



CREACIÓN DE CADENAS
DE VALOR MUNDIALES
RESPONSABLES PARA LA
**PRODUCCIÓN Y EL
COMERCIO SOSTENIBLES
DE FRUTAS TROPICALES**

Serie de seminarios web técnicos sobre cadenas de valor de aguacate y piña

Seminario web #12: Seminario web para la presentación y validación de la Guía técnica de adaptación al cambio climático para la producción de aguacate y piña

Informe resumido

Jueves, 13 de abril del 2023, 17.00-18.00 Roma (UTC+2), en Zoom

Antecedentes

Este seminario web es parte de una serie de seminarios técnicos organizados por el [proyecto de Frutas Responsables](#) de la FAO en respuesta a las prioridades e intereses de los participantes del sector privado. Los seminarios web ofrecen una oportunidad para el aprendizaje entre iguales sobre cuestiones precompetitivas y la identificación e intercambio de buenas prácticas. Para facilitar un debate abierto, la grabación del seminario web no está disponible y el informe del evento sigue la regla de *Chatham House* de no identificar a los oradores individuales, excepto a los oradores de la industria identificados en la agenda que han dado su consentimiento para compartir información por adelantado.

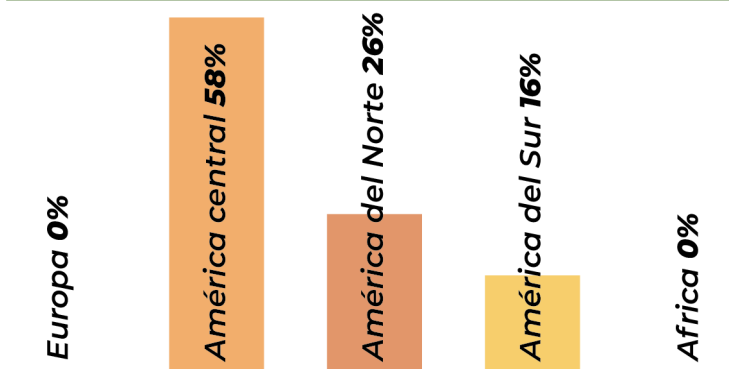
Participación

Diecinueve participantes de América Latina y el Caribe asistieron al seminario en línea, representando productores y sus asociaciones, envasadores, procesadores, exportadores/importadores y distribuidores.

Género



Origen geográfico



Agrupaciones por industria

Asociaciones de productores 58%

Producción y midstream* 16%

Midstream* e importadores 0%

Integradas verticalmente 21%

Otros 5%

**Empresas activas en la parte "intermedia" de la cadena de valor, incluidos envasadores, transformadores, exportadores y transportistas.*

La organización de este evento en línea evitó las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que normalmente se asociarían a los desplazamientos para un acto presencial. Una estimación preliminar realizada con la calculadora de emisiones de carbono de la OACI indica que este acto ahorró más de 17 751 kg de emisiones de CO₂.

Objetivos de la sesión

El propósito del seminario web fue:

1. Presentar un panorama general de la Guía.
2. Compartir los hallazgos del Capítulo 4 sobre las estrategias de adaptación climática para el aguacate y discutirlos y validarlos con los actores relevantes.
3. Compartir los hallazgos del Capítulo 6 sobre las estrategias de adaptación climática para la piña y discutirlos y validarlos con los actores relevantes.

Resumen

Se dio la bienvenida a los participantes en el seminario web de aprendizaje entre pares. La agenda del evento se encuentra en el Anexo 1. Todas las diapositivas de las presentaciones están disponibles enviando una solicitud a Responsible-Fruits@fao.org. La FAO presentó el evento y su contexto en el marco del proyecto de Frutas Responsables.

La adaptación al cambio climático es el proceso de ajuste a los cambios reales o previstos del clima y sus efectos. El sector de las frutas tropicales está especialmente expuesto al aumento de las temperaturas, a fenómenos meteorológicos extremos cada vez más frecuentes e intensos, y a problemas asociados a estos, como los son el estrés hídrico y las enfermedades de las plantas. Las empresas y los agricultores del sector de las frutas tropicales pueden adaptarse al cambio climático incorporando prácticas que les ayuden a enfrentarse a sus impactos (por ejemplo, mediante el uso de variedades resistentes a la sequía, tecnologías de riego, gestión integrada de plagas y seguros climáticos, entre otras). La guía técnica sobre adaptación al cambio climático destaca varias prácticas de adaptación disponibles para los productores y exportadores de aguacate y piña.

