



SISTEMA DE ALERTA Y RECOMENDACION TEMPRANA PARA EL COMBATE DE LA ROYA

GERENCIA TECNICA

*Unidad de Investigación -
Oficinas Regionales -*

JUNIO 2015



SISTEMA DE ALERTA Y RECOMENDACION TEMPRANA PARA EL COMBATE DE LA ROYA

RESUMEN JUNIO 2015

PROGRESO ROYA DEL CAFETO:

- En gran parte del territorio nacional, la enfermedad continuó descendiendo levemente respecto al mes anterior.
- Sin embargo, la Roya mantuvo su incremento en parcelas sin manejo de la enfermedad, indicando la existencia de un clima que favorece su progreso. De no tomar las medidas de prevención necesarias la enfermedad puede incrementar entre 19 y 24 puntos porcentuales en regiones como Pérez Zeledón y Coto Brus el próximo mes.

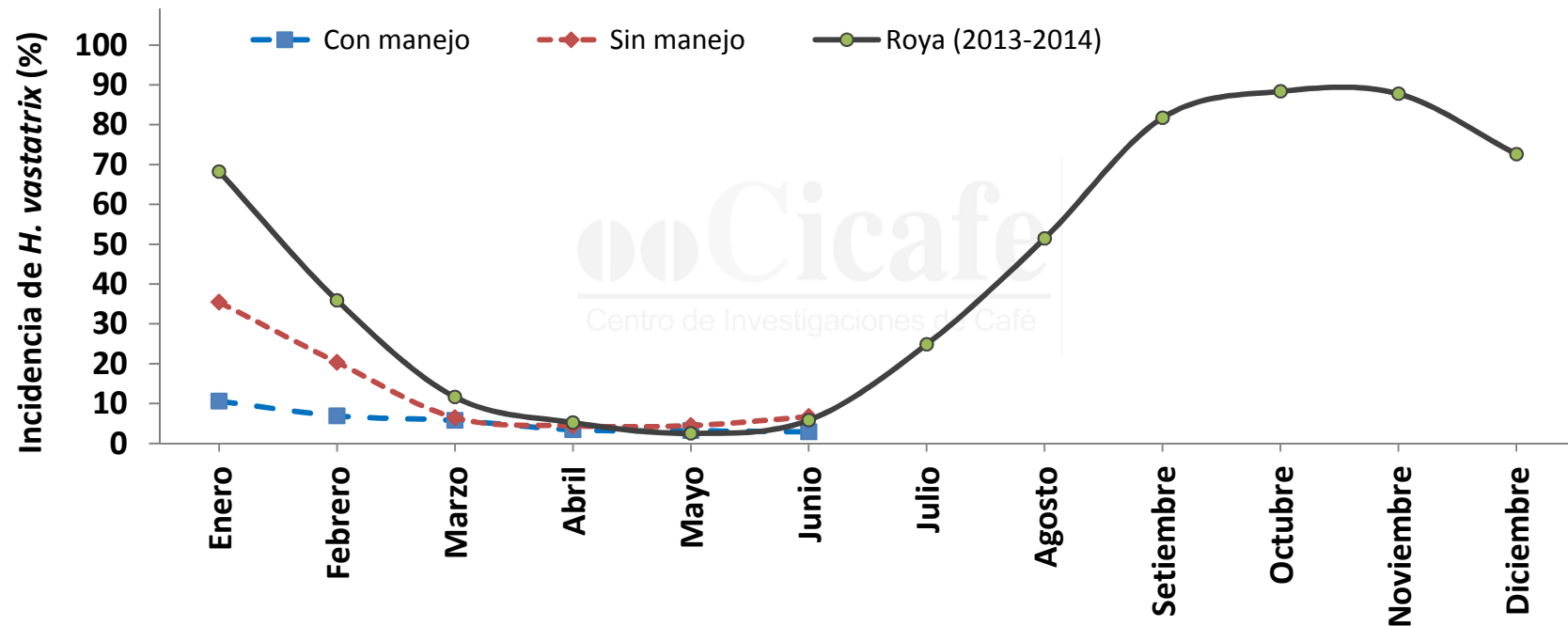
CONDICIONES CLIMATICAS:

- En las últimas semanas se acentuó una temperatura favorable para el progreso de la Roya en la mayoría de las regiones cafetaleras. La condición de riesgo es moderado.
- Continúa un déficit de precipitaciones en la mayoría de las regiones cafetaleras, salvo en Turrialba y Pérez Zeledón.
- En las últimas semanas aumentó la condensación de agua sobre las hojas, lo que puede favorecer el progreso de la enfermedad y promover un aumento de Roya para el próximo mes. El riesgo de aumento de Roya es moderado.

