

INFORME TÉCNICO DIARIO Nº 269

El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)

Bogotá D. C., jueves 26 de septiembre de 2013

Hora de actualización 11:45 a.m.

HIDROMETEOROL ÓGICAS ACTUALES

CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS ACTUALES

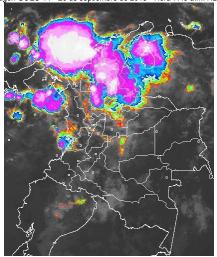
Sobre el Occidente del Mar Caribe colombiano se presenta un sistema meteorológico el cual ha incidido importantemente en las precipitaciones sobre gran parte del Norte del territorio Nacional, incluido el Archipiélago de San Andrés y Providencia; se espera que este sistema permanezca en esta área durante el día de hoy. Continúan las altas temperaturas en el sur de la región Andina y la península de la Guajira, condición que se mantendrá en los próximos días, por ende se recomienda a la población en general estar atentos a ecosistemas susceptibles a incendios como paramos y bosques andinos.

ALERTA NARANJA por deslizamientos de tierra en áreas de alta pendiente localizadas en Chocó, Antioquia y Putumayo.

ALERTA NARANJA por incendios de la cobertura vegetal en algunos sectores de los municipios andinos de los departamentos de Antioquia, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Tolima y Valle del Cauca.

IMÁGEN SATELITAL

Imagen GOES-14 * 26 de septiembre de 2013 * Hora 7:45 a.m. HLC.



PRONÓSTICO CONDICIONES METEOROLÓGICAS ESPECIALES

ÁREA DEL VOLCÁN CERRO MACHÍN

Se esperan condiciones de cielo parcialmente cubierto con posibles precipitaciones ligeras al finalizar la iomada.

EI SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOI CANICA 480, 7569

COMI ON AMILITIO DE LA ACTIVIDAD VOLCANION. 4.00 -75.02			
ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD NUDOS Km/h	
	DIRECCION		
10,000	SUR	5 - 10	9 - 18
18,000	ESTE	10 -15	18 - 28
24,000	ESTE	10 - 15	18 - 28
30,000	SURESTE	0 - 5	0 - 9

ÁREA DEL VOLCÁN NEVADO DEL HUILA Se esperan condiciones secas con cielo parcialmetne cubierto.

EI SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL

COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 2.92 -76.05

ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD		
	DIRECCION	NUDOS	Km/h	
10,000	SURESTE	5 - 10	9 - 18	
18,000	ESTE	10 - 15	18 - 28	
24,000	ESTE	10 - 15	18 - 28	
30,000	SURESTE	5 - 10	9 - 18	
ÁDEA DEL VOLCÁN CALEDAS				

Se estiman condiciones de cielo parcialmente cubierto con predominio de tiempo seco.

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 NUDOS Km/h	
	DIRECCION		
10,000	SURESTE	5 - 10	9 - 18
18,000	ESTE	10 - 15	18 - 28
24,000	ESTE	5 - 10	9 - 18
30,000	SURESTE	10 - 15	18 - 28
ÁREA DEL VOLCÁN NEVADO DEL RUIZ			

Se esperan precipitaciones de ligeras a moderadas hacia finales de jornada.

EI SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO lo reporta en NIVEL AMARILLO (III): CAMBIOS EN EL

COMPORTAMILIATO DE LA ACTIVIDAD VOLCANICA. 4.89 -75.32			
ELEVACIÓN (pies)	DIRECCIÓN	VELOCIDAD	
	DIRECCION	NUDOS Km/h	
10,000	SURESTE	0 - 5	0 - 9
18,000	ESTE	5 - 10	9 - 18
24,000	ESTE	5 - 10	9 - 18
30,000	SURESTE	5 - 10	9 - 18

LO MÁS DESTACADO

ENTA ROJA PARA TOMAR ACCIÓN AI ERTA NARANJA PARA PREPARARSE AI ERTA AMARIJI A PARA INFORMARSE

ALERTA ROJA Las precipitaciones más importantes se concentraron en el norte del país incluyendo el Archipiélago de San Andrés y Providencia, así cómo en los departamentos de Meta, Casanare y Vichada. Durante las últimas 24 horas el mayor volumen de precipitación se registro en el municipio de **Santa Ana, Magdalena** con **81.0 mm**.

