

Agricultura de las Américas

ISSN 0120-6052

ADELASA LA REVISTA DEL SECTOR AGROALIMENTARIO

AGROINDUSTRIA

Palma de aceite: alimentos, energía renovable e industria

Foto: Palmas del Cesar, Colombia - 2025.

Generación de energía y biogás Manejo eficiente de efluentes

¡La COP30 es Brasil - de Brasil para el mundo!



Una publicación de:

**Integración
de las Américas**

VALORIZACIÓN DE LOS EFLUENTES

(POME / EFB)

BIOGAS - BIOFERTILIZANTE - ALIMENTO ANIMAL

- | **Plantas Biogás**
- | **Fertilización Orgánica**
- | **Bio-Evapo-Secado**
- | **Plantas de Compostaje**

www.bio-tec.net

PRODUCTOS

BIODIGESTORES

Abierto (laguna)



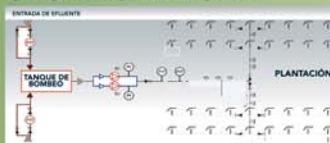
Tipo Tanque



Tipo Laguna



FERTILIZACIÓN ORGÁNICA LÍQUIDA



- Efluente tratado (metanizado)
- Lodos de purga (de biodigestor o lagunas abiertas)

EVAPORADORES MULTI-ETAPAS



Efluente crudo o metanizado

SECADORES "Spray"



Efluente concentrado (crudo o metanizado)

SECADORES DE TORTAS (cake)



Torta de tri-decanter y torta de lodo purgado

BIOFERTILIZANTE



(5-4-13-3-3) en forma de polvo soluble o de gránulo insoluble

APROVECHAMIENTO DEL BIOGÁS



(para generación eléctrica, calderas, redes domiciliarias, BioCNG, etc.)

PLANTAS DE COMPOSTAJE



- Raquis + efluente crudo
- Raquis + efluente concentrado (evaporado)

SERVICIOS

- | Consultoría
- | Ingeniería conceptual
- | Ingeniería integral
- | Llave en mano
- | BOOT
- | BOO
- | Operación
- | Auditorías

REFERENCIAS (Biogás / Sector Palma / últimos 20 años):

Proyecto	País	Molienda T/a*	Proyecto	País	Molienda T/a	Proyecto	País	Molienda T/a
1 EECOPALSA 1	HONDURAS	120.000	11 INDUSPALMA	R. DOMINIC.	150.000	21 PT EVANS (TUING)	INDONESIA	250.000
2 EL ESPINO	PERU	200.000	12 ORO ROJO	COLOMBIA	150.000	22 TANER	MALASIA	120.000
3 AGROTOR	HONDURAS	250.000	13 ASIAN PLANTATIONS	MALASIA	70.000	23 SERAYA - BENTA	MALASIA	300.000
4 EXPORT. ATLANTICO	HONDURAS	250.000	14 FELDA (JENGA 3)	MALASIA	350.000	24 BBS (Bangka)	INDONESIA	200.000
5 ERH - HONDUPALMA	HONDURAS	80.000	15 GOPDC	GHANA	150.000	25 MSE (Bangka)	INDONESIA	300.000
6 EECOPALSA 2	HONDURAS	300.000	16 KAPILIT	MALAYSIA	210.000	26 SUKADAMAI (Sewatama)	INDONESIA	300.000
7 ULU KANCHONG	MALASIA	270.000	17 MAKOUKE	GABON	30.000	27 PALMEIRAS	COLOMBIA	90.000
8 PELAKAR	INDONESIA	270.000	18 PRESCO	NIGERIA	200.000	28 PALMAR DE ALTAMIRA	COLOMBIA	150.000
9 PT. EVANS (BPM)	INDONESIA	330.000	19 AGROPALMA	BRASIL	500.000			
10 MANUELITA	COLOMBIA	300.000	20 AGUÁN G (GENERACIÓN)	HONDURAS	300.000			

* Tonelada/Año



21^ª CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PALMA DE ACEITE

21th International Oil Palm Conference

SAVE THE DATE



24 al 26
de Septiembre
de 2025

September 24 to 26,
2025



Centro de Convenciones
Cartagena de Indias
Cartagena, Colombia

Cartagena de Indias
Convention Center



Director

Fabio Romero Martínez
fabioromeromartinez@outlook.com

Redactores periodísticos

Jorge Enrique León Pineda
Víctor Raúl Rodríguez Puerto (Editor)
Alejandro Vargas Acevedo (Europa)
Alba Lucía Rodríguez (Londres)
Rubén Darío Díaz Berrío

Colaboradores técnicos

Dra. Astrid Eliana Arroyo Montesino
Dr. Roberto E. Tatis Zambrano
Dr. Javier Ricardo Guarín Agudelo
Dra. María Fernanda Lindarte

Consultor técnico pecuario

Dr. Ivan Luz Ledic (Embrapa, Brasil)

Diseño y producción

Karen Lizeth González Pérez

Imágenes e ilustraciones Carátula

Agroindustrias de la palma de aceite

Fotografía

Fedepalma, FNG, FAO, MADR y FNC

Consultor técnico Redes y Prensa

José Gámez López

Una publicación de:

Integración
de las **Américas**

Suscripciones:

EDITORES

MEDIOS & MEDIOS

Edición y comercialización de medios de comunicación

Proyectos especiales:

ORGANIZACIÓN
GACETAS DE COLOMBIA

Dirección General

Calle 69 No. 5-39, piso 6, Bogotá D.C.

PBX: 6013102012. Móvil: 310 666 0347.

E-mail: agriculturadelasamericas@gmail.com

Impreso en Colombia por

Medios & Medios, Jaime Pérez B. (digital)

Derechos reservados. La información se puede reproducir citando como fuente a revista *Agricultura de las Américas*. Los artículos que aparecen con firma comprometen solo a sus autores, no reflejan necesariamente el pensamiento del director.

Valor del ejemplar: En Colombia \$20.000, en el exterior USD10,00



El servicio de envíos de Colombia



CONTENIDO

Infraestructura Energética

Ecosistema limpio
Bio-Tec, fundada por el bioingeniero belga Philippe Conil, presenta herramientas conceptuales, tecnológicas y metodológicas para tratar la materia orgánica en regiones tropicales, como carbón orgánico y nutrientes. Está focalizada en la valorización de los residuos y efluentes agrícolas, agroindustriales y urbanos, buscando evitar descargas negativas hacia los ecosistemas y generar valor con su transformación en materia prima, fertilizante o energía limpia renovable.



Modelo de Sostenibilidad

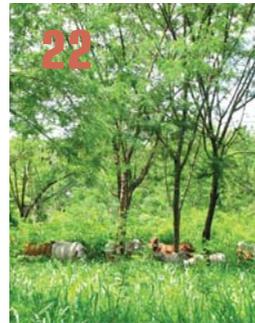
Listos para el SAF
Manuel Julián Dávila Abondano, CEO del Grupo Daabon, como gran productor de palma de aceite cree que la agroindustria está muy cerca de dar el paso definitivo a su contribución como biocombustible sostenible de aviación. "El SAF es la mejor opción para garantizar el mercado para expandir la palmicultura colombiana. Es clave que el Estado nacional sea consciente de la importancia y la oportunidad de sacarlo adelante".



Ganadería Sostenible

Más visibilización

Reconocimiento al doctor PhD Zia Mehrabi, de la Universidad de Colorado (USA), con el proyecto Ganadería Colombiana Sostenible de Fedegán y sus organismos aliados.



Agroindustria de las Flores
Llega Proflora 2025

Bogotá será sede de una nueva edición bianual de la más grande exposición internacional de flores cortadas de exportación del país, que reunirá a cientos de visitantes y compradores de todo el mundo.



Informe Especial
La industria de la palma

La evolución sistemática, enmarcada en un aprendizaje continuo del negocio, caracteriza las etapas de introducción, expansión y crisis, así como en una intensa búsqueda de sostenibilidad y mayor competitividad mundial de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia y América Latina. Su futuro dependerá de mantener este equilibrio entre la producción sostenible, el respeto por el medioambiente y el bienestar social.



Organismos Internacionales
Transformación rural

Ocho organizaciones de la ruralidad colombiana firman importantes acuerdos para restaurar los paisajes naturales y fortalecer los medios de vida sostenibles en los ecosistemas agroalimentarios en varias regiones.

En esta edición



03
Editorial



07
Palma



12
Gremca



17
Bio-Tec



22
Ganadería



26
Proflora



28
OGM



30
FAO



COP30 en Brasil, reina una gran expectativa y la esperanza del cambio

Agricultura de las Américas
ADELASA



Orden al Mérito Agrícola, en el grado de Caballero, otorgada por el Gobierno nacional a Fabio Romero M.



Revista Agricultura de las Américas, Premio Nacional de Periodismo Agropecuario de la Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC.



Premio de Periodismo Agropecuario Massey Ferguson, América Latina, a Fabio Romero Martínez, director de la revista Agricultura de las Américas, mediante el cual el Grupo AGCO de Brasil reconoce los mejores trabajos periodísticos del agro regional.

Fotos. ONU y Gobierno de Brasil



“El ‘Mutirão Global’ es un llamado a la acción para todos, no solo para hablar del cambio, sino para ser el cambio. Sabemos que millones de personas en todo el mundo ya están actuando para proteger sus comunidades, sus ecosistemas y su futuro.

El Mutirão* Global ofrece un espacio de convergencia para que esos esfuerzos sean visibles, reciban apoyo y se amplíen”. En la foto, el embajador André Corrêa do Lago, presidente de la COP30 (izquierda), con el presidente de Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva.

www.cop30.br

*Mutirão, esfuerzo colectivo y autoorganizado para apoyarse mutuamente en momentos de necesidad.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2025, también llamada COP30, constituye la mejor oportunidad para que el mundo fije su mirada en la extensa Amazonía y, así como lo ha planteado y propuesto el Gobierno del presidente de Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, “la COP30 no es solo sobre la Amazonía. Es la conferencia de los pueblos indígenas, de las comunidades quilombolas, de las ciudades, de los bosques y de la sociedad civil. La COP30 se celebra en Belém, pero pertenece al Norte, al Noreste, al Sur, al Sudeste y al Centro-Oeste. La COP30 es Brasil - de Brasil para el mundo”.

Y así será, porque la 30ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Clima, que se celebrará del 10 al 21 de noviembre de 2025 en el desactivado Aeropuerto Brigadeiro Protásio Oliveira, en la ciudad de Belém, en Pará, Brasil, congregará a los más influyentes líderes mundiales, científicos, organizaciones no gubernamentales y a la sociedad civil, a fin de debatir las medidas prioritarias para hacerle frente al cambio climático.

Según André Corrêa do Lago, secretario de Clima, Energía y Medio Ambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil, un curtidor diplomático brasileño, reconocido por su trayectoria en negociaciones climáticas y líder de la delegación brasileña en las COPs anteriores; quien será el responsable de presidir la Cumbre de 2025; “esta COP30 se centrará en los esfuerzos necesarios para limitar el aumento de la temperatura global a 1,5 °C, la presentación de nuevos planes de acción nacionales (NDC) y los avances en los compromisos financieros contraídos en la COP29”. La comunidad mundial expectante confía en que “este es el momento oportuno” para una transición justa de los combustibles fósiles a las energías renovables es inevitable, tal como lo ha reiterado el secretario general de las Naciones Unidas, dado que “los combustibles fósiles se están agotando”. El mundo mantiene viva la espe-

ranza de aprovechar este momento y acelerar una revolución de las energías limpias, asequibles para todos y restauradoras de la vida y de los ecosistemas globales.

