

BOLETIN AGROMETEOROLÓGICO No. 15

Pronóstico semanal para el sector agrícola del 13 al 19 de abril de 2015

1. RESUMEN DE LAS CONDICIONES EN LA SEMANA ANTERIOR A NIVEL NACIONAL

La semana se caracterizó por presentar lluvias de variada intensidad distribuidas en amplios sectores de Colombia, particularmente en las regiones Pacífica, Andina, Orinoquía y Amazonia en donde las precipitaciones acompañadas de actividad eléctrica ocurrieron en las tardes, noches y madrugadas. En la región Caribe se presentaron lluvias a lo largo de la semana concentradas hacia el sur, sobre Córdoba, Sucre, Bolívar y Cesar; en el centro y el norte, las precipitaciones empezaron a registrarse a partir del miércoles con valores moderados en Magdalena y La Guajira. Se alcanzaron volúmenes entre 100 y 250 mm de lluvia que concurrieron en los departamentos de Antioquia, Meta, Casanare, Boyacá, Chocó, Putumayo, Cauca y Nariño. Un acumulado semanal de 465.7 mm de precipitación se resalta en el municipio de Lloró en Chocó. El sur de la región Andina fue la zona con menores lluvias durante el periodo. Respecto a las temperaturas máximas, valores entre 38° y 40°C se registraron en Cesar, La Guajira, Magdalena y Tolima. (Figura 1).

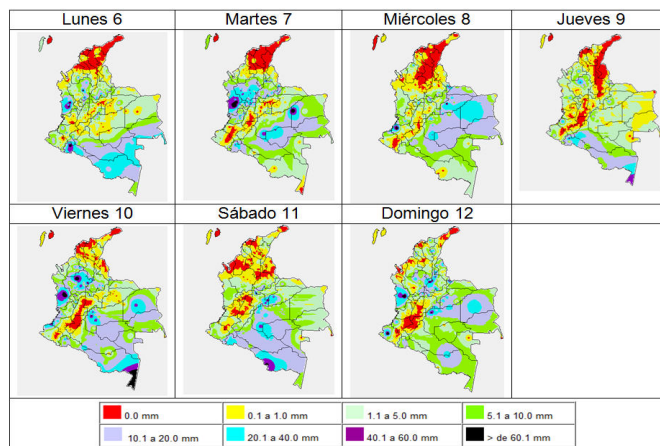


Figura 1: Precipitación diaria acumulada desde el lunes 6 al domingo 12 de abril de 2015. Fuente: Grupo de datos - IDEAM

1.1. Índice de Disponibilidad Hídrica del suelo - IDH

Debido al incremento de las precipitaciones en gran parte del país, el índice de disponibilidad hídrica ha aumentado sus valores. Las zonas con mayor contenido de humedad en el suelo corresponden a las regiones Pacífica, norte de la Andina y al occidente de la Amazonia y Orinoquía. Valores entre adecuados a semihúmedos predominaron en Risaralda, Quindío, Valle, Cauca, Nariño, Huila, Tolima, Cundinamarca, y en el extremo oriental de Amazonas y centro de Orinoquía. En el norte de Colombia, en el sur de los departamentos de Córdoba, Bolívar, Sucre, Cesar y el centro de Magdalena los valores de IDH han tenido un progresivo ascenso, mientras que la Península de La Guajira, norte de Cesar, Magdalena y Bolívar mantienen valores muy secos en el suelo. Se prevé para esta semana que el Índice de disponibilidad hídrica se mantenga con valores muy húmedos en el norte de la Andina y toda la región Pacífica, y que incremente en las regiones Amazonas, sur y centro de la Caribe, centro y sur de la Andina y occidente de la Orinoquía. (Figura 2).

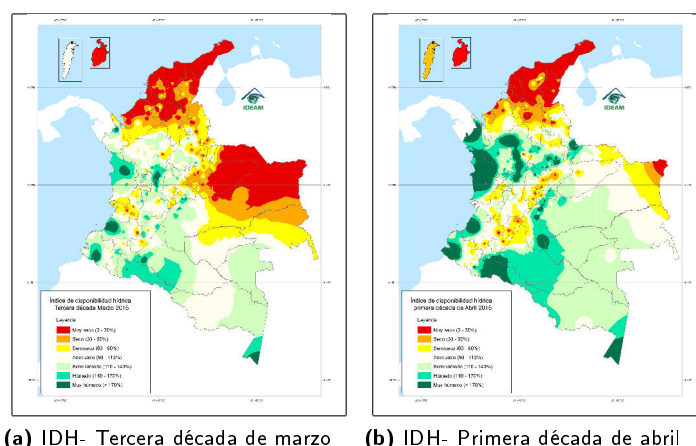


Figura 2: Disponibilidad hídrica de tercera década de marzo y primera de abril de 2015. Para mayor información ingrese a la Subdirección de Meteorología: <http://institucional.ideam.gov.co/jsp/1082>.

2. PRONÓSTICO PARA LA SEMANA DE ABRIL 13 AL 19 DE 2015

Resumen: Se estima una semana con tiempo lluvioso en amplios sectores del país. Las precipitaciones con mayor intensidad y volumen se concentrarán particularmente sobre las zonas cordilleranas y el Magdalena medio a la altura de Santander y Antioquia en la región Andina, la región Pacífica y en la región Caribe a lo largo de la semana, sin embargo en el noroccidente de la Caribe es posible que haya una disminución de las lluvias hacia el litoral finalizando la semana. En la región Amazónica persistirán lluvias de variada intensidad acompañadas de actividad eléctrica, mientras que en la Orinoquia las lluvias más intensas se concentrarán en el oriente, occidente y sur. *El IDEAM informa acerca de la consolidación del Fenómeno «El Niño» de débil intensidad, por lo tanto se sugiere a la comunidad en general estar atentos a los comunicados relacionados con dicho evento que emite el Instituto.*

Lluvias moderadas a fuertes acompañadas de tormentas eléctricas estarán presentes durante tardes, noches y madrugadas en Antioquia, Eje Cafetero, Valle, Cauca, Nariño, santanderes y norte y occidente de Boyacá a lo largo de la semana. En los valles interandinos de Tolima y Huila se prevén lluvias menos intensas al igual que el centro de Cundinamarca al iniciar la semana, luego se incrementarán las lluvias en dicha zona. Las precipitaciones más fuertes en la región Caribe se distribuirán particularmente en el centro y sur, sin embargo debido al flujo de los vientos lluvias aisladas se presentarán en casi toda la región pero de menor intensidad. La región Pacífica predominará con tiempo lluvioso y tormentas eléctricas, donde lo más fuerte se advierte en Chocó y Valle. En la Orinoquia se prevén lluvias moderadas a fuertes concentradas en Meta, sur de Casanare y Vichada, en Arauca lluvias menos intensas. Persistencia de lluvias moderadas a fuertes con actividad eléctrica en el oriente y norte de la región de la Amazonia, en el centro y occidente a la altura de Caquetá, Guaviare y Putumayo las lluvias más fuerte se prevén al final de la semana. Nubosidad variable predominando el tiempo seco sin descartar lloviznas esporádicas en San Andrés y Providencia.