- Amenaza alta de ocurrencia de incendios en los departamentos de Antioquia, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Santander, Tolima y Valle del Cauca.
- · Tiempo Iluvioso en Archipiélago de San Andrés y Providencia.
- Amenaza moderada de ocurrencia de incendios en el norte de la región Caribe, en los departamentos de Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. Centro y sur de la región Andina, en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca.
- Deslizamientos de tierra en áreas inestables y de alta pendiente, localizados en los departamentos de: Antioquia, Chocó y Putumayo.

OTROS

ALERTA NARANJA

> El IDEAM advierte que desde mediados del mes de septiembre y hasta mediados del mes de diciembre se consolidará la segunda temporada lluviosa del año, particularmente en las regiones Andina y Pacífica, condición que aumentará la amenaza por deslizamientos de tierra y por crecientes súbitas en zonas de alta pendiente o ladera.



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. ... està 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 **25.0 mm**:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ARCHIPELAGO SAN	Positionis (54.0)
ANDRES Y PROVIDENCIA	Providencia (51.0)
ANTIOQUIA	San Roque (48.0), San Roque (36.0), Venecia (34.5), Yondó (25.0)
BOLIVAR	Arenal (33.6)
BOYACA	Campo Hermoso (30.0)
CALDAS	Victoria (27.7)
CAQUETA	Solano (55.0)
CASANARE	Orocué (40.0), Támara (27.1)
MAGDALENA	Santa Ana (81.0), Plato (45.0)
META	Puerto López (54.0), Villavicencio (47.0), Cubarral (35.0), Barranca De Upía (30.0), Puerto Rico (27.0), San Juan De Arama (26.0)
NARIÑO	Barbacoas (27.3)
	Chima (57.2), El Carmen (26.2), Puerto Parra (25.6), San Rafael (62.8),
SANTANDER	Chucurí (56.7), El Palmar (53.5), Zapatoca (35.0)
TOLIMA	Mariquita (29.0)
VALLE DEL CAUCA	Buenaventura (46.0)
VICHADA	Cumaribo (40.0)

TEMPERATURAS MÁXIMAS

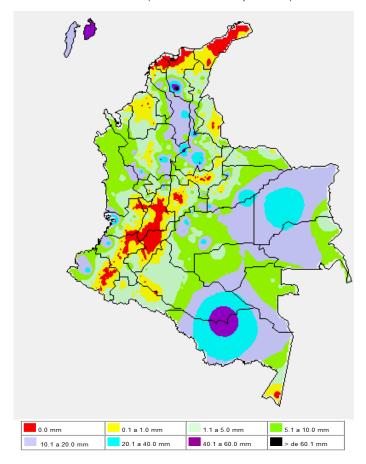
A continuación se relacionan los municipios donde en las últimas 24 horas se registraron temperaturas iguales o superiores a 35.0° C:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
BOLIVAR	Zambrano (35.0)
CAUCA	Mercaderes (38.4)
CESAR	Valledupar (37.8)
CUNDINAMARCA	Jerusalén (39.8)
HUILA	Villavieja (38.4), Baraya (35.2)
LA GUAJIRA	Manaure (38.4), Uribia (36.0), Maicao (35.0), Hatonuevo (35.0), Urumita (35.0)
MAGDALENA	Zona Bananera (35.4), Pivijay (35.2)
TOLIMA	Natagaima (41.0), Flandes (39.2), Honda (38.8), Saldaña (38.8), Ambalema (38.6), Prado (38.0), Valle De San Juan (37.2), Ataco (36.4), Ibagué (35.8)

1

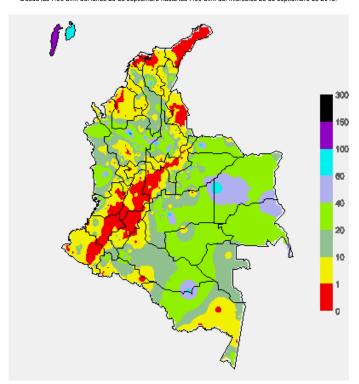
MAPA DE PRECIPITACIÓN DIARIA

Desde las 7:00 a.m. del miércoles 25 de septiembre hasta las 7:00 a.m. del jueves 26 de septiembre de 2013.



MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA DE LOS ÚLTIMOS 3 DÍAS

Desde las 7:00 a.m. del lunes 23 de septiembre hasta las 7:00 a.m. del miércoles 25 de septiembre de 2013.



