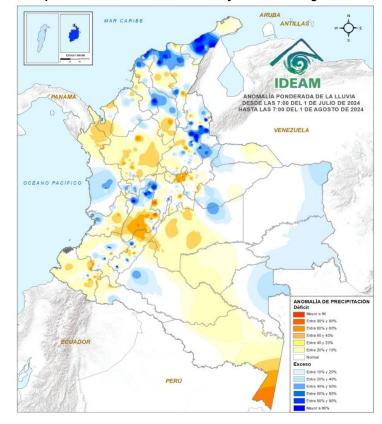


Durante el mes de julio del presente año se observó ausencia de lluvias (tonos blancos), en sectores de la península de la Guajira y oriente de Putumayo. Por el contrario, precipitaciones abundantes, tonos lilas, se identificaron en áreas del centro del departamento de Chocó.

Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias de la región Andina, mientras que en la región Caribe es normal la ocurrencia de lluvias. Para la Orinoquía se estiman conforme con la época del año los mayores volúmenes de precipitación y en la Amazonía se espera una disminución con respecto al mes de junio, muy acentuado hacia el sur de Amazonas.

El día más lluvioso, a nivel nacional, fue el 4 de julio, con una precipitación total de 10767,9 mm. A nivel de estación y/o municipio, se presentó un registro máximo del mes, con 215,0 mm en 24 horas, en la estación Istmina en el municipio de Istmina, departamento de Chocó, el día 24 de julio.

Anomalía ponderada de la lluvia del 01 de julio al 01 de agosto de 2024



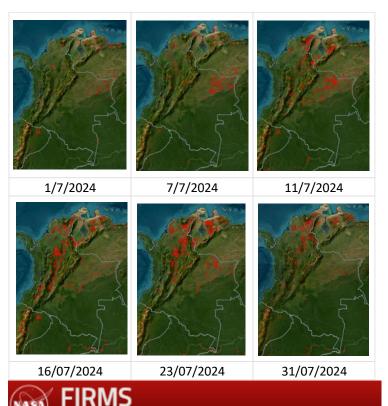
La anomalía real de la lluvia durante el mes de julio mostró excesos (tonos azules), mayor al 90%, en áreas de la isla de Providencia, La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Norte de Santander, Santander, Cundinamarca (Distrito Capital), Tolima, Caldas, Risaralda, Quindío, Huila y Cauca. Y déficits (tonos naranjas) se identificaron en sectores del sur de Bolívar, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila y Amazonas.





Panorama nacional Puntos de calor – Firms Julio





Fire Information for Resource Management System

Incendios – Puntos de calor. Fuente: FIRMS Información de incendios para el sistema de gestión de recursos, NASA, 2024. Las condiciones propias de esta temporada del año son de la segunda temporada menos lluviosa del año en la región Andina; sin embargo, para el mes de julio se ha presentado un incremento de la nubosidad y presencia de precipitaciones en algunas regiones del País, además, el aumento en los contenidos de humedad tanto en la atmósfera como en superficie en los primeros días del mes, el cual atenúa la incidencia de radiación solar en el suelo y la vegetación, disminuyendo la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal.

De acuerdo con la información de incendios del sistema FIRMS de la NASA, se identifican puntos de calor (que, en la mayoría de los casos pueden estar relacionados con incendios de la cobertura vegetal), principalmente en sectores puntuales del norte la región Caribe, norte y sur de la región Andina, sur de la región Pacífica y norte de la región Orinoquía, lo cual podría representar presuntamente en dichas regiones un deterioro a la calidad del aire por aerosoles procedentes de la quema de biomasa; sin embargo, se evidencia una disminución de estos puntos de calor en los primeros días del mes debido al aumento de las precipitaciones. No obstante, a partir del 17 de julio se presentó un aumento en los puntos de calor en algunos sectores de la región Caribe, región Andina y sur de la región Pacífica.



Incendios de la cobertura vegetal:

A partir del monitoreo satelital (teledetección) de los puntos de calor, efectuado mediante el sistema FIRMS de la NASA, se identifica desde principios del mes de julio una disminución en el número de puntos de calor (con respecto a primer trimestre del año, en su mayoría por condiciones secas), en el territorio nacional, se presenta un aumento en los puntos de calor a mediados del mes los cuales actualmente se encuentran concentrados principalmente en las regiones Caribe, sectores puntuales del norte y sur de la región Andina y norte de la región Orinoquia.

Es importante considerar que los registros de incendios obtenidos en campo no son comparables con los registros de emisiones de radiación térmica presentados en FIRMS de la NASA, los cuales se obtienen mediante detección satelital; ya que:

- 1) La cantidad de focos no implica el número de incendios (varios focos pueden ser puntos calientes de un solo incendio).
- 2) La cantidad de focos no es igual a la totalidad de incendios que se presentan en un momento, pueden ser simplemente registros de temperaturas similares a las emanadas por incendios, pero procedentes de otras fuentes.
- 3) No todos los incendios que se presentan en un momento dado son registrados por los satélites (en ocasiones la presencia de nubes y la topografía podrían ocultar los incendios).