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)

3.1.4 Zona 8: Altiplano Cundiboyacense (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 Pacífica (Palma de aceite, cacao, frutales)

3.4 Región Orinoquia – Amazonia

3.4.1 Zona 7. Piedemonte y Llanos (soya, arroz seco, palma, maíz tecnificado)

3.4.2 Zona 13. Piedemonte Amazónico (Soya, arroz seco, 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)

La semana se caracterizará por tiempo lluvioso particularmente en las tardes, noches y madrugadas. Se prevé un incremento en el contenido de humedad del suelo persistiendo valores semihúmedos de IDH en la zona. 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.

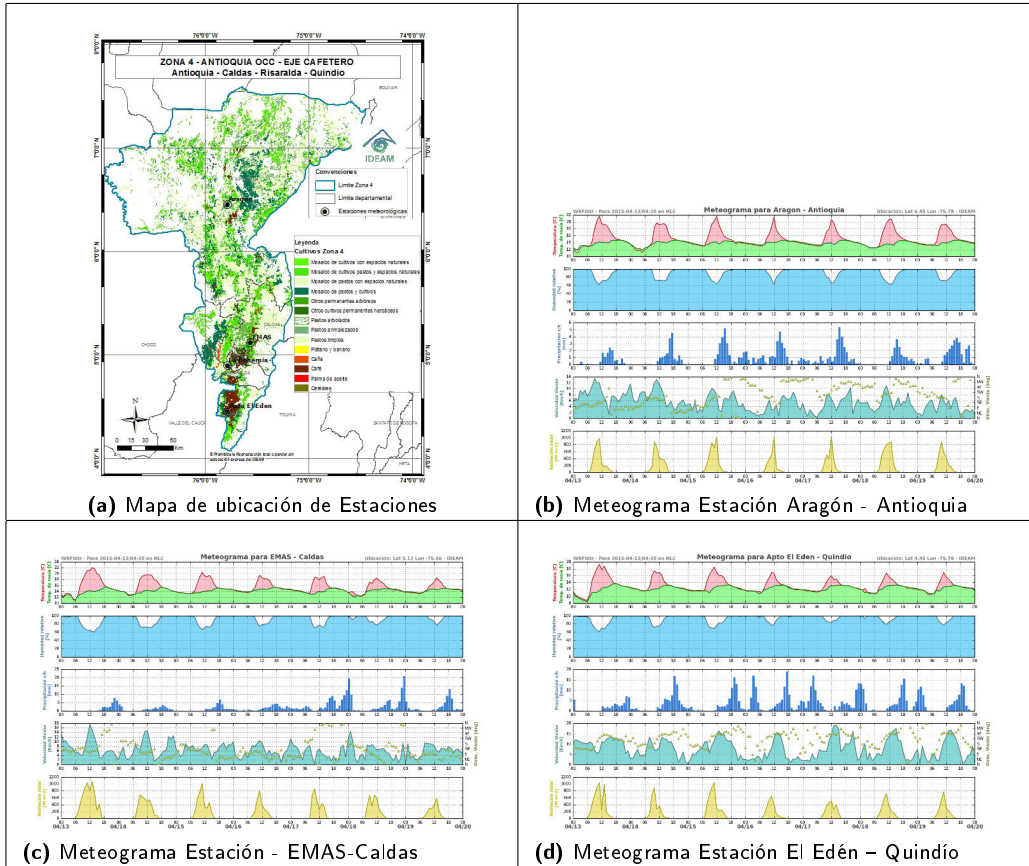


Figura 3: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 4

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

Lluvias ligeras a moderadas en la zona a inicios de semana, lluvias moderadas a fuertes después de mitad del periodo. Se prevé valores adecuados de IDH en el centro y norte, y muy húmedos en el sur. Figura 4

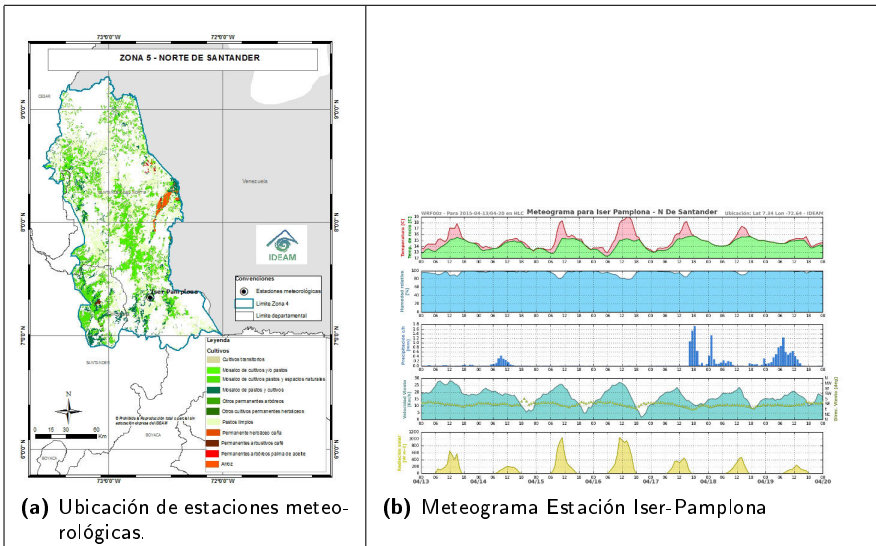


Figura 4: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 5

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

A lo largo del periodo se prevén lluvias moderadas a fuertes con tormentas eléctricas finalizando las tardes, noches y madrugadas. Los índices de disponibilidad hídrica oscilarán entre semihúmedos y muy húmedos en el centro y sur, valores semisecos a adecuados. Figura 5