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 (%)	
	MII	ELI		56.65
	MIRA	FLORES		61.45
	PEI	ÑOL		50.12
	PLA	YAS		72.36
ANTIOQUIA	POR	CE II		24.96
	POR	CE III		23.61
	PUNC	CHINÁ		50.38
	RIOGR	ANDE2		29.79
	SAN I	ORENZO		48.39
	TRONERAS		27.93	
CARIBE	UR	RÁ I		70.40
	BUGUIA		NEUSA	63.35
		65.84	SISGA	66.26
CENTRO			TOMINÉ	66.23
	BET	ANIA		50.07
	MU	IÑA		69.76
	PRA	PRADO		42.68
	С	HUZA		72.08
ORIENTE	ESMERALDA		91.91	
	GUAVIO		84.67	
VALLE DE	ALTO AN	CHICAYÁ		15.94
VALLE DEL CAUCA	CAL	IMA 1		53.52
	SAL	VAJINA		33.42

PRONÓSTICO METEOROLÓGICO (jueves 26 y viernes 26 de septiembre)

REGIÓN	PRONÓSTICO
SABANA DE BOGOTÁ	JUEVES: En la mañana se mantendrán condiciones secas con cielo parcialmente cubierto. En la tarde es posible se registren lluvias ligeras en el Norte de la Sabana y Oriente de la Ciudad. VIERNES: Durante la mañana se espera tiempo seco. En la tarde son posibles precipitaciones ligeras y dispersas en gran parte de la Ciudad. La noche contará con tiempo seco.
ANDINA	JUEVES: En las horas de la mañana se esperan precipitaciones fuertes en los Santanderes; lluvias ligeras a moderadas en Antioquia y sectores del Magdalena Medio. En la tarde y noche se esperan lluvias moderadas en los Santanderes, Antioquia, Valle y Magdalena medio; precipitaciones de ligeras a moderadas en Boyacá y Cundinamarca. VIERNES: Se esperan precipitaciones moderadas en Antioquia, Valle, Cauca y los Santanderes, precipitaciones de ligeras a moderadas en el altiplano Cundiboyacense.
CARIBE	JUEVES: Durante la mañana se espera abundante nubosidad con lluvias fuertes en Bolívar, Sucre, Magdalena y Cesar; precipitaciones moderadas en Córdoba y Atlántico. Hacia finales de la tarde y en la noche se espera se reactiven las lluvias con intensidad moderada a fuerte en los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Atlántico y Magdalena; lluvias de ligeras a moderadas en Cesar y Sur de La Guajira. VIERNES: Se esperan condiciones de cielo entre parcialmente cubierto y cubierto la mayor parte de la jornada con precipitaciones moderadas a fuertes en Córdoba, Bolívar, Sucre y sectores de Magdalena Atlántico y de Cesar.
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	JUEVES: En la mañana se esperan condiciones secas, luego en la tarde y noche son posibles precipitaciones moderadas. VIERNES: En el transcurso de la jornada se esperan condiciones de cielo parcialmente cubierto. Son posibles precipitaciones moderadas al finalizar la jornada.
MAR CARIBE	JUEVES: Sobre el Occidente y centro del área marítima nacional se esperan precipitaciones con intensidad moderada a fuerte a lo largo de la jornada. VIERNES: Durante la jornada se espera cielo entre parcialmente cubierto y mayormente cubierto con precipitaciones moderadas sobre el centro y Occidente del área.

