BOLETIN AGROMETEOROLÓGICO No. 13 Pronóstico semanal para el sector agrícola del 28 de marzo al 3 de abril de 2016

RESUMEN DE LAS CONDICIONES EN LA SEMANA ANTERIOR A NIVEL NACIONAL

El día lunes 21 de marzo inicia la semana con un fuerte ingreso de humedad y nubosidad desde el suroriente del territorio nacional hacia el centro y occidente del país, generando fuertes precipitaciones en amplios sectores de la región amazónica, piedemonte de Putumayo y en el Magdalena medio; sin embargo en los siguientes días, se observó un paulatino descenso en la cobertura nubosa, humedad y las precipitaciones, particularmente sobre la región Caribe, Andina Orinoquia y norte de la Amazonia. Lo anterior favoreció un incremento en los niveles de radiación y las temperaturas máximas en estos sectores. Por otra parte, se mantuvieron constantes las lluvias en amplios sectores de la región amazónica y Pacífica.

El mayor registro de precipitación en 24 horas se presentó el 26 de marzo en el municipio de El Encanto (Amazonas), con un total de 170mm. Las temperaturas máximas han presentado con anomalías por encima de los 5°C, en diversos sectores de los departamentos de Sucre, Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Huila. (Figura 1).

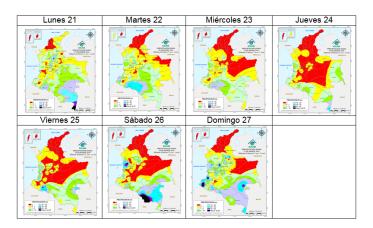
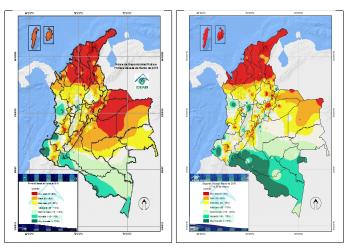


Figura 1: Precipitación diaria del lunes 21 al domingo 27 de marzo de 2016. Fuente: Grupo de datos - IDEAM

1.1. Indice de Disponibilidad Hídrica del suelo - IDH

Durante la segunda década de marzo, el IDH se presentó en la Amazonía valores húmedos y muy húmedos, en la Pacífica oscilaron entre muy húmedos y semisecos, lo cual estuvo relacionado con la ubicación de las precipitaciones. En la Andina prevalecieron los valores entre adecuados y semisecos, salvo en sectores de Caldas y en el sur de Tolima y de Norte de Santander; donde se dieron valores húmedos. En la Caribe y en el centro y norte de la Orinoquía el IDH se mantiene con valores deficitarios, con rangos entre semisecos y muy húmedos. Respecto al comportamiento del IDH para el periodo que comprende este informe, es posible que continúen las condiciones húmedas en la Amazonía, que se lleguen a valores entre adecuados y semihúmedos en el centro de la Pacífica y sur de la Orinoquía, mientras que en la Caribe y en gran parte de la Andina se mantendrá la tendencia que muestra el mapa. (Figura 2)



(a) IDH- Primera década de marzo(b) IDH- Segunda década de marzo de de 2016 2016

Figura 2: Disponibilidad hídrica de la primera y segunda década de marzo de 2016.

2. PRONÓSTICO PARA LA SEMANA DEL 28 DE MARZO AL 03 DE ABRILDE 2016

Resumen: Para este periodo de tiempo los pronósticos indican que los mayores volúmenes de precipitación, con probabilidad de actividad eléctrica; se concentrarán en zonas de las regiones Pacífica y Amazónica, particularmente a mediados y al finalizar la semana. Para la región Andina, se prevé un incremento significativo de la nubosidad y de las precipitaciones a lo largo de la semana en el occidente de Antioquia, Eje Cafetero y en algunos sectores de Cundinamarca, Boyacá, Santander y Macizo colombiano; en la región Caribe, lluvias ligeras en el sur de Córdoba, Bolívar y en las inmediaciones de la sierra Nevada de Santa Marta. En la Orinoquía se estiman lluvias a mediados y al finalizar la jornada en diversos sectores de Meta y de Vichada. El IDEAM señala que el actual Fenómeno "El Niño" se mantendrá vigente durante los meses de marzo-abril-mayo pero con un significativo debilitamiento en su intensidad, la cual está asociada con el descenso en las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar y de otros indicadores océano-atmosféricos. De acuerdo con los centros internacionales especializados de monitoreo y predicción climática, dicho evento alcanzaría la condición de neutralidad a mitad de año. Es importante que la comunidad en general se mantenga atenta a los comunicados que se emiten sobre el mencionado evento en la web del IDEAM.

Índice de pronóstico en el boletín para el sector agrícola por regiones El índice facilitará la búsqueda del pronóstico de acuerdo al interés del usuario.