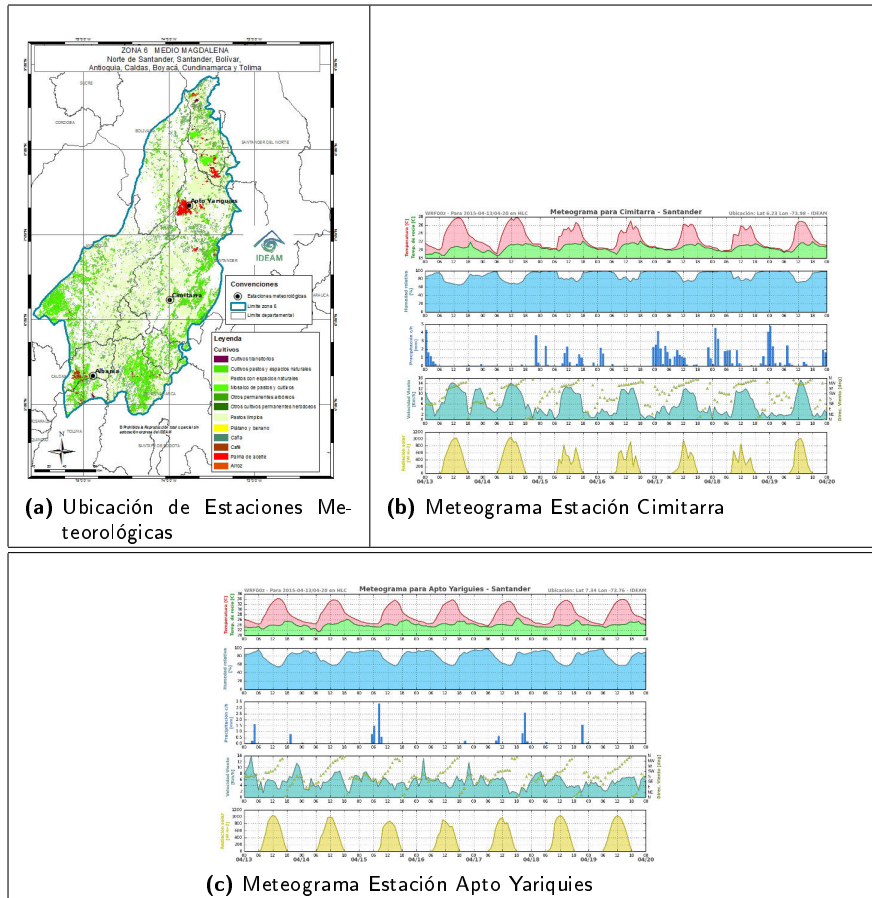


Figura 5: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 6

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

Prevalecerán las condiciones de tiempo lluvioso en la zona durante las tardes, noches y madrugadas particularmente en Santander y norte de Boyacá. En la Sabana de Bogotá se prevén lluvias ligeras a inicio de la semana, después de mitad del periodo se estiman un incremento en las precipitaciones, las cuales se presentarán en las tardes, noches y madrugadas. Es posible que las mañanas presenten intervalos de lloviznas y sol. Respecto al contenido de humedad en el suelo se mantendrán valores semihúmedos a muy húmedos en el sur de Santander y norte de Boyacá; en el altiplano cundiboyacense y en la sabana de Bogotá se espera un incremento del IDH alcanzando valores adecuados. Figura 6

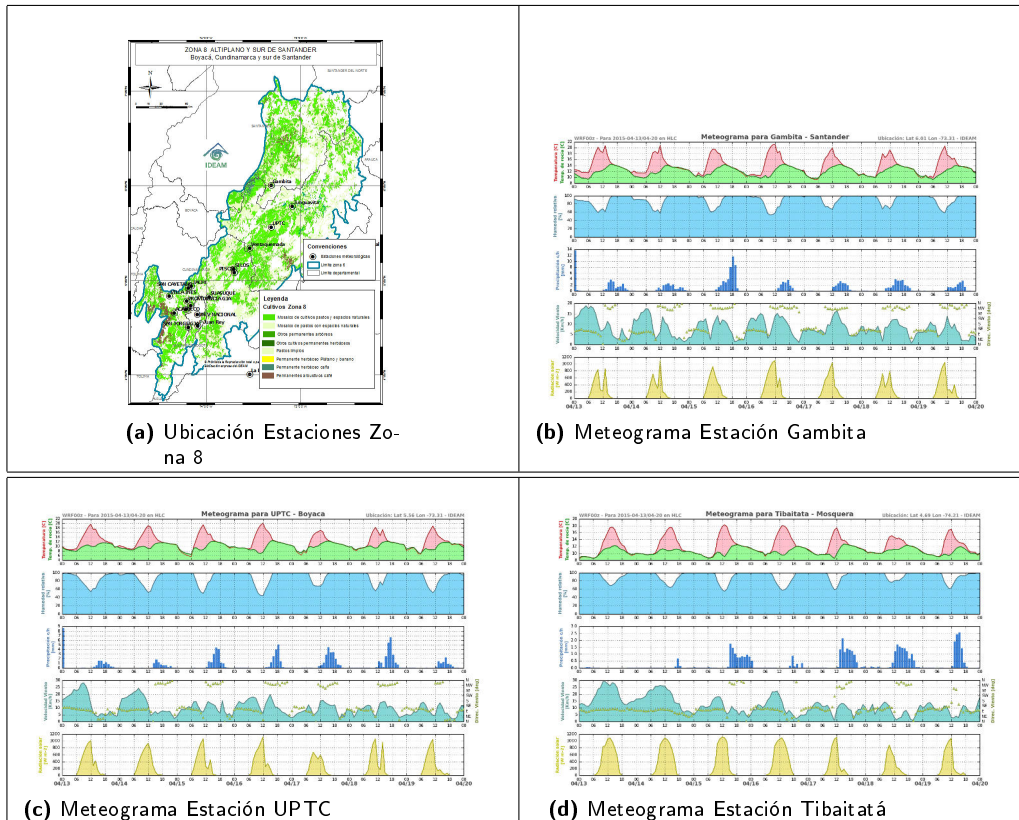


Figura 6: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 8

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

En la zona se prevén mañanas seminubladas y tardes con incremento de nubosidad en intervalos de lluvias de corta duración. En las noches es posible que se presenten lluvias moderadas con tormentas eléctricas al norte y occidente de Tolima y Huila. En Tolima se esperan valores adecuados a semihúmedos, en Tolima se prevén valores semisecos a adecuados. Figura 7

