

## El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) informa al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)

### SEGUIMIENTO A LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2021

**En la región Andina la temporada lluviosa finaliza a mediados de junio. Por su parte, en la región Caribe y la Orinoquia comienza la temporada lluviosa ya que muestran un máximo de lluvias a mediados de año**

El Ideam estima para el trimestre consolidado junio-julio-agosto precipitaciones cercanas a sus promedios históricos en gran parte del país, excepto en la península de La Guajira, centro del litoral Caribe, centro del Chocó, centro-sur de Antioquia, centro-oeste de Cundinamarca, centro-sur de Tolima, centro-norte de Huila, sureste de Cauca y oriente de Nariño, donde se prevén incrementos entre un 10% y 40% con respecto a la climatología 1981-2010.

Se pronostican déficits de lluvia, entre 10% y 20%, en el litoral de Cauca, piedemonte llanero de Casanare y oeste de Caquetá. Para el trimestre consolidado septiembre-octubre-noviembre, en principio se presentaría excesos de lluvia entre un 10% y 40% en áreas de la península de La Guajira, norte de Bolívar y amplios sectores de Magdalena, Atlántico y Cesar en la región Caribe; centro-sur de Norte de Santander, vastos sectores de Boyacá y Cundinamarca en la región Andina y, a lo largo del litoral de Chocó en la región Pacífica. Los déficits de precipitación, entre 10% y 20%, se estiman a lo largo de litoral de Cauca y Oeste de Caquetá. Para el resto del país se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos.

En cuanto a las anomalías de las temperaturas (media, mínima y máxima) para el próximo trimestre, el modelo de IDEAM prevé en general que, se presentarían cercanas a sus promedios históricos.

Con la persistencia de las precipitaciones en algunos sectores de la región Andina, se esperan incrementos de nivel durante el mes de junio en algunos afluentes, particularmente en la región montañosa caracterizados por ascensos súbitos de respuesta rápida a lluvias locales de alta intensidad. En la cuenca media y baja de los ríos Magdalena y Cauca se mantendrán los niveles altos que se han alcanzado durante la temporada de mayores lluvias en la región Andina, con valores superiores a los promedios históricos correspondientes a esta temporada del año.

Los niveles del río Atrato se mantendrán en el rango de niveles medios, no obstante, se mantienen las condiciones para incrementos súbitos de nivel en los afluentes de la cuenca alta del río por efecto de lluvias intensas. En los ríos Meta y Guaviare se esperan niveles en moderado ascenso en el rango de niveles altos, en tanto que el río Arauca se mantendrá con niveles ligeramente superiores a los promedios históricos de esta época del año. La persistencia de lluvias en las cuencas de la zona de piedemonte puede ocasionar incrementos súbitos de nivel en los principales afluentes de estos ríos.

Se prevé alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra durante junio en áreas inestables del territorio colombiano, por presencia de lluvia. Se sugiere de manera prioritaria mantener la vigilancia en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en Antioquia, Chocó, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Nariño, así como los ubicados en los piedemontes llanero y amazónico, es decir en la vertiente oriental de la cordillera oriental. No obstante, es importante mantener vigilancia en zonas del piedemonte y resto de los departamentos de Casanare, Arauca y Putumayo que pueden presentar de igual modo amenaza.

En cuanto a la probabilidad de incendios en la cobertura vegetal para el mes de junio, se prevé una condición moderada en Cesar, suroccidente de La Guajira, norte del Magdalena, zonas circundantes de la Sierra Nevada de Santa Marta y en sectores del suroriente de Bolívar y occidente de Córdoba, al igual que en la región andina, en áreas del occidente de Norte de Santander, oriente de Santander, altiplano de Cundiboyacense, norte y occidente de Tolima, centro del Huila, oriente del Valle del Cauca, centro de Cauca y Nariño.

Cabe destacar que, entre junio y noviembre se presenta la temporada de huracanes, la cual se espera con actividad por encima de lo normal, de acuerdo con los centros de predicción especializados.