- 3.1 Región Andina
- 3.1.1 Zona 4: Antioquia y Eje Cafetero (café, papa, plátano, hortalizas)
- 3.1.2 Zona 5: Norte de Santander (pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite, café
- 3.1.3 Zona 6: Magdalena Medio (palma africana y pastos)
- 3.1.4Zona 8: Altiplano Cundíboyacense (flores, papa, maíz y hortalizas) y Santander (caña panelera, cacao, tabaco, café)
 - 3.1.5 Zona 9: Huila y Tolima (Algodón, arroz, pastos
 - 3.1.6 Zona 10: Andina centro y sur-Occidental (Valle: Caña de azúcar, café)
 - 3.1.7 Zona 11: Nariño y Cauca (caña de azúcar, café, papa, maíz)
 - 3.2 Región Caribe
 - 3.2.1 Zona 1 La Guajira Cesar- Magdalena (banano, pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite)
 - 3.2.2 Zona 2 Atlántico-Bolívar-Magdalena (banano, pastos, arroz, maíz tecnificado, yuca)
- 3.2.3 Zona 3 Córdoba Urabá Antioqueño (pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite, maíz tecnificado, banano)
 - 3.3.1 Región Pacifica (Palma de aceite, cacao, frutales)
 - 3.4 Región Orinoquia Amazonia
 - 3.4.1 Zona 7. Piedemonte y Llanos (soya, arroz secano, palma, maíz tecnificado)
 - 3.4.2 Zona 13. Piedemonte Amazónico (Soya, arroz secano, palma, maíz tecnificado)

Con el fin de interpretar los meteogramas se sugiere tener en cuenta lo siguiente: La precipitación mostrada en los meteogramas¹ puede presentar un sesgo con respecto a su volumen, por lo que este producto se utiliza como una estimación aproximada de la ocurrencia e intensidad del evento. En el numeral 4, al final del documento, se informa sobre la interpretación de los meteogramas.

3. PRONÓSTICO POR REGIONES

3.1. Región Andina

3.1.1. Zona 4: Antioquia y Eje Cafetero (café, papa, plátano, hortalizas)

Para este sector, es previsto que se presenten precipitaciones, incluso con descargas eléctricas al iniciar y mediados del periodo. El resto de días es probable que se presente menor nubosidad con lluvias ligeras. El IDH tenderá a estar en el rango de valores entre adecuados y semisecos. Figura 3

¹Meteograma: Gráfica que muestra la evolución de determinadas variables meteorológicas en el tiempo y/o espacio. OGIMET. Los datos de los meteogramas para este caso provienen del Modelo WRF (Weather Research and Forecasting) del IDEAM con una resolución de 25 km x 25 km.

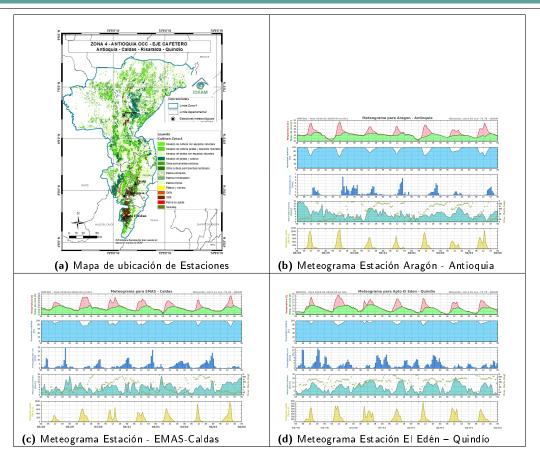


Figura 3: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 4

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Aragón	Santa Rosa	Antioquía	530	4069,3	4207,9	3699,6
E.M.A.S.	Manizales	Caldas	2207	3943,7	3849,3	3695,8
Armenia	Armenia	Quindío	1458	3918,2	3837,4	3918,7
Calarcá	Calarcá	Quindío	2248	2998,1	2801,8	2575,1

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona 4

3.1.2. Zona 5: Norte de Santander (pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite, café):

Es previsto que se intensifique la capa nubosa y precipitaciones en diferentes sectores del departamento a mediados y finales de la semana. El resto del periodo con predominio de tiempo seco. El comportamiento del IDH seguirá con rangos entre secos y semisecos, salvo hacia el sur del área donde es probable que se mantenga con valores semihúmedos. Figura 4

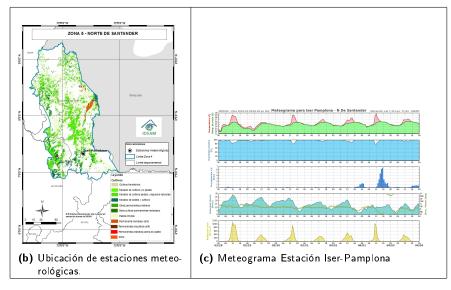


Figura 4: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 5

3.1.3. Zona 6: Magdalena Medio (palma africana y pastos)

Los pronósticos indican un incremento paulatino de la humedad y las precipitaciones en el sector, presentando las lluvias más persistentes a mediados de la semana. El IDH se estima que se presente con valores entre semisecos y adecuados. Figura 5