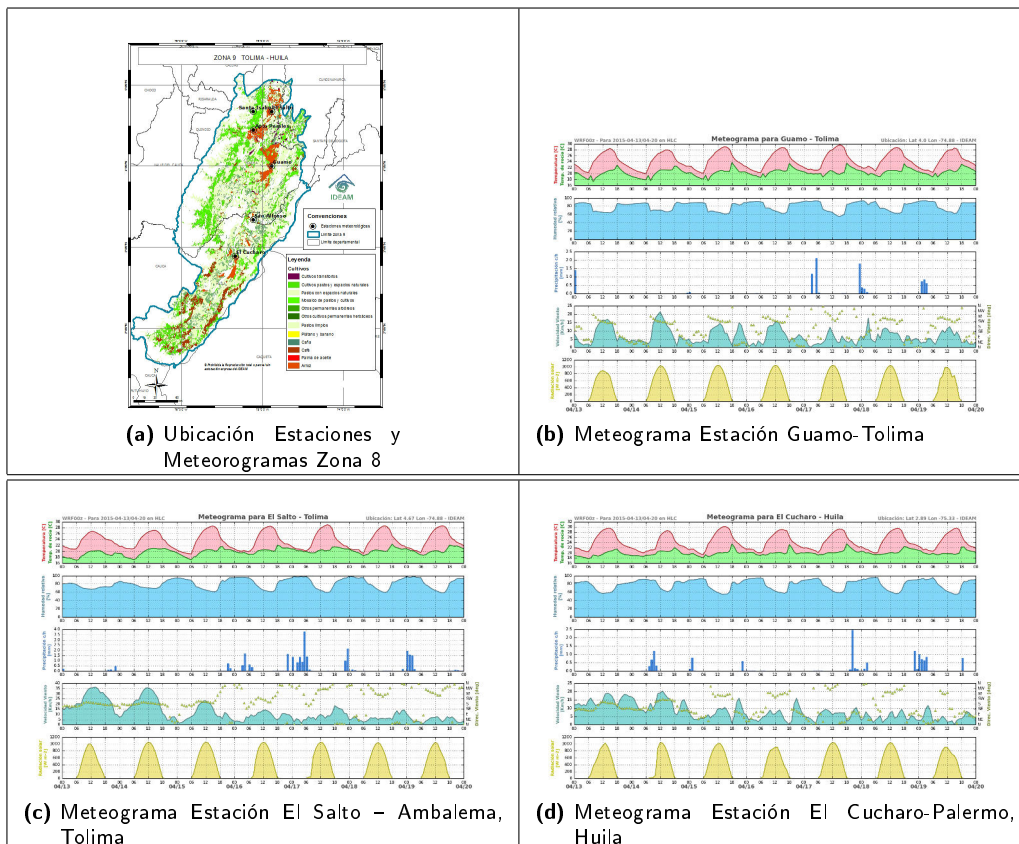


Figura 7: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 9

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

Se prevé una semana con tiempo lluvioso, especialmente en las tardes, noches y madrugadas. Los índices de disponibilidad hídrica se mantendrán entre adecuados y semihúmedos en el centro. En el sur y norte se prevén valores semisecos a adecuados. Figura 8

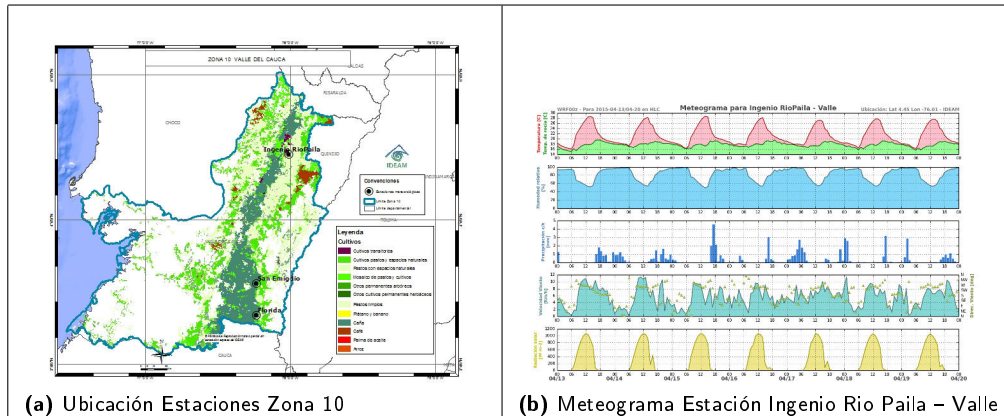


Figura 8: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 10

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

A lo largo de la semana se advierten lluvias moderadas a fuertes en horas de las noches y madrugadas. Se estiman un incremento en el índice de disponibilidad hídrica. Figura 9

