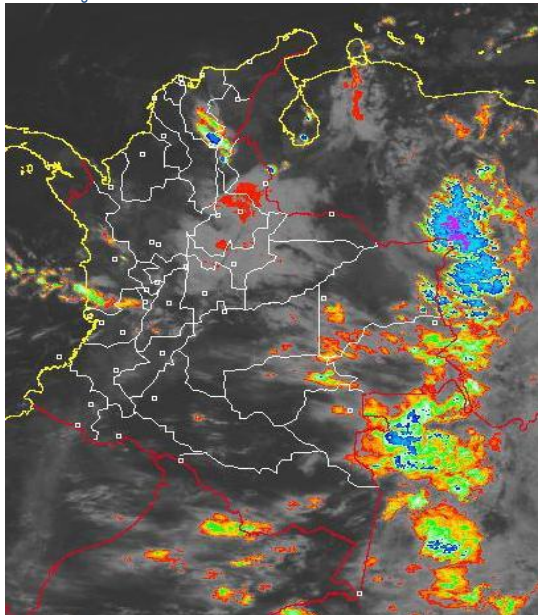


## CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS ACTUALES

Para este fin de semana se espera una disminución en intensidad y frecuencia de las lluvias en gran parte del país. Sin embargo por las lluvias registradas de los últimos días, se mantiene la condición de ascenso del río Cauca en su cuenca media, cuyos niveles son superiores en varios sectores a las cotas de desbordamiento, y la onda de crecida se está viendo reflejada en la depresión Momposina. El río Magdalena en sus cuencas media y baja registra un ascenso importante de los niveles, los cuales están causando afectación en sectores ribereños bajos. Algunos sectores de ladera de los departamentos de Caldas, Boyacá, Huila, Cundinamarca, Norte de Santander, Valle del Cauca, Antioquia, Cauca y Nariño siguen en amenaza por deslizamientos de tierra.

## IMAGEN SATELITAL

Imagen GOES-13 \* 11 de marzo de 2011 \* Hora 6:15 a.m. HLC



## PRONÓSTICO CONDICIONES METEOROLÓGICAS ESPECIALES

### ÁREA DEL VOLCÁN CERRO MACHÍN

Cielo parcialmente nublado con precipitaciones entre ligeras y moderadas  
INGEOMINAS lo reporta en **NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA.**

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
		NUDOS	KPH
10,000	SUROESTE	5	9
18,000	OESTE	5	9
24,000	OESTE	5	9
30,000	NOROESTE	5	9

### ÁREA DEL VOLCÁN NEVADO DEL HUILA

Cielo parcialmente nublado con precipitaciones entre ligeras y moderadas  
INGEOMINAS lo reporta en **NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA.**

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
		NUDOS	KPH
10,000	NOROESTE	5	9
18,000	OESTE	10	18
24,000	OESTE	20	37
30,000	NOROESTE	5	9

### ÁREA DEL VOLCÁN GALERAS

Cielo entre ligera y parcialmente nublado, con probabilidad de precipitaciones ligeras  
INGEOMINAS lo reporta en **NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA.**

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
		NUDOS	KPH
10,000	NOROESTE	5	9
18,000	OESTE	20	37
24,000	OESTE	25	46
30,000	SUROESTE	5	9

## LO MÁS DESTACADO

- Descenso moderado de las precipitaciones, las cuales principalmente se concentraron en las regiones Orinoquia, centro y norte de la Andina y Amazónica; el de ayer fue el día más seco del mes. Se destaca la precipitación más alta, la cual se registró Puerto Inírida (Guainía) con 60 mm.
- El río Cauca entre los municipios de Yotoco (Valle del Cauca) y Caucasia (Antioquia), se mantiene en **ALERTA** por conservar niveles altos. El río Magdalena en su cuenca media y baja mantiene un importante y continuo ascenso, especialmente desde Honda (Tolima) hasta Gamarra (Cesar); éstos aumentos de los niveles del río Magdalena y de varios de sus afluentes, en las cuencas media y baja, los cuales están cercanos a las cotas de desbordamiento, están comenzando a generar afectación en sectores ribereños bajos; por ésta razón, el IDEAM emite el Comunicado Especial N° 011, y se sugiere consultarlo en el siguiente vínculo:  
<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/jsp/loader.jsf?Servicio=Publicaciones&Tipo=publicaciones&Funcion=loadContenidoPublicacion&id=896>
- Se mantiene la condición de ascenso moderado de los niveles del embalse de Prado, por lo cual se mantiene el **BOLETIN**; se prevé que ésta situación continúe el fin de semana.
- Para los próximos días se espera continúen las condiciones lluviosas, especialmente en los departamentos andinos, condición que mantendrá la amenaza por deslizamientos de tierra en zonas de ladera. Algunos sectores de la Región Caribe y de los Llanos orientales tenderán a permanecer con tiempo seco.
- **AVISO** por probabilidad de ocurrencia de crecientes súbitas en los ríos de la vertiente occidental de la cordillera occidental debido al incremento de las lluvias.