Durante el mes de julio se presentó un aumento en las precipitaciones y disminución en las temperaturas a principios del mes; sin embargo, persistieron las condiciones de algún tipo de amenaza por probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, principalmente en las regiones Caribe, Andina, Pacífico y Orinoquia.









PARA TOMAR ACCIÓN Advierte a los sistemas de prevención y atención de desastres sobre la amenaza que puede ocasionar un fenómeno con efectos adversos sobre la población, el cual requiere la atención inmediata por parte de la población y de los cuerpos de atención y socorro. Se emite una alerta sólo cuando la identificación de un evento extraordinario indique la probabilidad de amenaza inminente y cuando la gravedad del fenómeno implique la movilización de personas y equipos, interrumpiendo el normal desarrollo de sus actividades cotidianas.

PARA PREPARARSE Indica la presencia de un fenómeno. No implica amenaza inmediata y como tanto es catalogado como un mensaje para informarse y prepararse. El aviso implica vigilancia continua ya que las condiciones son propicias para el desarrollo de un fenómeno, sin que se requiera permanecer alerta.

PARA INFORMARSE Es un mensaje oficial por el cual se difunde información. Por lo regular se refiere a eventos observados, registrados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación. Por sus características pretéritas y futuras difiere del aviso y de la alerta, y por lo general no está encaminado a alertar sino a informar,

CONDICIONES NORMALES La información que se suministra se encuentra dentro de los rangos normales.









Gráfica de seguimiento de alertas por pronóstico de la amenaza de incendios de la cobertura vegetal para Colombia durante los últimos 30 días



Fuente: IDEAM, 2024.

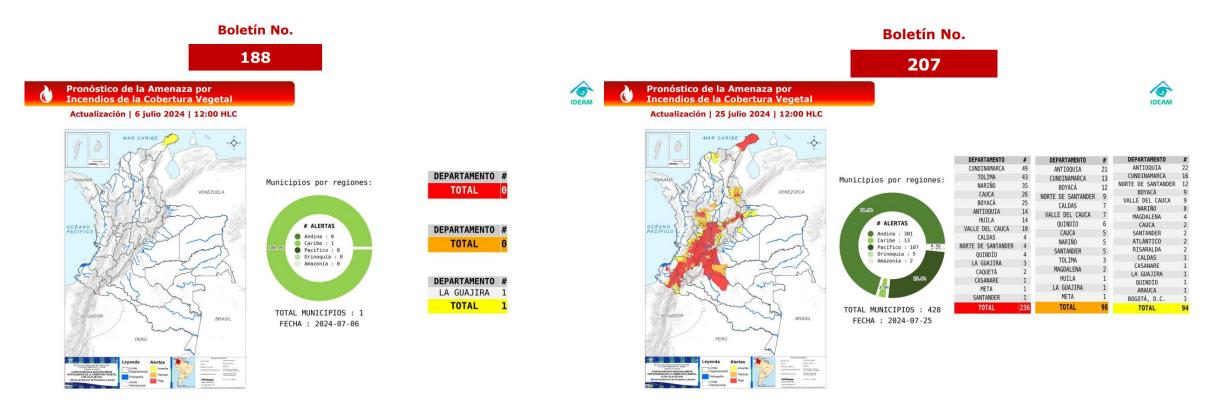
El eje horizontal presenta la fecha de evaluación de las alertas, el eje vertical izquierdo el porcentaje de municipios * en alerta y el eje vertical derecho el número total de éstos; categorizando las alertas en una barra apilada según su nivel de amenaza: alta (rojo), moderada (naranja) y baja (amarillo).

^{*}Municipios oficiales registrados por el DANE representado el 100% (1121 municipios) a la fecha.









De acuerdo con el pronóstico de la amenaza por incendios de la cobertura vegetal en el mes de julio se tiene que el día que presentó mayores alertas rojas fue el día 25/07/2024 con un total de 236 municipios, destacándose los departamentos de Cundinamarca y Tolima, seguidos por las alertas naranja con un total de 98 municipios y por último, las alertas amarillas con un total de 94 municipios, para un total de 428 municipios en algún grado de alerta. Por otro lado, se destaca el día 6/07/2024 el cual se evidenció una disminución del número de alertas rojas con un total de 0 municipio en alerta, las alertas naranjas con un total de 0 municipios, y por último, las alertas amarillas con un total de 1 municipio, para un total de 1 municipio en algún grado de alerta, esto debido al aumento de las precipitaciones en varios sectores del país. El día 4/07/2024 fue el más lluvioso del mes de julio, consecuente con la disminución de las alertas por incendios de la cobertura vegetal, comportamiento que se mantuvo hasta mediados del mes de julio.

