

## **INFORME TÉCNICO DIARIO Nº 128**

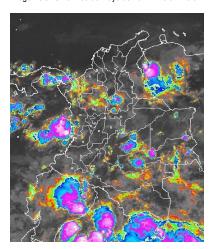
El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA) Bogotá D. C., jueves 08 de mayo de 2014 Hora de actualización 12:00 m.HLC

#### CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS ACTUALES

El Territorio Nacional durante las últimas horas ha presentado cielo entre parcial y mayormente cubierto con lluvias al Sur de la región Caribe, Norte de la Andina, en sectores dispersos de las regiones Pacifica y Orinoquía y en amplias zonas de la Amazonia colombiana. Los pronósticos nos indican que se mantendrán las lluvias en amplios sectores del País las más importantes e inclusive con actividad eléctrica se esperan en las regiones Orinoquia y Amazonia.

#### **IMÁGEN SATELITAL**

Imagen GOES-13 \* 08 de mayo de 2014 \* Hora 7:45 a.m. HLC



#### PRONÓSTICO CONDICIONES METEOROLÓGICAS ESPECIALES

ÁREA DEL VOLCÁN CERRO MACHÍN

A lo largo de la jornada se mantendrá cielo entre parcialmente cubierto y cubierto con lluvias de variada intensidad, en horas de la tarde y la noche.

EI SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL PORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 4.80 -75.62

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
ELEVACION (pies)	DIRECCION	NUDOS	Km/h
10,000	SUROESTE	5	9
18,000	SUROESTE	5	9
24,000	NORESTE	5	9
30,000	NORESTE	5	9
ÁREA DEL VOLCÁN NEVADO DEL HUILA			

Se prevén condiciones nubosas durante la jornada con precipitaciones ligeras en horas

de la tarde y primeras horas de la noche.
El SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL ORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 2.92 -76.05

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
ELEVACION (pies)	DIRECCION	NUDOS	Km/h
10,000	SUROESTE	5	9
18,000	SURESTE	5 -10	9 - 18
24,000	ESTE	5 - 10	9 - 18
30,000	NORESTE	10 - 15	18 - 28
ÁREA DEL VOLCÁN GALERAS			

Se estima cielo entre seminublado y mayormente nublado con lluvias ligeras a diferentes horas del día..

EL SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 1.55 -77.37

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
ELEVACION (pies)	DIRECCION	NUDOS	Km/h
10,000	SUROESTE	5 - 10	9 -18
18,000	SURESTE	10	18
24,000	ESTE	10	18
30,000	NORESTE	10 - 15	18 - 28
ÁREA DEL VOLCÁN NEVADO DEL RUIZ			

Se estima cielo entre parcial y mayormente nublado con lluvias intermitentes en la tarde. EI SERVICIO GEOLOGICO COLÓMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 4.89 -75.32

ELEVACIÓN (mina)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
ELEVACIÓN (pies) D	DIRECCION	NUDOS	Km/h
10,000	SUROESTE	5	9
18,000	NOROESTE	5	9
24,000	SURESTE	5	9
30,000	NORESTE	5 -10	9 - 18

#### LO MÁS DESTACADO

ALERTA AMARILLA. PARA INFORMARSE

El día de ayer fue el día más lluvioso del mes de mayo, alcanzando el LLUVIAS mayor volumen en el municipio de: Morales (Bolívar) con 103.4 mm. · Por probabilidad de deslizamientos de tierra en varias áreas inestables y de alta pendiente localizadas en sectores de las regiones Andina, Caribe, **ALERTA** Pacifica, Orinoquia y Amazonia. NARANJA Por probabilidad de incendios de la cobertura vegetal en sectores de los departamentos de Atlántico y La Guajira. Por crecientes súbitas en el río Nechí. ALERTA

- Por crecientes súbitas en los ríos de la región del Catatumbo.
- Por crecientes súbitas en la cuenca alta de los ríos Caquetá y Putumayo.
- Durante el mes de mayo se esperan precipitaciones frecuentes en gran parte del territorio nacional, condición normal para la época ya que hace parte de la primera temporada lluviosa del año. El IDEAM recomienda tomar las medidas preventivas en zonas de ladera o alta pendiente ante la posibilidad de deslizamientos de tierra o crecientes súbitas por causa de las lluvias que en algunos casos alcanzarán volúmenes importantes.