## PRECIPITACIONES

A continuación se relacionan los municipios para los cuales se registraron en las últimas 24 horas, precipitaciones superiores a **20 mm**. Se destacan aquellos municipios (valores **mayores a 30 mm** en paréntesis) con lluvias más significativas:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ANTIOQUIA	Apartadó (40.2), Chigorodó y Zaragoza
BOYACÁ	Pajarito y Santa María
CAUCA	Argelia
CESAR	Bosconia (40.0)
CHOCÓ	Quibdó (46.0)
CÓRDOBA	Montelíbano
CUNDINAMARCA	San Cayetano y Villeta
GUAINÍA	Puerto Inírida (60.0)
HUILA	Neiva
MAGDALENA	Zona Bananera (33.0)
META	Restrepo (44.9)
QUINDÍO	Calarcá (49.2)
SANTANDER	Mogotes, Barrancabermeja y Valle de San José
VICHADA	Cumaribo (31.0)

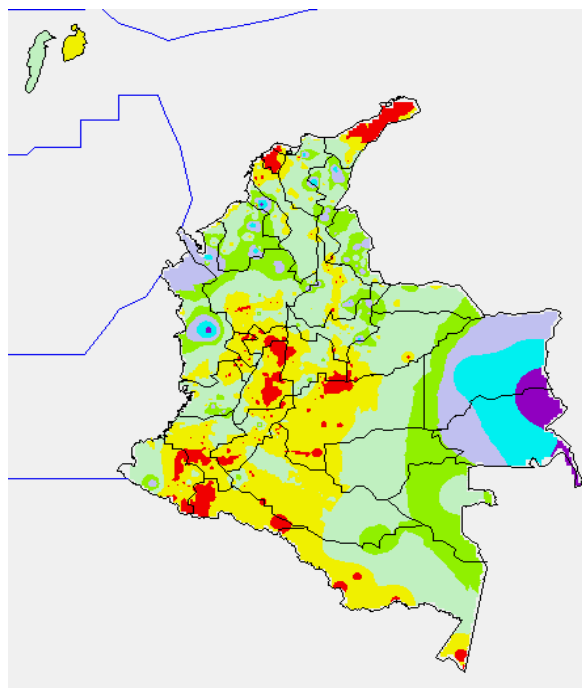
## TEMPERATURAS MÁXIMAS

A continuación se relacionan los municipios donde se presentaron temperaturas superiores o iguales a **35°C**:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
SANTANDER	Sabana de Torres (35.0)

## MAPA DE PRECIPITACIÓN DIARIA

Desde las 7:00 a.m. del jueves 10 de marzo hasta las 7:00 a.m. del viernes 11 de marzo de 2011



0.0 mm	0.1 a 1.0 mm	1.1 a 5.0 mm	5.1 a 10.0 mm
10.1 a 20.0 mm	20.1 a 40.0 mm	40.1 a 60.0 mm	> de 60.1 mm