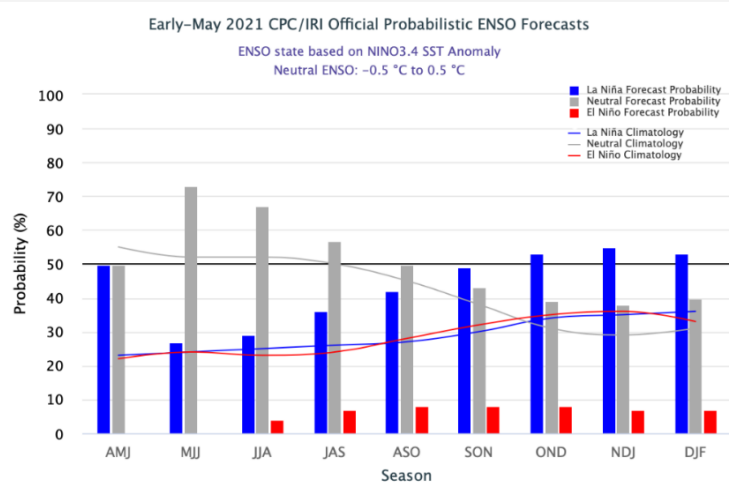
**Se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRG), a los alcaldes, gobernadores, consejos municipales y departamentales de gestión de riesgo de desastres, reforzar los planes de prevención y contingencia frente a la probabilidad de presencia de inundaciones, avalanchas, crecientes súbitas y deslizamientos de tierra, especialmente, en aquellos barrios ubicados en laderas en los departamentos de la región Andina, Región Pacífica, Piedemonte de la Orinoquia, así como zonas ribereñas, ante la posibilidad de incrementos súbitos de los niveles.**

### **Seguimiento al océano pacífico tropical.**

A pesar de que la NOAA ha dado por finalizado el evento La Niña 2020- 2021, hay una probabilidad de que esta fase del ENOS se desarrolle de nuevo a partir del trimestre septiembre-octubre-noviembre SON de 2021.

El IRI estima en su consenso probabilidades del 49%, 53%, 55% y 53% para los trimestres SON, OND, NDE y DEF respectivamente. Para dichos trimestres, las probabilidades de que ocurra la fase Neutral son del 43%, 39%, 38% y 40%; mientras que para El Niño son del 8%, 8%, 7% y 7%, respectivamente.

Existe una incertidumbre en el grado de enfriamiento en la cuenca centro-oriental del océano Pacífico tropical entre los distintos centros internacionales de predicción climática. Mientras que el Centro Europeo y los modelos que hacen parte del C3S (Copernicus) predicen anomalías de temperatura dentro del rango de neutralidad ( $-0.5^{\circ}\text{C}$  y  $+0.5^{\circ}\text{C}$ ) para el semestre junio-noviembre, la NOAA estima un enfriamiento paulatino a partir de julio hasta alcanzar umbrales de La Niña en septiembre-octubre-noviembre (anomalías menores a  $-0.5^{\circ}\text{C}$ ).



**Figura 1:** El pronóstico de probabilidad oficial de CPC/IRI ENSO, basado en un consenso de los expertos del CPC y el IRI.

Fuente: CPC/IRI. Publicado: 13 de mayo de 2021.

### Comportamiento de la precipitación durante el mes de mayo

En el mes de mayo, climatológicamente es un mes donde en gran parte del territorio nacional continúan las lluvias, siendo los valores acumulados más altos en la región Pacífica en zonas de Chocó, occidente del Valle del Cauca y Cauca, amplios sectores de la región Orinoquia y Amazonia. En la región Andina se concentran en zonas del norte y centro de la región, destacando Norte de Santander, Santander, Antioquia, Risaralda, Caldas y Quindío. En la región Caribe, especialmente en sectores del Caribe húmedo, inicia aumentar los valores de lluvia destacando sectores de Córdoba, Bolívar, Cesar y Sucre.