AMARILLA

**OTROS** 

Consulte todos los días el pronóstico del tiempo y las alertas hidrometeorologicas vigentes del IDEAM. en un formato de calidad. Alrededor de las 7:30 a. m. está a disposición del público en www.ideam.gov.co. Se puede ver también en dispositivos móviles. AQUI

#### **PRECIPITACIONES**

A continuación se relacionan los municipios donde en las últimas 24 horas se registraron precipitaciones iguales o superiores a 20 mm

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	
AMAZONAS	La Chorrera (51.5), El Encanto (32.5), Leticia (20.4)	
ANTIOQUIA	Caldas (46.3), Turbo (41.0), Támesis (30.2), Valdivia (30.2), Medellín (30.0), Frontino (25.0), Jericó (25.0)	
ARAUCA	Arauca (32.5)	
ATLANTICO	Luruaco (30.0)	
BOLIVAR	Morales (103.4)	
BOYACA	El Espino (40.4), Paipa (25.5), Duitama (24.9), San Pablo De Borbur (24.1)	
CALDAS	Samaná (62.0), Victoria (40.0)	
CASANARE	Tamara (33.3)	
CAUCA	López (100.0), Suarez (58.0), Bolívar (46.0), Puracé (33.7), Suarez (33.0), Bolívar (32.0)	
CESAR	Curumaní (91.1), El Paso (70.0), Astrea (69.0), La Gloria (55.0), Agustín Codazzi (52.5), Valledupar (49.0), Chimichanga (48.0), Gamarra (47.0), Manaure Balcón Del Cesar (44.0), San Alberto (35.3), Pailitas (32.0), Chiriguaná (28.0)	
СНОСО	Condotó (42.0), Istmina (37.0)	
CORDOBA	Sahagún (60.5), Chima (49.0)	
CUNDINAMARCA Suba (48.7), Anolaima (41.0), Jerusalén (34.0), Fusagasugá (32.6), Medin (25.0), Tenjo (22.5), Sibaté (22.4), Albán (20.5)		
HUILA	Paicol (63.0), Neiva (50.6), Oporapa (45.0), Pitalito (44.0), Yaguará (43.0), Baraya (36.0), San Agustin (35.0), Tesalia (32.0), Tello (26.0), Nátaga (24.0), Agrado (24.0), Neiva (20.1)	
MAGDALENA	Fundación (40.0), Santa Ana (38.0), Aracataca (25.0)	
META	Villavicencio (53.5), Puerto López (20.0)	
NARIÑO	Colon (77.7), Arboleda (69.5), Barbacoas (52.5), Funes (45.7), Taminango (43.2), La Unión (39.2), Buesaco (32.5), Cumbitara (32.4), Policarpa (32.0), Puerres (30.2), Imués (28.3), La Cruz (27.3), Samaniego (26.1), La Llanada (23.9), San Bernardo (23.8), Pasto (Chachagül) (20.5), Consacá (20.5)	
NORTE DE SANTANDER	Gramalote (58.0), Lourdes (44.4), Salazar (36.0), Toledo (35.0), Convención (23.5)	
PUTUMAYO	Mocoa (30.0), Puerto Leguízamo (24.5), Villagarzón (21.9)	
SANTANDER	El Playón (49.5), El Carmen (40.2), Cimitarra (30.8), Bucaramanga (Lebrija) (26.6), Málaga (23.0), Zapatoca (23.0)	
SUCRE	Majagual (47.0), Sampués (43.5), Sucre (25.0)	
TOLIMA	Rioblanco (28.0), Líbano (26.0), San Sebastián De Mariquita (26.0), Armero (25.0), Lérida (22.0)	
VALLE DEL CAUCA	Cali (38.0), Palmira (31.7), La Unión (29.0), Bugalagrande (27.4), Sevilla (21.4), Tuluá (20.0), Bolívar (20.0)	

1

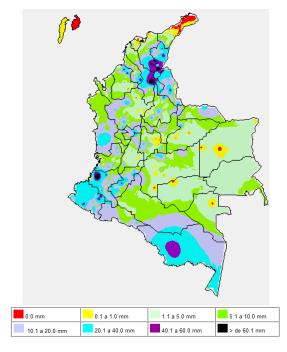
#### **TEMPERATURAS MÁXIMAS**

A continuación se relacionan los municipios donde en las últimas 24 horas se registraron temperaturas iguales o superiores a  $35.0^{\circ}C$ :

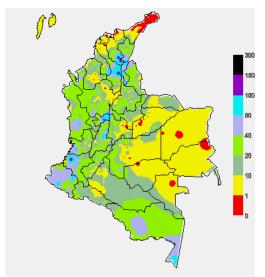
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
ATLANTICO	Manatí (36.0)
BOLIVAR	Zambrano (35.0)
CESAR	Valledupar (38.2), Chiriguaná (35.4)
LA GUAJIRA	Hatonuevo (35.2), Urumita (35.2)
META	Puerto López (35.2)

#### MAPA DE PRECIPITACIÓN DIARIA

Desde las 7:00 a.m. del miércoles 07 de mayo hasta las 7:00 a.m. del jueves 08 de mayo del 2014.



# MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA DE LOS ÚLTIMOS 3 DÍAS Desde las 7:00 a.m. del lunes 05 de mayo hasta las 7:00 a.m. del jueves 08 de mayo de 2014.



#### **ESTADO DE LOS EMBALSES**

A continuación se relacionan los volúmenes útiles diarios (expresados en porcentaje) de reservas de algunos embalses de acuerdo con información consultada en XM.

ZONA	EMBALSE		VOLUMEN ÚTIL DIARIO (%)	
	N	MEL I		57.54
	MIF	RAFLORES	3	39.97
	P	EÑOL		53.96
	PL	AYAS		62.13
ANTIOQUIA	PC	RCE II		54.65
	PO	RCE III		30.31
	PUI	NCHINÁ		26.21
	RIOG	RANDE2		33.57
	SAN	LORENZ	0	56.58
	TRONERAS		11.61	
CARIBE	URRÁ I		23.16	
	AGREGADO BOGOTÁ	49.33	NEUSA	61.69
			SISGA	38.02
CENTRO	BOOGLA		TOMINÉ	48.70
	BE	ETANIA		71.54
	N	IUÑA		58.19
	Pi	PRADO		66.17
	CHUZA		53.52	
ORIENTE	ORIENTE ESMERALDA		18.18	
	GUAVIO		24.57	
V4115 DEL	ALTO A	ALTO ANCHICAYÁ		35.23
VALLE DEL CAUCA	CA	LIMA 1		65.74
J. J	SA	LVAJINA		68.25

## PRONÓSTICO METEOROLÓGICO (jueves 08 y viernes 09 de mayo de 2014).

REGIÓN	PRONÓSTICO
SABANA DE BOGOTÁ	JUEVES: Durante las horas de la mañana se espera cielo mayormente cubierto con lloviznas ocasionales. En la tarde e inicios de la noche son posibles precipitaciones ligeras a moderadas, las más intensas en el Norte y Noroccidente del área. Se estima que la temperatura máxima estará 18 grados Celsius.  VIERNES: Durante la mañana se esperan lloviznas y/o lluvias ligeras especialmente en el Norte del área. En la tarde se presentarán lluvias de ligeras a moderadas en amplios sectores y en la noche tiempo seco.
ANDINA	JUEVES: Durante la mañana se esperan lluvias ligeras a moderadas en sectores de Antioquia, Cundinamarca y Santander; lluvias de menor intensidad en Valle del Cauca y montañas de Nariño. En la tarde y noche se prevé lluvias en amplios sectores de la región, las más intensas se estiman sobre Antioquia, Cundinamarca, Eje Cafetero, Santanderes y lluvias menos intensas sobre sectores de Tolima, Huila y Boyacá VIERNES: Se prevén lluvias moderadas a fuertes hacia la tarde y noche en los Santanderes, Valle del Cauca y Cauca; precipitaciones de ligeras a moderadas en Antioquia, altiplano Cundiboyacense y sectores de Tolima.
CARIBE	JUEVES: Desde las primeras horas del día se presentaran lluvias entre ligeras y moderadas en sectores de Córdoba, el Sur Bolívar, Sucre y de Cesar, estas lluvias se atenuarán durante el transcurso de la mañana. Hacia finales de la tarde y en la noche se estiman lluvias sobre amplios sectores de Magdalena, Cesar, Sur de Bolívar y sectores de Córdoba y Sucre, no se descartan precipitaciones en sectores de las Estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta.  VIERNES: Se esperan condiciones de cielo parcialmente cubierto con un aumento de la nubosidad hacia finales de la tarde cuando se presentarán lluvias moderadas en Cesar y sectores de Magdalena; precipitaciones de ligeras a moderadas en Bolívar, Cesar y sectores de Córdoba.
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	JUEVES: Durante la jornada cielo ligeramente cubierto con predominio de tiempo seco.  VIERNES: Predominarán las condiciones secas con cielo entre ligera y parcialmente cubierto.
PACÍFICA	JUEVES: Hacia las horas de la mañana se prevén lluvias entre ligeras y moderadas sobre sectores de Chocó y Valle del Cauca. En la tarde e inicios de la noche se esperan lluvias de variada intensidad sobre gran parte de la región VIERNES: Cielo entre parcial y mayormente cubierto con precipitaciones moderadas en el litoral de Cauca y de Nariño, lluvias menos intensas en Chocó y litoral de Valle del Cauca.

