



Consejo Agropecuario Centroamericano
Grupo Técnico de Cambio Climático y Gestión Integral
del Riesgo

**Síntesis webinar: Estado actual de El Niño, perspectiva
climática, implicaciones para la agricultura y
recomendación de medidas regionales**

24 de julio de 2015

Webinar realizado en conjunto por la Secretaría Ejecutiva del CAC, el IICA y el Programa REGATTA- PNUMA.

Tabla de contenido

I. Perspectiva climática regional agosto-octubre 2015	3
A. Temporada de Huracanes	4
B. Escenarios climáticos esperados por países	5
II. Implicaciones para la agricultura.....	7
III. Medidas regionales	9
IV. Lecciones aprendidas.....	9

Webinar: Estado actual de El Niño, perspectiva climática, implicaciones para la agricultura y recomendación de medidas regionales

I. Perspectiva climática regional agosto-octubre 2015

La perspectiva climática regional es generada cada trimestre por el Foro del Clima de América Central, el cual es coordinado por la Secretaría Ejecutiva del Comité Regional de Recursos Hidráulicos, y en el que participan expertos en meteorología, climatología e hidrología de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos de los países de Centroamérica y República Dominicana.

La perspectiva para agosto-octubre 2015 resalta varios aspectos que conviene tener en cuenta:

- Las temperaturas superficiales en el Océano Pacífico Ecuatorial se han mantenido más calientes que lo normal desde octubre del 2014, y se han intensificado en el presente año.
- Las temperaturas en el Atlántico Tropical se han mantenido negativas desde marzo, y muy probablemente serán las más bajas desde el 2001.
- Los modelos de predicción de las temperaturas del océano Pacífico Ecuatorial, estiman que en el período de pronóstico de esta Perspectiva, las temperaturas se mantendrán más calientes que los umbrales que definen un episodio de “El Niño”, y podrían llegar a ser las más altas desde el evento de El Niño de 1997-1998, considerado como el de mayor intensidad del siglo pasado.
- La temporada de ciclones tropicales en la cuenca del océano Atlántico se prevé menos activa que lo normal, en tanto para la cuenca del Pacífico se prevé una actividad ciclónica más intensa que lo normal.
- A pesar de la baja probabilidad, no se puede descartar que algún país sea afectado directa o indirectamente por alguno de estos fenómenos, que podrían originar lluvias intensas o prolongadas.
- Se considera que la canícula de agosto se extenderá y será de mayor intensidad.

Uno de los principales centros internacionales que le da seguimiento a El Niño es la Agencia Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos (NOAA por sus siglas en inglés). Este organismo emite mensualmente una Discusión Diagnóstica sobre el estado y perspectivas de El Niño, la cual en su última edición emitida el 9 de julio indica lo siguiente:

- Reconfirma la presencia de El Niño durante este año con posibilidades de que se extienda a los primeros meses del año entrante. Advierte que existe una probabilidad de

90% de que El Niño continúe durante el invierno de 2015-2016 del Hemisferio Norte, y alrededor del 80% de que persista hasta temprano en la primavera del 2016 (los meses que cubre la primavera son de marzo a mayo).

- En cuanto a las previsiones de intensidad que pudiera tener este episodio de El Niño, la Discusión Diagnóstica refiere que muchos de los modelos de pronóstico predicen un evento fuerte durante el periodo de su máxima fortaleza.

Es oportuno recordar cuáles son las manifestaciones típicas de El Niño en nuestra región:

En el Litoral Pacífico, en general se experimenta:

- Una prolongación del veranillo o canícula de mediados de año.
- Reducción e irregular distribución de las lluvias, con aumento de días secos (casi o del todo sin lluvia).
- Aumento tanto en la temperatura del aire como en la temperatura del mar.

Mientras que en el Litoral Caribe se presenta:

- Aumento en la precipitación en algunas zonas y meses (especialmente en parte de Panamá y Costa Rica).
- Menor presencia e impacto de huracanes.

En el caso de República Dominicana se suelen compartir algunos efectos. Evidentemente, uno de ellos sería la disminución de los ciclones tropicales en el Atlántico y Caribe, lluvias por debajo de lo normal e inclusive sequía.

A. Temporada de Huracanes

Otro de los factores influyentes en el clima de la región es la actividad ciclónica. La perspectiva de huracanes para este año es consecuente con la presencia de El Niño.

De acuerdo con los pronósticos de la NOAA sobre la temporada de huracanes para el 2015 en el Pacífico Oriental, existe una probabilidad del 70% de que la temporada registre niveles por encima de lo normal.

En cambio, la temporada de huracanes para el Atlántico presentará valores inferiores a la media histórica. Por ejemplo, de acuerdo con el pronóstico de Philip J. Klotzbach y William M. Gray de la Universidad de Colorado (cuadro 1), se espera un total entre 8 y 9 tormentas en tanto el promedio es de 12.