RECOMENDACIONES:

- Iniciar control preventivo de la Roya en las regiones de Los Santos, Valle Occidental, Valle Central y Zona Norte.
- Continuar en julio el control químico de la enfermedad en Coto Brus, Turrialba y Pérez Zeledón.
- Mantener monitoreo constante de las enfermedades.
- De observarse las siguientes condiciones: presencia de lesiones necrosadas de Roya con presencia de esporas en el borde de la lesión, manchas amarillas traslúcidas o bien lesiones pequeñas y nuevas con Roya activa; se debe iniciar lo antes posible el combate químico preventivo de la enfermedad con fungicidas sistémicos.

PROGRESO NACIONAL DE LA ROYA DEL CAFETO, 2015



Parcelas sin manejo de la enfermedad:

La Roya aumentó 3 puntos respecto al mes anterior alcanzando un 6,7%; una incidencia 13% mayor respecto al promedio de los dos últimos años. Se prevé que la enfermedad continúe incrementando en la mayoría de las regiones cafetaleras. Se estima un incremento nacional de 10 a 15 puntos porcentuales a mediados del mes de julio.

Parcelas con manejo de la enfermedad:

La incidencia de Roya alcanzó un 2,9%; una incidencia 56% menor respecto al promedio de los dos últimos años. En este momento la cantidad de enfermedad continua baja, debido a la mayor prevalencia de un clima desfavorable que persiste desde inicios de año y que impide el surgimiento de nuevas infecciones y a la implementación de medidas de combate químico preventivo.

PROMEDIO REGIONAL DE INCIDENCIA DE ROYA (%)

Fincas con manejo de la enfermedad

Región	Año 2014			Año 2015								
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Pérez Zeledón	8.5	11.6	9.6	3.9	2.7	2.6	2.4	5.0	5.0			
Coto Brus	1.9	3.1	13.3	5.3	3.9	3.5	2.4	4.0	7.2			
Turrialba	17.3	11.4	12.5	23.6	17.9	17.3	10.5	6.4	3,5			
Valle Central	2.7	4.1	4.3	16.0	7.9	1.8	0.9	0.5	1.1			
Valle Occidental	3.0	3.3	3.1	8.6	4.3	5.0	1.3	0.1	0.0			
Los Santos	1.4	1.0	4.0	6.2	4.8	4.4	3.0	3.1	1.2			
NACIONAL	5.8	5.8	7.8	10.6	6.9	5.8	3.4	3.2	2.9			

El porcentaje de incidencia nacional de Roya, descendió 0,3 puntos porcentuales respecto al mes anterior.