	CONTINUACIÓN	
REGIÓN		PRONÓSTICO
	ORINOQUIA	JUEVES: En la mañana se esperan lluvias moderadas a fuertes en sectores de Meta, lluvias de menor intensidad en Vichada. Durante horas de la tarde y noche se esperan lluvias entre ligeras y moderadas en Vichada, piedemonte Amazónico y Oriente de Casanare y de Meta.  VIERNES: Sobre la región se registrarán condiciones de cielo parcialmente cubierto con posibles precipitaciones moderadas en la tarde sobre Vichada; lluvias ligeras a moderadas en el Oriente de Casanare y de Meta.
	OCÉANO PACÍFICO	JUEVES: Cielo entre mayormente nublado y nublado, con precipitaciones desde las primeras horas del día frente a las costas de Chocó y Valle del Cauca y en altamar al Norte y Centro. En horas de la tarde y noche se concentraran las precipitaciones en amplios sectores del Norte y Centro del área marítima nacional. No se descartan tormentas eléctricas.  VIERNES: En el Centro y Norte del área oceánica colombiana, se prevén lluvias acompañadas de tormentas eléctricas, en el resto del área prevalecerán las condiciones secas.
	MAR CARIBE	JUEVES: Cielo entre despejado y parcialmente cubierto con predominio de tiempo seco, salvo en el Occidente del Área Marítima Nacional especialmente sobre el Golfo de Urabá y costas de Córdoba y Sucre donde se prevén precipitaciones a diferentes horas.  VIERNES: En gran parte del área marítima colombiana predominarán las condiciones secas con cielo entre despejado y parcialmente nublado, salvo enfrente del litoral de Sucre, Córdoba y Urabá donde se advierten precipitaciones con actividad eléctrica después del mediodía y durante algunas horas de la noche.
	INSULAR PACÍFICO	JUEVES: Se esperan precipitaciones moderadas en el área, especialmente después del medio día.  VIERNES: Cielo mayormente cubierto con precipitaciones de ligeras a moderadas durante la mañana y tarde.
	AMAZONIA	JUEVES: En la mañana y tarde se presentara abundante nubosidad y lluvias moderadas a fuertes en Amazonas, Guaviare, Guainía y Putumayo; lluvias ligeras en sectores de Caquetá y Vaupés. En la tarde y noche se esperan lluvias intensas sobre Amazonas, Putumayo, Guainía y Vaupés; en el resto de la región lluvias ligeras.  VIERNES: Cielo entre parcialmente cubierto y mayormente cubierto con posibles lluvias moderadas a fuertes en Guainía, precipitaciones menos

## **ALERTAS VIGENTES Y PRODUCTOS ADICIONALES**

intensas en Vaupés, Amazonas y Guaviare.

Para mayor información sobre el pronóstico del estado del tiempo, informes técnicos diarios, comunicados especiales, mapas diarios de temperaturas máximas y mínimas e información diaria de precipitación se sugiere consultar los siguientes enlaces:

- MAPA DIARIO DE TEMPERATURA MÁXIMA.
- MAPA DIARIO DE TEMPERATURA MÍNIMA.
- INFORMACIÓN DIARIA DE PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA DE LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS DEL PAÍS.
- MOSAICO MAPAS DE PRECIPITACIÓN DIARIA EN MILÍMETROS

## **REGIÓN CARIBE**

#### **ALERTA NARANJA: INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL**

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

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ATLÁNTICO	Puerto Colombia y Tubará.
LA GUAJIRA	Albania, Maicao, Manaure, Riohacha y Uribia.

#### ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Se pronostica amenaza moderada por deslizamientos de tierra en áreas inestables localizadas en los departamentos:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
BOLÍVAR	Arenal, Morales y Rioviejo.
CESAR	Astrea, Curumaní, Chimichagua y San Alberto.
MAGDALENA	Pijiño del Carmen.