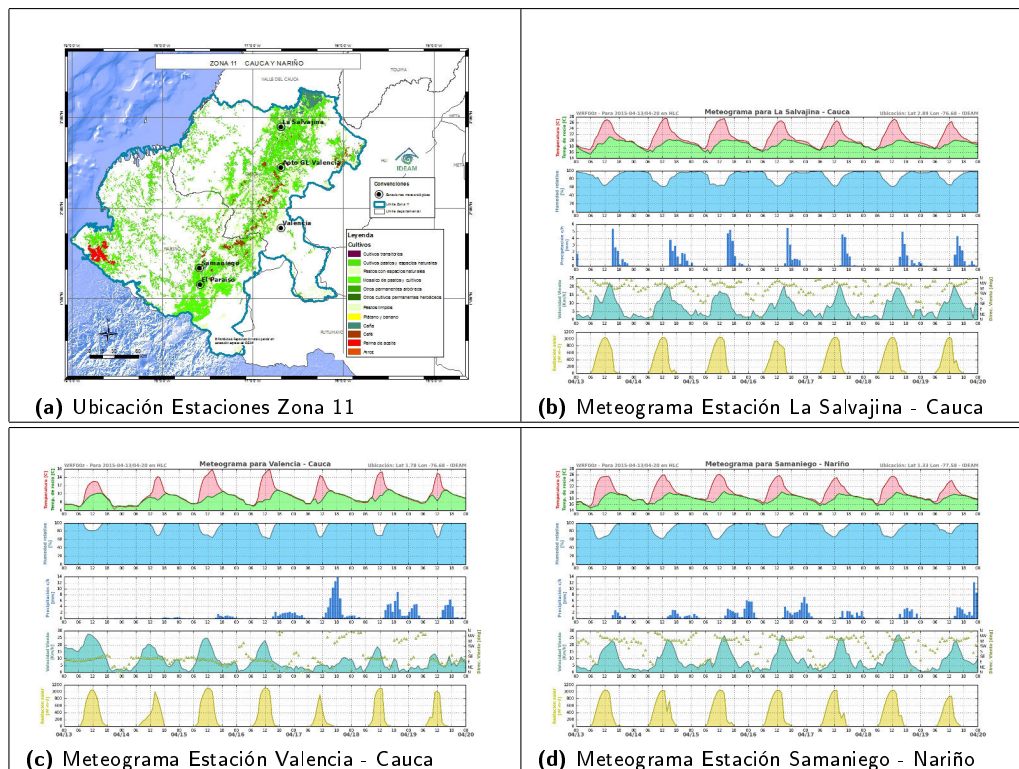


Figura 9: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 11

3.2. Región Caribe

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

Se prevén días seminublados con intervalos de lluvias ligeras y de corta duración en las tardes y noches particularmente en zonas de Cesar y de Magdalena. Persistencia de valores muy secos en el IDH. Figura 10

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

A inicios y mitad de semana se prevén días seminublados con intervalos de chubascos de corta duración, al final de semana es posible que disminuyan las precipitaciones. El contenido de humedad en el suelo mantendrá valores semisecos a muy secos. Figura 11

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

A lo largo de la semana se advierten lluvias de variada intensidad con actividad eléctrica especialmente en las noches y madrugadas. Es posible que se presente un incremento en el contenido de humedad en el suelo. Figura 12