El seminario web concluyó con un resumen de la discusión y motivó a las empresas interesadas a compartir ejemplos de buenas prácticas de adaptación para su inclusión en la guía. También se ofreció información actualizada sobre los próximos pasos del proyecto de Frutas Responsables para publicar la guía técnica sobre adaptación al cambio climático. También se

informó a los participantes de un evento previsto con la Red Internacional de Frutas Tropicales (TFNet por sus siglas en inglés) que tendrá lugar en septiembre de 2023, en el que se presentará la guía a la región de Asia y el Pacífico.

- **Parte 1: Vista general de la Guía**

Valentina Pérez-Mardones, Especialista en Comunicación, FAO

El impacto del cambio climático en los cultivos frutales perennes es probablemente más perjudicial que en los cultivos anuales. En comparación con los cultivos de ciclo corto, el desarrollo de nuevas variedades de cultivos perennes puede llevar de 15 a 20 años, lo que dificulta su adaptación a los desafíos provocados por el cambio climático. El clima tiene un papel importante en la fisiología de las plantas, la fenología y la calidad de los frutos, entre otros, lo que afecta a la producción y, por tanto, a la continuidad de las operaciones empresariales.

Para responder a algunos de los retos climáticos a los que se enfrentan los sectores del aguacate y la piña, el proyecto de Frutas Responsables está elaborando una guía técnica centrada en la adaptación al cambio climático. La guía se basa en investigación disponible sobre el impacto y las tendencias del cambio climático y analiza cómo estos repercuten en la producción. La guía se apoya en el estudio de recomendaciones para la adaptación que han sido propuestas en la literatura científica y compila información de las asociaciones y empresas para identificar buenas prácticas de adaptación ya implementadas, con el siguiente esquema:

- **Capítulo 1** – Introducción de la Guía: Importancia mundial del cambio climático y su impacto en la agricultura.
- **Capítulo 2** – Alcance de la guía: Selección de países y cobertura (11 países seleccionados en función de la producción y exportación mundiales).
- **Capítulo 3** – Riesgos y efectos del cambio climático en la producción de aguacate: ¿Cuáles son los principales riesgos para la producción de aguacate asociados al cambio climático?
- **Capítulo 4** – Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de aguacate.
- **Capítulo 5** – Riesgos y efectos del cambio climático en la producción de piña: ¿Cuáles son los principales riesgos para la producción de piña asociados al cambio climático?
- **Capítulo 6** – Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de piña.
- **Capítulo 7** – Discusión y conclusiones.

- **Parte 2: Hallazgos y discusión del Capítulo 4: Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de aguacate**

María Hernández Lagana, Oficial de Resiliencia, FAO

La FAO compartió información sobre 12 riesgos e impactos climáticos identificados como los más urgentes para el sector del aguacate. Estos fueron identificados a través de discusiones con los participantes del grupo de trabajo, reuniones bilaterales con empresas y revisión de la publicación. La FAO también presentó un breve resumen de 13 estrategias de adaptación al cambio climático identificadas para la producción de aguacate, que se espera ayuden al sector a responder a los riesgos identificados. Las prácticas seleccionadas están alineadas con los principios relacionados con la agricultura de conservación, la agricultura climáticamente inteligente y la agroecología.

La FAO presentó ejemplos de buenas prácticas que algunas empresas y asociaciones aguacateras ya están adoptando para adaptarse al cambio climático. Entre ellas se encuentran:

- Los sistemas de drenaje para responder al aumento de las precipitaciones y al fenómeno de La Niña.
- La cobertura del suelo con materia orgánica, cultivos de cobertura y riego de alta eficiencia (por ejemplo, riego por goteo) para responder a las condiciones de sequía y al aumento de las temperaturas.

- La gestión forestal sostenible para preservar los bosques y los recursos hídricos y promover la adaptación al clima y su mitigación.
- La conservación de los polinizadores para responder al descenso de sus poblaciones debido al aumento de las temperaturas y a los fenómenos meteorológicos extremos.
- El uso de sistemas agroforestales para promover la sostenibilidad ambiental y la viabilidad económica de la producción.
- El uso de sistemas anti-heladas para proteger los árboles y frutos del aguacate de las bajas temperaturas y las heladas.

Las prácticas de adaptación seleccionadas que se destacan en la guía abordan múltiples riesgos climáticos e impactos asociados de manera simultánea. Para cada práctica, la FAO analizó el potencial de adaptación y mitigación y otros beneficios colaterales (ambientales, económicos, sociales). Por último, la FAO compartió consideraciones sobre la adopción de estas para evitar problemas potenciales de sostenibilidad (por ejemplo, estrés hídrico, conflictos con las comunidades, deforestación, dependencia de productos agroquímicos, desplazamiento de la biodiversidad local y especies invasoras).

Se animó a los participantes a compartir sus opiniones sobre las prácticas incluidas en el capítulo y a destacar cualquier aspecto importante que debiera ser añadido. Los representantes de empresas y asociaciones se mostraron de acuerdo con las prácticas seleccionadas. Se recibieron recomendaciones para seguir ampliando los temas incluidos en la guía, entre ellos la gestión integrada de los recursos naturales, principalmente el suelo, el agua y los bosques, como enfoque para proteger la biodiversidad. En este sentido, una empresa destacó la importancia de realizar inventarios de flora y fauna de las especies autóctonas donde se lleva a cabo la producción agrícola, teniendo en cuenta aquellas especies que podrían estar en riesgo debido al cambio climático. Con esta información, las empresas podrían desarrollar e implementar planes de gestión de biodiversidad. Asimismo, los participantes aconsejaron la inclusión de consideraciones relacionadas con el manejo de los residuos de la producción agrícola. Finalmente, las empresas también reflexionaron sobre el hecho de que, si bien los impactos del cambio climático y las prácticas de adaptación destacadas en la Guía están dirigidas a proteger el medio ambiente y los cultivos, es necesario prestar más atención a los riesgos para la mano de obra, la cual también se ve afectada por el cambio climático (por ejemplo, reflejados en la deshidratación, insolación debida al aumento de las temperaturas, cáncer de piel, daños renales).

Algunas de las prácticas sugeridas para hacer frente a la variedad de riesgos descritos fueron:

- La protección de la mano de obra relevante para ambas industrias, mediante medidas como el análisis y controles médicos y de laboratorio, periodos de descanso, hidratación con agua y suero, equipos de protección adecuados, gestión de las horas de trabajo, capacitación, etc.
- El mejoramiento de la salud del suelo mediante prácticas de integración de materia orgánica para la retención de humedad y la reducción del uso de agua.
- La protección de la biodiversidad de los bosques de amortiguamiento alrededor de las zonas de aguacate (como mecanismo de retención de humedad) mediante la creación de corredores biológicos alrededor y a lo largo de los huertos de aguacate. Una empresa mencionó su trabajo en curso con el gobierno para desarrollar un sistema de certificación para asegurar la sostenibilidad de la producción de aguacate, mediante la protección de recursos clave como los bosques y el agua.
- La promoción del compromiso de los empacadores y otros actores intermedios, debido a su importante papel como grandes empleadores de trabajadores y con la necesidad de adoptar medidas de adaptación vinculadas a la responsabilidad social.
- La inclusión de un análisis de riesgo de estrés hídrico vinculado al exceso de agua, no sólo a la escasez, ya que se trata de un aspecto preocupante en determinadas regiones productoras.

- **Part 3: Hallazgos y debate del Capítulo 6: Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de piña**
Juan Mata, Ingeniero agrónomo, FAO

La FAO compartió información sobre 12 riesgos e impactos climáticos identificados como los más acuciantes para el sector de la piña. Estos fueron identificados a través de discusiones con los participantes del grupo de trabajo, reuniones bilaterales con empresas y revisión de la publicación. La FAO también presentó un breve resumen de 11 estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de piña que pueden apoyar al sector a responder a los riesgos identificados. Las prácticas seleccionadas están alineadas con los principios de la agricultura de conservación, la agricultura climáticamente inteligente y la agroecología.

La FAO presentó algunos ejemplos de prácticas de adaptación en la industria de la piña encontrados en publicaciones y a través de consultas con participantes del proyecto en diferentes regiones. Estas prácticas incluyen:

- La recopilación de datos climáticos y utilización de sistemas de alerta temprana para prepararse ante fenómenos meteorológicos extremos.
- La modificación de prácticas agrícolas para mejorar la conservación del suelo y el agua, por ejemplo, introduciendo el compost, los cultivos de cobertura y el acolchado (mantillo o *mulch*).
- La actualización de las soluciones de gestión integrada de plagas para controlar nuevas plagas o hacer frente a brotes de mayor intensidad utilizando microorganismos.
- La investigación sobre nuevas variedades tolerantes al clima.
- La gestión del exceso de agua para evitar la erosión del suelo y la escorrentía, por medio de estanques de retención, canales para desviar el flujo de agua, entre otros.
- La diversificación de la producción, intercalando cultivos o trasladando la producción a nuevas zonas.
- La modificación de las prácticas de comercialización para hacer frente a la reducción de la calidad/cantidad, como el aumento de la transformación de la piña en zumo.
- Los cambios en las prácticas laborales para proteger a los trabajadores, como ropa protectora y estaciones de rehidratación en el campo; cambio a la mecanización para reducir la exposición de los trabajadores a la radiación solar.
- La utilización de seguros indexados al clima, cuando estén disponibles.

Al igual que en el sector del aguacate, las prácticas seleccionadas para la producción de piña tienen el potencial de abordar simultáneamente múltiples riesgos e impactos climáticos. Asimismo, algunas proporcionan no solo beneficios de adaptación sino también potencial de mitigación, y tienen en cuenta las diferentes dimensiones de la sostenibilidad. Por último, la FAO destacó algunas consideraciones para la aplicación de estas prácticas con el fin de evitar riesgos a la sostenibilidad. Algunos de estos riesgos son la continua dependencia de productos agroquímicos, el desplazamiento de especies y variedades locales y la introducción de especies invasoras, y el riesgo de contaminación debido al uso de plásticos en el acolchado (mantillo o *mulch*).

Cuando se preguntó por las lagunas en las prácticas en relación con los principales riesgos e impactos del cambio climático experimentados en ambos sectores, los participantes subrayaron la importancia de la gestión y conservación de la biodiversidad. Las empresas destacaron la necesidad de mejorar la protección de las fuentes de agua y reducir el estrés sobre las aguas subterráneas. Los participantes mencionaron la importancia de aplicar tales prácticas, especialmente tras las sequías que han afectado a los niveles de agua de los pozos que son utilizados para brindar riego suplementario.

La FAO preguntó a los participantes si deseaban compartir alguna práctica de adaptación adicional que su empresa esté aplicando en la actualidad. Las empresas y asociaciones de la industria de la piña añadieron:

- La regeneración del suelo mediante el uso de prácticas de reincorporación de rastrojos con la aplicación de descomponedores biológicos y el uso de microorganismos.
- La colocación de mallas de sombreado para proteger los frutos y a los trabajadores de las quemaduras solares.
- La conservación de campos limpios y protección la biodiversidad.
- La incorporación de acciones de gestión de residuos.
- El uso de prácticas de captación de agua para recoger agua en las estaciones secas y utilizarla para el riego y la limpieza de los equipos.

- **Parte 4: Conclusión y próximos pasos**

Valentina Perez-Mardones

El seminario web concluyó con un resumen de las prácticas faltantes e identificadas a través de la discusión, y animó a los participantes a compartir ejemplos y fotos de cualquier buena práctica adoptada por sus empresas para promover la adaptación al clima.

Los participantes recibieron información sobre los próximos pasos del proyecto de Frutas Responsables para publicar la guía técnica sobre adaptación al cambio climático y de la presentación de la guía a la región de Asia y el Pacífico en un próximo evento con la Red Internacional de Frutas Tropicales (TFNet por sus siglas en inglés), que tendrá lugar en septiembre de 2023. La FAO también señaló que el proyecto continuará con la serie de seminarios web de aprendizaje entre pares. El proyecto agradeció cualquier aportación adicional para la guía y sugerencias sobre temas de interés para los participantes para futuros trabajos técnicos y seminarios web.

Como siempre, el equipo del proyecto agradece sugerencias o preguntas sobre las actividades del proyecto en cualquier momento. Por favor contáctenos en: Responsible-Fruits@fao.org.

Anexo 1Idiomas de trabajo

La sesión en línea se impartió en español.

Agenda

Título de la sección	Expositor/Facilitador
Bienvenida e introducción	Valentina Pérez-Mardones, Especialista en Comunicación, Proyecto de Frutas Responsables
Parte 1: Vista general de la Guía	María Hernández Lagana, Oficial de Resiliencia, Proyecto de Frutas Responsables
Parte 2: Hallazgos y discusión del Capítulo 4: Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de aguacate	María Hernández Lagana / Todos los participantes
Parte 3: Hallazgos y discusión del Capítulo 6: Estrategias de adaptación al cambio climático para la producción de piña	Juan Mata, Agrónomo Proyecto de Frutas Responsables/ Todos los participantes
Parte 4: Conclusión y próximos pasos	Valentina Pérez-Mardones

Para obtener más información sobre el proyecto o la serie de seminarios web, póngase en contacto con: Responsible-Fruits@fao.org