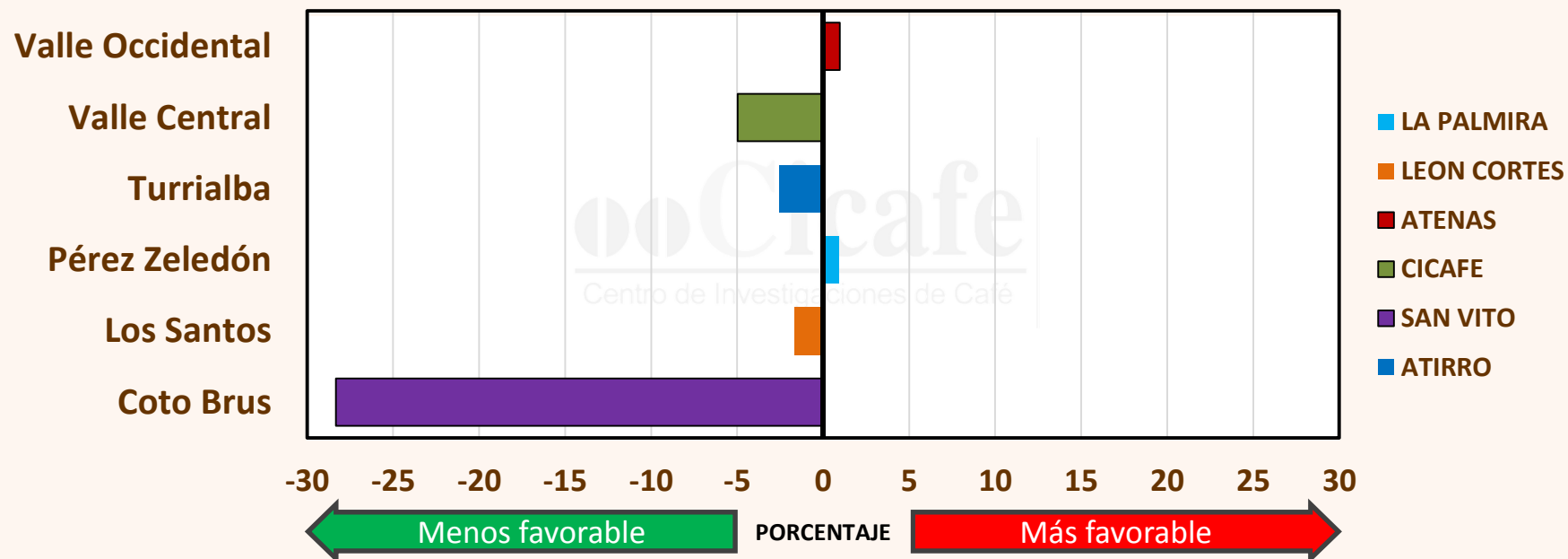
Sin embargo, la enfermedad aumentó significativamente en la región de Coto Brus, influenciado por el incremento de 16 puntos porcentuales de Roya en las localidades de Alpha y Altamira específicamente.

En las regiones de Pérez Zeledón y Coto Brus, en las parcelas o lotes que no recibieron la aplicación del combate químico recomendado para la Roya, la enfermedad aumentó en promedio 5,2 puntos porcentuales en el último mes (15 mayo al 15 de junio) donde no se aplicaron medidas preventivas.

Las diferencias que actualmente se distinguen en la incidencia de la Roya entre diferentes regiones cafetaleras, son debidas a las variaciones climáticas imperantes hasta el momento en el progreso de la enfermedad en el tiempo y a la implementación de medidas preventivas para su combate.

ROYA DEL CAFETO Y COMPORTAMIENTO CLIMATICO

Anomalía térmica por región cafetalera, actualización 20 junio 2015



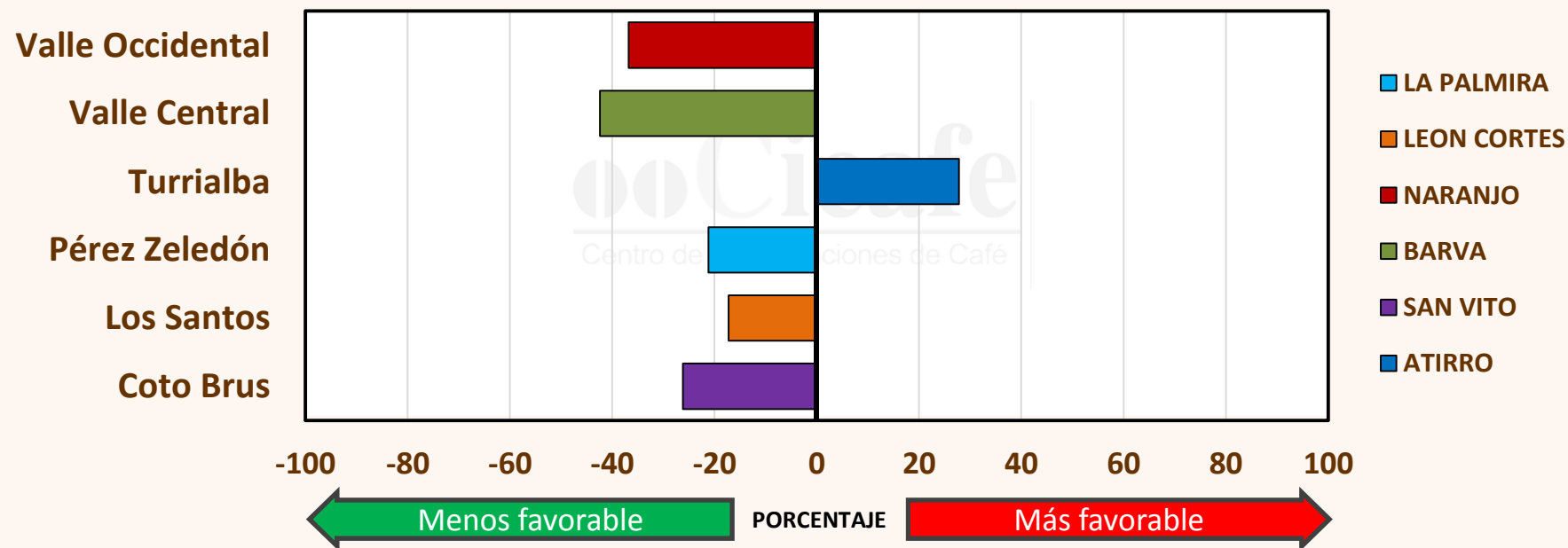
Las condiciones de temperatura hasta la primera quincena de junio se mantuvieron desfavorables para la Roya en la región de Coto Brus; mientras que en las demás regiones se observó un cambio a condiciones más favorables.