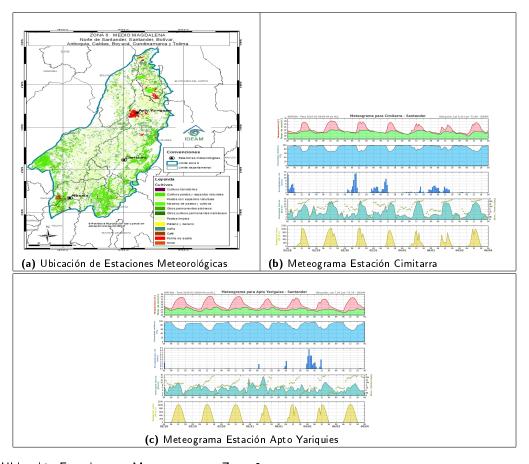


Figura 5: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 6

3.1.4. Zona 8: Altiplano Cundíboyacense y sur de Santander (flores, papa, arracacha, maíz y hortalizas) y Santander (caña panelera, cacao, tabaco, yuca, café)

Se prevé un incremento en la nubosidad y las lluvias en amplio sectores del altiplano cundiboyacense, particularmente a mediados de la semana que serán los días en los que se estiman las lluvias más intensas y persistentes. El comportamiento del IDH, estará cercano a los rangos de adecuados y semisecos. Figura 6



Semanal

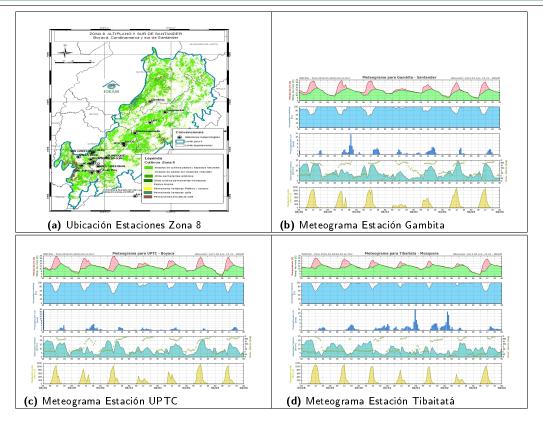


Figura 6: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 8

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Tunguavita	Paipa	Boyacá	2470	5527,5	5481,9	4755,9
UPTC	Tunja	Boyacá	2690	5688,1	5184,2	4695,9
Tibaitata	Mosquera	Cundinamarca	2543	4522,8	4296,4	4129,0
El Triangulo	Lenguazaque	Cundinamarca	2879	5151,5	4087,4	3650,1
Apto. Palonegro	Lebrija	Santander	1189	4012,9	3930,1	4029,2
El Cucharo	Pinchote	Santander	975	4862.1	4889.1	4969.9

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona 8

3.1.5. Zona 9: Huila y Tolima (Algodón, arroz, pastos):

En estos departamentos, se prevé que las Iluvias más intensas se concentren hacia el occidente, en límites con el Eje Cafetero y Cauca; estas Iluvias se prevé que se vayan intensificando a lo largo de la semana y se reduzcan al finalizar el periodo. El IDH se presentará con rangos entre semihúmedos y semisecos. Figura 7



Semanal

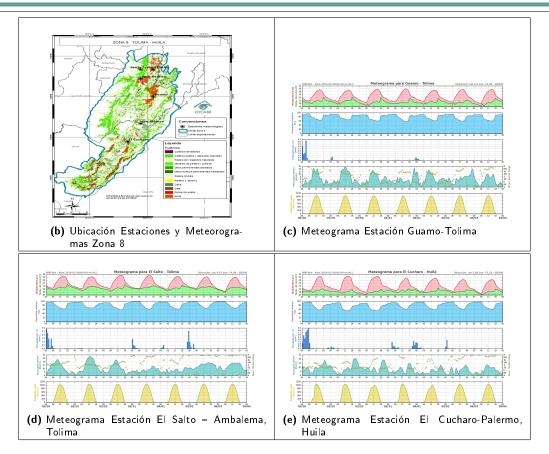


Figura 7: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 9

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Apto. Benito Salas	Neiva	Huila	439	4836,0	4700,4	4590,5
Guamo	Guamo	Tolima	360	5016,8	4783,9	4511,0
Apto. Perales	lbagué	Tolima	928	4615,6	4578,8	4621,2
Nataima	Espinal	Tolima	416	4495,1	5294,2	4774,9

