

Sistematización de seminario web

Mayo, 2018

Perspectiva climática para Mesoamérica de mayo-julio de 2018 y sus implicaciones para la sanidad agropecuaria



Roya del café. Foto: Dulce Obin

Objetivo del evento

Presentar los resultados de la [perspectiva climática para Mesoamérica](#) correspondiente al trimestre mayo-julio de 2018, así como dar a conocer posibles implicaciones en el comportamiento de plagas y enfermedades que podrían afectar el sector agropecuario durante ese periodo.

Antecedentes

La perspectiva climática para Mesoamérica se emite tres veces al año en el marco del Foro del Clima de Mesoamérica, integrado por expertos de los servicios meteorológicos de esta región y coordinado por el [Comité Regional de Recursos Hidráulicos \(CRRH\)](#), un organismo técnico del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Este foro revisa y analiza las condiciones oceánicas y atmosféricas más recientes, los registros históricos de lluvia, las previsiones de los modelos globales y sus posibles implicaciones en los patrones de lluvia en la región, así como los registros históricos y los análisis estadísticos aportados por cada uno de los servicios

meteorológicos de la región, a partir de lo cual se obtiene un consenso sobre la perspectiva climática.

La perspectiva brinda escenarios probables de acumulados de lluvia para el periodo correspondiente y un pronóstico sobre el inicio de la estación lluviosa o la época seca (según sea el caso), sobre el comportamiento del periodo canicular en cada país y sobre la temporada de ciclones tropicales, entre otros aspectos. Esta información se constituye en un insumo de gran relevancia para manejar los riesgos, identificar oportunidades y amenazas y formular una estrategia para aprovecharlas o enfrentarlas de la mejor manera posible.

La perspectiva es revisada por los países participantes en el Foro de Aplicación de los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el cual, mediante diversas mesas temáticas (agricultura, sanidad agropecuaria y otras), con el apoyo de especialistas de cada país de la región, se identifican posibles implicaciones y se formulan recomendaciones para hacerles frente.

Este seminario web profundizó en las principales implicaciones que la perspectiva climática de mayo-julio de 2018 podría tener en el área de la sanidad agropecuaria.

Mensajes clave de las presentaciones

Perspectiva regional del clima para Mesoamérica, Cuba y República Dominicana (mayo, junio y julio de 2018)

Berta Olmedo V.¹



Entre los elementos considerados para la preparación de la perspectiva se destacan los siguientes:

- Los pronósticos de la temperatura de la superficie de los océanos Pacífico ecuatorial y Atlántico tropical.
- Los valores registrados de los índices oceánico-atmosféricos, entre ellos el fenómeno de El Niño Oscilación del Sur.
- Los registros históricos de lluvia en años análogos para el periodo de predicción, proporcionados por la Base de Datos Climáticos de América Central (BDCAC) y los servicios meteorológicos nacionales.
- El análisis de correlación canónica elaborado con la herramienta *Climate Predictability Tool (CPT)* del *International Research Institute for Climate and Society (IRI)*.

En el océano Pacífico ecuatorial, la temperatura superficial se encuentra desde septiembre de 2017 en la fase de La Niña y actualmente está en una etapa de

debilitamiento. Por el contrario, el enfriamiento bajo la superficie del mar asociado a La Niña finalizó en febrero y en estos momentos muestra una clara tendencia al calentamiento.

La mayoría de los modelos de predicción de las temperaturas del océano Pacífico ecuatorial estiman que, durante el periodo de validez de esta perspectiva, se producirá la transición del fenómeno de La Niña a la fase neutral (es decir, no habrá condiciones del fenómeno de El Niño ni del de la Niña).

En cuanto a la temporada de ciclones tropicales de la cuenca del océano Atlántico norte, que incluye el mar Caribe y el Golfo de México, la mayoría de los pronósticos de las agencias científicas internacionales indican que:

- Esta temporada sería menos activa que la del año pasado, en que ocurrieron 17 ciclones, de los cuales 10 fueron huracanes; sin embargo, sería de mayor intensidad que la de una temporada normal.
- La cantidad de ciclones tropicales (tormentas + huracanes) que podría haber en 2018 sería de 12 a 16, de los cuales la mitad (6 a 8) se convertirían en huracanes.
- Actualmente no es posible determinar la ruta y la intensidad de esos ciclones.
- Algún sistema tropical podría afectar la región durante el periodo de esta perspectiva.



1. Secretaría Ejecutiva del CRRH-SICA.

Aplicaciones de la perspectiva mayo-julio de 2018 a la sanidad agropecuaria

Estuardo Roca²



El Sistema de Variables Climáticas y Sanidad Agropecuaria del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) opera de dos maneras: el modo clima y el modo tiempo.

En el primer caso, el Foro Regional de Cambio Climático genera pronósticos climáticos en el ámbito regional y de los países para un periodo determinado. El pronóstico se traslada a la Mesa Regional de Variabilidad Climática y Sanidad Agropecuaria, que analiza el pronóstico en términos de riesgos en materia de salud animal, salud vegetal e inocuidad de los alimentos. Con base en este análisis, la mesa formula una recomendación general y la eleva a los ministerios de Agricultura de los países integrantes del OIRSA, que la transfieren a las mesas nacionales. Estas analizan y validan la perspectiva regional y emiten recomendaciones al respecto, de entre las cuales los ministerios de Agricultura seleccionan las que se deben enviar a los usuarios. Posteriormente el OIRSA emite un boletín general, que se pone a disposición en la plataforma [Geoportal OIRSA](#).