Durante el mes de mayo del año 2021, se destacan los volúmenes más altos de precipitación, superiores a 400 mm en amplios sectores de los departamentos de Meta, Vichada, Guainía, Vaupés, Guaviare, suroriente de Casanare, zonas de Antioquia, Chocó, litoral del Valle del Cauca, franja occidental de Nariño y se destacan los piedemontes amazónico y llanero. Se destaca sectores del centro y norte de la región Caribe, los volúmenes más bajos durante el mes, en los departamentos de La Guajira, norte de Cesar, Magdalena, Atlántico y norte de Bolívar. Al igual, que algunos sectores del oriente de Santander, Risaralda, oriente del Valle del Cauca y centro de Cundinamarca (Figura 3).

El índice de precipitación nos indica que acorde con la climatología de referencia (1981-2010), donde se identifican excesos de la precipitación en sectores de Vaupés, límites entre Meta y Caquetá, Norte de Santander, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Cauca y Nariño (Figura 3b).

Durante el mes de mayo, se registraron lluvias deficitarias en amplios sectores de la región Caribe, San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Igualmente se destaca zonas de los departamentos de Santander, oriente de Boyacá, zonas de montaña de Tolima, Chocó, Caldas, Risaralda, litoral de Cauca, Putumayo y Amazonas (Figura 3b).





▪ **Junio de 2021**

**San Andrés y Providencia:** Se espera valores de lluvia cercanos a los promedios climatológicos para Providencia y entre un 10% y 20% por debajo de los mismos en San Andrés-Isla.

**Región Caribe:** Se esperan precipitaciones cercanas a los valores históricos excepto en La Guajira, noreste de Magdalena y sur de los departamentos de Bolívar y Cesar donde se esperan déficit de lluvias entre el 10% y 20%. Excesos entre 10% y 20% se prevén en algunos sectores de Córdoba.

**Región Andina:** Se esperan lluvias cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 excepto al centro-sur de Antioquia, centro y noroeste de Cundinamarca, Caldas, Tolima, centro-norte del Huila, sureste de Cauca y oriente de Nariño donde se esperan precipitaciones entre 10% y 40% por encima de los registros históricos.

**Región Pacífica:** Se estiman lluvias cercanas a los registros históricos excepto en el centro del Chocó y oeste de Nariño, donde se prevén valores entre 10% y 20% por encima de los mismos.

**Orinoquía:** Se predicen precipitaciones cercanas a la climatología de referencia en la mayor parte de la región, excepto en Arauca y nororiente de Vichada donde se prevén déficits entre el 10% y 20%.

**Amazonía:** Se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos excepto en el oriente de Guaviare, oeste de Vaupés, grandes porciones de Putumayo, sur de Amazonas y Trapecio Amazónico donde se predicen lluvias entre el 10% y 40% por encima de los promedios climatológicos 1981-2010.

▪ **Julio de 2021**

**San Andrés y Providencia:** Se esperan precipitaciones cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 en Providencia y entre el 10% y 20% por debajo de los mismos para San Andrés-Isla.

**Región Caribe:** Se estiman precipitaciones por debajo de los registros históricos, entre un 10% y 20%, en el norte de La Guajira. Precipitaciones por encima de los mismos se estiman en el centro de La Guajira, noroeste y sur de Magdalena, Atlántico, norte de Bolívar y amplios sectores del Cesar, donde se predicen valores de lluvias entre el 10% y 20% por encima de la climatología de referencia 1981-2010. Para el resto de la región se esperan lluvias cercanas a los valores históricos.

**Región Andina:** se predicen lluvias por encima de la climatología de referencia entre 10% y 40% en el sureste de Antioquia, centro-suroeste de Cundinamarca, eje cafetero, vastos sectores de Tolima, nororiente de Valle, oriente de Cauca, norte-centro de Huila y oriente de Nariño. Para el resto de la región se esperan volúmenes de lluvia cercanos a los promedios históricos.

**Región Pacífica:** se esperan excesos de precipitación entre el 10% y 20% en el centro de Chocó y cercanos a los promedios históricos en el resto de la región.

**Orinoquía:** Se estima precipitaciones cercanas a la climatología de referencia en la mayor parte de la región excepto en algunos sectores del Piedemonte Llanero de Arauca y Casanare; así como al suroeste del Meta donde se predicen reducciones entre el 10% y 20%. Algunos excesos entre 10% y 20%, se estiman al oriente de Meta y oeste y sur de Vichada.