Boletines incendios de la cobertura vegetal.

Fuente: IDEAM, 2024.







iConsulta aquí los Informes Diarios de Incendios!

https://www.ideam.gov.co/
sala-deprensa/boletines/Bolet%C3
%ADn-de-Alertas-porPron%C3%B3stico-de-laAmenaza-por-Incendios-dela-Cobertura-Vegetal(BAICV)

Dada la persistencia de las condiciones mayormente de lluvias en el país a principios del mes de julio, se disminuyó ostensiblemente el número de puntos de calor; igualmente a principios del mes la probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal disminuyó, presentándose alertas entre **rojas y amarillas** de la amenaza por incendios de la cobertura vegetal hacia finales del mes, siendo las mayores alertas entre los días 24/07/2024 al 31/07/2024, principalmente en la **región Caribe**, norte y sur de la **región Andina**, sur de la **región Pacífica** y norte de la **región Orinoquia**.

Sumado a ello, estas condiciones meteorológicas favorecen las heladas en zona de montaña, entre los 1800 y 3000 metros, lo que a su vez favorece la disponibilidad de biomasa seca con bajos contenidos de humedad del suelo, que propician el aumento de la probabilidad de la propagación de los incendios de la cobertura vegetal.

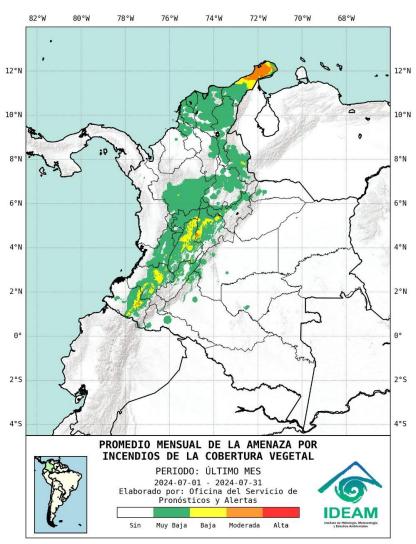
La ocurrencia de estos incendios incide significativamente en el detrimento de la calidad del aire en las zonas donde se presentan los incendios, sumado a la ausencia o bajas precipitaciones y vientos de moderada intensidad, desfavoreciendo procesos de dispersión de contaminantes y de lavado de la atmósfera.



Promedio de la amenaza por incendios de la cobertura vegetal







Modelo SIGPI de la OSPA. Este modelo se corre a diario y se extrae el promedio para el mes de julio.

Fuente: IDEAM, 2024.

Promedio mensual de la amenaza por incendios de la cobertura vegetal julio 2024

En el mapa se presenta el promedio de la amenaza, entendida como la estimación promedio de la probabilidad para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, en relación con las condiciones de humedad en las coberturas vegetales durante el mes de julio de 2024, de acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para Prevención de Incendios (SIGPI).

Debido a las precipitaciones y temperaturas que se presentaron durante el mes de julio, las condiciones de amenaza para la ocurrencia de incendios estuvieron muy bajas en la región Caribe, en la región Andina y en el sur de la región Pacífica; bajas en sectores puntuales del departamento de la Guajira, en el centro de la región Andina y en el sur de la región Pacífica; moderada en zonas del centro y norte del departamento de la Guajira, sectores puntuales de occidente de Cundinamarca y centro-oriente de Nariño, para gran parte del resto del territorio se presentó una condición sin amenaza para la ocurrencia de incendios.

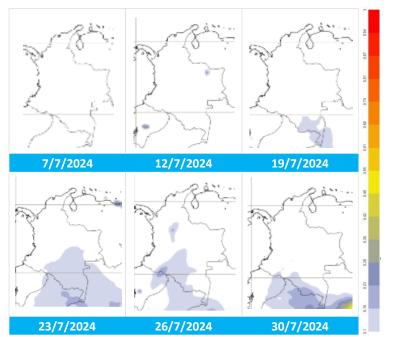


Pronóstico de material contaminante: Aerosoles de combustión de biomasa





Pronóstico de aerosoles de combustión de biomasa:









Aerosoles totales y de combustión de biomasa:

Los aerosoles atmosféricos son pequeñas partículas o gotitas de líquido que se encuentran suspendidas en la atmósfera. Pueden originarse a partir del polvo del desierto, erupciones volcánicas e incendios forestales, también la actividad humana.

La profundidad óptica del aerosol es una medida de la cantidad total de aerosol en una columna vertical de la atmósfera. Los pronósticos de CAMS proporcionan valores para la profundidad óptica del aerosol total, así como individualmente para aerosoles de combustión de biomasa.