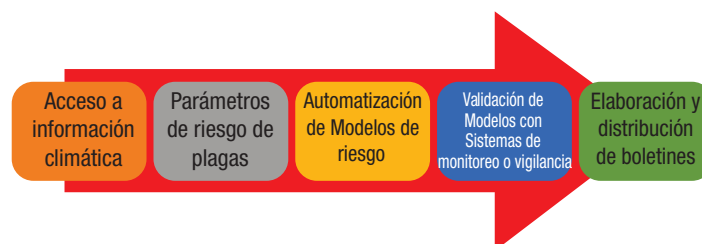
En cuanto al modo tiempo, este opera con base en un sistema de pronóstico denominado Weather Research and Forecasting (WRF), que brinda la perspectiva del clima para un periodo de 15 días. El grado de confiabilidad del pronóstico es alto para los primeros tres días, pero disminuye en forma gradual para los siguientes. Por lo tanto, los modelos se generan a partir del promedio esperado de las variables climáticas para los



tres días siguientes, en función de las condiciones del tiempo. Esos modelos se incluyen en una base de datos, en que se representan geoespacialmente.

En una fase posterior, la información generada se analiza en seminarios y talleres en que participan expertos en variables (temperatura, humedad, precipitación y otras) que condicionan los riesgos vinculados a una plaga en particular. Esta información se incluye en la base de datos del geosistema (Geoportal de OIRSA), donde es integrada con la información procedente de la base de datos del clima y con información sobre análisis de suelo, cobertura y presencia de plagas. Se obtienen, de esta manera, los productos disponibles en dicho sistema.

Las aplicaciones del Geoportal son importantes para el desarrollo de estudios específicos sobre inteligencia sanitaria que permiten apoyar la toma de decisiones para el control, el manejo y la erradicación de plagas. Dichas aplicaciones contribuyen a identificar áreas de riesgo, la distribución espacial y la severidad de una plaga; a formular planes de acción; a establecer una correlación entre plagas y variables climáticas y a llevar a cabo acciones de vigilancia especializada en tiempo real.



De acuerdo con la información del sistema y la perspectiva climática, los principales peligros que se han detectado en materia de salud animal son influenza aviar de alta patogenicidad, piro y anaplasmosis bovinas, enfermedades vesiculares, encefalomielitis equina, enfermedades del complejo respiratorio y enfermedades clostridiales. Asimismo, en materia de sanidad vegetal se han identificado los siguientes peligros: roya y broca del cafeto, langosta voladora, *huanglongbing* (HLB) de los cítricos, mancha de asfalto, sigatoka del banano y pulgón amarillo del sorgo.

Algunas de las principales medidas de manejo y prevención que se han recomendado son las siguientes:

Salud animal	Sanidad vegetal
Vigilancia epidemiológica	Vigilancia epidemiológica
Mejoramiento de los sistemas de diagnóstico	Uso del control biorracional de plagas
Mejoramiento de los sistemas de inmunización	Utilización de plaguicidas autorizados y vigilancia de su aplicación
Suplementación y nutrición	Manejo de los residuos de cosecha
Observación de prácticas de bioseguridad	Preparación del suelo
	Fertilización y podas

Mensajes clave de la discusión

- El 2018 se perfila como un año de transición, pues inició con condiciones del fenómeno de La Niña y pasó a condiciones neutras de mayo a julio. Actualmente, la probabilidad de que al finalizar el año se desarrollen condiciones del fenómeno de El Niño es de 50 %, por lo que pronostican condiciones de temporada seca.
- Se prevé una temporada de ciclones tropicales ligeramente más activa de lo normal, pero menos intensa que la del año anterior.
- Se requiere que las instituciones del sector agropecuario con las que se comparte y discute la información agroclimática la hagan llegar a los productores.
- Aún no se cuenta con los parámetros para predecir daños potenciales en cultivos y ganadería, pero sí es posible, por ejemplo, determinar las condiciones favorables para el desarrollo de una plaga o enfermedad.



Para acceder a la grabación y demás materiales del evento, haga clic en el ícono o escanee el código.

Esta sistematización fue elaborada por Ligia Córdoba¹ y Katia Núñez², con la colaboración y revisión de Berta Olmedo³ y Estuardo Roca⁴.

1. Secretaría Ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano (SE-CAC)
2. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
3. Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH)
4. Unidad de Planificación del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Dirección de Cooperación Técnica

*Proyecto insignia "Resiliencia y gestión
integral de riesgos en la agricultura"*

Apartado Postal 55-2200 San José,
Vázquez de Coronado, San Isidro
11101-Costa Rica

Teléfono: (+506) 2216 0341

Fax: (+506) 2216 0233 /

Correo: iicahq@iica.int

Página Web: www.iica.int

infoagro.net/programas/Ambiente