3.1.6. Zona 10: Andina centro y sur-Occidente (Valle: Caña de azúcar, café)

Cielo entre parcial y mayormente cubierto con lluvias moderadas que tendrían a intensificarse a mediados de la semana. Es posible que entre los días miércoles y jueves prevalezca el tiempo seco. El IDH seguirá fluctuando entre valores secos y adecuados . Figura 8

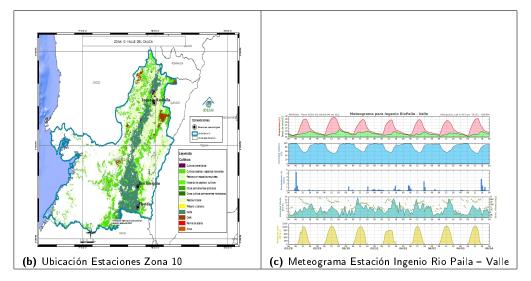


Figura 8: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 10

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Cenicaña	Florida	Valle del Cauca	1020	4653,5	4658,2	4667,9
Ing. Manuelita	Palmira	Valle del Cauca	1020	4634,3	4652,7	4625,4

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona 10

3.1.7. Zona 11: Nariño y Cauca (caña de azúcar, café, papa, maíz)

Cielo mayormente cubierto durante la noche y las madrugadas a lo largo del periodo. Se presentarán precipitaciones durante la mayor parte del tiempo, con tendencia a reducir su intensidad para el fin de semana. Alta posibilidad de actividad eléctrica. Se prevé que el IDH se presente con valores cercanos a los adecuados. Figura 9



Semanal

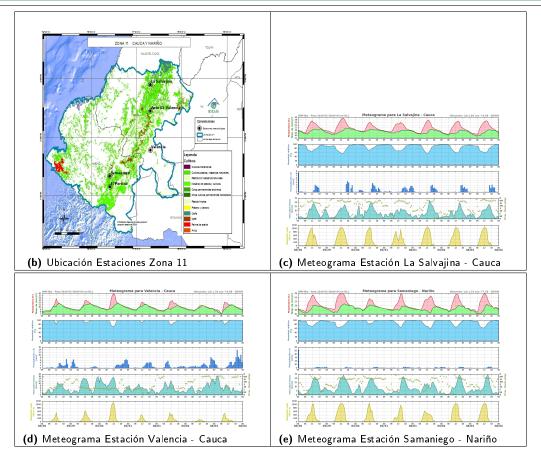


Figura 9: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 11

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Miranda	Miranda	Cauca	1050	4939,2	4979,9	4991,7
Ortigal	Miranda	Cauca	1020	4965,0	4991,9	5030,6
Apto. San Luis	Aldana	Nariño	2961	4236,0	3950,9	3902,6
El Paraiso	Tuquerres	Nariño	3030	4521,1	4466,6	4447,8

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona 11

3.2. Región Caribe

3.2.1. Zona 1: La Guajira – Cesar- Magdalena (banano, pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite):

Los pronósticos indican condiciones secas con cielo seminublado durante la mayor parte del tiempo, salvo por algunas precipitaciones ligeras y esporádicas en el sur de la Guajira y norte del Cesar. En el caso del IDH, se seguirán presentando valores entre seco y muy seco. Figura 10

3.2.2. Zona 2:Atlántico-Bolívar-Magdalena (banano, pastos, arroz, maíz tecnificado, yuca):

Para este sector la mayor probabilidad de precipitaciones en el sur de Bolívar y norte de magdalena, incluida la sierra Nevada de Santa Marta al iniciar y finaliza el periodo. En el resto de la zona predominio de tiempo seco. El IDH seguirá con valores entre muy seco y seco. Figura 11

3.2.3. Zona 3:Córdoba – Urabá Antioqueño (pastos, plantaciones forestales, arroz, palma de aceite, maíz tecnificado, banano):

Predomino de condiciones seca a inicios de la semana y probabilidad de lluvias ligeras a mediados de la semana, particularmente durante noche. Al finalizar la semana se estimas condiciones nubosas con predomino de tiempo seco. No se descarta la posibilidad de actividad eléctrica. En el caso del IDH se estima que fluctúe entre los rango de muy seco y semiseco. Figura 12