De igual manera, el brasilero Mauricio Carvalho Lyrio, jefe de las negociaciones de Brasil en la COP30, cree que su país posee ejemplos sostenibles reconocidos internacionalmente (éxito de la matriz energética renovable y la preservación de los bosques) para pretender fortalecer el multilateralismo en la Conferencia. “Estamos trabajando para que las decisiones tomadas en la COP30 se conviertan en acciones efectivas en la lucha contra el cambio climático. El progreso del país en la transición energética y en la preservación de sus bosques también nos han sido destacados a nivel internacional”.

Según el embajador, “Brasil posee atributos únicos no solo en materia de negociación climática, sino también en el diseño de políticas públicas y en características propias del país que contribuyen de manera significativa a la lucha contra el cambio climático. El país realizó una transición energética hacia una matriz más renovable mucho antes de que el debate climático se instalara en la agenda global”. Además, resaltó el valor del patrimonio natural brasileño, como un acervo biológico y una vasta cobertura forestal.



Agricultura de las Américas
ADELASA



Colombia ocupa el cuarto lugar en el ranking de producción mundial de palma de aceite y el número uno en Latinoamérica.

La palma de aceite, evolución y compromiso

Si hablamos de la historia de la palma de aceite en América Latina y, de manera particular en Colombia, encontramos que existe una reconocida evolución, creciente, ordenada y sistemática, de un cultivo exótico, novedoso y productivo, que se constituyó en motor de desarrollo agroindustrial sostenible para los países productores.

En Cartagena se llevará a cabo la 21 Conferencia Internacional Sobre Palma de Aceite, una cita en donde la temática es adaptarse y crecer hacia un futuro sostenible en la agroindustria.

Esa prodigiosa planta de palma aceitera (*Elaeis guineensis*), originaria de África Occidental, especialmente de la región de Guinea, ha sido cultivada en el mundo por más de 5.000 años. Su introducción en América se remonta a los viajes de Colón, aunque fue a partir de la década de 1940 cuando su cultivo comenzó a expandirse de manera significativa en la agricultura tropical del conti-

nente. Desde entonces, la palma de aceite se ha arraigado con fuerza, consolidándose como una alternativa productiva y sostenible para cientos de productores grandes, medianos y de pequeña escala. Colombia es pionera en el cultivo y hoy ocupa el primer lugar en Latinoamérica y el cuarto puesto en el mundo.

En Colombia y en la región, su desempeño en la actividad agrícola ha sido notable, con un impacto positivo en sectores cla-

ve de las economías locales, como el agroalimentario, el industrial y el energético. Más recientemente, ha cobrado relevancia en el transporte, con un enorme potencial para impulsar la transición energética, en especial a través del desarrollo de biocombustibles sostenibles para la aviación y el transporte marítimo.

Pese a su corta historia y a esa evolución sistemática, la producción de palma de aceite ha estado enmarcada en un aprendizaje continuo de un próspero



creciente risgo sostenible

negocio, caracterizado por etapas de introducción, expansión y crisis, así como como en una intensa búsqueda de sostenibilidad y mayor competitividad. Según expertos, el futuro económico de este ecosistema agroindustrial dependerá de

mantener este equilibrio entre la producción sostenible, el respeto por el medioambiente y el bienestar social.

Hoy la palma de aceite en Colombia, con más de 609.000 hectáreas sembradas y una producción de aceite que bordea

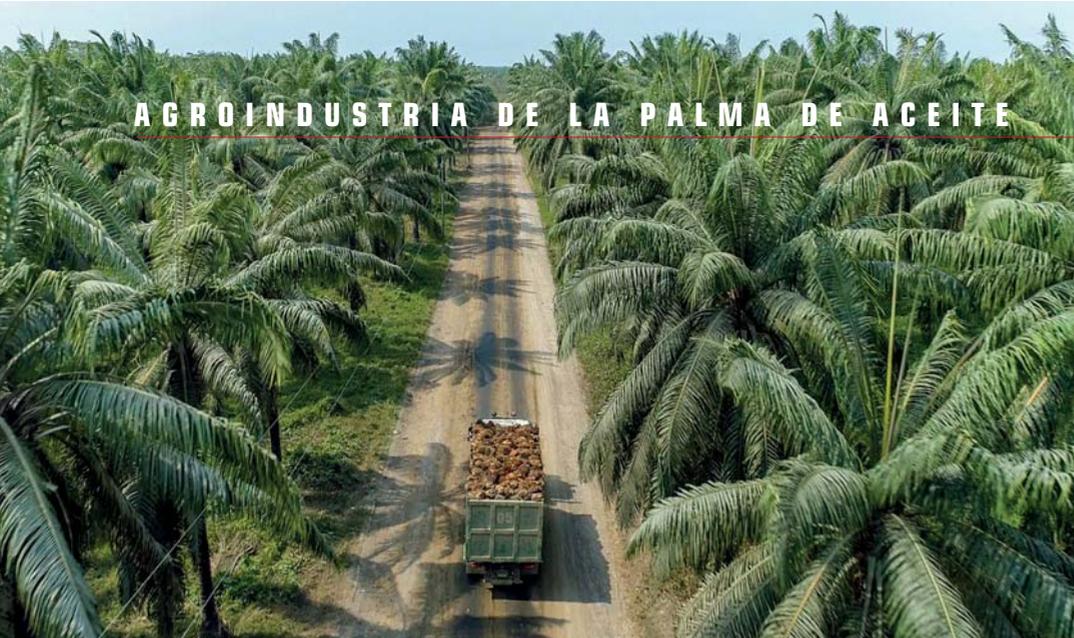


los dos millones de toneladas anuales, comprende cuatro zonas geográficas básicas (regiones Norte, Central, Oriental y Suroccidental), ubicadas en 161 municipios, de 21 departamentos, con alrededor de 8.065 productores. En la actualidad se está expandiendo al Urabá antioqueño con muy buenas perspectivas de productividad.

Colombia, como primer productor de palma de aceite en América y el cuarto en el mundo, lidera las certificaciones internacionales de sostenibilidad como la RSPO, que garantizan que el cultivo no proviene de áreas deforestadas y que se maneja de manera ambientalmente responsable. Otros países de la región, como Guatemala, Honduras y Perú, también avanzan en esa dirección,

Nicolás Pérez Marulanda, presidente ejecutivo de Fedepalma, cree que ante la nueva política arancelaria global impuesta por los Estados Unidos, “a Colombia se le abre una ventana de oportunidad interesante, que como en el caso del aceite de palma que importa ese país, los principales proveedores del producto han sido Indonesia y Malasia, que quedaron con aranceles superiores a los nuestros, 19 % para los dos países, mientras que el nuestro solo tiene el 10 %”.

La evolución de la palma de aceite en Colombia y América Latina muestra un proceso sistemático: introducción, expansión, auge, crisis y sostenibilidad. Hoy, el cultivo no solo es un motor económico y social, sino también un reto medioambiental, cuyo futuro dependerá de la capacidad de equilibrar competitividad, inclusión social y conservación de los ecosistemas agroalimentarios y energéticos.



En Colombia, el desempeño agronómico de la palma ha sido muy notable. El cultivo ha dinamizado varios sectores estratégicos como el agroalimentario, el industrial y el energético, generando empleo rural, promoviendo la innovación tecnológica y fortaleciendo las cadenas de valor. En la actualidad la agroindustria ha cobrado relevancia en el ámbito del transporte, gracias a su potencial para contribuir a la transición energética mediante el desarrollo de biocombustibles sostenibles, especialmente para la aviación y el transporte marítimo.

promoviendo modelos de palma sostenible e inclusiva.

El gremio palmero

La agroindustria en el país está orientada y soportada por la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite –Fedepalma–, como una organización gremial de carácter privado, que durante más de seis décadas de trabajo constante ha favorecido a pequeños, medianos y grandes cultivadores de palma de aceite, quienes operan a escala empresarial, asociativa, incluyendo alianzas estratégicas, o individuales; al igual que a extractores e industriales del sector.

Fedepalma, mediante sus diversos servicios gremiales, busca incrementar la competitividad y la sostenibilidad de la agroindustria del aceite de palma; difundir y estimular el reconocimiento de sus beneficios y bondades en los mercados de consumidores; administrar las actividades de parafiscalidad palmera; así como promover el desarrollo de nuevos negocios.

El presidente ejecutivo de Fedepalma, Nicolás Pérez Marulanda, ha mostrado en diversos escenarios la evolución positiva del sector palmicul-

tor y su importancia en la economía nacional como generadora de empleo formalizado (233.000 empleos directos e indirectos relacionados en 2024) y su gran aporte al Producto Interno Bruto (PIB) agrícola del país (12,1 %), consolidándose como uno de los pilares del crecimiento de la economía rural, y su impulso a la reactivación económica del país durante los años posteriores a la pandemia. “Pese a las dificultades ocasionadas por efectos del calentamiento global, que disminuye la productividad, para este año se espera una mayor producción, gracias a unas mejores condiciones climáticas”.

En su opinión, “en 2025 esperamos una recuperación, seguramente no todo lo que perdimos en 2024 como consecuencia del Fenómeno de El Niño y La Niña, pero continuaremos con la senda de crecimiento con la que venía la palmicultura colombiana”.

Pérez Marulanda afirmó que la producción de aceite de palma ha crecido de muy buena manera en lo corrido del año por lo que el indicador acumulado al mes de agosto supera el 10 %, cifra que contrasta con el comportamiento de 2024 cuando el primer trimestre

fue muy difícil a causa de los fenómenos climáticos tropicales. Fedepalma cree que este año el clima continúe siendo más favorable en todos los meses y contribuya en la estabilización productiva de las diversas zonas de cultivo.

Desafíos sanitarios

Inicialmente el país sembró la variedad *Elaeis guineensis* o palma africana con muy buena productividad. Sin embargo, la planta ha sido atacada por diversas enfermedades como la pudrición de cogollo (PC) y la marchitez letal (ML), el Anillo Rojo (AR), y la Marchitez Sorpresiva (MS), entre otras, las cuales pueden ser causadas por hongos, bacterias, nematodos y otros patógenos, afectando de forma severa el crecimiento y la producción de las plantaciones y ocasionando enormes pérdidas en las áreas atacadas por destrucción de los cultivos.

En cuanto a esos y otros aspectos fitosanitarios y de agroeconomía, la palmicultura colombiana está soportada por la Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite –Cenipalma–, una institución de carácter técnico y científico (constituida a comienzos de la década de los años 1990 por iniciativa de Fedepalma), que vela por la sanidad, productividad y sostenibilidad de los cultivos y la cadena agroindustrial, mediante la investigación, generación de insumos y guías para la implementación de mejores prácticas, a fin de lograr los mejores resultados y los servicios que el sector requiere.

En las últimas tres décadas, Cenipalma se ha dado a la tarea de investigar en forma rigurosa todas las características

técnicas alrededor de los cultivos y la variedad *Elaeis guineensis*, a fin de encontrar respuestas científicas y prácticas para implementar en los cultivos y contrarrestar las enfermedades y plagas que atacan la planta.

Es así como el gremio palmero posee ahora una nueva variedad híbrida, el Híbrido OxG resultado del cruzamiento de *Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*, que representa un híbrido de la palma aceitera, la palma africana (*E. guineensis*) y la palma americana (*E. oleifera*), conocidos en el mercado como OxG, desarrollados para obtener rasgos mejorados, como la resistencia a la PC, pese a que ha presentado algunos desafíos de polinización y productividad que requieren un manejo especializado. Día a día se comprueba la efectividad del híbrido y se planta en reemplazo de las variedades anteriores o en predios nuevos. Se espera que con las características propias para los suelos y cambios climáticos en próximas décadas la mayoría de los cultivos estén sembrados con esta variedad híbrida.