**Amazonía:** Se prevén reducciones de lluvia entre 10% y 20% en el oeste de Caquetá y excesos entre 10% y 40% en Guainía, centro de Amazonas y Trapecio Amazónico. Para el resto de la región se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos.

## ▪ Agosto de 2021

**San Andrés y Providencia:** se prevén déficits entre el 20% y 40% en Providencia y entre el 10% y 20% en San Andrés-Isla.

**Región Caribe:** se estiman precipitaciones por encima de los promedios históricos, entre el 10% y 60% en la Península de La Guajira, noroeste y sur de Magdalena, Atlántico, norte y centro de Bolívar y gran parte del departamento de Cesar. Para el resto de la región se prevén lluvias cercanas a la climatología de referencia 1981-2010.

**Región Andina:** Se estiman valores de lluvia cercanos a los registros históricos, excepto al oeste de Norte de Santander, límites entre Santander y Boyacá, centro-oeste de Cundinamarca, Caldas, centro-sur de Tolima, sur de Cauca y oriente de Nariño donde se estiman excesos entre el 10% y 40% con respecto a los promedios climatológicos.

**Región Pacífica:** Se predicen precipitaciones entre 10% y 40% por encima de los promedios históricos en el centro del Chocó y entre 10% y 40% por debajo de los mismos a lo largo de los litorales de Cauca, Valle y Nariño.

**Orinoquía:** se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos excepto a lo largo del Piedemonte Llanero donde se predicen reducciones entre el 10% y 40%.

**Amazonía:** Se pronostican precipitaciones muy cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 excepto en el centro y oeste de Caquetá, así como al oriente de la Amazonía donde se estima déficits entre el 10% y 40% con respecto a los valores históricos (Figura 4).

## Predicción a largo plazo: septiembre a noviembre

A más largo plazo, es decir, para el período comprendido entre septiembre a noviembre, existe aún incertidumbre en su predicción y las probabilidades con las que se presentan en este informe no son altas, posiblemente porque su pronóstico se está emitiendo en la época de la barrera de la previsibilidad de la primavera; momento en el cual los modelos bajan su rendimiento para realizar la predicción climática.

Sin embargo, la señal más significativa que reflejan la salida de los modelos son excesos de lluvia entre un 10% y 40% en áreas de la Península de La Guajira, norte de Bolívar y amplios sectores de Magdalena, Atlántico y Cesar en la región Caribe; centro-sur de Norte de Santander, vastos sectores de Boyacá y Cundinamarca en la región Andina y, a lo largo del litoral de Chocó en la región Pacífica. Los déficits de precipitación entre 10% y 20% se estiman a lo largo de litoral de Cauca y Oeste de Caquetá. Para el resto del país se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos.

## Predicción de la temperatura para los meses junio, julio y agosto de 2021

Para la **temperatura media mínima del aire** en Colombia, se predicen valores cercanos a la climatología de referencia en gran parte del país excepto en algunas áreas de Magdalena, Cesar y Amazonas, donde se prevén anomalías entre +0.5°C y +1.0°C particularmente en el mes de julio.

En cuanto a la **temperatura media**, se estiman valores cercanos a los registros históricos en gran parte del territorio nacional.

Frente a la **temperatura máxima media**, se esperan valores cercanos a los registros históricos en gran parte del país; excepto en el norte de Cesar donde se estima anomalías entre -0,5°C y -1.0°C durante el trimestre junio-julio-agosto; esta situación se estima también para el centro-sur de Tolima particularmente en junio. Anomalías entre +0.5°C y +1.0°C se prevén en algunos sitios puntuales de la Amazonia Colombiana y Trapecio Amazónico especialmente en julio y agosto.



## Vientos

Para los meses de junio, julio y agosto se esperan vientos superiores a la climatología de referencia a lo largo de las cordilleras Oriental y Central, así como en el centro de Antioquia y sectores del Magdalena Medio. Estos aumentos se podrían ubicar entre 2 y 12 km/h por encima de los promedios históricos, los cuales normalmente están entre 10 y aproximadamente 30km/h para esta época del año.