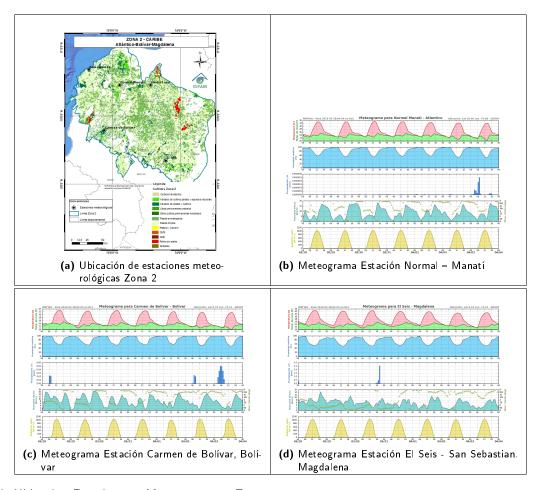


Figura 11: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 2

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Apto. Ernesto Cortissoz	Soledad	Atlántico	31	5900,2	6099,4	6251,1
Carmen de Bolívar	Carmen de Bolíva	Bolívar	190	5550,7	5644,3	5502,7
La Gran Via	Aracataca	Magdalena	30	5236,9	5337,3	5211,5
Prado Sevilla	Zona Bananera	Magdalena	18	5373,1	5537,5	5698,7



Semanal

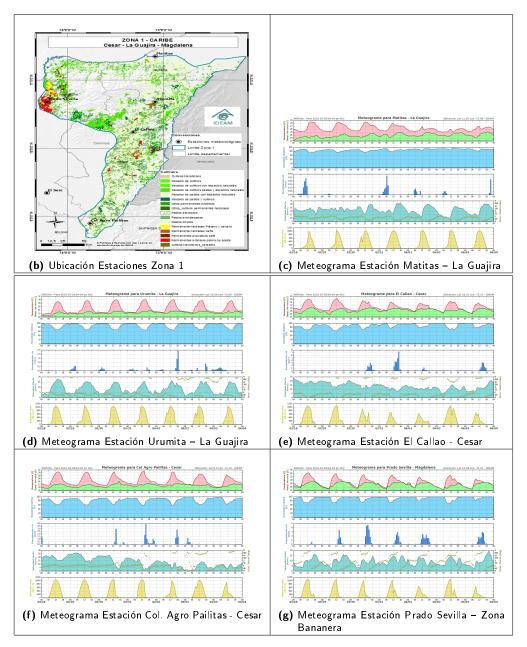


Figura 10: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 1

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Pueblo Bello	Pueblo Bello	Cesar	1124	5843,7	6091,5	5814,1
Fedearroz (esta)	Valledupar	Cesar	184	5420,1	5685,3	5317,3
La Mina	Hatonuevo	La Guajira	80	5091,6	4726,6	5105,4
Nazareth	Uribia	La Guajira	85	4868,0	4763,8	5365,8



>>>> Boletín Agrometeorológico Semanal

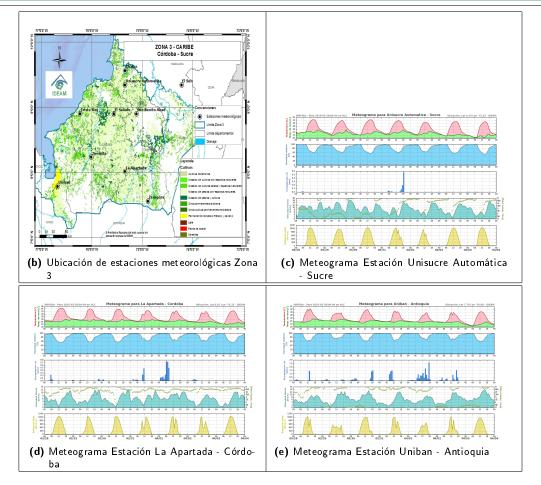


Figura 12: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 3

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Monteria	Monteria	Córdoba	17	4345,6	4389,8	4371,3
Unisucre	Sincelejo	Sucre	221	4843,9	4986,3	4733,4
San Marcos	San Marcos	Sucre	27	5126,5	5207,2	5121,3

3.3. Región Pacífica (Palma de aceite, cacao, frutales)

3.3.1. Zona Pacifico

Los pronósticos indican que se presentarán condiciones de cielo mayormente cubierto a lo largo del periodo, con precipitaciones de carácter moderado a fuerte, particularmente en el oriente de los departamentos de la región. Es posible que las de mayor volumen se presenten el día domingo. Alta posibilidad de tormentas eléctricas. Se estima que el IDH fluctúe entre los rangos de húmedo y semiseco. Figura 13

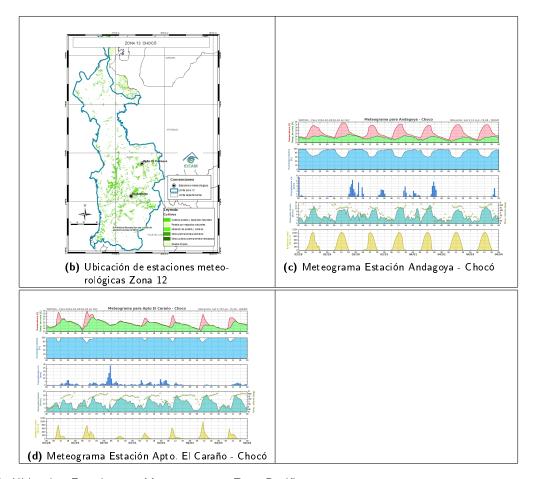


Figura 13: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona Pacifico

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Aeropuerto El Caraño	Quibdó	Chocó	53	2884,4	3084,5	3140,0