Infraestructura

En Colombia, actualmente existen 13 plantas productoras de biodiésel activas, según el informe oficial de Fedebiocombustibles publicado en 2025. Estas plantas están distribuidas en distintas regiones del país y utilizan principalmente aceite de palma como materia prima, lo que vincula directamente al sector palmero con la transición energética nacional.

Estas plantas abastecen la demanda interna de biodiésel, que en 2024 alcanzó cerca de 688.000 toneladas, y están preparadas para responder a incrementos en la mezcla con diésel convencional, como par-



te de las políticas de descarbonización del transporte

En la actualidad existen 69 plantas de extracción de aceite y 13 de producción de biodiésel. En varias de esas plantas se han implementado proyectos para el procesamiento y tratamiento de biomásas y efluentes líquidos, a fin de obtener gas propano y la generación de energía eléctrica y biogás. Igualmente, otras plantas cuentan con sistemas de compostaje avanzado tipo búnker aireado con la tecnología ZWAB (“cero desperdicios”), con lo que se aprovechan todos los residuos de la planta de beneficio (tusas, racimos vacíos, efluentes).

En próximos periodos la agroindustria estará dando pasos gigantes mediante la participación en nuevas alternativas de biocombustibles para transportadores aéreos y marítimos, así como en la transición energética en el suministro de biogás, hidrógeno verde y otros productos que están en investigación.

Avances destacados

Gracias a un arduo y comprometido trabajo gremial,

Fedepalma alcanzó logros fundamentales para la agroindustria de la palma de aceite en Colombia en los periodos recientes. De acuerdo con el balance presentado por Nicolás Pérez, algunas de las metas conseguidas muestran avances significativos en los objetivos de desarrollo sostenible, productividad y gestión comercial en los que trabajan los eslabones de la cadena agroalimentaria del aceite de palma. Entre otros, sobresalen aspectos como:

Frente al Pacto Verde Europeo, específicamente acerca del Reglamento de la Unión Europea sobre la Deforestación –EUDR, por sus siglas en inglés–, que comenzará a operar a partir del 30 de diciembre de este año, el sector se ha preparado con anticipación y es una de las actividades agrícolas colombianas llamadas a superar todos requisitos de la nueva normatividad comercial.

De tiempo atrás, la palmicultura avanzó en el proceso de georeferenciación de los polígonos de las fincas con palma de aceite, con el propósito de cumplir con los requisitos de

Fedepalma y Cenipalma resaltan el avance del sector palmero en materia fitosanitaria con el incremento de la siembra del híbrido OxG resultado del cruzamiento de *Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis* que posee alta resistencia al cambio climático y a enfermedades como la PC. Igualmente sobresalen los avances en sostenibilidad, con el monitoreo satelital de áreas cultivadas que cubren el 16 % del territorio nacional



El crecimiento de las hectáreas sembradas no estuvo libre de problemas. En Colombia, la pudrición del cogollo (PC), una enfermedad que afecta la planta, obligó a erradicar miles de hectáreas, especialmente en Tumaco y el Magdalena. También surgieron cuestionamientos sociales y ambientales en algunos países acerca de la expansión del cultivo. Estos retos impulsaron la investigación, el mejoramiento genético y la búsqueda de prácticas más responsables.

trazabilidad que exigen los mercados internacionales.

De igual manera, en materia de sostenibilidad y de cara a estas exigencias, se trabajó en la certificación de los palmicultores colombianos bajo el estándar Aceite de Palma Sostenible de Colombia –APSColombia–.

Los grandes retos

Por otro lado, durante los últimos años, la Federación ha venido impulsando el aprovechamiento de las oportunidades de la economía circular que tiene esta agroindustria. Es así como en 2024 se inició la implementación del proyecto de certificación de productores de pequeña escala, que contó con la realización de certámenes de socialización en las diversas zonas palmeras mediante la iniciativa Colombia Palmera.

Por último, en el marco del balance anual del sector y sus perspectivas para este año, de acuerdo con las proyecciones presentadas por el dirigente gremial, se le hizo un llamado al Gobierno nacional a trabajar de manera conjunta a fin de tomar medidas contundentes en materia de seguridad, debido a que en 2024 y durante el primer semestre de 2025 se observó un deterioro generalizado del panorama de seguridad en

las diferentes zonas palmeras, con consecuencias desfavorables para la agroindustria como se observó en el Catatumbo.

Nicolás Pérez recordó que cada hectárea cultivada representa empleo, sostenibilidad y crecimiento para el país y que en este sentido hay que seguir impulsando y fortaleciendo la palmicultura colombiana.

El gremio palmicultor destaca que esta actividad agrícola continúa siendo uno de los renglones más importantes del sector agropecuario en Colombia, generador de empleos y bienestar social en las regiones donde tiene presencia.

Pese a que en Colombia el área sembrada se triplicó en las últimas décadas, el gremio palmero espera aprovechar las miles de hectáreas con las que cuenta el país para incrementar los cultivos, a fin de respaldar la demanda de la producción de biodiésel y del SAF a partir de aceite de palma.

Según Fedepalma, este 2025 y los años venideros representarán grandes desafíos y enormes oportunidades para la palmicultura colombiana, no solo por la elegibilidad del aceite de palma colombiano como materia prima para la producción de combustible sostenible de aviación (SAF), por parte de la Organización de Aviación Civil

Internacional –OACI–, que ofrece muchas posibilidades de crecimiento; sino también porque el sector palmicultor se está enfocando en temas como la normalización de la mezcla de biodiésel al 10 %, que fortalecería el consumo de ese combustible renovable, y por el trabajo que el gremio viene llevando a cabo en el desarrollo de una estrategia de financiamiento para asegurar la renovación de palma de aceite por edad y afectación sanitaria.

En el campo de la sostenibilidad, uno de los grandes desafíos de los palmicultores radica en consolidar la estrategia de trazabilidad de la agroindustria palmera colombiana y lograr el reconocimiento de APSColombia, a fin de demostrar la debida diligencia de la normativa de no deforestación exigida por la Unión Europea. “El objetivo, entre otros, es contar para 2025 con 260 productores certificados adicionales”, aseguró Pérez Marulanda.

Fedepalma también subrayó que la palma de aceite es el cultivo oleaginoso más eficiente del mundo, porque aporta el 34 % de la producción internacional de aceites y grasas, mientras utiliza solo el 8 % del área total dedicada a estos cultivos. Colombia se posiciona como el primer productor de aceite de palma en América y el cuarto a nivel mundial, con una contribución del 2,1 % al total global.

En conclusión, el reto más importante para los palmeros para este año es aprovechar la elegibilidad del aceite de palma colombiano como materia prima para la producción de combustible sostenible de aviación (SAF) que la OACI adelanta como una iniciativa para descarbonizar los cielos. ✦



**TERRITORIO
AGUACATE**

**NOV 5/6
2025**

**Medellín
Colombia**

¡LA FERIA DONDE SE DECIDE EL FUTURO DE LA AGROINDUSTRIA DEL AGUACATE HASS!

El gremio, productores, compradores, expertos
y líderes reunidos en el mismo lugar.

**MÁS DE 4.000 ASISTENTES Y MÁS DE 150
EMPRESAS TE ESPERAN PARA CONECTAR.**

**ADQUIERE TU ENTRADA
ESCANEARDO EL CÓDIGO QR**



Más información en territorioaguacate.com

Organizan:



corpohass

En asocio con:



Visita a una gran empresa palmera enfocada en la sostenibilidad y el desarrollo de los negocios colectivos y compartidos con sus empleados.

Gremca, energía de transformación

Gremca Agricultura y Energía Sostenible S.A., ubicada en El Copey, Cesar, y Algarrobo, Magdalena, al nororiente de Colombia, es una empresa nacional *sui generis*, que no solo ha conseguido abrirse paso como uno de los grandes productores de aceite de palma en este inmenso mundo de las oleaginosas, y avanzar hacia una posición de vanguardia en el sector productivo y exportador agroindustrial y energético, sino que en la última década ha conseguido meritorios logros que enaltecen su trabajo y su distinción a una labor bien hecha.

Por ejemplo, por mencionar solo algunos de esos triunfos, es la primera empresa de palma de aceite que logra certificarse bajo el estándar del ISCC - EUDR en el mundo, que le facilitará ingresar sus productos a la Unión Europea cumpliendo su nueva reglamentación sobre la no defo-

Conocimos una compañía con “buena energía” para la transformación alimentaria y energética, con poder sostenible y un compromiso social respaldado por sus propios empleados y socios.

restación, que comenzará a aplicarse a partir de 2026, con la que los exportadores garantizan que sus productos no provienen de áreas deforestadas ni degradadas.

Otra buena noticia fue que el grupo empresarial Gremca inauguró el año pasado una moderna planta de generación de energía renovable a partir de biogás, mediante una inversión cercana a \$11.000 millones, que ayudará a capturar metano proveniente de los residuos de la extracción de aceite de palma (“POME”) mediante biodigestores, lo que contribuye a la reducción de

emisiones de gases de efecto invernadero. Se estima una mitigación de unas 30.000 toneladas de CO₂ por periodo anual durante los primeros 10 años. La planta tiene capacidad de generar energía continua de unos 1.250 kWh (distribuida en cinco unidades de 250 kWh cada una), lo que ayuda al autoabastecimiento energético de la empresa, y con posibilidad de exportar excedentes al sistema nacional.

Durante 2024, también inauguró un parque solar en El Copey con más de 5.130 paneles solares, con potencia instalada de ~2,8 MW, que tendrá una



producción estimada de ~4,8 millones de kilovatios-hora al año (para el próximo año esa red fotovoltaica se duplicará), con lo que se asegura una reducción notable de emisiones de CO₂.

De otro lado, Gremca obtuvo la certificación ISCC Corsia, convirtiéndose en la primera empresa productora de aceite de palma del mundo en lograr este reconocimiento para combustibles de aviación sostenibles (SAF) bajo los lineamientos del plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSA) de la Organización de Aviación Civil Internacional –OACI–. Esta certificación es un hito importante para la sostenibilidad de la aviación, porque demuestra que los productos de la agroindustria de la palma pueden cumplir con los más altos estándares globales ambientales.

Como si esos exitosos logros fueran poco, Gremca se precia de ser una de las sociedades pioneras en vincular de manera directa a todos sus empleados, afiliados al sindicato Sintraproaceites, seccional de El Copey, a su capital social mediante la participación accionaria representada en el 20 % de sus acciones, con lo que se evitó permanecer en una confrontación laboral en la que estuvo al borde de su liquidación (quiebra) a mediados de los años 1985 por acciones beligerantes fuertes del Sindicato durante los primeros 10 años de su existencia como organismos representativo de los empleados. Hoy, después de 30 años del ingreso de los directivos del sindicato a un asiento en la junta directiva de la empresa, se percibe una estabilidad laboral equi-



tativa a la gobernabilidad de la empresa en un ambiente cálido y de mutua cooperación y concertación, que beneficia a las comunidades de los municipios de El Copey y Algarrobo, así como a los accionistas mayoritarios de la sociedad.

Otro de los beneficios logrados por la empresa surge del compromiso con la sostenibilidad integral, el buen gobierno y el liderazgo social y corporativo que se implementó en Gremca, mediante la adopción de buenas prácticas agrícolas, estándares internacionales de sostenibilidad, energías renovables, gestión humana y ambiental.