CONTINUACIÓN

CONTINUACION	
REGIÓN	PRONÓSTICO
PACÍFICA	JUEVES: Hacia las horas de la mañana se prevén precipitaciones de ligera a moderadas en el litoral de Chocó y del Valle del Cauca. A finales de la tarde y en la noche se espera se intensifiquen las lluvias y se presenten con carácter moderado a fuerte en Chocó y litoral tanto de Valle como de Cauca. VIERNES: Se esperan condiciones de cielo de parcialmente cubierto a mayormente cubierto con precipitaciones moderadas a fuertes en Chocó y litoral de Valle y de Cauca.
INSULAR PACÍFICO	JUEVES: Se estima cielo parcialmente nublado con después del medio dia en Gorgona y predominio de tiempo seco en Malpelo. VIERNES: Son posibles precipitaciones de ligeras a moderadas en Gorgona y predominio de tiempo seco en Malpelo.
OCÉANO PACÍFICO	JUEVES: Durante la jornada se esperan precipitaciones intensas especialmente en el Norte y centro del área oceánica nacional. VIERNES: Cielo parcialmente cubierto la mayor parte de la jornada con precipitaciones de ligeras a moderadas especialmente en el Norte y centro del área.
ORINOQUIA	JUEVES: Durante las horas de la mañana se esperan condiciones secas con cielo parcialmente cubierto. A finales de la tarde y en la noche son posibles precipitaciones moderadas a fuertes en los departamentos de Arauca, Casanare y Meta, incluidas sus zonas de piedemonte. VIERNES: Durante la jornada se mantendrán condiciones de cielo parcialmente cubierto la mayor parte del tiempo. Se esperan lluvias de ligeras a moderadas en Vichada, Arauca y sectores de Casanare especialmente a finales de la jornada.
AMAZONIA	JUEVES: En las horas de la mañana se esperan precipitaciones fuertes en los Santanderes; lluvias ligeras a moderadas en Antioquia y sectores del Magdalena Medio. En la tarde y noche se esperan lluvias moderadas en los Santanderes, Antioquia, Valle y Magdalena medio; precipitaciones de ligeras a moderadas en Boyacá y Cundinamarca. VIERNES: Se esperan precipitaciones moderadas en Antioquia, Valle, Cauca y los Santanderes, precipitaciones de ligeras a moderadas en el altiplano Cundiboyacense.

ALERTAS VIGENTES

Para mayor información sobre el pronóstico del estado del tiempo, informes técnicos diarios, comunicados especiales e informes de otras áreas temáticas, tales como Hidrología, Deslizamientos de Tierra e Incendios, se sugiere consultar la siguiente dirección electrónica: http://institucional.ideam.gov.co/isp/index.isf

REGIÓN CARIBE

ALERTA NARANJA: INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

Amenaza moderada 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
CORDOBA	Cereté, Cotorra, Lorica, Montería, Moñitos, Puerto Escondido,
LA GUAJIRA	San Carlos, San Pelayo. Uribia.
MAGDALENA	Fundación, Pivijay, Sabanas De San Ángel, Sitionuevo.
SUCRE	Tolú.

REGIÓN ANDINA

<mark>llerta roja:</mark> incendios 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:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ANTIOQUIA	Abejorral, Arboletes, Bello, Copacabana, Girardota, Marinilla, Rionegro, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo.
CAUCA	La Sierra.
CUNDINAMARCA	Nocaima.
HUILA	Aipe, Baraya, Tello, Villavieja.
NARIÑO	Ancuya, Buesaco, Consacá, El Peñol, El Tambo, Funes, Guaitarilla, Imués, La Florida, La Llanada, Linares, Los Andes (Sotomayor), Mallama (Piedrancha), Nariño, Ospina, Pasto, Providencia, Samaniego, Sandoná, Santa Cruz (Guachavés), Sapuyes, Túquerres, Yacuanquer.
NORTE DE SANTANDER	Convención, Cúcuta, Los Patios.
SANTANDER	California, Charta, Matanza, Rionegro, San Andrés, Suratá.
TOLIMA	Carmen de Apicalá, Cunday, Espinal, Guamo, Ibagué, Lérida, Piedras.
VALLE DEL CAUCA	Cali, Palmira, Vijes.