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona Pacifica

3.4. Región Orinoquía – Amazonía

3.4.1. Zona 7: Piedemonte y Llanos de Arauca, Casanare y Meta (soya, arroz secano, palma, maíz tecnificado)

Condiciones de cielo parcialmente nublado con predomino de tiempo seco durante la jornada, sin descartar lloviznas a mediados de la semana sobre el piedemonte en horas de la tarde. El IDH, oscilará entre los rangos de semiseco y adecuado. Figura 14



Semanal

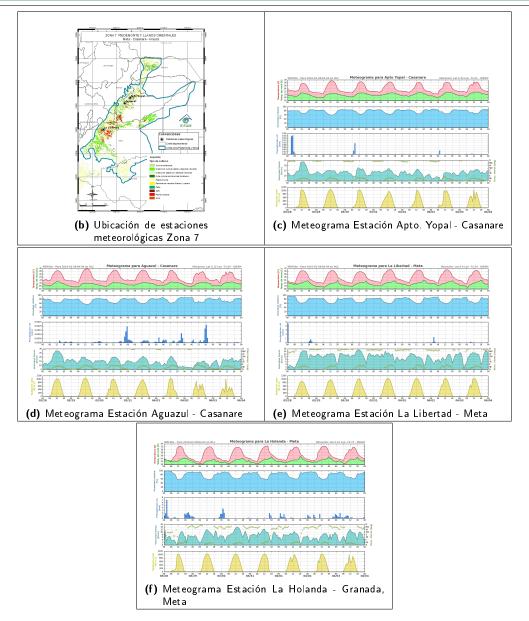


Figura 14: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 7

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Apto. Santiago Perez	Arauca	Arauca	128	5156,3	4484,1	4617,1
Aguazul	Aguazul	Casanare	1022	5602,5	5198,6	4604,5
La Holanda	Granada	Meta	360	5066,6	4871,2	4305,0
ICA Villavicencio	Villavicencio	Meta	444	5117,6	4649,8	4314,9
La Libertad	Villavicencio	Meta	336	5142,9	4962,2	4332,7

(a) Irradiación global media en KW/h/m2 recibida en una superficie horizontal durante el día en los meses de enero-febrero-marzo. Zona 7

3.4.2. Zona 13. Piedemonte Amazónico (Soya, arroz secano, palma, maíz tecnificado)

Abundante nubosidad y lluvias de carácter moderado a fuerte durante la semana, particularmente en horas de la noche y durante la madrugada. El IDH se mantendrá con valores entre semihúmedos y muy húmedos. Figura 15



Semanal

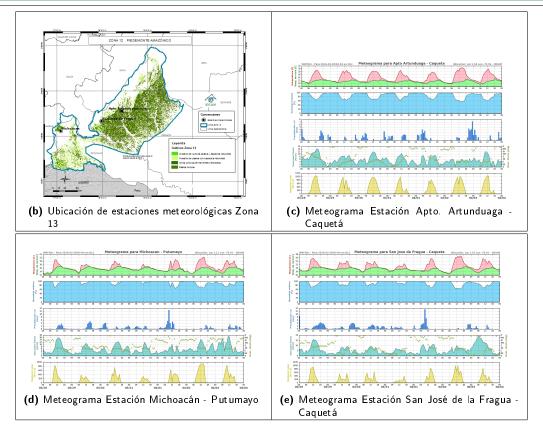


Figura 15: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 13

Estacion	Municipio	Departamento	Elevacion (m.s.n.m.)	ENE	FEB	MAR
Aeropuerto G Artunduaga	Florencia	Caquetá	244	4104,5	3753,5	3484,4
Michoacán	Colon	Putumayo	2100	3202,5	3120,9	2903,0



4. INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS

4.1. INTERPRETACIÓN DE METEOGRAMAS

El contenido de este boletín está enfocado a técnicos agrícolas quienes poseen conocimientos del comportamiento de las variables meteorológicas, no obstante, los pequeños agricultores podrán consultar este boletín con la orientación de técnicos agrícolas para una mejor toma de decisiones en sus labores agrícolas.

Interpretación: Los resultados en los meteogramas indican el pronóstico de las variables meteorológicas acumulados cada hora para un horizonte de tiempo a 7 días, en donde en el eje X se observa rangos de cada 6 horas así como la fecha proyectada.