La empresa creó la Fundación Social Gremca, orientada a la educación, la salud y el desarrollo comunitario, mediante acciones de formación para la conservación del medioambiente, que permita a las comunidades mejorar la relación con su entorno y proteger su ecosistema. Acompaña proyectos comunitarios de arborización y limpieza de su entorno y establecer alianzas estratégicas

con organizaciones públicas y privadas para el diseño y puesta en marcha de proyectos medioambientales.

Avances de calidad

Visitamos las instalaciones de Gremca, Grupo Empresarial del Caribe, a fin de dialogar con su gerente general, Óscar Cifuentes Vargas, sus empleados y los directivos sindicales, así como para conocer la visión y prospectiva agroindustrial de una compañía líder en la administración de sus recursos. Por su puesto, su tranquilidad de dirigente reposa en la seguridad que le proporcionan los más de 300 empleados comprometidos en el desempeño individual y de equipo, que fortalece el crecimiento de la organización en un sector económico que ofrece múltiples oportunidades como lo es la producción y transformación de aceite de palma como base para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria, el apoyo a la transición energética y su misión social de procurar el desarrollo social comunitario.



“La obtención de la certificación ISCC-EUDR es especialmente relevante para la palmicultura colombiana, porque demuestra que el aceite de palma, producido en el país, puede cumplir con los más altos estándares globales en sostenibilidad, trazabilidad y respeto por el medioambiente. De esta manera, se generan nuevas oportunidades de acceso a mercados internacionales que valoran la producción libre de deforestación, y además se impulsa el desarrollo rural sostenible y se protege la biodiversidad”, Óscar Cifuentes Vargas, gerente general de Gremca.

Empleados de la empresa y directivos del sindicato, con voz y voto en su junta directiva. De izquierda a derecha: José Vásquez Plaza, Ramón Durán Castellar, presidente del sindicato, y Darwin PallaresChamorro.



Óscar Cifuentes explica el funcionamiento y las ventajas del proyecto y la planta de biogás puestos en marcha el año anterior, iniciativa que ayudará a capturar CO₂ y contribuirá en la generación de energía limpia.

Cifuentes Vargas ratificó que todos estos logros obtenidos obedecen a una gran apuesta por la sostenibilidad que visionó la junta directiva del conglomerado empresarial, al impulso que se le da a cada actividad desde su fuerza laboral, al respaldo institucional de un gremio organizado como Fedepalma y a la generosidad de sus cientos de clientes alrededor del mundo. “Este logro (de la certificación bajo el estándar del ISCC – EUDR) no solo refleja el compromiso de nuestra empre-

sa con la sostenibilidad, sino que también es un triunfo para el sector palmicultor colombiano, que se posiciona como referente mundial en producción responsable y en la lucha contra la deforestación, y demuestra que es posible crecer de manera competitiva y sostenible, garantizando un futuro sustentable para las próximas generaciones”, manifestó Óscar Cifuentes, al tiempo que agradeció el respaldo de “nuestro equipo de trabajo, aliados, accionistas, sindicato y clientes, que hacen parte de este gran viaje, en el cual queremos seguir inspirando al mundo con hechos que marcan la diferencia”.

Referente a la inversión en el proyecto fotovoltaico, el gerente general de Gremca precisó que, “además de la inversión realizada por la compañía, se generaron más de 70 empleos directos para diseño, montaje y desarrollo de este proyecto, con el cual se prevé producir 2,8 MW, equivalentes a 4,8 millones de Kw/Hora al año y de igual forma con el uso de esta energía renovable esperamos

reducir 3,2 toneladas de CO₂ al año”.

En su opinión, “estamos convencidos de que todas las acciones que viene realizando la empresa: nuestra reciente planta de generación de energía eléctrica a partir de biogás y ahora la inauguración de este gran parque solar, representan una contribución significativa al ambiente, orientada a preservar el futuro de las nuevas generaciones. Gremca posee una huella de carbono negativa y con la entrada en operación de esta nueva planta, consolidamos los esfuerzos en la mitigación del calentamiento global al no producir residuos peligrosos ni emisiones tóxicas”, expresó el empresario.

Agregó que, “las plantas solares minimizan el impacto sobre la calidad del aire y el agua, preservando así los ecosistemas naturales para nuestro entorno y las comunidades. Reviste mucha importancia para las directivas de la empresa la puesta en marcha de la planta solar, porque consolida nuestra visión sobre la sostenibilidad y el aseguramiento de la autosuficiencia energética para todos nuestros procesos”.

Cifuentes Vargas explicó que este paso constituye el establecimiento de una matriz de recursos energéticos disponibles, limpios y renovables, que inició desde hace más de 40 años con la producción de energía a través de la utilización de la biomasa, luego se fortalece más recientemente con el uso de biogás y ahora se consolida con esta planta de energía de origen solar.

Según el directivo, la planta de energía solar es una instalación potente que utiliza tecnología de punta para la generación de energía limpia y





Sindicato, protagonista de una historia exitosa

Rompiendo esquemas, hace 30 años, un grupo de propietarios y trabajadores de Gremca, construyeron una visión de futuro, materializada en una convención colectiva, que beneficia a la empresa y que también genera dividendos para los empleados, al repartir utilidades.

En esta sociedad, el sindicato es dueño del 20 %, y se generan cerca de 400 empleos directos y 250 indirectos, sacando adelante a la empresa palmicultora, que estaba en dificultades financieras. Este nuevo modelo de cooperación con concertación es contrario al que venía operando por los anteriores 10 años cuando el sindicato actuaba en calidad de “beligerante”, y se convirtió en ejemplo, cuando se trata de salvar el sustento de numerosas familias.

Es un modelo asociativo, en 8.000 hectáreas, 4.000 propias, y 4.000 de socios y proveedores. Esta fusión es destacada por Ramón Durán Castellar, presidente de Sintraproaceites, trabajador de Gremca desde hace 30 años, quien ha sido protagonista del proceso. Fue cosechero, operador de planta, y hoy como parte de la dirección representante de los socios trabajadores.

“Esto es símbolo de inclusión, de decisiones conjuntas, sentido de pertenencia. Somos actores formales de la economía, no solamente colaboradores, sino accionistas, empresarios. Los resultados son excelentes. Somos protagonistas directos del crecimiento de nuestra empresa. Tenemos participación activa, hay confianza mutua y bienestar colectivo”, dijo el dirigente sindical.

Sostuvo que, “superamos dificultades y siempre la unidad se impone. Hemos logrado consolidar un proyecto sólido, que ha transformado nuestras vidas, la de nuestras familias y la de las comunidades que nos rodean. Celebramos lo logrado y pensamos en un futuro prometedor, gracias a que este modelo estimula la cohesión social, y el bienestar colectivo. No pertenece a una sola persona, ni a un solo grupo, sino a todos”, aseguró el presidente del sindicato.

Durán Castellar dijo que, “la verdadera riqueza se construye compartiendo. Es un legado de 30 años, que es la base del futuro sostenible. Defendemos este camino, y afrontamos la globalización, nuevas tecnologías, energías limpias, las certificaciones, las competencias internacionales, que nos exigen mantenernos organizados. Ratificamos el valor de nuestra organización sindical, tenemos voz y somos historia”.



Las certificaciones, comentó Ana Lucía Ávila Sarmiento, directora administrativa de Gremca, son el reconocimiento al trabajo, al esfuerzo y a una trayectoria que supo construir la compañía, que se siente muy honrada porque cree que se puede conseguir lo que se persigue si se actúa con altos estándares de calidad y eficiencia. Además, se demuestra que la empresa está preparada para atender los mercados internacionales y que posee todas las opciones de seguir creciendo y generar valor, como un modelo que, basado en la sustentabilidad y en el esfuerzo para ser exitoso, tiene gran futuro y mucha proyección para conquistar mercados y generar riqueza.

sostenible y ha sido construida sobre suelo, mediante hincado directo, compuesta por un total de 5.130 módulos, cada uno con potencia de 550 vatios pico.

“Para hacer la conversión de energía solar a energía eléctrica utilizable, la planta cuenta con inversores de capacidad nominal de 215 kilovatios, lo cual alcanza un total de 2,3 megavatios nominales instalados. Así, la energía generada se destina al autoconsumo de la empresa, de acuerdo con los requerimientos de su operación, los cuales son altos en la época de verano por la utilización de los sistemas de riego y en temporada de invierno, los excedentes se exportan a la red”, aseguró Óscar Cifuentes Vargas.

Con la planta de energía solar se esperan generar alrededor de 4.801.516 kilovatios hora al año. Dicha producción equivale al consumo de energía de aproximadamente 3.018 viviendas durante el mismo período de tiempo.

El proyecto energético que inició su construcción en el segundo semestre de 2023 y que se puso en operación a mediados del año anterior, hace parte de las alternativas estratégicas de la compañía, para la sostenibilidad del negocio y la contribución al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). ✨



Biostimulants World Congress

Workshops

1 December 2025

(Separate Ticket Required)

CCIB Barcelona, Spain

Conference & Exhibition

2-4 December 2025

15% DISCOUNT
VIP CODE:
NAIBSWC25AGAME



The worlds largest event on
plant biostimulants puts you at
the center of the latest science,
the leading edge of technology,
and the heart of the industry.

Organised by

**New AG
International**

In partnership with



www.biostimulantsworldcongress.com

EL CONCEPTO ZDM

(Zero Discharge Milling = Molienda sin descarga)

Para evitar contaminación, restaurar suelos, almacenar carbono y asegurar la sostenibilidad del negocio.

Por Philippe Conil, Bioingeniero (Universidad de Bruselas)
BIOTEC INTERNATIONAL ASIA Sdn Bhd (www.bio-tec.net)
POME Consultancy Sdn Bhd (www.pome-consultancy.com)

Palabras clave:

Materia orgánica, almacenamiento de carbono, fertilidad del suelo, sostenibilidad empresarial, tratamiento versus aprovechamiento

MANEJO DE LOS SUBPRODUCTOS

¿Dónde está el error?

1. Las extractoras de aceite de palma solo exportan aceite (CPO = carbono + oxígeno + hidrógeno); sin embargo, las plantaciones consumen fertilizantes químicos (NPK).
2. La fertilidad del suelo (= materia orgánica = carbono) disminuye año tras año. ¿Dónde está yendo ese carbono? ¿Qué estamos haciendo mal?
3. El estancamiento del rendimiento del aceite en Malasia (promedio de 3,8 T/ha-año en los últimos 40 años), a pesar de los mejoramientos genéticos y del incremento de la fertilización química, nos alerta sobre un problema de fondo.



ZERO DISCHARGE MILLING
a BIOTEC concept

Materia orgánica: ¿el eslabón perdido?

La materia orgánica (MO) mejora las propiedades físicas, biológicas y químicas del suelo, y es esencial para la productividad y resistencia a sequías y plagas. Pero en nuestros suelos tropicales, la MO se mineraliza rápidamente por la alta temperatura y humedad, por lo que se requiere una reposición constante. Si no se gestiona adecuadamente, se reduce la producción agrícola y la sostenibilidad, e incrementan los costos anuales de insumos químicos.

Tratamiento vs reciclaje

La descarga de MO y nutrientes al ambiente (ríos) no es ni aceptable ni sostenible. La sociedad, a través de las autoridades ambientales, está paulatinamente limitando el uso de agua fresca a las industrias, condicionando su uso a la ausencia de descarga, al menos como "línea-base" del negocio.

La remoción de carga orgánica (COD, BOD) mediante plantas de tratamiento de efluentes (PTARs) es una solución ambiental aceptable a corto plazo, pero no garantiza ni rentabilidad ni sostenibilidad del negocio.