Cuadro 1. Pronóstico Temporada Huracanes 2015 en el Océano Atlántico.

Conceptos	Media histórica	Estimación al 1 de julio
	1981-2010	Cantidad
Tormentas	12,0	8 a 9
Días tormentas	60,1	36,2
Huracanes	6,5	4,4
Días huracán	21,3	13,9
Huracanes mayores	2,0	1,3
Días huracanes mayores	3,9	2,2

Fuente: Traducción libre a partir de informe elaborado por Philip J. Klotzbach y and William M. Gray. Universidad de Colorado.

En resumen, hay varios factores que se alinean para favorecer la posibilidad de que prevalezcan condiciones de lluvias deficitarias especialmente en el Corredor Seco Centroamericano, estos son: la presencia de un evento El Niño que se perfila fuerte, el enfriamiento del océano Atlántico que en el 2001 se le vinculó con una de las sequías más severas que ha experimentado la región, a lo cual se suma una temporada de huracanes por debajo de la media en el Atlántico.

B. Escenarios climáticos esperados por países

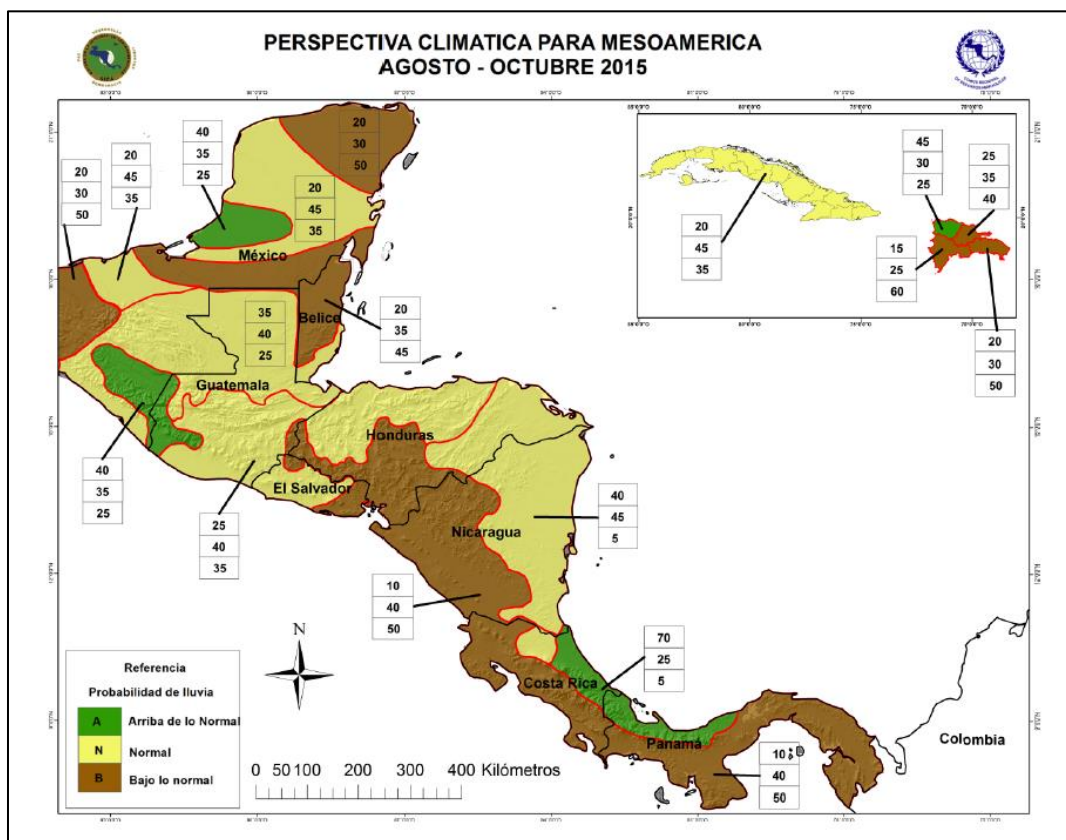
Cuadro 2.

País	Arriba de lo normal (AN)	En el rango normal (N)	Bajo lo Normal (BN)
Áreas			
Belice		Sur de Belice	Resto del país
Costa Rica	Toda la Vertiente del Caribe. En la Zona Norte el cantón de Sarapiquí.	En la Zona Norte los cantones de San Carlos y Grecia.	Toda la Vertiente del Pacífico, el Valle Central. En la Zona Norte los cantones de Upala, Guatuso y Los Chiles.
El Salvador		Zona central y occidental	Zona oriental y cerca del Trifinio
Guatemala	Boca Costa, Suroccidente y Occidente fronterizo con México.	Departamento de Petén, franja transversal del norte, Caribe, Meseta Central, Nororiente y Litoral Pacífico.	