En el Valle Occidental y Pérez Zeledón, las condiciones de temperaturas actuales son levemente favorables para el progreso de la Roya, lo que propiciará una mayor presencia de la enfermedad a partir de la primera quincena de julio. La condición actual de riesgo de Roya para estas regiones es moderada. Se deben implementar medidas preventivas.

En las regiones del Valle Central, Los Santos y Turrialba, la condición de temperatura desfavorable de los últimos meses se debilitó y actualmente la temperatura es más cercana a condiciones favorables para el progreso de la Roya. Se debe mantener vigilancia de la presencia de Roya activa (lesiones con esporas).

ROYA DEL CAFETO Y COMPORTAMIENTO CLIMATICO

Anomalías en la precipitación, actualización 15 junio 2015



Una reducción de las precipitaciones entre 19 y 42% continuó en los primeros días de junio. Esta reducción de la lluvia limita el progreso de la Roya del cafeto en la mayoría de las regiones cafetaleras del país, promoviendo un retraso en el avance de la enfermedad en algunas localidades, en comparación con lo sucedido en los últimos años. Sin embargo, la condensación de agua sobre las hojas durante las madrugadas puede beneficiar la germinación de las esporas del hongo y facilitar su progreso, por lo que es importante estar atento a la presencia de rocío por más de 7 horas diarias. Además de mantener vigilancia del comportamiento de la enfermedad.

La duración promedio de la presencia de agua en las hojas de las plantas producto del rocío, para las últimas 4 semanas, fue de 15 horas en las regiones del Valle Central, Pérez Zeledón y Coto Brus; mientras que en Los Santos fue 13 horas, en el Valle Occidental 10 y en la Zona Norte 4 horas.

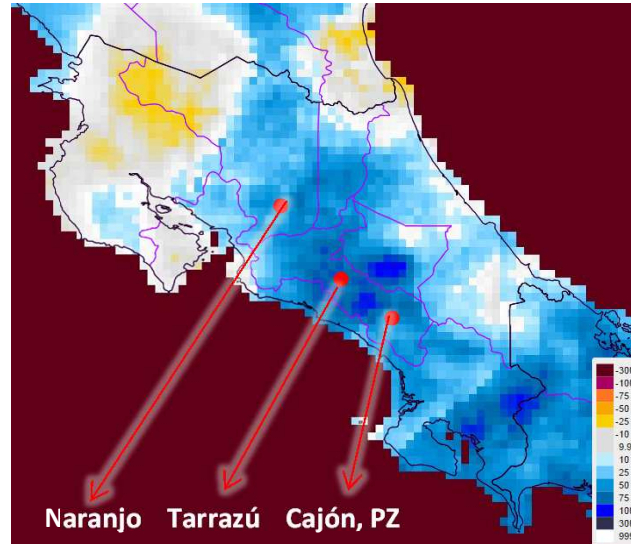
ROYA DEL CAFETO Y COMPORTAMIENTO CLIMATICO

Anomalías de precipitación, primera quincena de junio, periodo 2012 – 2015.