Profundidad óptica del aerosol de combustión de biomasa a 550 nm. Fuente: proporcionada por CAMS (Servicio de Monitoreo de la Atmósfera de Copernicus), 2024.

De acuerdo con el modelo global de pronóstico de aerosoles de combustión de biomasa (efectuado a partir del conjunto de satélites Sentinel del Programa de Observación de la Tierra), proporcionado por CAMS, el Servicio de Monitoreo de la Atmósfera de Copernicus, no se observan concentraciones de aerosoles por combustión de biomasa a lo largo del territorio colombiano correspondiente a la primera quincena del mes de julio, sin embargo se observan concentraciones aumentadas de este contaminante a partir del 19 de julio hacia el sur del país, en el sur de la región Andina y en la región Amazónica.

Es de precisar que los modelos globales de pronóstico proporcionan información indicativa, adecuadas para orientar acerca de las tendencias en la distribución global de los contaminantes atmosféricos, por lo cual es muy importante el seguimiento a la calidad del aire a partir del monitoreo mediante estaciones en tierra; así las cosas, se recomienda que las autoridades ambientales en jurisdicción de áreas de amenaza por incendios de la cobertura vegetal, refuercen y/o continúen con el monitoreo y seguimiento, con el fin de detectar variaciones anómalas en superficie que puedan representar algún tipo de afectación sobre la salud de la población expuesta, y en dado caso, declaren oportunamente los estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia ante eventuales episodios de contaminación atmosférica.

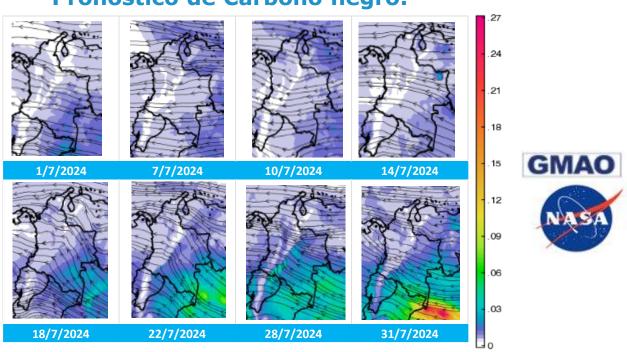


Pronóstico de material contaminante: Carbono Negro





Pronóstico de Carbono negro:



Pronóstico de Carbono negro – Profundidad óptica del aerosol. Fuente: Global Modeling and Assimilation Office - GMAO de la NASA, 2024.

Carbono negro:

El **Carbono negro** es un aerosol que se encuentra contenido en el material particulado fino (PM2,5) y se compone esencialmente por carbón. Su principal fuente de emisión es la combustión incompleta de combustibles fósiles y de biomasa.

El Carbono negro se produce al quemar celulosa, por lo que usualmente se emplea como marcador o trazador de la combustión de biomasa generada a partir de los incendios de la cobertura vegetal. La profundidad óptica del aerosol es una medida de la cantidad total del aerosol en una columna vertical de la atmósfera.

De acuerdo con el modelo global de pronóstico de Carbono negro (efectuado a partir del Sistema de Observación de la Tierra Goddard - GEOS-5), proporcionado por GMAO, la Oficina Global de Modelado y Asimilación de la NASA, se observan concentraciones levemente aumentadas de este contaminante, entre los días 18/7/2024 y 31/7/2024, principalmente en la región de la Amazonía, y sectores puntuales la región Andina y en la región Orinoquía, denotándose mayor impacto en la región Amazónica.

Es de precisar que los modelos globales de pronóstico proporcionan **información indicativa**, por lo cual es muy importante el seguimiento a la calidad del aire a partir del monitoreo mediante estaciones en tierra; así las cosas, se recomienda que las autoridades ambientales en jurisdicción de áreas de amenaza por incendios de la cobertura vegetal, refuercen y/o continúen con el monitoreo y seguimiento, con el fin de detectar variaciones anómalas en superficie que puedan representar algún tipo de afectación sobre la salud de la población expuesta, y en dado caso, declaren oportunamente los estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia ante eventuales episodios de contaminación atmosférica.



Panorama nacional de posibles afectaciones a la calidad del aire, asociadas al nivel de actividad del Volcán Puracé, julio 2024





Mapa de amenaza Volcán Puracé

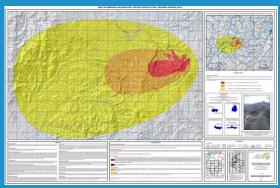


Volcán Puracé – cadena volcánica de Los Coconucos, se encuentra localizado en el departamento del Cauca.

Foto: Servicio Geológico Colombiano.