## PRONÓSTICO METEOROLÓGICO (11 y 12 de marzo de 2011)

REGIÓN	PRONÓSTICO
AMAZONIA	En la mañana, cielo semicubierto y lluvias en Vaupés, Guainía y Amazonas. En la tarde, lluvias en Caquetá y Putumayo. Para mañana Se prevé lluvias en Amazonas, Vaupés y Caquetá, en horas de la tarde y noche, principalmente.
ANDINA	Cielo parcialmente nublado y lluvias ligeras y lloviznas en Santander, Cundinamarca, Norte de Santander y Tolima, en la mañana. En la tarde, lluvias ligeras en Antioquia, Eje cafetero, Tolima, Nariño, Santander, Norte de Santander, Cundinamarca, Cauca y Valle. Mañana se registrarán lluvias, en la tarde, en Antioquia, Santanderes, Eje Cafetero, Boyacá y Cundinamarca. Lloviznas en Nariño, Cauca y Valle.
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	Cielo parcialmente cubierto y predominio de tiempo seco. Para el sábado, se espera cielo parcialmente nublado y lloviznas ocasionales.
CARIBE	Cielo seminublado y lluvias ligeras y lloviznas ocasionales en Cesar, Bolívar y Magdalena, predominio de tiempo seco en el resto de la región. Para el sábado, Se mantendrán las condiciones secas, excepto, en Bolívar, Magdalena y Cesar, donde se esperan lluvias.
INSULAR PACÍFICA	Cielo parcialmente cubierto y lluvias ocasionales en la Isla Malpelo. Para mañana, las condiciones serán similares.
MAR CARIBE	Cielo seminublado y predominio de tiempo seco
OCÉANO PACÍFICO	Cielo semicubierto y lluvias ligeras frente a las costas de Chocó y Valle.
ORINOQUIA	Cielo parcialmente nublado y lluvias entre ligeras y moderadas en Vichada, Arauca, Casanare y Meta, mañana se esperan condiciones similares.
PACÍFICA	Cielo parcialmente nublado y lluvias en Chocó; lloviznas ocasionales en el resto de la región. Para mañana, cielo parcialmente nublado y lluvias a lo largo de la región.
SABANA DE BOGOTÁ	Cielo parcialmente nublado y predominio de tiempo seco, en la mañana. En horas de la tarde, lloviznas ocasionales. Para el sábado se esperan lluvias ligeras, en la tarde.

## BOLETINES \* AVISOS \* ALERTAS

Para mayor información sobre el Pronóstico del Estado del Tiempo, Informes Técnicos Diarios y Comunicados Especiales, e informes de otras áreas temáticas, tales como Hidrología, Deslizamientos de Tierra e Incendios, se sugiere consultar las siguientes direcciones electrónicas:

<http://bart.ideam.gov.co/wrfideam/>  
<http://institucional.ideam.gov.co/isp/>  
<http://www.pronosticosvalertas.gov.co/isp/loader.jsf?Servicio=Publicaciones&Tipo=publicaciones&Funcion=oadContenidoPublicacion&id=909>  
<http://www.pronosticosvalertas.gov.co/isp/loader.jsf?Servicio=Publicaciones&Tipo=publicaciones&Funcion=oadContenidoPublicacion&id=995>

### REGIÓN CARIBE

#### ALERTA: CONDICIONES SECAS DE LA COBERTURA VEGETAL

Amenaza **muy alta** de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos, sabanas y pastos, localizados en los siguientes municipios y sectores aledaños:

- **Cesar:** Agustín Codazzi, La Paz, San Diego, Manaure Balcón Del Cesar y Valledupar
- **La Guajira:** Dibulla, Urumita, La Jaga del Pilar y Uribia

Especial atención ameritan los Parques Nacionales Naturales de la Sierra Nevada de Santa Marta y de Macuira por susceptibilidad de la vegetación a las condiciones secas.

#### AVISO: CONDICIONES SECAS DE LA COBERTURA VEGETAL

Amenaza alta de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos, sabanas y pastos, localizados en los siguientes municipios y sectores aledaños:

- **Cesar:** Pueblo Bello y La Paz
- **La Guajira:** Riohacha
- **Magdalena:** Zona Bananera

### REGIÓN ANDINA

#### ALERTA: NIVELES ALTOS EN EL RIO CAUCA Y VARIOS DE SUS AFLUENTES

Se continúan registrando varias crecidas importantes con afectación en diversos sectores en la cuenca del río Cauca, por lo cual se mantiene el nivel de alarma en **ALERTA** en:

- **Antioquia:** en la estación de Bolombolo (municipio de Venecia), se mantiene la condición de ascenso moderado en los niveles, y éste tránsito de la onda de crecida se extenderá para los municipios de La Pintada, Anzá, Sabanalarga, Toledo, Puerto Valdivia, Cáceres, Tarazá y Cauca en el departamento de Antioquia. Se recomienda estar atentos ante la probabilidad de ocurrencia de crecientes súbitas en ríos de alta pendiente del norte de Antioquia, particularmente la cuenca alta de los ríos San José, Tenche y El Bagre (afluentes del río Nechí), lo mismo que en otros afluentes al río Cauca a la altura de Puerto Valdivia, Tarazá, Nechí y Cauca.
- **Bolívar:** Achi
- **Caldas:** incrementos importantes en La Victoria donde se superan las cotas de inundaciones, especialmente en amplios sectores rurales
- **Risaralda:** incrementos importantes en La Virginia donde se superan las cotas de inundaciones, especialmente en amplios sectores rurales
- **Valle del Cauca:** los ríos Morales, Guadalajara, Cali y Dagua, registran incrementos importantes de los niveles. Especial atención para pobladores en inmediaciones del distrito de riego del RUT (Roldanillo - La Unión - Toro), lo mismo que en zonas bajas, tanto rurales como urbanas de éstos municipios, principalmente por los niveles altos de los ríos Riopaila y Zarzal. Se destaca que en los municipios de Yotoco - estación Mediacanoa y La Victoria - estación La Victoria (Valle del Cauca), se registran niveles superiores a las cotas de desbordamiento. Adicionalmente, se extiende ésta recomendación para los municipios de Dagua, La Cumbre y Restrepo, debido a incrementos importantes de los ríos Dagua y Pepitas.

#### ALERTA: NIVELES ALTOS EN EL RIO MAGDALENA Y EN VARIOS DE SUS AFLUENTES (CUENCAS ALTA Y MEDIA).

Se mantiene una **ALERTA** por crecientes súbitas para varias corrientes en la cuenca alta del río Magdalena, las cuales podrían afectar poblaciones, dentro de las cuales se destacan:

- **Cuenca alta (departamento de Tolima):** especial atención en zonas ribereñas bajas del río Magdalena, especialmente en proximidades de Purificación; ascensos considerables de los varios de sus afluentes como son los ríos Totaré, Alvarado, Saldaña y Sumapáz (especial atención para el municipio de Melgar, Tolima). También se recomienda especial atención en zonas ribereñas bajas de los ríos Amoyá y Tuluní, aguas arriba de Chaparral (Tolima) y

también para zonas ribereñas bajas de los ríos Amamichú, Riachuelo, Siquila y Saldaña, aguas arriba de Rioblanco y Ataco (Tolima).

- **Cuenca media:** por las lluvias y también como resultado del tránsito de la onda de crecida, para los departamentos de Tolima y Caldas se prevén aumentos lentos de nivel en el río Magdalena, especialmente aguas abajo del municipio de Honda (Tolima). Por tal razón se recomienda a los municipios ribereños estar atentos a los posibles cambios en los niveles del río, especialmente en los sectores más bajos de Puerto Salgar (Cundinamarca), La Dorada (Caldas), Puerto Berrío (Antioquia), Barrancabermeja y Puerto Wilches (Santander), Yondó (Antioquia) y Gamarra (Cesar); adicionalmente éste nivel de alarma nivel de alarma de **ALERTA** se extiende para varias corrientes en el departamento de Santander (especialmente cuenca alta y media de los ríos Carare, Sogamoso, de Oro, Cimitarra y Lebrija), ya que en sus cuencas altas se reportan fuertes precipitaciones.

#### **BOLETÍN: INCREMENTO EN LOS NIVELES DEL EMBALSE DE PRADO**

La represa de Prado, de acuerdo con un reporte de EPSA se encuentra en alerta **AMARILLA**, y para hoy presenta un valor de 6362.14 msnm en su volumen útil, con una moderada tendencia al ascenso. Se recomienda estar atentos a nuevos comunicados sobre cambios en el nivel del embalse, lo cual generará descargas importantes. Los ríos Cunde, Cunday y Negro (afuentes al embalse de Prado), en el departamento de Tolima, presentan desde hace dos días un incremento significativo en sus niveles, con valores muy cercanos a las cotas de afectación (especialmente para el río Cunday), aunque sus crecidas registradas son amortiguadas por el embalse. Se previene a los pobladores de las zonas aledañas a las cuencas bajas de éstos ríos y aguas arriba del embalse, ante la eventualidad de otras crecidas en el transcurso del día. Se prevé que las fluctuaciones de los niveles, con tendencia al ascenso se sigan presentando en los próximos días, como resultado de la reactivación de las lluvias en el sector.