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



Boletín Agrometeorológico

Semanal

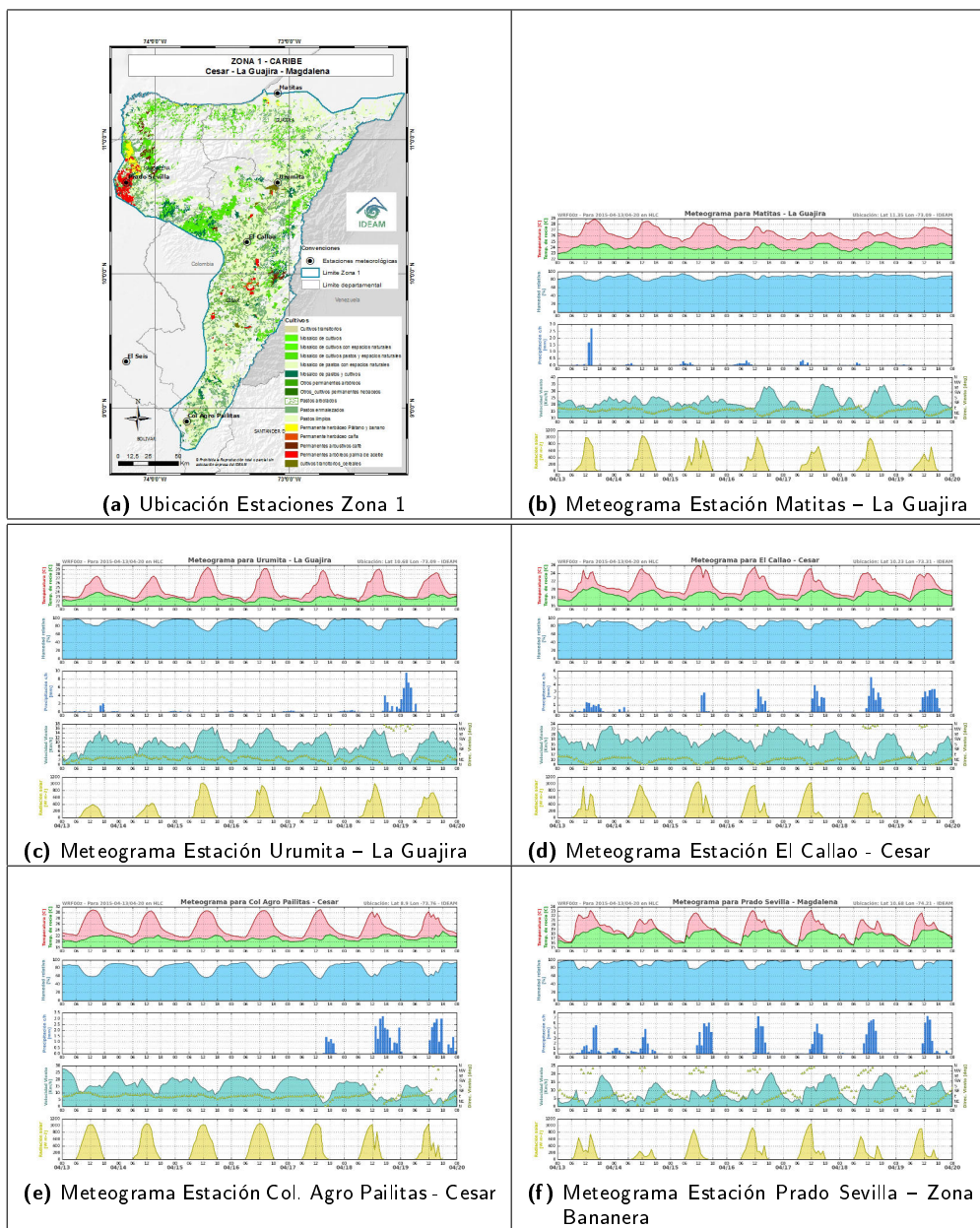


Figura 10: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 1



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



Boletín Agrometeorológico

Semanal

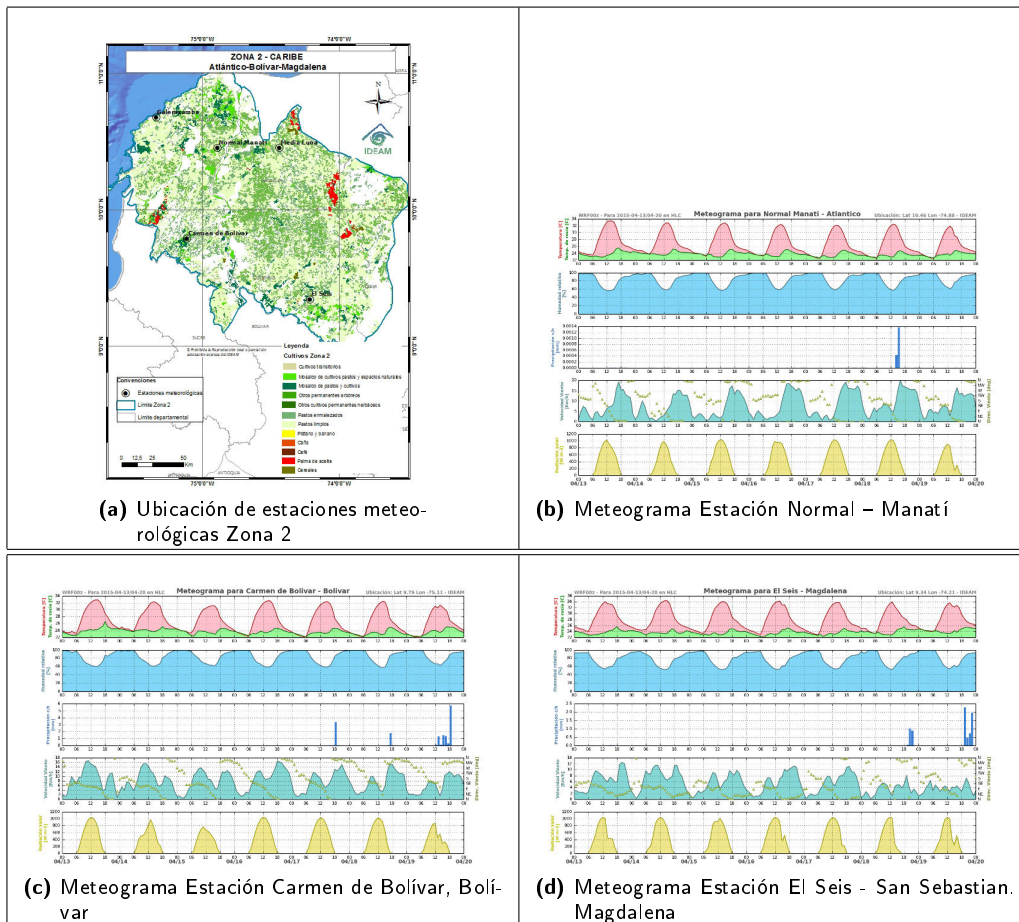


Figura 11: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 2

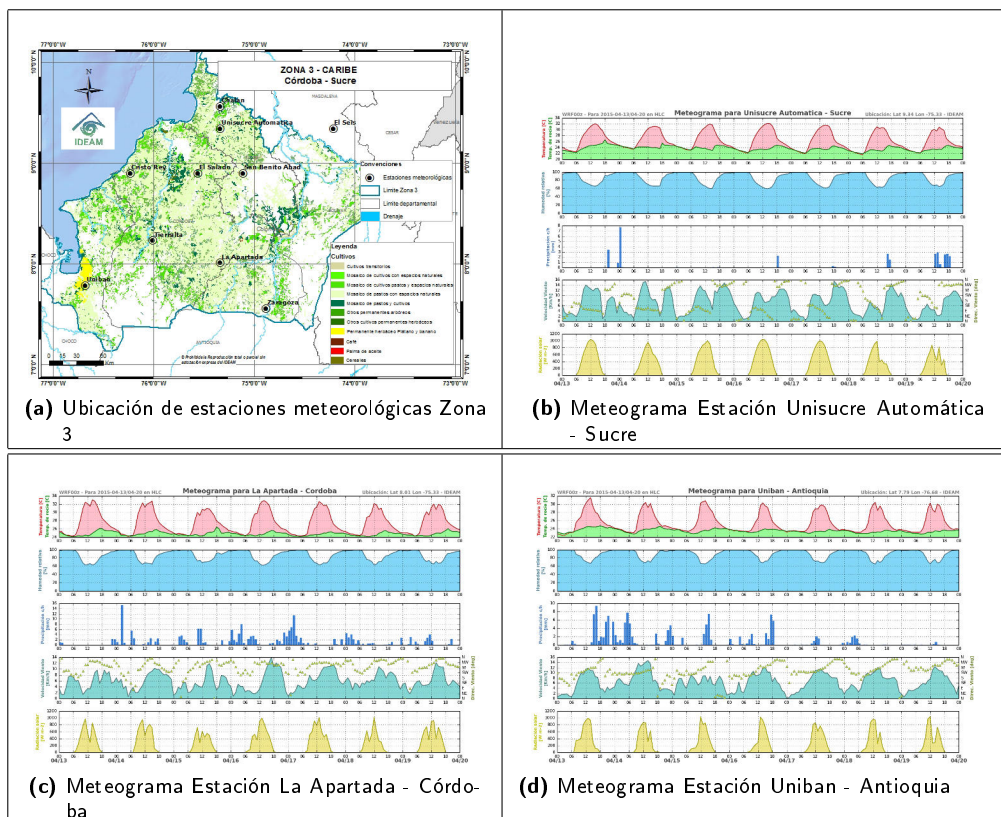


Figura 12: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 3

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

3.3.1. Zona Pacífico

Tiempo lluvioso es estimado durante la semana durante las tardes, noches y madrugadas. Alta probabilidad de actividad eléctrica al momento de lluvias fuertes. Se mantendrán valores húmedos y muy húmedos en el índice de disponibilidad hídrica con posibilidad de anegamiento. Figura 13