ALERTA NARANJA: INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

Amenaza moderada 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
ANTIOQUIA	Caramanta, Medellín, San Pedro.
BOYACÀ	Ráguira, San Miguel de Sema.
CALDAS	Aguadas, La Merced, Marmato, Pácora, Supía.
CAUCA	Argelia, Bolívar, Cajibio, Caloto, Corinto, El Tambo, Guachené, Jambaló, La Vega, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Páez (Belalcázar), Patía (El Bordo), Popayán, Puerto Tejada, Rosas, San Sebastián, Santander De Quilichao, Toribío, Totoró, Villa Rica.
CUNDINAMARCA	Albán, Anapoima, Apulo, Arbeláez, Bituima, Bogotá, D.C., Cota, El Peñón, El Rosal, Facatativá, Funza, Fúquene, Fusagasugá, Guachetá, La Peña, La Vega, Madrid, Mosquera, Nimaima, Pacho, Pandi, Pasca, Quebradanegra, San Bernardo, San Francisco, Sasaima, Supatá, Subachoque, Susa, Tabio, Tenjo, Tibacuy, Vergara, Villeta.
HUILA	Colombia, Neiva, Palermo.
NARIÑO	Albán (San José), Arboleda (Berruecos), Belén, Chachaguí, Colón (Génova), El Tablón, La Cruz, La Unión, San Bernardo, San Lorenzo, San Pedro De Cartago (Cartago), Taminango, Tanqua.
NORTE DE SANTANDER	Silos, Villa Del Rosario.
QUINDÌO	Armenia, Buenavista, Calarcá, Córdoba, Génova, La Tebaida, Montenegro, Pijao.
RISARALDA	Balboa, La Virginia, Pereira.
SANTANDER	El Playón, Molagavita, Tona, Vetas.
TOLIMA	Alpujarra, Alvarado, Ataco, Cajamarca, Chaparral, Coello, Coyaima, Dolores, Icononzo, Melgar, Natagaima, Ortega, Planadas, Prado, Purificación, Rioblanco, Rovira, Saldaña, San Luis, Suárez, Valle de San Juan, Venadillo, Villarrica.
VALLE DEL CAUCA	Bolívar, Bugalagrande, Caicedonia, Candelaria, El Cerrito, Florida, Guacarí, Jamundí, La Cumbre, La Unión, La Victoria, Pradera, Restrepo, Roldanillo, Sevilla, Trujillo, Tuluá, Yumbo, Zarzal.

Especial atención amerita el Santuario de Flora y Fauna Galeras, Parque Nacional Natural Los Nevados, Parque nacional Natural Farallones de Cali, Parque Nacional Natural Las Hermosas, Parque Nacional Natural Nevado del Huila. De igual manera, ameritan atención especial los páramos y bosques andinos de la región.

ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA.

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

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ANTIOQUIA	Abejorral, Amagá, Briceño, Campamento, Fredonia, Ituango, Valdivia, Tarazá, Uramita, y Yarumal.

REGIÓN PACÍFICA

ALERTA NARANJA: DESLIZAMIENTOS DE TIERRA.

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

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
сносо	Bojayá (Bellavista), Bahía Solano (Mutis), Medio Atrato (Betú) y Alto Baudó (Pie De Pato)

REGIÓN ORINOQUIA

CONDICIONES NORMALES

REGIÓN AMAZÓNICA

CONDICIONES NORMALES

MAR CARIBE

ALERTA ROJA: TIEMPO LLUVIOSO.

Para el día de hoy en varios sectores del Occidente y Centro del área marítima nacional, incluida el área de San Andrés y Providencia se esperan Iluvias, acompañadas en algunos casos de tormentas eléctricas y rachas de viento, particularmente en horas de la mañana y noche. Se recomienda a pescadores y usuarios de pequeñas embarcaciones consultar con las Capitanías de puerto antes de zarpar.

OCÉANO PACÍFICO

ALERTA AMARILLA: TIEMPO LLUVIOSO.

Para el día de hoy en el centro y Norte del área oceánica colombiana, incluidas sectores cercanos al litoral chocoano se estiman precipitaciones de variada intensidad durante la jornada con posibilidad de actividad eléctrica y ráfagas de viento, se sugiere a usuarios de embarcaciones menores consultar con las Capitanías de puerto.

ARA 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.

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

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

°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 y Flora

Omar FRANCO TORRES, Director General Christian EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas Fidel Alberto PARDO OJEDA, Coordinador de Alertas Hidrometeorológicas y Ambientales

Profesionales en turno: Alejandro URIBE, Nicolás CUADROS, Mauricio TORRES, Oscar MARTINEZ, Adriana BARBOSA, Vicente PEÑA y Juan Francisco Alameda. Internet: http://www.ideam.gov.co

Correos electrónicos: servicio@ideam.gov.co, alertasideam@ideam.gov.co Carrera 10 Nº 20 - 30 ** Piso 9, Bogotá, D.C. Teléfono: 3527160 ext. 1334-1336.

Twitter: @IDEAMColombia Síganos en

Facebook: www.facebook.com/ideam.instituto

YouTube: Canal de InstitutoIDEAM / http://www.youtube.com/user/InstitutoIDEAM