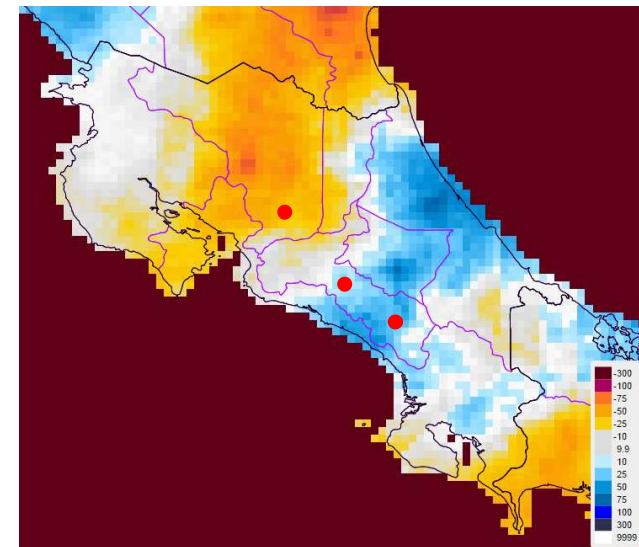
Colores más cálidos:
(amarillos y rojos)
indica menos lluvias

Colores más fríos:
(celestes y azules),
significa más lluvia

1 al 10 de junio



11 al 20 de junio

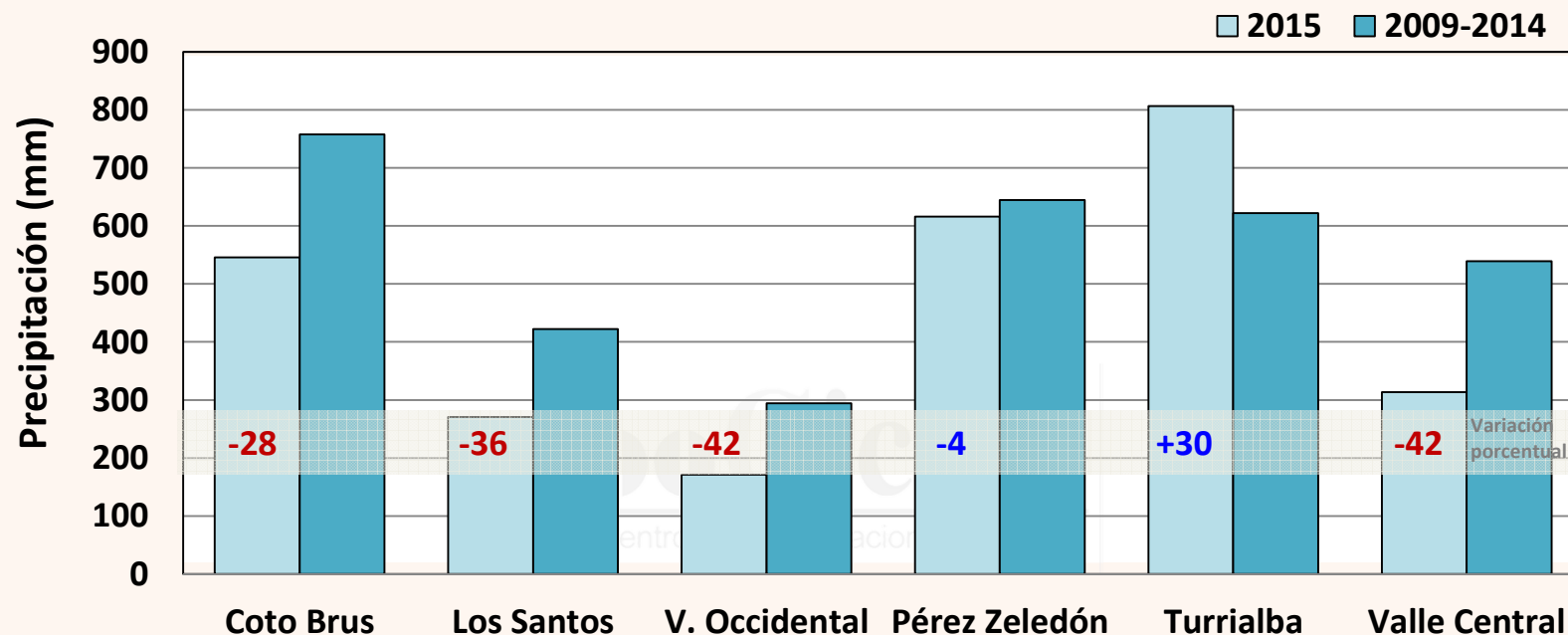


Fuente: U.S. Geological Survey EROS Center

Durante los primeros días de junio hubo lluvia en todas las regiones cafetaleras, aunque siempre en inferior cantidad respecto a los promedios históricos. Posteriormente, la frecuencia e intensidad de las lluvias cambió a partir del día 14; reduciéndose sustancialmente en regiones como el Valle Central, Valle Occidental y Zona Norte lo que limita el avance de la Roya. Mientras que en las regiones de Los Santos, Pérez Zeledón y Coto Brus la reducción fue más leve y esto puede promover humedad suficiente para el progreso de la Roya en estas regiones.