#### **REGIÓN ANDINA**

#### ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Se mantiene este nivel de alerta por deslizamientos de tierra áreas inestables localizadas en los departamentos de:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	
BOYACA	Muzo.	
CALDAS	Marquetalia, Norcasia, Pensilvania, Samaná, Victoria y La Dorada.	
CAUCA	El Tambo y Piamonte.	
CUNDINAMARCA	Beltrán, Bogotá, D.C., Cota, Guaduas, Guataquí, Guayabetal, Medina, Nariño, Pacho y Pulí.	
SANTANDER	Chima, Contratación, Coromoro El Carmen, Encino, Guadalupe, Guapotá, Jesús María, Palmas Del Socorro, Santa Helena Del Opón, Simacota y Sucre.	
TOLIMA	Alvarado, Coello, Guamo, Honda, İbagué, Mariquita, Piedras, San Luis y Valle De San Juan.	

#### ALERTA AMARILLA: CRECIENTE SÚBITAS EN EL RÍO NECHI

Se han presentado ascensos importantes en el río Nechí como resultado de las fuertes precipitaciones que se han registrado. Por tanto, debido a que se espera que persista las lluvias de carácter fuerte en este sector se sugiere este nivel de alerta frente a la eventualidad de crecientes súbitas de carácter significativo tanto en el cauce principal como es sus afluentes.

#### ALERTA AMARILLA: CRECIENTE SÚBITAS EN LOS RÍOS DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO

Se han registrado ascensos moderados en los ríos Zulasquilla, Pamplonita y Algodonar el día de hoy, condición que se espera que se mantenga para el día de hoy en horas de la tarde – noche dada la probabilidad de lluvias fuertes en ese sector que originen ascensos importantes del nivel.

## **REGIÓN PACÍFICA**

#### ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Se mantiene este nivel de alerta por deslizamientos de tierra áreas inestables localizadas en los departamentos:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
CAUCA	López y Timbiquí.
СНОСО	Condoto.
NARIÑO	Arboleda (Berruecos), Barbacoas, Maguí (Payán), Ricaurte, Roberto Payán (San José), San Pedro De Cartago (Cartago) y Tumaco.
VALLE DEL CAUCA	Buenaventura.

## **REGIÓN ORINOQUIA**

#### ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Se pronostica amenaza Alta a Muy Alta por deslizamientos de tierra en áreas inestables en jurisdicción de los municipios de:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
META	Acacías, Cubarral, Cumaral, El Calvario, Restrepo y Villavicencio.

## **REGIÓN AMAZÓNICA**

## ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Se mantiene este nivel de alerta por deslizamientos de tierra áreas inestables localizadas en los departamentos:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
CAQUETA	Florencia.
PUTUMAYO	Mocoa, Santiago y Villagarzón.

#### ALERTA AMARILLA: CRECIENTE SÚBITAS EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO CAQUETÁ Y PUTUMAYO

Se sugiere este nivel de alerta ya que se espera la ocurrencia de incrementos moderados debido a que se espera que persistan las lluvias fuertes para el día de hoy, especialmente al alto Caquetá y Putumayo.

## **MAR CARIBE**

## **CONDICIONES NORMALES**

## **OCÉANO PACÍFICO**

#### **ALERTA AMARILLA:** TIEMPO LLUVIOSO

Para el día de hoy en el Océano Pacifico colombiano se esperan condiciones lluviosas durante la jornada con posibilidad de actividad eléctrica y rachas de viento. Se recomienda a pescadores y usuarios de embarcaciones menores consultar con las Capitanías de puerto antes de zarpar.

ALERTA ROJA. 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 indíque 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

ALERTA NARANJA. 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.

ALERTA AMARILLA. 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 pretéritas y futuras difiere del aviso y de la alerta, y por lo general no está encaminado a alertar sino a informar.

CONDICIONES NORMALES Indica que no existe ninguna clase de alerta para la región o zona mencionada.

°C: grados Celsius; m: metros; mm: milímetros; msnm: metros sobre nivel del mar; Km/h: kilómetros sobre 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. HLC: hora local colombiana

PNN: Parque Nacional Natural: SFF: Santuario de Fauna v Flora

Omar FRANCO TORRES, Director General Christian EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Profesionales en turno: Leidy J. RODRIGUEZ, Alejandro URIBE, Costanza ROSERO, Oscar IMBACHI, Carolina ROZO, Mauricio TORRES y Juan Francisco ALAMEDA.

Internet: http://www.ideam.gov.co Correos electrónicos: servicio@ideam.gov.co, alertasideam.gov.co Carrera 10 N° 20 - 30 \*\* Piso 9, Bogotá, D.C. Teléfono: 3527160 ext. 1334-1336.

Siganos en: Twitter: @IDEAMColombia; Facebook: www.facebook.com/ideam.instituto YouTube: Canal de InstitutoIDEAM / http://www.voutube.com/user/InstitutoIDEAM