La MO proviene de la fotosíntesis y debe regresar al suelo. Lo mismo ocurre con los nutrientes, para reducir el uso de fertilizantes químicos. La industria debe esforzarse en cerrar el ciclo de carbono y nutrientes, evitando su liberación al aire o cuerpos de agua.

Esquema estándar de flujo en agroindustria

Todas las agroindustrias transforman biomásas en productos comercializables, generando subproductos y efluentes que contienen la mayoría de los nutrientes de sus biomásas. En el sector del aceite de palma, el CPO (aceite) representa solo el 22% del peso del racimo de fruta fresca (FFB), que a su vez es solo una parte de la biomasa total generada por la plantación (troncos, raíces, كاجو; سرقسطة).



Indicadores de sostenibilidad empresarial

Además del precio del CPO, otros indicadores clave son:

- Percepción del mercado
- Consumo de insumos externos
- Enfermedades en plantaciones
- Biodiversidad
- Emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero)
- Contaminación

La fertilidad del suelo mejora la mayoría (o todos) estos indicadores, aunque raramente las extractoras la incluyen en la ecuación.

Vieja práctica



Práctica actual



Prácticas sostenibles



Restricciones ambientales

En Malasia, las normas de descarga de efluentes son estrictas (DBO 100 ppm o 20 ppm según la región), lo que implica:

- Construcción de lagunas facultativas y aeróbicas y/o impermeabilización de lagunas para evitar contaminación de acuíferos
 - Planta de aireación y pulido
 - Captura de GEI mediante quemado (tea)
 - Gestión de lodos
- Y en algún momento la autoridad ambiental exigirá:
- Remoción de N y P antes de descarga
 - Remoción de color

Ciclo de carbono y nutrientes – Valor del POME y EFB

La fertilización debe seguir la ley del mínimo de Liebig. La estrategia más inteligente es devolver al cultivo lo que fue exportado por los frutos. El POME y el EFB (raquis) contienen la mayoría de los macro y micronutrientes, y pueden reemplazar hasta el 25% de los fertilizantes químicos comprados por la plantación.

Además, el aceite de palma requiere suelos fértiles para alto rendimiento, resistencia y buena extracción. La MO mejora la calidad física, química y biológica del suelo.



Podemos observar una reducción impresionante del contenido de MO en los suelos palmeros de Malasia después de algunas décadas de plantaciones. El carbono ha sido básicamente emitido en la atmósfera como CO₂, a saber: como Gas de Efectivo Invernadero. Una plantación típica ha liberado unas 400 T de CO₂ equivalente por hectárea en 50 años. A precios actuales (30 US\$/T), eso representa unos 12.000 USD, o 240 USD/ha-año, sin contar el valor agrícola del carbono.

Valor del POME y EFB (2020)

- POME como fertilizante: 4–5 USD/T FFB
- EFB como fertilizante: ~3 USD/T FFB
- POME como energía: 0–5 USD/T FFB según el mercado que existe en sitio para un gas o para electricidad (Nota: si se metaniza, produce aprox. 15 m³CH₄/T FFB)

El reto: lograr esta valorización

Muchas tecnologías se han desarrollado para lograr esta valorización en los últimos 20 años, pero el objetivo debe ser claro:

- cero descarga al ambiente
- reciclaje de carbono + nutrientes al suelo.

Es la clave de la sostenibilidad empresarial.

Cuatro opciones para ZDM (Zero Discharge Milling)

1. FORLIM (Ferti-irrigación líquida dosificada con POME metanizado)

- Fertiliza intensivamente 1.500 ha (extractora de 60 T/h)
- Ahorra 100% de fertilizante químico
- Mejora el rendimiento frente a fertilización química tradicional

2. Co-Co (Co-compostaje de EFB + POME)

- Procesa hasta 2 m³ POME/T FFB
- Fertiliza más de 2.000 ha
- Compacto (~12.000 m² para una extractora de 60 T/h)
- No requiere techo (volteo lateral)

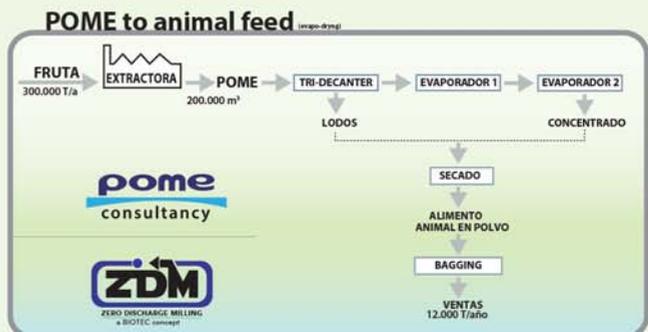
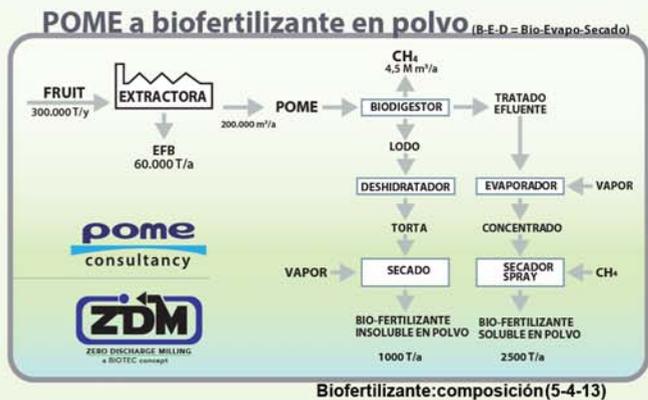
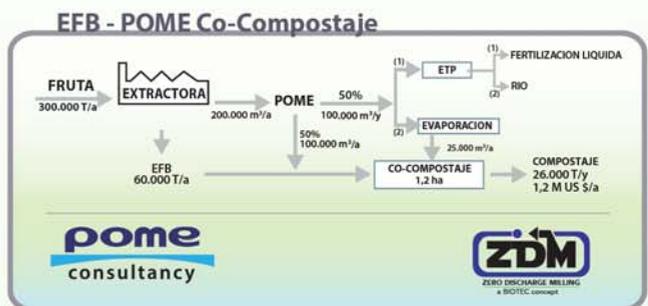
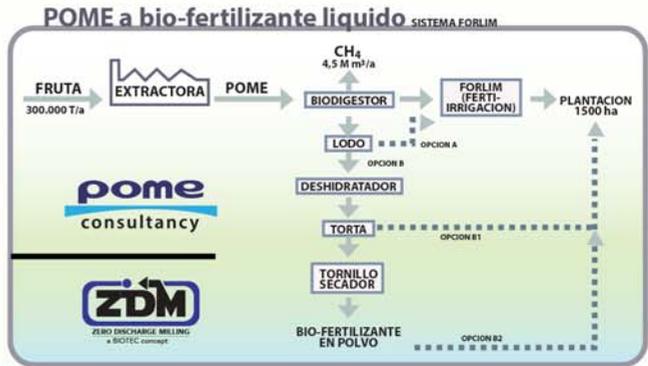
3. B-E-D (Bio-evapo-secado de POME hasta fertilizante en polvo)

- Tecnología desarrollada en otras agroindustrias

- Autosuficiente en energía gracias al biogás
- Producto final de alto valor
- Posibilidad de fertilizante soluble rico en ácidos húmicos y fúlvicos

4. E-D (Evapo-secado de POME crudo hasta alimento animal en polvo)

- Convierte POME crudo en ingrediente para alimento animal
- Requiere vapor y electricidad de la extractora



RAC-L Planta de Biogás tipo laguna



RAC-T Planta de Biogás tipo tanque



Planta de Co-Compostage



FORLIM fertilizacion liquida



Planta bio-evapo-secado



Planta de evapo-secado de POME



Conclusión

Para lograr sostenibilidad empresarial, debemos cambiar de mentalidad. Continuar con el "tratamiento" de POME y EFB para mitigar impactos ambientales es un callejón sin salida. El concepto de Zero Discharge Milling (ZDM) permite:

- Cero impacto ambiental
- Reducción de insumos
- Almacenamiento de carbono en suelos
- Mejora de la fertilidad y del rendimiento
- Retorno sobre la inversión (ROI)

Ser el mejor aliado de las empresas es nuestro compromiso.

Brindamos apoyo para el crecimiento de los negocios con un amplio portafolio de productos y servicios diseñado para el segmento Empresas:



Financiación



Inversión
y Ahorro



Transacciones

Somos calificación

AAA

para deuda de largo
plazo

BRC 1+

para deuda de corto plazo

Calificación otorgada por: BRC Ratings - S&P
Global S.A. en octubre de 2024.

Conoce más información sobre los productos en nuestra página web
www.bancoserfinanza.com

Banco
Serfinanza

Importante reconocimiento a Fedegán por su iniciativa ganadera, GCS.

Mayor visibilidad a la sostenibilidad

Ganadería Colombiana Sostenible (GCS) es un proyecto multisectorial que promueve modelos de producción bovina a fin de incrementar la productividad y el bienestar social y económico de los productores al mismo tiempo que se reducen impactos ambientales (deforestación, erosión, contaminación por Gases de Efecto Invernadero) y se aumenta el secuestro de carbono.

Fedegán comparte el **Frontiers Planet Prize** ganado con el investigador de la Universidad de Colorado como coautora de investigación acerca de la sostenibilidad pecuaria.

El proyecto promueve especialmente la adopción de sistemas silvopastoriles y la conservación de remanentes de bosque en fincas ganaderas. En Colombia, nació como iniciativa piloto apoyada por financiadores internacionales (Grupo Banco Mundial y asociados técnicos) en colaboración con la Federación Colombiana de Ganaderos –Fedegán–, el Centro para la Investigación en Siste-

La Federación Colombiana de Ganaderos mediante la Dirección de Sostenibilidad en cabeza del médico veterinario Manuel Antonio Gómez Vivas participó en coautoría con el doctor PhD Zia Mehrabi, de la Universidad de Colorado, con el proyecto Ganadería Colombiana Sostenible. Lograron entrar al selecto International Champions del reconocido galardón.

mas Sostenibles de Producción Agropecuaria –CIPAV– y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria –Agrosavia– (entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –MADR–); así como a la ONG internacional The Nature Conservancy –TNC– y a otras entidades públicas.

El proyecto ha sido muy exitoso con resultados positivos en favor de la ganadería colombiana y ha servido de base para estrategias nacionales, ahora que el país incrementa su participación en mercados internacionales para la carne y la leche bovina.

En un trabajo de investigación sobre sostenibilidad realizado por el reconocido doctor PhD Zia



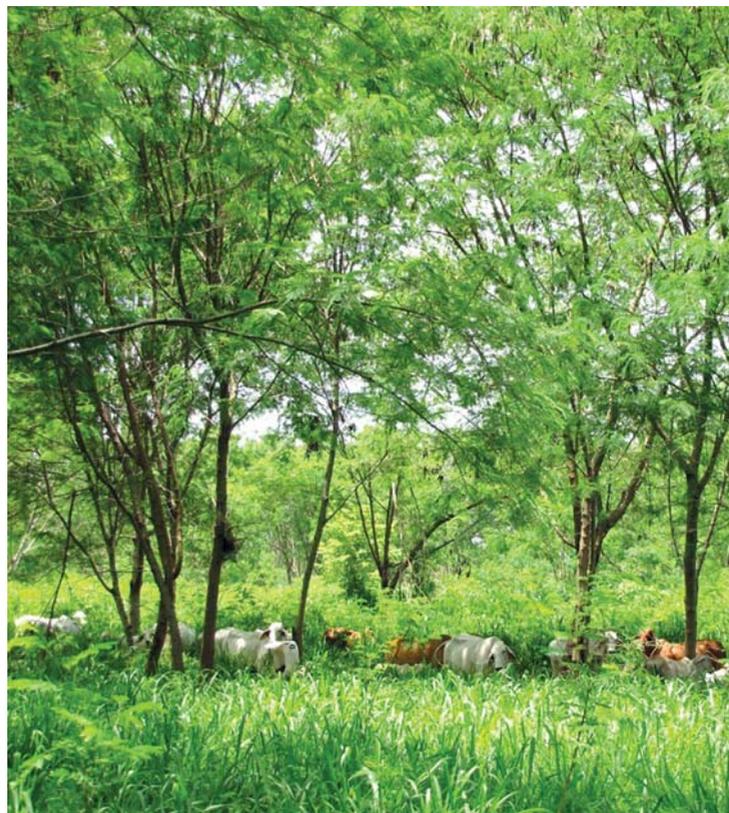
Planet Prize, abordó con amplitud cómo la simplificación agrícola continúa expandiéndose a expensas de formas más diversas de agricultura.