Honduras	Resto del país	Departamentos de Comayagua, Francisco Morazán, El Paraíso, Choluteca, Valle, el sur del departamento de Yoro, el occidente del departamento de Olancho y los municipios fronterizos con El Salvador.
Nicaragua	Los sectores orientales de la Región Central y las Regiones Autónomas del Caribe.	En la Región del Pacífico, Región Norte, y sectores occidentales de la Región Central.
Panamá	Provincia de Bocas del Toro, costa norte de Veragua y Costa Abajo de Colón.	Toda la vertiente pacífica del país y Costa Arriba de Colón y Comarca Guna yala.
República Dominicana	Norte y noroeste del país.	Oeste, suroeste, centro, noreste y este del país.

Fuente: XLVII Foro del Clima de América Central coordinado por el CRRH

Figura 1.



XLVII Foro del Clima de América Central coordinado por el CRRH

El mapa apreciado en la figura 1 expresa gráficamente los escenarios descritos en el cuadro anterior. Presenta tres condiciones básicas: Un área amarilla que corresponde a zonas en las cuales la más alta probabilidad se asocia con un escenario donde las lluvias se mantendrán dentro de lo normal para la época. Con el color verde se identifican las zonas para las cuales se esperan excesos de precipitación, es decir, lluvias por arriba de lo normal, y en color café, marrón o chocolate se resaltan las áreas en las cuales se espera que llueva por debajo de lo normal como escenario principal.

Durante el trimestre siguiente se contarán con las dos condiciones extremas: algunas zonas secas y otras con exceso de precipitación. Preocupa que en algunos casos esto significa persistencia de condiciones registradas en los meses previos.

Naturalmente que condiciones secas antecedidas por déficit de precipitación, precisamente en zonas en donde llueve menos como lo es el Corredor Seco Centroamericano, fortalecen la posibilidad de impacto sobre actividades productivas. De modo similar condiciones muy lluviosas con un período previo con altas precipitaciones, y en zonas donde suele llover más, también acentúa los riesgos para las actividades productivas.

En general, en el mapa se marca un escenario coherente con la presencia de El Niño, con una larga franja seca en el litoral pacífico que cubre territorios pertenecientes al Corredor Seco Centroamericano (incluyendo áreas de este litoral que no son consideradas parte de dicho corredor como el pacífico central y sur de Costa Rica, y en el caso de Panamá la mancha café incluye todo el litoral pacífico y parte considerable del caribe trascendiendo sobradamente al arco seco que es la parte panameña de dicho corredor). A esto se suma una porción considerable del territorio de Belice igualmente resaltado en el mapa con color café.

Asimismo, se anticipa una precipitación por encima de lo normal especialmente en el litoral caribe sur de la región también asociado con la presencia de El Niño (Costa Rica y parte de Panamá como se puede apreciar en la zona resaltada con color verde en el mapa). En tanto, en Guatemala se vislumbra posibilidad de precipitaciones por encima de lo normal en parte del litoral Pacífico, asociado a la previsión de una temporada ciclónica más intensa que lo usual.

Por último, las áreas amarillas que corresponden a las zonas donde el escenario más probable es que llueva dentro del rango normal de precipitación para la época.

II. Implicaciones para la agricultura

Posterior al Foro del Clima de América Central se realiza el Foro Especializado sobre Aplicación de los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional coordinado por el CRRH y PRESISAN-PRESANCA, en el cual la SECAC coordina la

mesa agrícola. Este foro tiene como objetivo revisar la perspectiva climática regional para generar escenarios de incidencia en este caso para el sector agricultura.

Como principales resultados de la discusión se debe resaltar:

En el Corredor Seco Centroamericano, y especialmente la agricultura de pequeña escala de Guatemala, Honduras, Nicaragua y El Salvador, la producción de granos (maíz y frijol principalmente) afectada por el déficit hídrico de los pasados meses, con persistencia de condiciones secas anticipadas por la perspectiva climática que podrían afectar de manera significativa la producción de primera.

La situación puede agravarse porque la irregularidad esperada en la distribución de lluvias, la canícula prolongada y el retiro anticipado de la estación lluviosa podría comprometer las siembras de apante.

Ganadería: La ganadería de la región ha sido y seguirá estando expuesta a escasez de agua para consumo y de pasto, con consecuencias sobre la salud, la reproducción y la producción animal. La situación más seria se estaría enfrentando en la próxima temporada seca. Entre las regiones más perjudicadas es Guanacaste (Costa Rica) y Arco Seco (Panamá).

Maíz y frijol: Las zonas más afectadas en Guatemala serían la meseta central, las zonas fronterizas con El Salvador y con Honduras, y el litoral Pacífico; en general en El Salvador; y el maíz en menor medida por ser un cultivo más tecnificado en Olancho (Honduras).