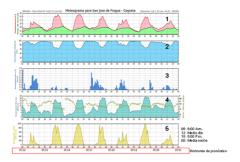


Figura 16: Interpretación de los meteogramas

1) Precipitación o lluvia: Indicada en milímetros, donde cada barrita corresponde a la lluvia que caerá en 1 hora, indicada en rangos de 3 horas.

Donde:

Tiempo seco (Nubosidad variable) 0.0

Posibles Iloviznas 0.1 - 0.6

Lloviznas en distintos sectores 0.7 – 1.2

Lluvias ligeras 1.3 – 2.4

Lluvias moderadas 2.5 – 5.0

Lluvias fuertes 5.1 – 9.9

Lluvias con tormentas eléctricas 10.0-14.9

Tormentas eléctricas > 15.0

- 2) Temperatura máxima y mínima en grados Celsius: En el eje Y se indica la variable en grados Celsius (${}^{\circ}$ C).
- 3) Humedad relativa: Indicada en % de 1 a 100 %. Una humedad relativa del 100 % indica que el airé está saturado, lo cual puede facilitar el desarrollo de las lluvias.
- 4) Dirección y velocidad del viento: En el eje X se indica la velocidad del viento en metros por segundo. En la parte superior se muestra la dirección de los vientos a modo de flechas.
 - 5) Presión Atmosférica: En el eje Y se indica la variable en hectopascales (hPa).
- 6) Nubosidad: En esta parte del meteograma se indica la fracción de nubosidad en porcentaje. En la figura 16 se indica el porcentaje de nubes bajas, medias o altas según los colores azul para nubes bajas, verde para nubes medias y naranja para nubes altas.

4.2. INTERPRETACIÓN DE MAPAS DE INDICE DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA - IDH

Este es un indicador agroclimático que permite identificar zonas y/o periodos con excesos o deficiencias de agua. Utiliza parámetros derivados del Balance Hídrico y se fundamenta en la ETP como elemento clave en el análisis relativo de la precipitación, que de acuerdo con la oferta y demanda de agua clasifica las tierras desde las muy secas hasta las muy húmedas. A partir del balance hídrico, se dispone de los parámetros básicos necesarios para una clasificación climática o para un seguimiento de las condiciones de humedad del suelo en una región determinada. El balance hídrico climático que se usa es el de Thornthwaite, Mather, donde la precipitación y la evapotranspiración potencial (calculada por el Método Penman-Monteith) son importantes. Para un mejor ajuste a las condiciones de Colombia, se diseñó un indicador denominado Índice de Disponibilidad Hídrica (IDH), con lo que facilita la interpretación tanto de la relación de deficiencia como de exceso de agua. Actualmente se calcula el IDH decadalmente (cada días 10 días) con base a los datos diarios de precipitación y con el dato de ETP climatológico. Luego se hallan indicadores de deficiencia de agua y de excesos de agua definidos así:

Muy seco 0 a 30 Seco > 30 a 60 Semiseco > 60 a 90 Adecuado > 90 a 110 Semihúmedo > 110 a 140 Húmedo > 140 a 170 Muy húmedo > 170

5. EL IDEAM RECOMIENDA

5.1. OCURRENCIA DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

Ante la probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal se mantiene las alertas roja y naranja en los siguientes departamentos: Atlántico, Bolívar, La Guajira, Magdalena, Sucre, Córdoba, Cesar, Arauca, Casanare, Vichada . Por lo anterior el IDEAM recomienda:

- A la comunidad en general, a los turistas y caminantes apagar debidamente las fogatas y no dejar residuos tipo vidrio que sirvan como elementos concentradores de la radiación solar e igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios o señal de incendio en área naturales.
- A los Consejos Regionales y Municipales de la Gestión del Riesgo de Desastres, 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 del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, ubicados en los sectores mencionados.

- A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos necesarios para la lucha anti-incendios
- A ganaderos y agricultores, tomar las medidas necesarias al hacer uso del fuego durante las labores agrícolas.

5.2. OCURRENCIA DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

De acuerdo al pronóstico de lluvia para esta semana, se mantiene la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en zonas inestables y de alta pendiente de Santander, Caldas, Cundinamarca, Cauca, Chocó, Nariño, Caquetá y Putumayo. Se recomienda a los Consejos Regionales y Municipales de la Gestión del Riesgo de Desastres, CAR'S, las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de desastres; y estar atentos a los comunicados que se emitan por parte de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas del IDEAM.