Impacto positivo

Fedegán alertó sobre un aspecto fundamental para el medioambiente y es que la simplificación, en forma de monocultivos de gestión intensiva, representa un riesgo para mantener el mundo dentro de los límites seguros y justos del sistema terrestre.

En ese sentido presentó una solución a esta problemática y es precisamente realizar la diversificación agrícola que propicia la ganadería basada en la implementación de sistemas silvopastoriles, es decir, mediante la combinación de pastos, con leucaena y árboles.

El proyecto GCS proporciona mejoras productivas a la ganadería, como el incremento de la productividad por hectárea y la mejor utilización del recurso forrajero en las fincas que lo implementan.



Mehrabi, de la Universidad de Colorado en Boulder, Estados Unidos, en el que la Federación Colombiana de Ganaderos –Fedegán– participó como coautora con Manuel Antonio Gómez Vivas, director de Sostenibilidad del gremio, en el que sobresale el programa GCS acaba de ser exaltado durante la tercera edición del Frontiers Planet Prize.

El alto reconocimiento incluye igualmente a los aliados de Fedegán en el proyecto GCS: CIPAV, TNC y el Fondo Acción –FA–.

El estudio del doctor Mehrabi titulado “Beneficios ambientales y sociales conjuntos de la agricultura diversificada”, que ganó el International Champions del Frontiers



«El gremio mostró cómo los sistemas silvopastoriles han impactado positivamente el medioambiente, la economía de los proyectos ganaderos y las comunidades en aspectos de la vida cotidiana», afirmó José Félix Lafaurie Rivera, presidente ejecutivo de Fedegán.

Como coautor de la investigación de la Universidad de Colorado, Fedegán mostró los enormes resultados y beneficios

El doctor PhD Zia Mehrabi, de la Universidad de Colorado en Boulder, Estados Unidos, también es fundador del Laboratorio Mejor Planeta, que cuenta con un grupo de científicos de datos y creativos que ayudan a resolver problemas de desarrollo y lograr “un planeta mejor y más justo”. “Nos ocupamos de apoyar e impactar la seguridad alimentaria, el cambio climático, la biodiversidad, la salud humana y el bienestar, a fin de procurar una mejor infraestructura de los ecosistemas naturales”.



“En Colombia los sistemas silvopastoriles han impactado en forma positiva los ecosistemas, la economía de los proyectos ganaderos, los municipios y las comunidades en sus aspectos de la vida cotidiana”, José Félix Lafaurie Rivera, presidente ejecutivo de Fedegán.



Según Fedegán, las ventas internacionales de carne, vísceras, animales vivos y lácteos alcanzaron USD 216,2 millones durante el primer semestre de este año, según las cifras del DANE, analizadas por la Oficina de Planeación y Estudios Económicos de Fedegán. La exportación de lácteos en los seis meses fue de 7.162 toneladas (USD 25,6 millones).

GCS favorece el medioambiente mediante el incremento en la captura de carbono y la recuperación de servicios ecosistémicos, en los que con la implementación de los sistemas silvopastoriles se consigue reducir la erosión y preservar los recursos hídricos.

sociales obtenidos de la simplificación agrícola implementadas a través de los cultivos, los suelos, las plantaciones no agrícolas y la conservación del agua.

Resultados visibles

Los sistemas silvopastoriles generan bienestar humano, rendimientos en productividad y seguridad alimentaria. Igualmente, beneficios ambientales dado que mejoran de manera permanente la biodiversidad, en particular, la sa-

lud del suelo, incrementan la captura de carbono y aportan bienestar a los animales.

Entre los objetivos y metas principales del programa GCS, están: Implantar sistemas silvopastoriles (SSP) en áreas degradadas; incrementar la producción por hectárea (por ejemplo, leche o carne por ha en las fincas seleccionadas); recuperar la biodiversidad y reducir la erosión; así como medir captura de carbono. Igualmente, se logra generar instrumentos diversos para escalamiento, como acce-



Este galardón internacional distingue la capacidad de la ciencia para ofrecer soluciones concretas que permitan a la humanidad mantenerse dentro de los límites seguros del planeta.

Desde el lanzamiento del Frontiers Planet Prize en 2022, ha involucrado a más de 10.000 científicos de 62 países, consolidándose como un referente en investigación del sistema terrestre y planetario.

“El premio obtenido alienta y valida la transición hacia una ganadería sostenible realizada por Fedegán en más de 1,6 millones de hectáreas en sistemas silvopastoriles de diferente grado de intensificación”, sostuvo Manuel Gómez Vivas, director de Sostenibilidad de Fedegán.

De la misma manera, están los procesos que acompañan y fortalecen las prácticas sostenibles en ecosistemas como las sabanas inundables de la Orinoquia y la restauración del bosque seco tropical del Caribe.

“También se evidencia en los cerca de seis millones de toneladas de CO₂ equivalente capturada con las buenas prácticas en ganadería sostenible”, resaltó Gómez Vivas.

so a crédito, pagos por servicios ambientales (PSA) y asistencia técnica.

Según Lafaurie Rivera, “estas prácticas elevan los ingresos de pequeños productores, protegen bosques y recursos hídricos, y aumentan la productividad de carne y leche”. “Además –añadió– en forma simultánea ofrecen servicios ecosistémicos y propicia la reducción de externalidades ambientales”.

Explicó que entre las prácticas que se promueven en el proyecto GCS se destacan los sistemas silvopastoriles, que comprenden la integración de árboles y arbustos con pastos y animales (diferentes programas de acuerdo con las características de la zona ganadera); el pastoreo rotacional y el manejo de suelos para recuperar praderas degradadas. También se trabaja mediante la conservación y el cercado de bosques nativos en fincas y se fomentan los corredores para biodiversidad, con estrategias para mejorar la acción climática.

Entre las regiones favorecidas, entre otras, se encuentran predios ubicados en el Valle del río Cesar, el Bajo Magdalena, Boyacá y Santander, la Ecorregión Cafetera, el Piedemonte del Orinoco (Meta) y otros.

El presidente ejecutivo de Fedegán manifestó complacido que, “con el Frontiers Planet Prize, Colombia se posiciona como un país referente internacional en la aplicación de ciencia para la producción agropecuaria responsable y demuestra que la ganadería y la conservación pueden coexistir cuando se articulan investigación, políticas y trabajo de campo”. 🌿

LÍDER EN LATINOAMÉRICA EN SISTEMATIZACIÓN DE GANADERÍAS



Software

GANADERO[®] SG

Suite Ganadera

Vacunos & Búfalos

El programa más completo y eficiente para la administración de vacunos y búfalos

100% COMPATIBLE CON:



Software para la administración de Ovinos y Caprinos

Software

vinca

Ovinos & Caprinos

www.softwareganadero.com

WhatsApp : +57 315 7220544

soporte@ganaderosg.com

Bogotá nuevamente es sede de la principal feria internacional de flores cortadas de la región.



Flores colombianas,

La floricultura de Colombia ha logrado consolidarse como el segundo exportador mundial de flores, detrás de Países Bajos, en un mercado comercial global que supera los USD 11.500 millones anuales, en el que el país participa con alrededor de USD 2.350 millones.

Colombia es el segundo productor y exportador de flores cortadas del mundo, después de Países Bajos (Holanda). Esta creciente y próspera agroindustria nacional posee la más completa muestra de variedades de flores producidas en su mayoría para la exportación, que son demandadas en más de 100 países consumidores.

La posición estratégica, la diversidad climática y los suelos fértiles colombianos le permiten al país producir flores durante todo el año,

La floricultura colombiana en las últimas cinco décadas se ha consolidado como un sector de exportación líder en el mundo, reconocido por la alta calidad de flores como rosas, claveles y especies tropicales, que se cultivan principalmente en zonas agrícolas de Cundinamarca (71 %), Antioquia (27 %) y otros departamentos del Eje Cafetero,

ocupando unas 10.300 hectáreas de cultivo.

Su fortaleza principal se basa en condiciones climáticas favorables, una gran variedad de especies, infraestructura de transporte eficiente y el trabajo constante de la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores –Asocolflores– y su centro de innovación, Ceniflores. Según el gremio floricultor, en 2024 el país exportó 332.000 toneladas de productos, que le representaron más de USD 2.350 millones de divisas. El principal destino de las flores colombianas lo constituye los Estados Unidos con 79 % de esos envíos.

En la actualidad, el sector se enfoca de manera prioritaria

en la sostenibilidad y la innovación para mantener su liderazgo global, con un reconocido compromiso de la industria en el mejoramiento de sus procesos productivos, fitosanitarios, ambientales y sociales. Hoy tiene un empleo formalizado con 240.000 personas (150.000 son empleados directos y 90.000 indirectos), de los cuales el 70 % corresponde a mujeres, en su gran mayoría cabeza de hogar.

Asocolflores cuenta con el respaldo técnico y científico del Centro de Innovación de la Floricultura Colombiana –Ceniflores–, constituido el 19 de agosto de 2004 como corporación sin ánimo de lucro, con el objetivo de organizar formalmente la investigación e innovación del sector.

variedad, calidad y belleza

tor. Busca innovar hacia el encuentro de nuevas y mejores maneras prácticas para optimizar recursos, ser más eficientes, generar cambios sociales y, en general, todo lo referente a la sostenibilidad de la agroindustria en favor de los inversionistas y de los millones de consumidores de flores en el mundo.

Para los exportadores colombianos hay oportunidades renovadas en países como Estados Unidos (que recibe el 78 % de las flores que exporta el país, en tallos o en bouquets) o Canadá, los cuales son compradores antiguos en los que se pueden abrir nuevos segmentos de mercado pues, según los propios productores, existen consumidores que previamente no estaban interesados en el producto pero que ahora lo encuentran atractivo después de la experiencia del confinamiento.

Por su parte, se encuentran también mercados de Europa, Australia, Japón, Corea del Sur, China o países nórdicos, donde existe una oportunidad mayorista para las flores colombianas con sello de producción sostenible, según un estudio realizado por Asocolflores y Florverde Sustainable Flowers.

Éxito del Plan Pétalo

Gran parte del éxito de la exportación de flores depende de la cadena logística, por lo que Asocolflores pone en marcha todos los años su denominado Plan Pétalo. Por ejemplo, para las temporadas de San Valentín y del Día de la Madre en los Estados Unidos, la logística y el transporte constituyen temas en el que los floricultores trabajan de manera permanente a fin de asegurar la disponibilidad de producto y atender los pedidos de los diferentes países.



Augusto Solano, en el Salón de la Fama de la floricultura

El presidente de Asocolflores, Augusto Solano Mejía, fue exaltado por la Sociedad Americana de Floristas –SAF– con su máximo reconocimiento: el ingreso al Salón de la Fama, durante la reciente convención 140° celebrada en Phoenix, Estados Unidos. Este galardón, respaldado por organizaciones internacionales como Floriculture Sustainable Initiative –FSI–, Union Fleurs y American Floral Endowment –AFE–; constituye el más alto honor de la industria floral y reconoce a quienes han hecho aportes duraderos y trascendentales a la floricultura en el mundo.

“Augusto es un verdadero embajador de la industria floral. Ha dedicado su tiempo y energía para garantizar que la industria de la floricultura prospere, sea reconocida e impulse la sostenibilidad. Su apoyo y colaboración han ayudado a elevar a los miembros de la industria a través de la educación, la innovación y la gestión de recursos”, señaló Debi Chedester, directora ejecutiva del American Floral Endowment.

“Este reconocimiento no es solo un logro personal, sino también un testimonio de la dedicación, la resiliencia y la pasión de la floricultura colombiana, comprometida con la excelencia y posicionada como un referente mundial”, afirmó Augusto Solano Mejía al recibir el galardón en Estados Unidos.

“Para cumplir durante las fechas especiales en los diferentes mercados, la eficiencia de la cadena productiva depende de las relaciones entre productores, autoridades, proveedores, transportadores y comercializadores. Así las cosas, nuestro Plan Pétalo es reconocido nacional e internacionalmente por optimizar los tiempos de distribución, entre otros aspectos”, aseguró Augusto Solano Mejía, presidente de Asocolflores.

El Plan Pétalo es un programa de seguridad y de coordinación con todas las autoridades (ICA, Policía Nacional, Dian y Supertransporte) y los diferentes agentes de la cadena logística (aeropuertos, puertos, agencias de carga y aerolí-

neas, entre otros), para asegurar la movilidad, el flujo de la carga y prevenir ilícitos.

Proflora 2025

Proflora nació en 1991 de la mano de Asocolflores con el objetivo de promocionar la industria de las flores colombianas dentro y fuera de sus fronteras. Entre el 1º y 3 de octubre próximo, toda la industria global de flores se reunirá en Proflora 2025, una de las ferias internacionales más importantes de la floricultura mundial. Allí participan todos los productores y exportadores, quienes tienen la facilidad de interactuar con miles de compradores internacionales que visitan la exposición en Corferias, Bogotá. ✨

Mediante este reconocimiento, otorgado a Augusto Solano Mejía, la floricultura de Colombia reafirma su liderazgo global y confirma por qué las flores de Colombia son las mejores embajadoras del país en el mundo.



El futuro del maíz Bt en Colombia depende de la forma de cultivarlo.

La siembra del refugio

De acuerdo con lo dispuesto por el Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–, los agricultores que siembren cultivos de maíz Bt (con la característica de protección contra insectos plaga), deberán implementar el esquema de cultivo de refugio 90/10, según el concepto de Agro-Bio.

Las empresas de protección de cultivos y agroquímicos, por intermedio de la Asociación de Biotecnología Vegetal Agrícola –Agro-Bio–, llaman la atención de los agricultores de maíz de Colombia, a fin de que cumplan con la normativa de siembra del refugio.

Esta constituye una práctica esencial para los productores que buscan mantener la efectividad del maíz transgénico resistente a algunas plagas principales y la rentabilidad del cultivo a largo plazo.

Según Agro-Bio, la tecnología del maíz con la característica Bt permite a la planta generar una proteína –derivada de la bacteria *Bacillus thuringiensis* (Bt)– que actúa como defensa natural contra plagas específicas, optimizando el uso de insecticidas y mejorando la productividad en campo. Sin embargo, sostener su efectividad depende de la implementación correcta del refugio.

¿Qué es el refugio y por qué es crucial en la agricultura? El refugio es un lote adyacente o dentro del maíz Bt que se siembra simultáneamente con semillas convencionales o transgénicas con la característica de tolerancia

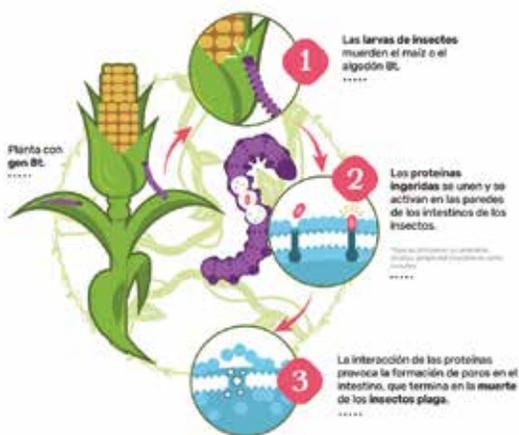
a herbicidas. Esta práctica asegura la supervivencia de insectos susceptibles a la proteína Bt, lo que retrasa el desarrollo de resistencia en las poblaciones de plagas.

“Sembrar el refugio es mucho más que cumplir con una norma: es una estrategia inteligente para proteger la inversión o el bolsillo del agricultor y la sostenibilidad de esta tecnología en el campo colombiano”, afirmó María Andrea Uscátegui Clavijo, directora ejecutiva de Agro-Bio.

“Sin el refugio –advirtió–, corremos el riesgo de que las plagas se vuelvan resistentes, lo que aumentaría los costos de producción y reduciría drásticamente la rentabilidad del cultivo”.

La normativa

Entre los principales aspectos por tener en cuenta se deben observar:



“El objetivo del refugio es mantener y ser proveedor de insectos susceptibles a la tecnología y así evitar que estos se conviertan en resistentes”,
María Andrea Uscátegui Clavijo, directora de Agro-Bio.



Proporción: El refugio debe ocupar un 10% del área total sembrada con maíz Bt.

Ubicación: Debe estar dentro del mismo lote o en un área contigua.

Distancia: Si se siembra en un lote separado, debe sembrarse a una distancia no mayor de 500 metros de las áreas sembradas con las semillas del cultivo con la característica de resistencia a ciertas plagas objetivo de la tecnología.

Aislamiento: Algo muy importante es que las siembras de maíz genéticamente modificado no se pueden hacer en áreas reconocidas como resguardos indígenas y se siembran siempre dejando como mínimo 300 metros de distancia de cultivos de maíces de variedades criollas.

La colaboración de todos los actores de la cadena es fundamental para preservar la tecnología que ha demostrado ser una herramienta valiosa para el sector maderero de Colombia.

Biotecnología Bt

Los cultivos Bt con la característica de protección contra insectos plaga son los que poseen el nombre abreviado de la bacteria del suelo *Bacillus thuringiensis* (Bt), que produce esporas con unas proteínas en forma de cristales, tales como Cry o VIP.

Cuando los insectos las comen, especialmente las larvas de lepidópteros, las proteínas se rompen y liberan una toxina (delta

endotoxina), que se une a las células intestinales creando poros.

Esto conduce a un desbalance de iones y a la parálisis del sistema digestivo que provoca la muerte de la larva en pocos días.

Se han identificado diferentes genes Cry, los cuales son efectivos para el control de distintos órdenes de insectos.

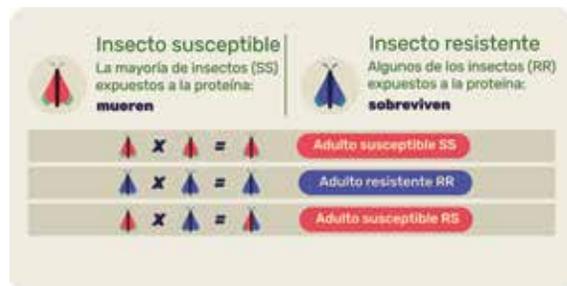
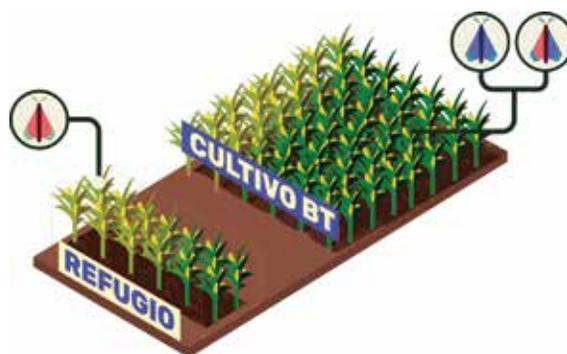
Transgénicos

Maíz Bt. El cultivo de maíz presenta un gran número de artrópodos plaga, no obstante, unos de los más importantes son los que producen las larvas de polillas las cuales provocan grandes pérdidas económicas, dentro de los cuales podemos mencionar, el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), al barrenador del tallo (*Diatraea saccharalis*), y el gusano de la mazorca (*Helicoverpa zea*).

Algodón Bt. Sembrado actualmente en Colombia, expresa las proteínas Cry1Ab y Cry2Ae que tienen actividad contra un espectro reducido de insectos lepidópteros, entre los que se encuentran: el gusano rosado de la india (*Pectinophora gossypiella*), el gusano bellotero o heliothis (*Heliothis virescens*); el gusano medidor de la hoja del algodón o alabama (*Alabama argillacea*), y el gusano bellotero del algodón (*Helicoverpa zea*).

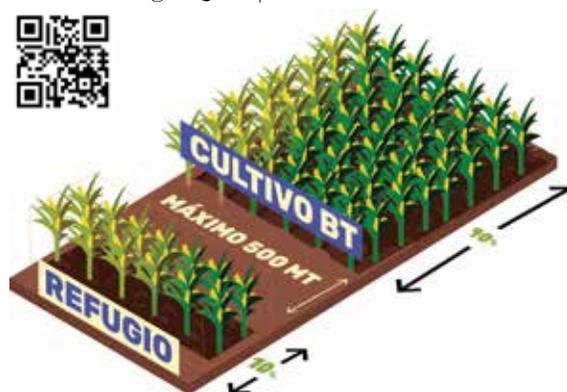
Agro-Bio

La Asociación de Biotecnología Vegetal Agrícola



–Agro-Bio– es una organización sin ánimo de lucro fundada en el año 2000, dedicada a informar, educar, divulgar y respaldar científicamente la biotecnología agrícola moderna en los países de la Región Andina. Trabaja de la mano con organizaciones interesadas en la educación, fomento, investigación, desarrollo, producción y comercialización de cultivos genéticamente modificados (GM) y sus derivados.

Los agricultores interesados pueden obtener más información sobre cómo implementar correctamente el refugio, en este código QR: 🍁



Se busca aumentar productividad y garantizar sostenibilidad del sector agropecuario.



Transformación de las familias rurales

Presentamos nuevas experiencias rurales que muestran cómo la gestión integral del territorio, priorizada por la convocatoria de la iniciativa Mecanismo para Bosques y Fincas FFF, logra apoyar los ecosistemas y proteger la biodiversidad al tiempo que fortalece identidades locales y la economía de las comunidades sin salir de sus territorios.

Este esfuerzo colectivo reafirma que los territorios rurales no solo son proveedores de alimentos, sino también guardianes de la biodiversidad y protagonistas en la construcción de un futuro sostenible para el país.

En un paso hacia el fortalecimiento de la economía rural sostenible y la acción climática, ocho organizaciones de base firmaron recientemente en Bogotá los acuerdos de subvención del FFF, iniciativa implementada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO–, en coordinación con los ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MinAmbiente– y de Agricultura y Desarrollo Ru-

Ocho organizaciones de la ruralidad colombiana firman importantes acuerdos para restaurar los paisajes naturales y fortalecer los medios de vida sostenibles en los ecosistemas agroalimentarios.

ral –MADR–, con el apoyo de la cooperación internacional.

Cada iniciativa recibirá entre USD 10.000 y USD 25.000, que constituyen recursos que se deberán invertir en soluciones agroforestales adaptadas a sus territorios, con un enfoque en equidad de género, inclusión de jóvenes y pueblos étnicos.

Más del 30 % de los presupuestos se destinará específicamente al empoderamiento de mujeres rurales; este apoyo permitirá, por ejemplo, que la

Asociación de Mujeres Productoras Agropecuarias del Carmen –Ampacs–, del departamento del Cauca, fortalezca su café certificado bajo estándares internacionales, o que el Consejo Comunitario San Agustín de Terrón, en Chocó, continúe con el liderazgo de las mujeres piangüeras en la protección de manglares.

Agustín Zimmermann, representante de la FAO en Colombia, quien estuvo liderando la visita a Bogotá, D.C. de los representantes de las organizaciones regionales seleccionadas

para recibir los recursos, escuchó las características de cada uno de los proyectos y señaló la importancia de que cada vez más comunidades trabajen en asociatividad a fin de sacar adelante iniciativas propias en favor de sus regiones mediante la vinculación de jóvenes y mujeres del campo rural. “La FAO trabaja para que las mujeres rurales no solo participen en las cadenas productivas, sino que las lideren. Su papel en el emprendimiento y en la conservación es esencial para construir territorios resilientes y avanzar hacia un desarrollo rural en paz con la naturaleza”.

En su opinión, en Colombia el FFF se alinea con los compromisos nacionales frente a la reducción del 51 % de las emisiones de gases de efecto invernadero a 2030, así como con la meta de carbono-neutralidad en 2050, y el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 «Potencia Mundial de la Vida», que prioriza la protección de la biodiversidad y la equidad territorial. Mediante la primera convocatoria, lanzada en abril de 2025, se canalizarán recursos hacia proyectos que integran adaptación al cambio climático, inclusión de género e interculturalidad, acceso a los mercados justos y la gobernanza comunitaria.

“La firma de estos acuerdos marca el inicio de un camino transformador para cientos de familias rurales en Colombia. Con el respaldo del FFF y el compromiso de las organizaciones comunitarias, se avanza hacia un modelo de desarrollo que permite combinar la productividad con la conservación, la inclusión con equidad y la resiliencia con paz territorial”, aseguró Agustín Zimmermann.

La acción climática

Las organizaciones seleccionadas muestran que la acción climática cobra fuerza cuando se apoya directamente a quienes cuidan la tierra y transforman sus territorios. En el Huila, la Asociación Grupo Ecológico Los Castores representa un ejemplo de transición: 16 familias que dejaron atrás la tala ilegal para consolidar proyectos de conservación, apicultura y café especial en Acevedo, Huila.

Thalía Ordoñez, representante Los Castores resalta que, “nuestra iniciativa conecta la restauración del bosque con la generación de ingresos dignos con el uso de maderables y no maderables y en asocio con la apicultura y meliponicultura. Ya contamos con un sello de negocios verdes, que nos ha permitido comercializar a nivel local y regional”.

En Antioquia, “Ecoserranía surgió en la Serranía de San Lucas como una alternativa comunitaria frente a la minería ilegal; ahora somos 28 familias campesinas de la región las que seguimos apostándole a la conservación de más de 1.300 hectáreas de bosque, restauramos áreas degradadas con viveros locales y fortalecemos la gobernanza territorial”, explicó Marlon Galeano, representante de esta asociación.

Su apuesta por la forestería comunitaria encarna el principio del mecanismo FFF de fortalecer la economía campesina, con la participación muy activa de mujeres y jóvenes.

Al sur de Colombia, en Timbiquí, Cauca, la riqueza cultural también se convierte en motor de acción climática. En el Pacífico la Fundación Herencia Natural, en alianza con la Asociación de Mujeres Artesanas Aso Tau´Pirra, articula ciencia,



arte y saberes tradicionales para conservar ecosistemas estratégicos del río Saija. Su representante Manuel Guayara explicó que, “este camino lo iniciamos en 2010 con la decisión de declarar la mitad del territorio como reserva natural, cómo no hacerlo si es el territorio el que nos ha protegido, ahora es momento de devolver un poco a través del cuidado y la conservación”.

Por su parte, la Asociación de Mujeres Productoras Agropecuarias del Carmen –Ampacs–, también del Cauca, demuestra que las mujeres rurales lideran transformaciones productivas y sociales, con café certificado bajo estándares internacionales, iniciativas de la seguridad alimentaria y comercio justo. La organización integra prácticas agrícolas sostenibles con mercados inclusivos, consolidando el enfoque del FFF en cadenas de valor equitativas y con liderazgo femenino. Shelsyn Daiana Tacue Dorado de Ampacs afirmó que, “nuestra organización integra prácticas agrícolas sostenibles con mercados inclusivos, consolidando el enfoque del FFF en cadenas de valor equitativas y con liderazgo femenino”.

“Mediante el respaldo del Mecanismo para Bosques y Fincas (FFF) y el compromiso de las organizaciones comunitarias, Colombia avanza hacia un modelo de desarrollo que combina productividad con conservación, inclusión con equidad y resiliencia con paz territorial”, Agustín Zimmermann, representante de la FAO en Colombia.



Corpoteva.

Comunidades que trabajan unidas para el desarrollo de los territorios.



Los Castores.



Ampacs.



Ecoserranía.



Cajambre.



Herencia Natural.



Ráquira Reverdece.



San Agustín de Terrón.

Preservar territorios

En el Pacífico colombiano, las comunidades afrodescendientes han demostrado que la economía local puede ser una herramienta poderosa de conservación. En Buenaventura, el Consejo Comunitario del Río Cajambre impulsa la cadena de valor del naidí como motor de desarrollo económico y cultural. “Somos más de 70 personas las que participamos en la producción, recolección y transformación de este fruto que nos da la selva; esto ha permitido mejorar nuestros ingresos mientras cuidamos la naturaleza y fortalecemos el arraigo en un territorio que combina bosques, manglares y saberes ancestrales”, dijo Jesús del Carmen Gamboa Lerma, representante del Consejo.

Más al norte, en el Bajo Baudó, Chocó, el Consejo Comunitario San Agustín de Terrón protege 16.852 hectáreas de manglares y bosques húmedos tropicales, mientras sostiene

medios de vida basados en la pesca artesanal, la recolección de piangua y la agricultura de pancoger. Su representante, Jose Mariano Mosquera Torres, afirmó que, “las mujeres piangueras y pescadores artesanales somos protagonistas de una economía comunitaria que, además de garantizar la alimentación de nuestras familias, preserva la memoria cultural y fortalece la resiliencia frente al cambio climático”.

Desde Tumaco, Nariño, Fanny Yadira Rodríguez Angulo, representante legal de la Corporación de Servicios y Asistencia Técnica Las Varas –Corpo-teva–, reúne a 286 familias que dieron un paso decisivo hacia la sustitución voluntaria de cultivos ilícitos, cuenta cómo ha sido la experiencia en la producción de cacao de fino de aroma reconocido internacionalmente en París y Tokio. “Iniciamos en 2009 y con este proyecto, luego de más de 17 años, sentimos que llega un muy buen

momento para nuestra organización, ubicada en un territorio que sigue resistiendo para que la paz regrese”.

Finalmente, en el altiplano cundiboyacense, Ráquira Reverdece lidera procesos de reforestación y educación ambiental que buscan diversificar la identidad de este municipio, conocido mundialmente por su cerámica, hacia la protección de los bosques nativos.

“Somos 24 familias las que venimos trabajando desde el año 2023”, dijo Katherinne Castillo Pérez, representante de la asociación. Con un fuerte liderazgo juvenil y de mujeres emprendedoras, la organización apuesta por restaurar paisajes y transmitir una visión de futuro basada en la sostenibilidad y la conciencia ambiental, en sintonía con la meta del FFF de lograr paisajes resilientes al clima y mejores medios de vida. 🍁

www.fao.org

AMTEC
Adopción Masiva de Tecnología

LA GRAN HERRAMIENTA DEL SECTOR ARROCERO PARA ALCANZAR LA COMPETITIVIDAD

*** MENORES COSTOS DE PRODUCCIÓN** **MAYOR PRODUCTIVIDAD**

42% Reducción en el uso de agua

40% Reducción en la densidad de siembra

30% Menos en uso de herbicidas, insecticidas y fungicidas

* Valores promedio nacional con agricultores AMTEC

FEDEARROZ FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS

OFICINA PRINCIPAL: Carrera 100 No. 25H - 55, Bogotá D.C., Colombia. PBX:(1) 425 1150

www.fedearroz.com.co

EXPO MONIQUIRÁ

Info:
3114497023

Lugar:
CENTRO
DE ACOPIO

Noviembre
14, 15, 16
2025



10^o

**MUESTRA REGIONAL
Ganadera y Agroindustrial**

*La Muestra Ganadera
Grande de Boyacá*

Fabiana Naranjo
Diseñadora Gráfica



DESFILE NACIONAL A CABALLO - Juzgamiento de diferentes razas de carne y leche - Concurso de vaca lechera campesina - Exhibición de caninos - Ovinos y Caprinos - Exhibición de orquídeas - Exhibición de carros antiguos- Exhibición de caballos ponis - Presentación de laboratorios veterinarios y empresas agrícolas.

EL REPORTERO DEL CAMPO 40 AÑOS

¡Un Saludo Agropecuario!

EL REPORTERO
del Campo

10 EN RADIO LIBERTAD Y 30 EN TELECARIBE



R. OCTAVIO VARGAS GÓMEZ
Director

El campo no para.
La cara positiva del agro colombiano



Octavio Vargas Gómez
El Reportero del Campo



El Reportero del Campo

elreporterodelcampo@hotmail.com
elreporterodelcampo@yahoo.com

Cel: 310-6322210 - elreporterodelcampo.com.co



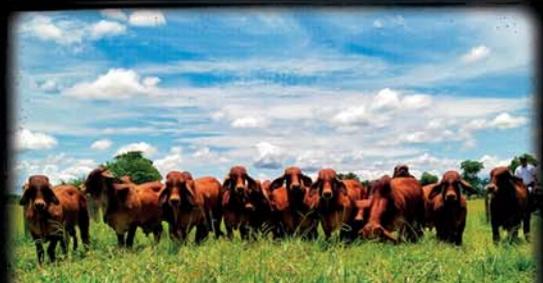
De Origen
Sostenible

**El futuro de
la alimentación
tiene sabor
colombiano**
y es de #DeOrigenSostenible





El Mundo del Campo TV



El Mundo del Campo

NO SE DETIENE SE TRANSFORMA

Canal de televisión
nacional e internacional 24/7

**Solicítelo a su cableoperador
es completamente GRATIS.**

Escanea este código QR y accede a nuestro
canal de TV y plataforma de medios donde
encontrarás todo nuestro contenido



Canal de TV 24/7

Redes Sociales



@elmundodelcampo

Contáctanos

+57 314 296 2618

www.elmundodelcampo.tv

VARIEDAD DE PROYECTOS

UBICACIÓN PREMIUM

MIAMI ES EL PARAÍSO PARA INVERSIONISTAS EXTRANJEROS

**LUJO, EXCLUSIVIDAD
Y RENTABILIDAD**



 **TELÉFONO: 336 337 6197**

 **marinaromerohomes@gmail.com**

 **marinaromerohomes.com**



Marina Romero

El arroz de nuestros agricultores



del
Campo
a su mesa

El mejor arroz de 100% Colombiano para disfrutar en todas las formas

Más información de todos nuestros puntos de venta escaneando este QR



NUEVAS MARCAS