Arroz: La producción de arroz de Chiriquí (Panamá) y Pacífico costarricense podría verse afectada por precipitaciones por debajo de lo normal, especialmente el arroz de secano.

Frutales: Los incrementos en las temperaturas mínimas nocturnas y el patrón esperado de lluvias pueden afectar la floración de diferentes producciones frutales, incluyendo piña y cítricos.

Por otra parte, las condiciones climáticas adversas esperadas tienden a favorecer la presencia de plagas y enfermedades tales como:

- Langosta voladora (maíz, frijol, caña, maní, cucurbitáceas, hortalizas).
- Trips oriental y Mosca Blanca (cucurbitáceas y solanáceas).
- Cochinilla Rosada del Hibisco (frutales).
- Ácaro rojo de las palmáceas y escama blanca del cocotero (Cocotero, palma de aceite).
- Polilla del tomate (tomate y chile).
- Garrapatas (pasto/ganadería).
- Antracnosis (papaya).

Los excesos de precipitación previstos en parte del litoral Pacífico de Guatemala, y especialmente en el Caribe de Costa Rica y parte del Caribe panameño también ponen en

riesgo actividades agrícolas, las cuales pueden verse afectadas por precipitaciones excesivas, inundaciones y deslizamientos. Entre los cultivos expuestos y vulnerables se encuentran banano y papaya, algunas hortalizas, raíces y tubérculos.

III. Medidas regionales

Las siguientes corresponden a una ilustración de medidas regionales para enfrentar las condiciones previstas:

- Seguimiento a la evolución y perspectivas de El Niño, del clima en la región y de sus efectos.
- Seguimiento de precios y mercados (incluyendo abastecimiento y utilización de granos básicos) y medidas para anticipar y evitar el acaparamiento y la especulación.
- Manejo regional de reservas estratégicas (físicas, instrumentos de bolsa, financieras, u otras).
- Identificación y/o generación y difusión de recomendaciones para las actividades productivas más vulnerables.
- Estrategia para un manejo adecuado y prudente de información regionalmente coordinado.
- Negociación conjunta de insumos o productos.
- Intercambio de planes de contingencia.
- Compartir avances en medición de pérdidas y daños.
- Identificación, sistematización, difusión de buenas prácticas en uso sostenible y eficiente del agua y del suelo (SCALL, cobertura vegetal – agua verde, riego y drenaje).

Medidas de largo plazo con sentido de transformación:

- Una estrategia regional para la adaptación de la agricultura al cambio climático, con enfoque territorial y una especial consideración para el Corredor Seco Centroamericano.
- Del manejo de la crisis al manejo del riesgo. Fortalecimiento de capacidades en gestión de reducción de riesgos, siendo uno de los temas relevantes medición de pérdidas y daños.
- Uso y conservación de la biodiversidad como recursos para la adaptación y diversificar opciones alimenticias sanas y nutritivas para fortalecer la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Fortalecimiento del mercado de seguros (microseguros, seguros comerciales novedosos, seguros catastróficos) con sentido regional, que permita diversificar, ampliar mercado y reducir costos.

IV. Lecciones aprendidas

- El antecedente climático es un factor relevante para los efectos (por ejemplo años secos antecendidos de años también secos).

- La intensidad y la duración previstas del fenómeno son usualmente reconsideradas durante el desarrollo del episodio.
- La calificación internacional de la severidad del episodio no necesariamente guarda relación con la intensidad de los efectos en la región.
- Un Niño puede provocar daños y pérdidas de distinta magnitud dependiendo de las acciones de prevención (que los evita) o de mitigación (que se orientan a reducir el impacto).
- El Niño es un fenómeno a escala global por lo que en su presencia se producen alteraciones climáticas en distintas partes del mundo, con influencias en precios y mercados.

Para mayor información, a continuación se presentan las direcciones electrónicas de los sitios Web del CRRH y de los servicios nacionales de meteorología de la región.

País	Institución	Sitio Web
Belice	NMS	www.hydromet.gov.bz
Costa Rica	IMN	www.imn.ac.cr
El Salvador	DGOA - MARN	www.snet.gob.sv
Guatemala	INSIVUMEH	www.insivumeh.gob.gt
Honduras	SMN	www.smn.gob.hn
Nicaragua	INETER	www.ineter.gob.ni
México	SMN	www.smn.cna.gob.mx
Panamá	ETESA	www.hidromet.com.pa
República Dominicana	ONAMET	www.onamet.gov.do
Regional	CRRH-SICA	www.rekursoshidricos.org

Otro material de referencia sobre El Niño, todos los informes de las perspectivas climáticas y de la mesa agrícola los pueden descargar desde la plataforma Agro y Clima del Grupo Técnico de Cambio Climático y Gestión Integral del Riesgo:

