

El reto del cambio climático para el sector bananero en América latina y el Caribe: arreglos institucionales para enfrentarlo

Jeimar Tapasco

Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT, Cali – Colombia

***Autor de
Correspondencia:**
Jeimar Tapasco
j.tapasco@cgiar.org

Contribución:
Tecnológica

Sección:
Cambio Climático y
Agrometeorología

Recibido:
15 Diciembre, 2023

Aceptado:
15 Enero, 2024

Publicado:
16 Abril, 2024

Cita:
Tapasco J. 2024. El reto del
cambio climático para el
sector bananero en América
latina y el Caribe: arreglos
institucionales para
enfrentarlo. *Acorbat Revista
de Tecnología y Ciencia*
1(1): 78
[https://doi.org/10.62498/AR
TC.2478](https://doi.org/10.62498/AR
TC.2478)



INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la NOAA (2024) la temperatura de la tierra ha aumentado en un promedio de 0,06 °C por década desde 1850, o alrededor de 1.11 °C en total. La tasa de calentamiento desde 1982 es más de tres veces más rápida: 0,2 °C por década. El año 2023 fue el más cálido desde que comenzaron los registros globales en 1850 por un amplio margen. Los 10 años más cálidos registrados históricamente ocurrieron en la última década (2014-2023).

Aunque la productividad agrícola a nivel mundial ha aumentado, el cambio climático ha ralentizado este crecimiento en los últimos 50 años (nivel de confianza medio), con impactos negativos relacionados en el rendimiento de los cultivos registrados principalmente en regiones de latitudes medias y bajas, y algunos impactos positivos en algunas regiones de latitud alta (nivel de confianza alto); igualmente hay cada vez más pruebas de mala adaptación en diversos sectores y regiones (IPCC, 2023).

Lo que viene para el clima y para las musáceas

El informe más reciente del IPCC indica que con un nivel de confianza alto se espera que los extremos climáticos sigan en aumento, al igual que la intensificación de la variabilidad del ciclo del agua (fenómenos meteorológicos y climáticos muy húmedos y muy secos). Se prevé que las olas de calor y las sequías sean más frecuentes, y que los riesgos climáticos y no climáticos interactuarán cada vez más, creando riesgos compuestos y en cascada que son más complejos y difíciles de gestionar (IPCC, 2023).

De acuerdo con un análisis realizado por Machovina y Feeley (2013) las zonas bananeras de sur y centro América perderán aptitud climática para el cultivo

exceptuando las zonas más al norte (México) y al sur (Ecuador), las cuales se verán favorecidas.

Falta información

Aunque la información existente nos da una idea básica y general de las tendencias, la verdad es que falta mucho por conocer. La agricultura es de nicho, y por lo tanto cada zona específica tiene particularidades de microclima, de manejo del cultivo, condiciones de suelo y presiones de plagas y enfermedades diferenciadas. En este sentido se requiere avanzar mucho más en la reducción de escala de los análisis que permita contar con información más detallada a nivel zonas, e incluso a nivel de finca para mejorar la toma de decisiones. Es necesario igualmente trabajar en entender mejor la variabilidad climática y extremos que, de acuerdo con el IPCC, ya son afectados por el cambio climático.

Necesitamos actuar

Aunque muchas veces demandamos más información y mayor certeza y precisión en los datos, la verdad es que pareciera que no sabemos que decisiones tomar con ellos. Desde hace más de diez años el IPCC venía advirtiendo sobre los riesgos asociados a los cambios del clima, pero solo hasta ahora se está prestando atención a lo que se viene presentando. Parte del problema es que los retos que enfrentan las empresas y productores son diversos, crecientes, dinámicos y permanentemente los tomadores de decisiones ocupan sus esfuerzos en los riesgos de corto plazo, en los problemas del día a día, y poco tiempo queda para pensar cómo prepararse para enfrentar los riesgos de mediano y corto plazo y, mucho más, cuando la incertidumbre es alta. Otro aspecto que dificulta el accionar de las empresas y productores, es cuando enfrentan retos que requieren una acción colectiva. Cada empresa o productor puede saber que hacer muy bien en los problemas que están bajo su control, o cuando el nivel de costo de la solución le permite actuar. En ocasiones las empresas y/o productores logran asociarse para enfrentar algunos riesgos, generalmente para incidir en aspectos de política pública que los favorezca o que eviten un perjuicio común frente acceso a mercados, pero algunos temas técnicos también demandan este tipo de acciones coordinadas que van más allá de las acciones individuales de cada empresa, por ejemplo, las amenazas del cambio climático y algunas enfermedades.

Arreglos institucionales para enfrentar problemas comunes

Es cierto que gran parte del desarrollo tecnológico se puede privatizar (p ej. maquinaria) y funciona bajo la lógica del mercado sin mayores contratiempos. Allí las empresas privadas realizan inversiones no sólo en la producción del bien o servicio (para nuestro ejemplo la maquinaria), pero también invierten en nuevos desarrollos tecnológicos, que les permitirán estar en la vanguardia tecnológica, pero también en ventas. Estas empresas saben o apuestan a que sus inversiones regresaran acompañadas de un margen de ganancia, mientras que el productor comprara dicha tecnología porque vendrá acompañada de un beneficio en eficiencia en sus procesos de producción que redundará en un mayor retorno. No obstante, hay temas de investigación con alta incertidumbre que aumentan los riesgos de las inversiones y en los cuales poco se adelanta trabajo o con la esperanza que se pueda cubrir con recursos públicos; o soluciones que pasan por economías de escala como plataformas de servicios climáticos o big data, que funcionan con grandes volúmenes de datos, pero que tienen que brindar información precisa y oportuna a nivel de predio (Jiménez et al., 2019; Young and Verhulst, 2017; Sotelo et al. 2020).

En estos casos se requiere una acción articulada que permita que los costos de estas inversiones puedan ser cubiertas con una bolsa de recursos privados, públicos y seguro con algo de apoyo de cooperación. Parte de reto es lograr un acuerdo en el sector privado en la necesidad de inversión para su propio beneficio, en garantizar la confidencialidad de sus datos, y en los acuerdos que deben establecerse en la participación y distribución de los beneficios.

En Colombia se cuenta con el proyecto CSICAP, aprobado por el fondo verde del clima, con una participación importante del sector público y privado que es la gran apuesta del sector agropecuario al cambio climático. El proyecto trabajará en ocho cultivos y ganadería, en los que se encuentra plátano y banano, y contará con socios estratégicos como AUGURA, ASBAMA, ASOHOFRUCOL (gremios del sector productor), La Alianza Bioversity CIAT (organismo internacional de investigación), Agrosavia (entidad de investigación pública descentralizada), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, CAF -banco de desarrollo de América Latina, Fondo Verde del Clima.

Gran parte del éxito de este proyecto estará en la capacidad que tengan las instituciones de trabajar articuladamente y respetando los roles y responsabilidades que se han planificado en el marco del proyecto. Este proyecto será referente para toda América Latina y el Caribe.

REFERENCIAS

1. NOAA National Centers for Environmental Information, Monthly Global Climate Report for Annual 2023, published online January 2024, retrieved on January 28, 2024 from <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202313>.
2. IPCC, 2023: Sections. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-97892916916473.
3. Machovina, Brian & Feeley, Kenneth J., 2013. "Climate change driven shifts in the extent and location of areas suitable for export banana production," Ecological Economics, Elsevier, vol. 95(C), pages 83-95.
4. Daniel Jiménez, Sylvain Delerce, Hugo Dorado, James Cock, Luis Armando Muñoz, Alejandro Agamez, Andy Jarvis. A scalable scheme to implement data-driven agriculture for small-scale farmers. Global Food Security Volume 23, December 2019, Pages 256-266.
5. Young, Andrew and Verhulst, Stefaan. 2017. ACLÍMATE COLOMBIA Open Data to Improve Agricultural Resiliency, USAID, Open Data in Developing Economies: Toward Building an Evidence Base on What Works and How.
6. Steven Sotelo, Edward Guevara, Lizeth Llanos-Herrera, Diego Agudelo, Alejandra Esquivel, Jeferson Rodriguez, Leonardo Ordoñez, Jeison Mesa, Luis Armando Muñoz Borja, Fanny Howland, Sebastian Amariles, Alexander Rojas, Jhon Jairo Valencia, Cristian Camilo Segura, Freddy Grajales, Francisco Hernández, Fabián Cote, Enrique Saavedra, Franklyn Ruiz, Julieta Serna, Daniel Jimenez, Jeimar Tapasco, Steven D. Prager, Pete Epanchin, Julian Ramirez-Villegas,
7. Sotelo, Steven, Edward Guevara, Lizeth Llanos-Herrera, Diego Agudelo, Alejandra Esquivel, Jeferson Rodriguez, Leonardo Ordoñez, Jeison Mesa, Luis Armando Muñoz Borja, Fanny Howland, Sebastian Amariles, Alexander Rojas, Jhon Jairo Valencia, Cristian Camilo Segura, Freddy Grajales, Francisco Hernández, Fabián Cote, Enrique Saavedra, Franklyn Ruiz, Julieta Serna, Daniel Jimenez, Jeimar Tapasco, Steven D. Prager, Pete Epanchin, Julian Ramirez-Villegas, Pronosticos AClimateColombia: A system for the provision of information for climate risk reduction in Colombia. 2020. Computers and Electronics in Agriculture, Volume 174, July 2020, 105486. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105486>.