5.3. FENÓMENO "EL NIÑO" PROGRESIVO DEBILITAMIENTO

El IDEAM informa que si bien en marzo está aún presente el FENÓMENO EL NIÑO, para los meses de abril y mayo se prevé un notorio debilitamiento en su intensidad. Por tanto el IDEAM indica que no obstante de proyectar aún condiciones "El Niño", la primera temporada de lluvias llegará con un impacto o influencia sobre las cantidades de precipitación menor a lo registrado durante el último trimestre de 2015 y comienzos de 2016, cuando el fenómeno se fortaleció progresivamente y llegó a su máxima intensidad. De esta forma, durante abril y mayo, época en la que se establece la primera temporada de lluvias, se podrían presentar aún algunos déficits ligeros de precipitación especialmente en las regiones Andina y Caribe, señalando un periodo de transición durante la segunda quincena del mes de marzo. De otra parte, la proyección de neutralidad en la TSM (temperatura superficial del mar) se estima para los meses de mitad de año de 2016. Se recomienda a los Consejos Regionales y Municipales de la Gestión del Riesgo de Desastres, CAR'S, a las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de contingencia frente a la evolución de las condiciones hidrometeorológicas en el país, dadas en los diferentes boletines e informes que desde el Instituto se emiten.

Sugerencias adicionales:

- Almacenar suficiente agua para consumo de animales y para labores culturales de los cultivos.
- Identificar otras fuentes de agua alternas en el territorio con el fin de planificar un adecuado ahorro del recurso hídrico
- A los agricultores activar planes de contingencia para el monitoreo en la humedad del suelo y de la aparición de plagas y enfermedades de cultivos que son susceptibles a periodos secos.
- Organizar adecuados cronogramas de siembras y asesorarse en la selección de cultivos menos vulnerables a la sequía, especialmente en la región Caribe, Orinoquia y centro de la Andina.
- Se recomienda la implementación de diferentes sistemas de riego para mantener una adecuada humedad en el suelo.
- •Se sugiere estar atento a los boletines emitidos por el IDEAM en el vínculo:http://www.pronosticosyalertas.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/pronosticos-alertas/fenomenos-el-nino-y-la-nina y en http://www.aclimatecolombia.org/boletin-agroclimatico/

5.4. RECOMENDACIONES ANTE DESCENSO DE TEMPERATURAS MÍNIMAS

En términos generales las heladas agrometeorológicas que ocurren en zonas de altiplano y de montaña en Colombia, son heladas por radiación y ocurren cuando se presentan altas temperaturas vespertinas el día anterior, vientos en calma, muy poca nubosidad, baja humedad relativa, poco vapor de agua en la atmósfera y descensos de temperatura del aire en las madrugadas, además de suelos con poca humedad que pueden acelerar el daño de los tejidos en ciertos cultivos. Desde la primera década del mes de diciembre y hasta la segunda década del mes de marzo, es característico de la climatología nacional el descenso de las temperaturas del aire en horas de la madrugada, en zonas que se encuentren en altitudes por encima de los 2.400 m.s.n.m, principalmente para la región andina, máxima cuando nos encontramos ante un evento cálido "El Niño" de categoría fuerte que ocasiona disminución de nubosidad y de las lluvias. Por lo anterior; se recomienda a agricultores, ganaderos y floricultores del altiplanocundiboyacense estar atentos a los boletines y comunicados emitidos por el IDEAM, ante la eventualidad de descensos de las temperaturas.

5.5. RECOMENDACIONES - BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

- Se recomienda en las fincas hacer un buen manejo final de los residuos para evitar la contaminación de los ojos de agua, ríos, quebradas, lagos y lagunas.
- En el control de plagas y enfermedades considerar el control natural y cultural, para evitar efectos secundarios en el medio ambiente, la Biota y la vida humana.



Semanal

- Considerar la probabilidad de vendavales o vientos fuertes que puedan afectar los cultivos para esto se recomienda sembrar cercas vivas o cortinas rompevientos.
 - Se recomienda el uso de labranza mínima en suelos no compactados para favorecer la retención de humedad en el suelo.
- Las altas temperaturas diurnas conllevan a mayor evaporación, que sumadas a un bajo contenido de humedad en el suelo pueden afectar los cultivos por lo que se recomienda buscar sistemas alternativos de abastecimiento de agua y de riego en zonas de déficit de las lluvias.

 $Para\ mayor\ información:\ http://www.pronosticosyalertas.gov.co/y\ http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/aplicaciones-meteorologicas$

Omar FRANCO TORRES. Director General

Franklyn Ruiz, Subdirector de Meteorología

Christian EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas

Elaboró: Diego Alejandro SUÁREZ VARGAS

Meteorólogo - Oficina de Pronóstico y Alertas

Colaboradores: Grupo de Datos (Of. Del Servicio de Pronóstico y Alertas)

Grupo de Climatología y Agrometeorología - Grupo de modelamiento (Subdirección de Meteorología) - Felipe Torres (Subdirección Estudios Ambientales)

 $Internet:\ http://www.ideam.gov.co$

Correo electrónico: servicio@ideam.gov.co

Calle 25d No. 96b-70 Piso 3. Bogotá, D. C.

Teléfono. 3075625 Opc. 1