El volcán Puracé Actual (VPA) se encuentra ubicado al NE del departamento del Cauca en Colombia, geográficamente se localiza 02°18'50" N y 76°23'50" W, con una elevación de 4640 msnm; es un estrato volcán activo cuya actividad reciente ha sido principalmente de tipo explosivo, generando una variedad de flujos piroclásticos, oleadas y caídas de piroclastos, a los cuales se han asociado ondas de choque y flujos de lodo. (Servicio Geológico Colombiano).





El mapa de amenaza del volcán Puracé Actual (VPA) se fundamenta en la evaluación de la amenaza volcánica; producto del análisis de la información geológica de detalle. (SGC).

De acuerdo con lo informado por el Servicio Geológico Colombiano, a través del Boletín Extraordinario (5 de julio de 2024), el estado de alerta del volcán Puracé cambia a AMARILLA: VOLCÁN ACTIVO CON CAMBIOS EN COMPORTAMIENTO DEL NIVEL BASE DE LOS MONITOREADOS PARAMETROS MANIFESTACIONES. Durante las últimas semanas, la actividad del volcán ha presentado una disminución paulatina en varios de los parámetros monitoreados luego del incremento que llevó al cambio de estado de alerta de Amarilla a Naranja el pasado 3 de mayo, Dado que el comportamiento del volcán ha mostrado una tendencia hacia la estabilización (Boletín Extraordinario 5/07/2024, SGC).

Emisiones de contaminantes atmosféricos

Los procesos de desgasificación de dióxido de azufre (SO2) a la atmósfera presentan una tendencia al descenso en las últimas semanas. En el estado de alerta AMARILLA el volcán puede presentar niveles moderados de desgasificación (SO2 y CO2) y cambios en los parámetros fisicoquímicos de fuentes termales y fumarolas, además del aumento en la altura y densidad de la columna de vapor de agua y gases. También se pueden presentar fenómenos como emisiones esporádicas de ceniza (erupciones menores) cuyo alcance es restringido y su dispersión depende de la dirección del viento (Boletín Extraordinario 5/07/2024, SGC).

Entre los contaminantes presentes en las emisiones volcánicas, y que representan los mayores riesgos se encuentran: el dióxido de azufre (SO₂), el monóxido de Carbono (CO), el ácido sulfhídrico (H₂S), el dióxido de carbono (CO₂), el ácido fluorhídrico (HF) y el ácido clorhídrico (HCl), entro otros.

El SO2 puede ser perjudicial para la salud de los humanos en su forma gaseosa y también porque se oxida formando aerosoles sulfatados. Por su parte, la ceniza puede generar reducción en la visibilidad por la presencia de partículas en suspensión, y afectar a grupos sensibles y personas con problemas respiratorios.

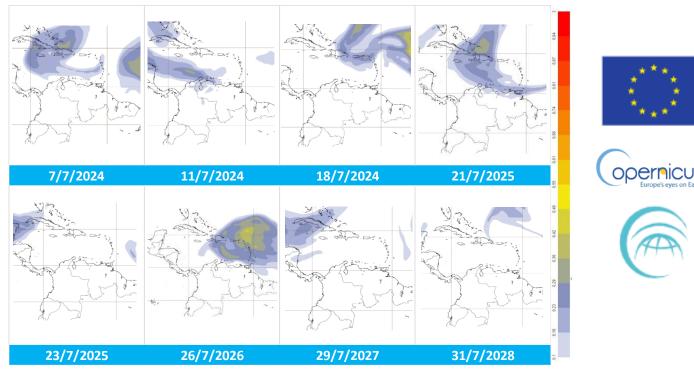
Consulte con mayor detalle en:

https://www2.sgc.gov.co/Noticias/boletinesDocumentos/Forms/AllItems.aspx



Panorama nacional de afectaciones a la calidad del aire por transporte de polvo de Sahara **Julio 2024**









polvo procedente del desierto del Sahara (África), que por lo general, ocurre a finales de la primavera, (marzo, marzo y abril), durante el verano (junio y julio), así como en la etapa temprana del otoño (septiembre-octubre) en el hemisferio Norte. Esta gran cantidad de aire usualmente se desplaza hacia el Oeste, con una periodicidad que oscila entre 3 y 5 días. El polvo del Sahara puede ser transportado a grandes distancias por corrientes de aire y tiene implicaciones para el

clima, la calidad del aire y los ecosistemas.

Transporte de polvo del Sahara:

La Capa de Aire del Sahara o Saharan Air Layer (SAL), por sus siglas en inglés, es una masa de aire muy seca y cargada de

La capa puede extenderse verticalmente entre los 1.500 a 6.000 metros de altura en la tropósfera y está relacionada con grandes cantidades de aire muy seco y cargado de polvo (~50% menos humedad), con vientos fuertes entre (36 y 90 km/h). Estos vientos fuertes o corrientes en chorro, se localizan entre 2000 y 4500 metros de altura, especialmente, en las zonas central y occidental del Océano Atlántico Norte.

Profundidad óptica del aerosol de polvo a 550 nm.

Fuente: proporcionada por CAMS (Servicio de Monitoreo de la Atmósfera de Copernicus), 2024.

De acuerdo con el modelo global de pronóstico de aerosoles de polvo (efectuado a partir del conjunto de satélites Sentinel del Programa de Observación de la Tierra), proporcionado por CAMS, el Servicio de Monitoreo de la Atmósfera de Copernicus, desde inicio del mes de julio se ha observado el avance transatlántico de aerosoles de polvo provenientes del Sahara, por el Atlántico. No se observan concentraciones de aerosoles de polvo a lo largo del territorio colombiano correspondiente al mes de julio, a excepción de concentraciones aumentadas de este aerosol de polvo entre el 7 de julio y el 21 de julio hacia el norte del país, en sectores puntuales del norte del departamento de la Guajira, esta condición podría involucrar un ligero aumento de las concentraciones de contaminantes particulados en el norte del departamento de la Guajira y presentar un ligero impacto significativo en la calidad del aire.

Es de precisar que los modelos globales de pronóstico proporcionan información indicativa, adecuadas para orientar acerca de las tendencias en la distribución global de los contaminantes atmosféricos, por lo cual es muy importante el seguimiento a la calidad del aire a partir del monitoreo mediante estaciones en tierra; así las cosas, se recomienda que las autoridades ambientales en jurisdicción de áreas de amenaza por incendios de la cobertura vegetal, refuercen y/o continúen con el monitoreo y seguimiento, con el fin de detectar variaciones anómalas en superficie que puedan representar algún tipo de afectación sobre la salud de la población expuesta, y en dado caso, declaren oportunamente los estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia ante eventuales episodios de contaminación atmosférica.



Predicción climática Precipitación-Temperatura Agosto 2024





PREDICCIÓN CLIMÁTICA

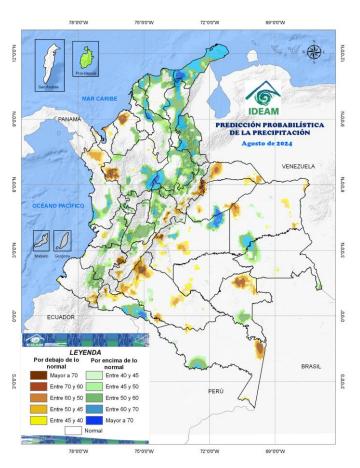
2024





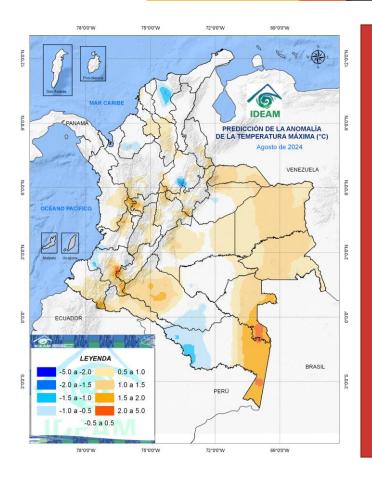
024





Precipitación:

La predicción del Ideam estima para agosto de 2024 precipitaciones por encima de los promedios en la región Caribe (San Andrés y Providencia) y la región Andina, excepto en sectores de norte de Chocó y Nariño donde se prevén disminuciones de **Iluvias. Para las regiones** Pacífica, de la Orinoquía y la Amazonía se esperan lluvias deficitarias con respecto a la climatología de referencia.



Temperatura máxima:

Para el mes de agosto 2024 prevén ano<u>malías</u> de la temperatura media del aire con valores positivos en la mayor parte del país; excepto en sectores de la región Caribe para el período comprendido entre el 5 de 18 agosto especialmente.

Predicción de la precipitación y la temperatura máxima mensual emitida por la subdirección de Meteorología. Fuente: IDEAM, 2024.



Proyección de las condiciones para el riesgo de incendios de la cobertura vegetal Agosto 2024





Región Caribe: se prevé una condición muy alta en una zona específica del norte del departamento de La Guajira; alta en la mayor parte del departamento de La Guajira, así como en áreas puntuales de los departamentos de Magdalena, Cesar, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba y el noroccidente de Antioquia; condición moderada en áreas dispersas de La Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico y Antioquia, así como en extensas regiones de Bolívar, Sucre y Córdoba; y se espera una condición entre baja a muy baja en zonas específicas del norte del departamento de Antioquia y en las áreas de mayor altitud de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Región Andina: Se prevé una condición muy alta en áreas localizadas en los departamentos de Cundinamarca, Tolima y Huila, específicamente en el valle central del alto Magdalena; una condición alta en los valles alto y medio del Magdalena, así como en el área central del centro oriente de la región, y en áreas dispersas del valle del río Cauca y un pequeño segmento del departamento de Norte de Santander. Se espera una condición moderada distribuida por toda la región, especialmente en los valles de la cordillera oriental y hacia el centro-norte de las cordilleras central y occidental, con excepción de algunas zonas desde el centro hasta el norte de la cordillera oriental, el occidente de la región, y segmentos en los departamentos de Santander, Bolívar, Antioquia, Putumayo y Nariño, donde se prevé una condición de baja a muy baja.