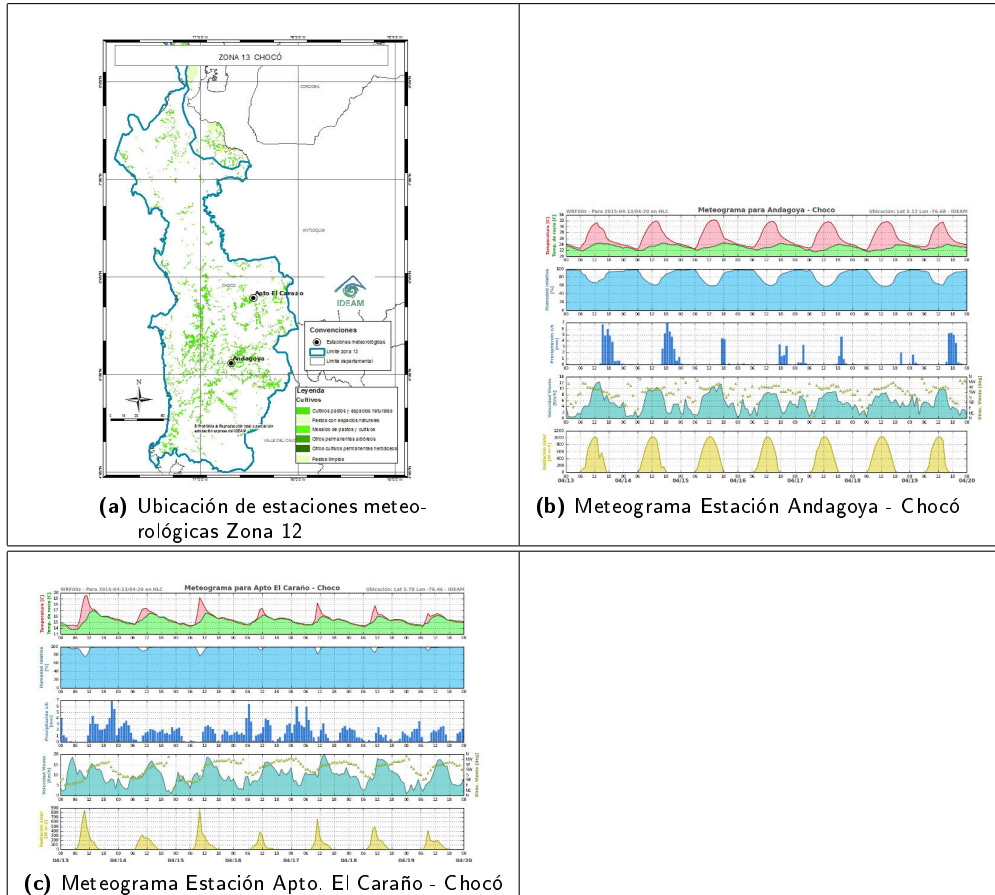


Figura 13: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 12

3.4. Región Orinoquia – Amazonia

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

A inicios y mitad de semana se prevén días seminublados a mayormente nublados con posibilidad de lluvias en las tardes y altas temperaturas del aire. Al finalizar el periodo se prevé un incremento de lluvias en la zona. El índice de disponibilidad hídrica oscilará con valores adecuados a semihúmedos en Arauca y Casanare. En Meta persistencia de IDH con valores húmedos a muy húmedos. Figura 14

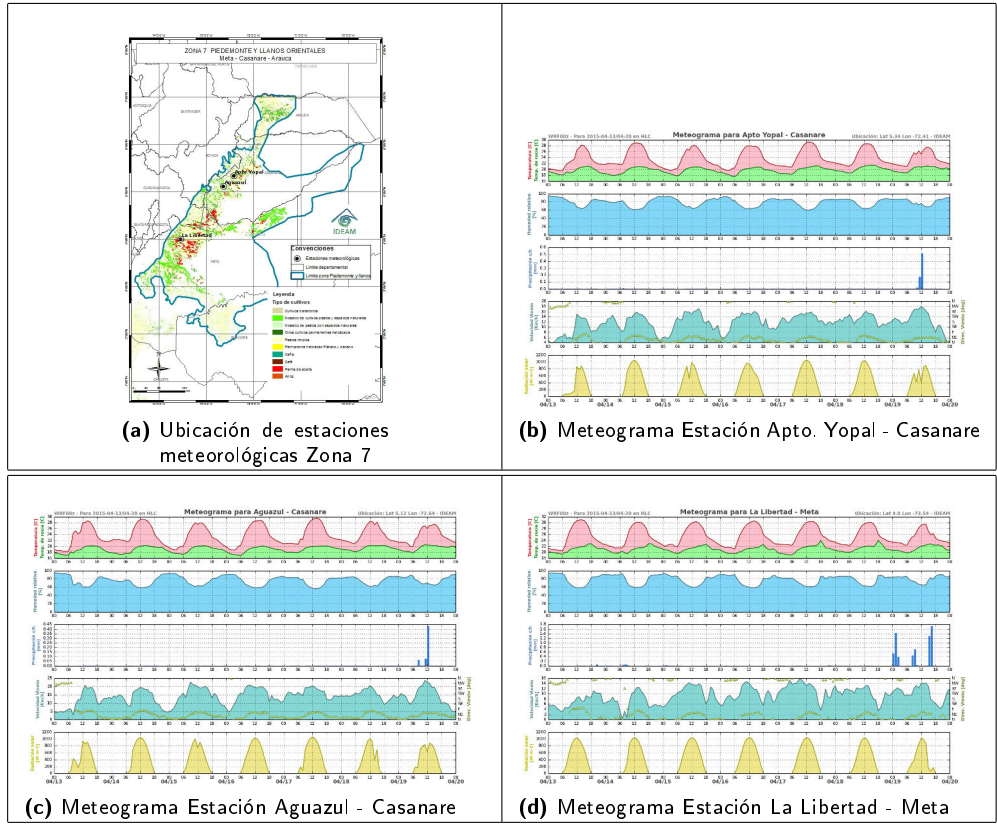


Figura 14: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 7

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

Se prevé una semana con tiempo lluvioso, con mayores volúmenes de precipitación al finalizar el periodo durante tardes, noches y madrugadas. Alta probabilidad de tormentas eléctricas. Persistirán valores muy húmedos de disponibilidad hídrica en Putumayo y valores adecuados en Caquetá. [Figura 15](#)