### Recomendaciones Generales:

- Activar los planes de prevención y atención ante el incremento de la amenaza de deslizamientos de tierra.
- Activar los planes de prevención y atención ante el aumento de la amenaza de crecientes súbitas e inundaciones, con particular atención a tributarios de la parte media de las cuencas Magdalena y Cauca, así como en la cuenca del río Atrato, en la cuenca media y baja del río Magdalena y los ubicados en el piedemonte de la Orinoquia.
- Para las zonas donde se esperan valores por debajo de los promedios históricos, se recomienda especial atención en el monitoreo de las fuentes abastecedoras, se debe optimizar el uso del recurso hídrico para asegurar las demandas de agua.
- Activar los planes de prevención y atención ante el incremento por la amenaza de incendios de la cobertura vegetal, incremento en valores de radiación solar (niveles altos alrededor del mediodía). A la comunidad en general, turistas y caminantes, apagar debidamente las fogatas y colillas encendidas, no dejar residuos de materiales tipo vidrio u otros elementos que permitan concentrar la radiación, igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios.
- Activar planes de prevención y atención, ante el incremento de las lluvias y probabilidad de eventos extremos de lluvias por parte de los sectores de salud, transporte, agropecuarios, de vivienda e hidroeléctrico.
- A las autoridades ambientales locales, declarar oportunamente los estados de prevención, alerta o emergencia, 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 (Capítulo II). En consecuencia, adoptar las medidas necesarias para mitigar la posible afectación sobre la calidad del aire y por ende sobre la población.
- La temporada de huracanes climatológicamente se presenta en el segundo semestre de cada año, pero generalmente comienza en el mes de junio y la intensidad de esta se incrementa en presencia del Fenómeno de La "Niña", los meses climatológicamente más activos son septiembre, octubre y noviembre. Los meses de octubre y noviembre por el calentamiento propio del mar caribe colombiano son los meses donde mayor presencia de huracanes se da en el área marítima colombiana, por lo que se recomienda activar los planes de emergencia ante la ocurrencia de estos eventos y estar atentos a los comunicados que se emitan por parte de las autoridades.

### Para las Autoridades

- Revisar, actualizar y socializar los planes institucionales previstos, de acuerdo con las condiciones para la zona.
- Mantener el plan preventivo en las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).
- Hacer campañas educativas sobre riesgos y medidas de prevención para afrontar la temporada de lluvias o la presencia de eventos extremos.

- Apoyar a los consejos departamentales y municipales de gestión del riesgo de desastres.
- Monitorear quebradas o ríos, desde el nacimiento y hasta la desembocadura, con mayor frecuencia de eventos o antecedentes de avenidas torrenciales o inundaciones en el área, debido a lluvias extremas.
- Realizar campañas periódicas de limpieza, con el fin de prevenir posibles taponamientos de los desagües y ductos de aguas lluvias.
- Hacer monitoreo y mantenimiento a las obras de mitigación del riesgo realizadas en puntos críticos de la zona, con el propósito de evitar deterioros o reactivación de estos eventos.
- Revisar los cambios presentados tanto en los caudales como en la coloración de los sedimentos de las quebradas.
- Monitorear continuamente las zonas de ladera que representen algún tipo de amenaza para identificar los cambios en el terreno y así tomar las medidas pertinentes, de acuerdo con los planes de contingencia existentes.
- Fortalecer la comunicación y la educación de la comunidad en medidas de prevención durante esta temporada de lluvias.

#### ▪ Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD)

- Procurar que las autoridades ambientales locales, regionales y nacionales, activen los planes de prevención y de atención, con especial atención a las áreas de parques nacionales naturales, santuarios de fauna y flora, reservas forestales y vegetación de las cabeceras urbanas.
- Se recomienda activar y reforzar las medidas de prevención orientadas a la reducción de los riesgos causados por la dinámica de las ondas del este, teniendo en cuenta que la Temporada de Huracanes 2021 se estima por encima de lo normal. Los invitamos a consultar el seguimiento generado por la entidad.
- Activar los planes para el seguimiento y el monitoreo de alertas ante riesgo de desastres asociadas a condiciones lluviosas.
- A los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastres Departamentales Distritales y Municipales, así como 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.