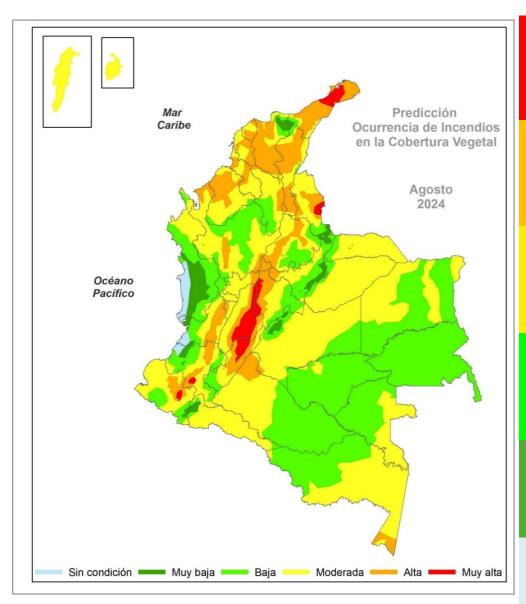
Región Pacífica: Se prevé una condición moderada para las áreas localizadas en el nororiente y sur de la región; y una condición entre muy baja a sin condición para las demás áreas ubicadas en el centro de la región, concentradas en el departamento del Chocó, Valle del Cauca y Cauca.

Región Orinoquía: Se prevé una condición **moderada** en gran parte de las áreas que componen los departamentos de Arauca, Casanare y Meta y algunas zonas del departamento del Vichada; para el resto de la región se espera una condición **baja**.

Región Amazonía: Se advierte una condición **alta** en dos áreas específicas del piedemonte de Caquetá y el sur del departamento del Meta, así mismo, en el sur del departamento de Amazonas; condición **moderada** en las áreas del occidente y suroriente de la región; y condición **baja** en la mayor parte de las áreas centrales de la región.

Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental.

Fuente: Informe 353 julio; IDEAM, 2024.



PROBABILIDAD MUY ALTA
La humedad disponible en la
vegetación presente es muy
escasa, así como las
precipitaciones esperadas para el
nes; la temperatura, la radiación
solar y el viento son muy altos, lo
cual favorece la propagación del

PROBABILIDAD ALTA
La humedad disponible en la
vegetación presente es escasa,
así como las precipitaciones
esperadas para el mes; la
temperatura, la radiación solar y
el viento son altos, lo cual
favorece la propagación del

PROBABILIDAD MODERADA
Hay disponibilidad de humedad
en la vegetación presente, pero,
las precipitaciones esperadas
para el mes son escasas; la
temperatura, la radiación solar y
el viento son altos, lo cual
favorece la propagación del
fuego.

PROBABILIDAD BAJA

Hay disponibilidad de humedad en
la vegetación presente y se
esperan precipitaciones
moderadas para el mes; la
temperatura, la radiación solar y
el vientos son bajos, lo cual inhibe
en alguna medida la propagación
del fuego.

PROBABILIDAD MUY BAJA
Hay disponibilidad de humedad en
la vegetación presente; las
precipitaciones esperadas para el
mes son altas; la temperatura, la
radiación solar y el viento son
muy bajos, lo cual no favorece la
propagación del fuego.

SIN CONDICIÓN

Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos para que se desarrollen incendios en la vegetación respecto a los valores históricos del mes.





Recomendaciones



El IDEAM, en la temática de calidad del aire tiene la competencia de evaluar e informar sobre los fenómenos meteorológicos que ocasionen el transporte de contaminantes a nivel nacional o global que impacten la calidad del aire del país, por su parte, "la declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia corresponde a las autoridades ambientales competentes con el fin de tomar medidas integrales de control de la contaminación y reducción de la exposición de los receptores de interés, deberá hacerse de manera coordinada con los organismos responsables de la gestión del riesgo a nivel departamental, municipal y distrital" (Resolución 2254 de 2017).