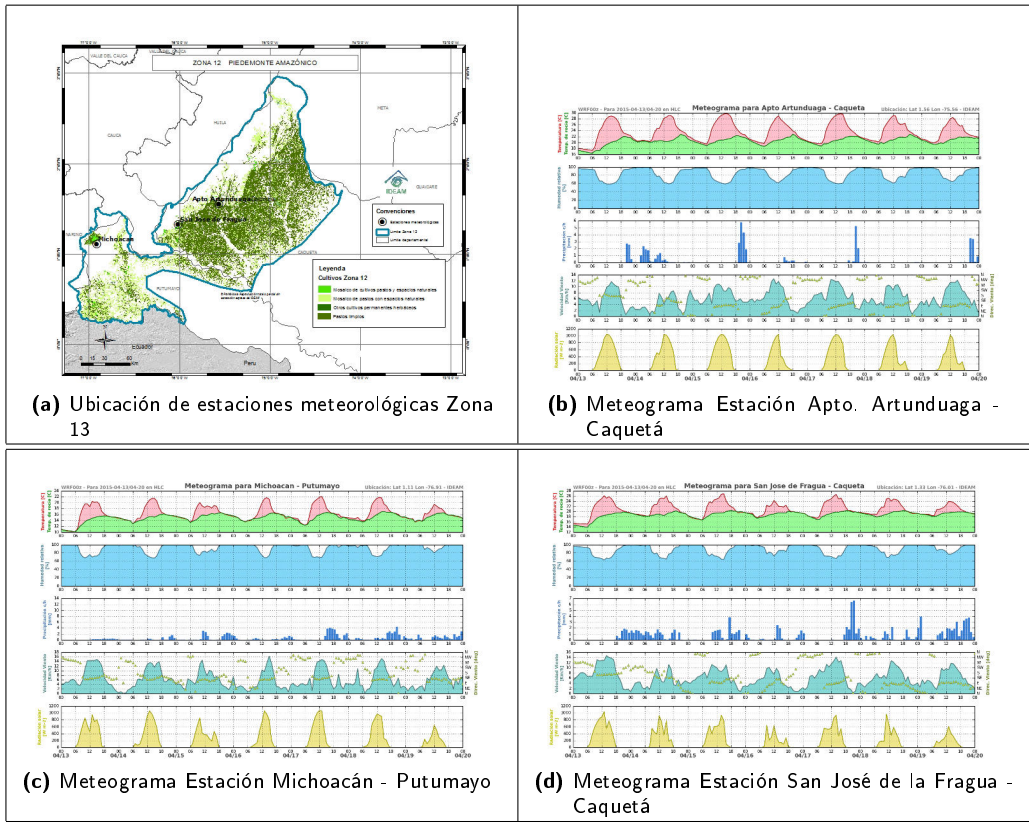


Figura 15: Ubicación Estaciones y Meteorogramas Zona 13

4. INTERPRETACION DE LOS 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.

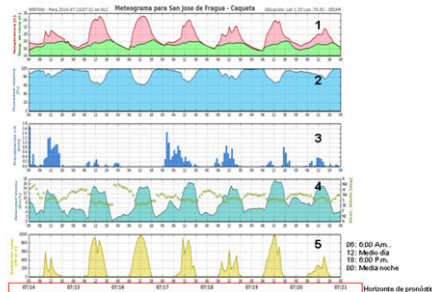


Figura 16: Interpretación de los meteogramas

1) Temperatura máxima y mínima en grados Celsius: En el eje Y se indica la variable en grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$) así como la temperatura del punto de rocío. Por lo general la temperatura del aire y el punto de rocío son cercanos cuando hay mayor humedad en el aire y es menor en las madrugadas y noches.

2) 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.

3) Precipitación o lluvia: Indicada en milímetros, donde cada barrita corresponde a la lluvia que caerá en 1 hora, indicada en rangos de 6 horas.

Donde:

Tiempo seco (Nubosidad variable) 0.0

Posibles lloviznas 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

4) Dirección y velocidad del viento: En el eje X se indica la velocidad del viento en nudos. (1 nudo = $0.514 \text{ m/s} = 1.852 \text{ km/h}$).

En la parte superior se muestra la dirección de los vientos a modo de banderas. La figura 16 muestra que los vientos vienen del norte y presentan 5 nudos de velocidad.

5) Nubosidad: En esta parte del meteograma se indica la fracción de nubosidad en porcentaje. En la figura 16 se indica que entre el martes y miércoles habrá mayor nubosidad con valores entre 80 % y 100 %. Porcentajes entre 20 % y 40 % indican cielos seminublados.

5. EL IDEAM RECOMIENDA ANTE LA PRIMERA TEMPORADA MÁS LLUVIOSA

5.1. OCURRENCIA DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

Aunque para la época se espera que se incremente la nubosidad en el país, el IDEAM sugiere a la comunidad en general, seguir atentos ante la posibilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en amplias zonas de la región Caribe, en los departamentos de Atlántico, Sucre, La Guajira y Magdalena y centro de Tolima y Huila. Por tanto 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

Debido a la persistencia de precipitaciones en los departamentos de Antioquia, Santanderes, Cauca, Nariño, y que se prevén lluvias para esta semana en zonas de piedemonte llanero y amazónico; es posible la ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables y de alta pendiente; 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; por lo anterior es pertinente estar atentos a los comunicados que se emitan por parte de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas del IDEAM.

5.3. CONSOLIDACIÓN DEL FENÓMENO “EL NIÑO” DE INTENSIDAD DÉBIL

Se recomienda a la comunidad en general, un especial seguimiento a la consolidación del evento del Fenómeno El Niño en el océano Pacífico que de acuerdo con los informes emitidos por los diferentes Centros internacionales de Predicción Climática, indican que aunque las proyecciones estiman un evento de intensidad débil, se requiere mantener las medidas de prevención y atención, ya que el impacto no depende exclusivamente de la intensidad de dicho evento, sino también de la vulnerabilidad del territorio ante la disminución de las lluvias y las altas temperaturas, particularmente en la región Caribe en donde prevalecen las condiciones de tiempo seco. Por esta razón, 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 al desarrollo de este evento cálido. *De otra parte se hace especial énfasis, en que aunque esté presente el Fenómeno «El Niño», la ocurrencia de precipitaciones en la primera temporada de lluvias de abril y mayo tendrán lugar de acuerdo a la climatología pero posiblemente con valores por debajo de lo normal, especialmente en la región andina.* Adicionalmente se recomienda a la comunidad en general:

- 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.
- 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/jsp/894>

5.4. 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 Biotas y la vida humana.
 - Considerar la probabilidad de vendavales o vientos fuertes que puedan afectar los cultivos para esto se recomienda sembrar cercas vivas o cortinas rompevientos.
 - Aprovechar la temporada de lluvias para reforestar las áreas ribereñas, zonas deforestadas y zonas de ladera susceptibles a deslizamientos de tierra.
 - Almacenar suficiente agua para consumo de animales y para labores culturales de los cultivos.
- Su 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 donde van disminuyendo las lluvias.

Para mayor información: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/jsp/1017> y <http://186.154.243.61/aplicaciones/meteorologia-agricola/>



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



Boletín Agrometeorológico

Semanal

Omar FRANCO TORRES. Director General

María Teresa MARTÍNEZ GÓMEZ, Jefe de la Subdirección de Meteorología

Christian EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas

Jhon Jairo VALENCIA MONROY, Coordinador de Pronósticos

Elaboró: Mery Esperanza FERNÁNDEZ

Meteoróloga de turno

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

Grupo de Climatología y Agrometeorología

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