ROYA DEL CAFETO Y COMPORTAMIENTO CLIMATICO

Acumulado de lluvia por región cafetalera, actualización mayo 2015

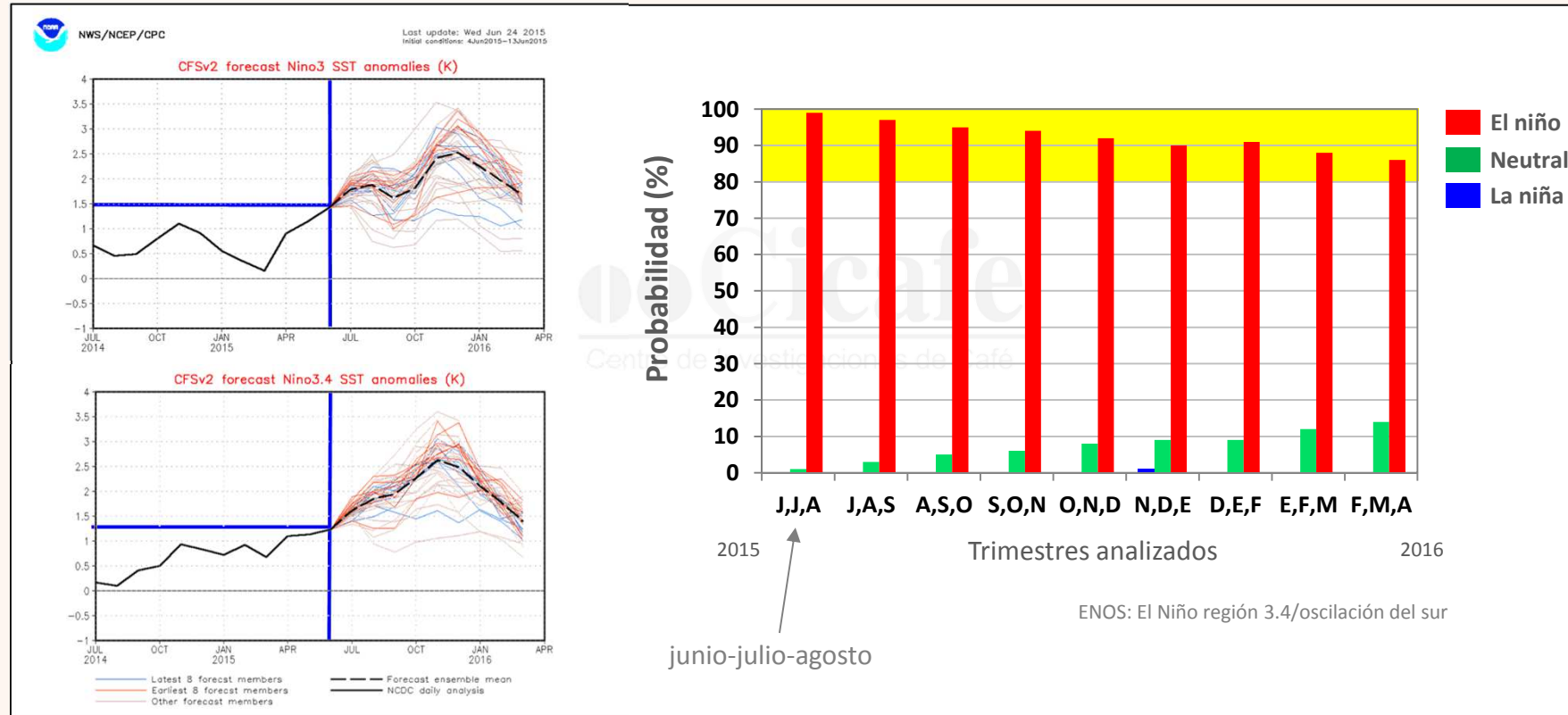


El acumulado de lluvia de enero a mayo del 2015, comparado con el promedio histórico de los últimos 6 años para el mismo período (2009 – 2014), indica una reducción general del 20% de la precipitación en el área cafetalera nacional. Mientras que en las regiones de Coto Brus, Los Santos, el Valle Occidental y el Valle Central se ha presentado un déficit de lluvias entre 28 y 42%; la situación es contraria en la región de Pérez Zeledón donde la lluvia es similar a lo usual y en Turrialba donde las precipitaciones son un 30% mayor al promedio histórico.

Es importante aclarar sin embargo, que en localidades como San Luis de Sabalito en Coto Brus y San Pedro de Cajón en Pérez Zeledón; ocurrió un aumento de lluvia de 28 y 22% respectivamente, que pudo favorecer un aumento de la Roya en junio, si no se tomaron las medidas preventivas contra la enfermedad.

PERSPECTIVA CLIMATICA PROXIMOS MESES

Desarrollo fenómeno ENOS, actualización 18 de junio 2015



El último informe internacional indica que durante este mes, prevalecerá una condición de Niño con un 99% de probabilidad para su desarrollo entre el periodo de junio - agosto. Esta situación podría promover cambios en la distribución y cantidad de las lluvias durante el periodo de la canícula y durante el retorno de las lluvias las primeras semanas de agosto.

Algunos modelos adicionales indican que un Niño débil (valores de 3-meses del índice del Niño3.4 igual o mayor de 0.5 °C) continuará durante todo el 2015, con probabilidades para su desarrollo hasta diciembre 2015 muy altas.

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA ROYA

- En las regiones de maduración temprana como Pérez Zeledón, Coto Brus y Turrialba, se recomienda a los Productores continuar el combate preventivo de la Roya realizando un refuerzo con una segunda aplicación con fungicida sistémico en mezcla con estrobilurinas este próximo mes de julio.
- Fungicidas y dosis recomendadas, de acuerdo a las investigaciones realizadas por el CICAPE para el combate de la Roya del cafeto:

Opera (1 L/ha), Esfera (400 ml/ha), Next (700 g/ha) + Cupravit Verde (2 kg/ha), Soprano (500 ml/ha), Cyprosol IQ o Atemi (400 ml/ha), Caporal (500 ml/ha), Opus (500 ml/ha), Propicon (500 ml/ha).

- Se recuerda a los Productores y Técnicos de estas regiones, inspeccionar la calidad de la cobertura del fungicida durante la aplicación, verificando que la aspersion llegó a la mayor cantidad de hojas tanto del estrato superior e inferior de la planta. Esto permitirá prolongar el tiempo de protección de las plantas entre 45 y 60 días.
- En los casos donde se requiere un combate integral del Mal de Hilachas, la Antracnosis y la Roya, se recomienda aplicar alguna de las siguientes opciones de fungicidas: Opera(1 L/ha); Atemi (400 ml) + Amistar (250 g/ha), Esfera (600 ml/ha).



RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA ROYA

- **A los productores localizados en las regiones del Valle Central Occidental, Valle Central y Los Santos, se les recomienda iniciar el combate químico preventivo de la Roya lo antes posible, este no debe postergarse más allá de la primera semana de julio, si no se ha realizado aún; esto debido a que desde inicios del mes de junio, se presentan condiciones climáticas que favorecen la presencia de rocío en las hojas por más de 10 horas al día, situación que muy posiblemente facilitará la germinación de las esporas de Roya y promoverá un aumento de la enfermedad a partir de la última semana de julio, de no tomar las medidas preventiva a tiempo.**
- **En estas regiones se aconseja, que la primera aplicación para el combate preventivo de la Roya, si no se ha efectuado aún se realice a más tardar durante la primera semana de julio y con la mejor cobertura posible; con el propósito de aprovechar los beneficios de los fungicidas recomendados antes de que se establezca el periodo de la canícula; debido a que en este periodo aumenta el riesgo de menor eficiencia de los fungicidas utilizados, a causa de la pérdida de fungicida por altas temperaturas debido a la reducción de las precipitaciones durante la canícula.**