- A las autoridades ambientales locales y regionales en jurisdicción de áreas de amenaza por incendios de la cobertura vegetal, de acuerdo con sus competencias, realizar el respectivo monitoreo y hacer seguimiento continuo a la calidad del aire y declarar oportunamente los estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia, ante eventuales episodios de contaminación atmosférica, basados en el análisis de información procedente de las estaciones de monitoreo de los Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire de su jurisdicción, de acuerdo con los lineamientos definidos en la Resolución 2254 del 2017. En consecuencia, adoptar las medidas necesarias para mitigar la posible afectación sobre la calidad del aire y, por ende, sobre la población.
- Se recomienda consultar la información de calidad del aire en tipo real que disponen algunas autoridades ambientales en línea:

Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá - SDA: http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa/

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR: http://190.255.43.62/

Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA: https://siata.gov.co/siata nuevo/

Corporación Autónoma Regional de la Guajira - Corpoguajira:

https://suite.ambiensq.com/#!/mapaMonitoreo/cpg

Corporación Autónoma Regional del Cesar - Corpocesar: https://suite.ambiensq.com/#!/mapaMonitoreo/cpc

Corporación Autónoma Regional de Antioquia: https://geopiragua.corantioquia.gov.co/red-automatica

Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de Bucaramanga - CDMB:

https://suite.ambiensq.com/#!/mapaMonitoreo/cdmb

Corporación Autónoma Regional de Caldas - Corpocaldas: https://cdiac.manizales.unal.edu.co/geoportal-simac/

Para más información sobre el estado de la calidad en Colombia, consulte aquí el último informe anual (2022) que elabora el Ideam: https://drive.google.com/drive/folders/1pMltye2IJIMxDBJHvPsD573Va6 FoyNP



Recomendaciones







Sector Salud

En caso de que la autoridad ambiental de la jurisdicción declare un nivel de prevención, alerta o emergencia:

- Mantener el esquema de recomendaciones impartidas por el sector salud, ambiente y organismos de gestión de riesgo a nivel departamental, municipal y distrital.
- Estar alerta frente a la presencia de signos y síntomas respiratorios, como: aumento de la dificultad para respirar, tos, expectoración o silbidos en el pecho para consultar oportunamente al servicio de salud.
- A las personas extremadamente sensibles con asma y adultos con enfermedad cardiocerebrovascular como hipertensión arterial, enfermedad isquémica del miocardio o pulmonar como asma, enfisema y bronquitis crónica, se recomienda reducir la actividad física fuerte o prolongada. Así mismo, en dado caso, se recomienda, utilizar continuamente los medios de protección personal como gafas o tapabocas.
- Dada la baja nubosidad, es posible mayores intensidades de radiación global en superficie, consecuentemente altos niveles de radiación ultravioleta, por lo que se sugieren las siguientes recomendaciones de exposición saludable al sol: http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/recomendaciones-para-la-proteccion-contra-la-radiacion-ultravioleta
- Se recomienda consultar la información generada por el Ministerio de Salud y protección social en el siguiente enlace: https://www.minsalud.gov.co/
- Las recomendaciones en relación con el clima y la salud las podrá encontrar en: http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-clima-y-salud









Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

- A los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastres Departamentales Distritales y Municipales (Art. 15 de la Ley 1523), y a las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de los mismos, especialmente en áreas de reserva forestal y de Parques Nacionales Naturales.
- A los sistemas regionales y locales de bomberos, disponer de los elementos y la logística necesaria para la atención oportuna de eventos de incendio de la cobertura vegetal.
- Se recomienda consultar los distintos boletines técnicos que emite el Ideam en el siguiente enlace:

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



- **Sector Agropecuario**
- A las personas que realizan quemas abiertas controladas para actividades agrícolas y mineras, se les recuerda que, para permitir su realización, deben cumplir con los requisitos, términos y condiciones establecidos en la Resolución No. 532 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Todas las recomendaciones necesarias con respecto a efectos y recomendaciones para el sector agropecuario por regiones y departamentos, las podrá encontrar en el enlace:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico



Boletín de Calidad del Aire del Ideam

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES | 2024

Ghisliane Echeverry Prieto | Directora General

Elizabeth Patiño Correa | Subdirectora de Estudios Ambientales

Elaboró

Martha Cortina Gómez | Grupo de Seguimiento a la Sostenibilidad del Desarrollo – Subdirección de Estudios Ambientales

Apoyo técnico

Luis Alfonso López Álvarez – Carolina Valencia | Oficina de Pronostico y Alertas

Luis Mario Moreno Amado | Grupo de Bosques - Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental

Adriana Marcela Tamayo Quintana | Grupo de Bosques Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental

José Franklin Ruiz Murcia | Grupo Modelamiento del Tiempo y Clima - Subdirección de Meteorología

Wendi Yurani Garzón Herrera - Ana María Hernández | Grupo de Seguimiento a la Sostenibilidad del Desarrollo - Subdirección de Estudios Ambientales