#### **BOLETÍN: PROBABILIDAD DE CRECIENTES SÚBITAS DEL RÍO BOGOTÁ**

Desde anoche se presenta un incremento moderado de los niveles del río Bogotá, los cuales se encuentran en el rango de medios a altos, los cuales pueden ocasionar anegamientos en algunos sectores del norte de la Sabana de Bogotá, pero hasta el momento no ha causado afectación. Se recomienda especial atención a pobladores en zonas ribereñas bajas del río Bogotá, destacándose sectores aledaños a la vía Chía-Cota y localidad de Suba (incluyendo la vía Suba-Cota); adicionalmente, debido al pronóstico de precipitaciones, se recomienda especial atención en los siguientes sectores:

- **Cuenca alta:** se recomienda especial atención en zonas bajas de los municipios de Chía, Cajicá, Cota y zonas circundantes a la laguna de Fúquene.
- **Cuenca media:** especial atención para zonas bajas de Funza, Mosquera, el Distrito Capital y parte del municipio de Soacha, ante el eventual incremento de los ríos Salitre o Juan Amarillo, San Francisco, Fucha, Tunjuelo y Balsillal, afluentes al río Bogotá.

#### **ALERTA: PROBABILIDAD DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA**

Se presenta amenaza alta en los departamentos de:

- **Antioquia:** Norcasia
- **Boyacá:** Muzo y La Victoria
- **Caldas:** Pácora, Manizales, Samaná, Victoria, Marquetalia, Neira y Aranzázu
- **Cundinamarca:** Bogotá-Cerros orientales, Soacha, La Vega, Chagüani, Nocaima y Nimaima.
- **Valle del Cauca:** Florida

#### **AVISO: PROBABILIDAD DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA**

Se presenta amenaza moderada a alta en los departamentos de:

- **Antioquia:** San Francisco, Carmen de Viboral, Cocorná y San Luis
- **Boyacá:** Cubará
- **Cauca:** Popayán, La Sierra, Rosas, Sotará, La Vega, Timbío, El Tambo, Caloto, Sucre, Piendamó, Almaguer, Caldono, Bolívar, Silvia, Cajibío, Totoró y El Bordo (Patía).
- **Cundinamarca:** San Francisco, Caparrapí, Paima, Sasaima, Sibaté, Pacho, Villeta y Vergara.
- **Huila:** Campoalegre, Hobo, Baraya, Colombia, La Plata, Tarqui y Garzón
- **Nariño:** Barbacoas y Ricaurte
- **Norte de Santander:** Toledo, Salazar, Cúcuta, Durania y Arboledas
- **Santander:** El Playón, Málaga y Molagavita
- **Tolima:** Alpujarra, Chaparral, San Sebastián de Mariquita, Herbeo, Falán, Patocobildo, Casabianca, Villahermosa, Rioblanco y Ataco.
- **Valle del Cauca:** Miranda, Ginebra y Sevilla

Especial atención en la Vía Panamericana, entre Popayán-Piendamó y en la vía Fresno-Manizales.

#### **AVISO: PROBABILIDAD DE CRECIENTES SÚBITAS**

Con la persistencia de las lluvias en la zona central de la región Andina se mantienen las condiciones para la ocurrencia de crecientes súbitas en ríos y quebradas de alta pendiente.

## REGION ORINOQUIA

### **ALERTA: CONDICIONES SECAS DE LA COBERTURA VEGETAL**

Amenaza muy alta de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos y pastos, localizados en los siguientes municipios y sectores aledaños:

- **Arauca:** Tame
- **Casanare:** San Luis de Palenque, Paz de Ariporo y Trinidad
- **Vichada:** Puerto Carreño.

### **AVISO: CONDICIONES SECAS DE LA COBERTURA VEGETAL**

Amenaza alta de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos y pastos, localizados en los siguientes municipios y sectores aledaños: sectores aledaños:

- **Casanare:** Orocué.
- **Meta:** Granada y Puerto Concordia.

### **AVISO: PROBABILIDAD DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA**

Se presenta amenaza moderada a alta en el municipio:

- **Meta:** San Luis de Cubarral

### **BOLETÍN: CRECIENTES SUBITAS**

Dado el incremento de las lluvias en las últimas horas se prevé la ocurrencia de crecientes súbitas en los ríos que nacen en el piedemonte llanero, siendo los más importantes los ríos Upiá, Ariari (se destacan sus afluentes Guéjar y Sonso), Humea, Guayabero y Guatiquia. Debido a las lluvias de los últimos días se mantienen los incrementos importantes en el río Meta a la altura de Puerto López, por lo que se recomienda estar atentos ante la eventualidad de crecientes moderadas.

## REGIÓN AMAZÓNICA

### **CONDICIONES NORMALES**

## REGIÓN PACÍFICA

### **AVISO: OLEAJE**

Teniendo en cuenta la ocurrencia del Tsunami en Japón y el boletín emitido por el Sistema Nacional de Detección y Alerta de Tsunami (SNDAT), sobre posibles efectos en las costas del Pacífico Suramericano incluido Colombia, donde se comunica "la llegada de una primera ola a las Costas del país hoy a las 7:00 p.m. hora local; es posible que se perciba un leve aumento de oleaje como también es posible que en algunos sitios las condiciones locales (forma de costa, relieve submarino) ocurran alturas de ola mayores". El IDEAM informa que para la zona costera del Pacífico, se espera hoy la ocurrencia de la pleamar (marea más alta) diaria entre las 5:00 p.m. y las 7:00 p.m., de acuerdo con el pronóstico de la marea astronómica. Sin embargo, es probable que el nivel del mar, presente un ascenso adicional en horas de la tarde según lo mencionado anteriormente, por lo cual se recomienda estar atentos a los comunicados emitidos por el Sistema de Alerta referido.

En este momento la marea en el Pacífico está en su fase descendente, la cual se mantendrá hasta el día 16 de marzo, cuando comenzará su ascenso hacia la próxima pleamar (marea astronómica) máxima del mes de que presentará entre el 20 y el 22. Las condiciones meteorológicas para el día de hoy y mañana serán estables, por lo que se estima cielo parcialmente nublado con predominio de tiempo seco hacia el centro y sur de la cuenca del Pacífico Colombiano, en cuanto a la altura del oleaje se espera que para hoy y mañana pueda ascender entre 2 y 2.5 metros en alta mar. Para mayor información se sugiere consultar: <http://www.osso.org.co/tsunami/comunicados/tsunami/>

## MAR CARIBE

### **BOLETÍN: OLEAJE Y VIENTO**

En el transcurso del día se espera que el oleaje y el viento tiendan a la normalidad, altura esperada de las olas entre 0.5 a 2.0 m. y la intensidad del viento entre 15 a 20 nudos (28 a 37 KPH).

**BOLETÍN: PLEAMARES**

Hasta el próximo 17 de marzo se espera una de las pleamares más representativas del mes en el litoral Caribe colombiano, asociada con la marea astronómica, se sugiere a habitantes costeros estar atentos a la evolución del fenómeno.

## OCÉANO PACÍFICO

### CONDICIONES NORMALES

Ricardo LOZANO PICÓN, Director General  
María Teresa MARTÍNEZ GÓMEZ, Jefe Oficina de Pronósticos y Alertas  
Daniel USECHE SAMUDIO, Coordinador de Alertas Ambientales

Profesionales en turno:

Óscar MARÍNEZ, Jairo SALAZAR, Eliana CASTRO, Ruth CORREA, Gonzalo JIMÉNEZ, María Inés CUBILLOS y Alberto PARDO.

Internet: <http://www.ideam.gov.co>  
Correo electrónico [alertasideam@gmail.com](mailto:alertasideam@gmail.com) [alertasideam@ideam.gov.co](mailto:alertasideam@ideam.gov.co)  
Carrera 10 N° 20 - 30 \*\* Piso 9, Bogotá, D.C.  
Teléfono: 3421586

**ALERTA. 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.

**AVISO. 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.

**BOLETÍN. PARA INFORMARSE** Es un mensaje oficial por el cual se difunde información. Por lo regular se refiere a eventos observados, reportados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación. Por sus características preférritas 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.

°C: grados Celsius

m: metros

mm: milímetros

KPH: kilómetros por hora

GOES: Geostationary Operational Environmental Satellites (Satélite Geoestacionario Operacional Ambiental).

GOES-13 es el designado GOES-Este, localizado en 75° W sobre el ecuador geográfico.

PNN: Parque Nacional Natural

SFF: Santuario de Fauna y Flora

XM: XM Compañía de Expertos en Mercados S.A ESP; es una filial del grupo empresarial ISA.