#### ▪ Sector Transporte

- Adoptar medidas de precaución en la movilidad vehicular por el estado de las vías, dada la persistencia de condiciones de movimientos en masa o deslizamientos.
- Considerar afectación de vías terrestres por los posibles movimientos en masa o deslizamientos y afectación marítima por empalizadas.
- Acelerar obras de mitigación que estén en proceso y realizar mantenimiento de obras de infraestructura, vías, puentes.
- Implementar medidas necesarias para mantenimiento preventivo de vías, de control en puntos críticos y obras de estabilización de taludes.
- Adoptar medidas de precaución en la movilidad vehicular por el estado de las vías, dada la persistencia de condiciones de movimientos en masa o deslizamientos.

#### ▪ Sector Energético

- Implementar acciones ante las fluctuaciones en los aportantes de embalses (se sugiere darle un manejo



a la regulación de descargas).

- Activar los planes de emergencia y de comunicación para las comunidades.

#### ▪ Sector Agropecuario

- Realizar prácticas de mantenimiento a los canales de riego y drenaje, que alimentan los cultivos para manejar los excesos de agua y contenido de humedad que se presenten en las labranzas.
- Activar los reservorios y mecanismos de cosecha de agua
- Desarrollar una programación de manejo agronómico a corto y mediano plazo en función de las predicciones climáticas el segundo trimestre del 2021.
- Consultar periódicamente los boletines agrometeorológicos y agroclimático para el seguimiento de las precipitaciones y las temperaturas.

#### ▪ Sector Vivienda

- Considerar las fluctuaciones de la calidad del recurso hídrico para el abastecimiento de acueductos veredales y municipales.
- Considerar afectación de la infraestructura debida a vendavales, inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa.
- Realizar campañas de limpieza de canales o ríos que crucen espacios poblados, así mismo en las viviendas verifique el estado de las canaletas, realice la limpieza requerida, recolección de residuos sólidos y reforzamiento en techos, de manera que puedan soportar las lluvias y vientos fuertes.

#### ▪ Sector Salud

- Considerar las fluctuaciones de condiciones de humedad que pueden generar vectores o favorecer su aparición.
- Considerar el aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades (IRA, EDA, Zoonosis) en la población en general.
- Revisar la infraestructura de los servicios de salud para que no se ven afectados o sufre daños.
- Evite la exposición directa al Sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80% de la radiación UV se recibe en este periodo. La exposición al Sol sin protección es nociva, ya que produce manchas en la piel, envejecimiento, problemas oculares y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en la piel.

#### ▪ Sector Cultura

- Considerar los servicios culturales se pueden ver afectados si la infraestructura donde se ve averiada o su accesibilidad es limitada.

#### ▪ Sector del Turismo, Comercio e Industria

- Considerar la afectación recae sobre el acervo productivo (edificaciones, maquinaria y equipos, repuestos e insumos, productos terminados y mobiliario) debida a inundaciones o movimientos en masa.
- Consultar con las autoridades locales y los pronósticos las condiciones meteorológicas y meteomarinas, para considerar una planificación de las actividades turísticas en el territorio nacional, archipiélagos y zonas insulares.

#### ▪ Sector de la Educación

Cualquier inquietud adicional relacionada con éste comunicado, podrá consultarse con el meteorólogo de turno al celular 3208412346 o al teléfono (031)-3527160, extensión 1334 de la ciudad de Bogotá D.C.



- Considerar que los servicios educativos se pueden ver afectados si la infraestructura donde se ve averiada o su accesibilidad es limitada.

El Ideam continúa con el monitoreo de las condiciones atmosféricas, y les recomienda a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y del Sistema Nacional Ambiental (SINA), estar pendientes de la información diaria, semanal y mensual, así como de los boletines especiales que emite el instituto.

Para más información relacionada con el pronóstico y las alertas hidrometeorológicas vigentes, le recomendamos consultar los siguientes enlaces:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-de-seguimiento-fenomeno-el-nino-y-la-nina>

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

[http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica/-/document\\_library\\_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907](http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica/-/document_library_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907)