

INFORME DE GESTIÓN 2019



 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

 /Asbama

 @Asbama_

 @Asbama_

 /Asbama

www.asbama.com

Junta Directiva

PRINCIPAL

Alberto Bolaño
Juan Miguel De Vengochea
José Ignacio Díaz Granados
Riad K'david
Yerges Rodríguez
Eduardo Bolaño
Alonso Guerrero Nuñez
Enrique Méndez De Andrés
Banapalma S.A.

SUPLENTE

Anuar Escaf Mendoza
Javier Pomares Medina
Jairo Vélez López
Maida Hernández Hernández
Gustavo Manrique Gómez
Ramiro de Francisco
Joaquín Travecedo Padilla
Edgar Chalhoub Succar
Vives Castro y CIA S.C.A.

PRESIDENTE EJECUTIVO

José Francisco Zúñiga Cotes

REVISOR FISCAL

R & R Consultorías S.A.S.

CONTABILIDAD

Marco Fuentes Ripoll - Contador
Sugelis Acosta Daza - Asistente
Administrativa y Contable

CENTRO DE ESTUDIOS DEL BANANO

Kareen M. Cuello Fernández - Coordinadora
Julio Alberto Reales Caro - Asistente

SANIDAD VEGETAL

Andrea Vasquez Barajas - Coordinadora

COMUNICACIONES

Yohelis Orozco Vildary - Coordinadora

Agradecemos a todas las áreas de Asociación de Bananeros de Magdalena y La Guajira ASBAMA por el apoyo en el suministro de la información y del material gráfico pertinente para la elaboración de este documento, así como, la contribución para el logro de los resultados que presentamos.

Sumario

Pag. **4** >>> **LA ASOCIACIÓN**

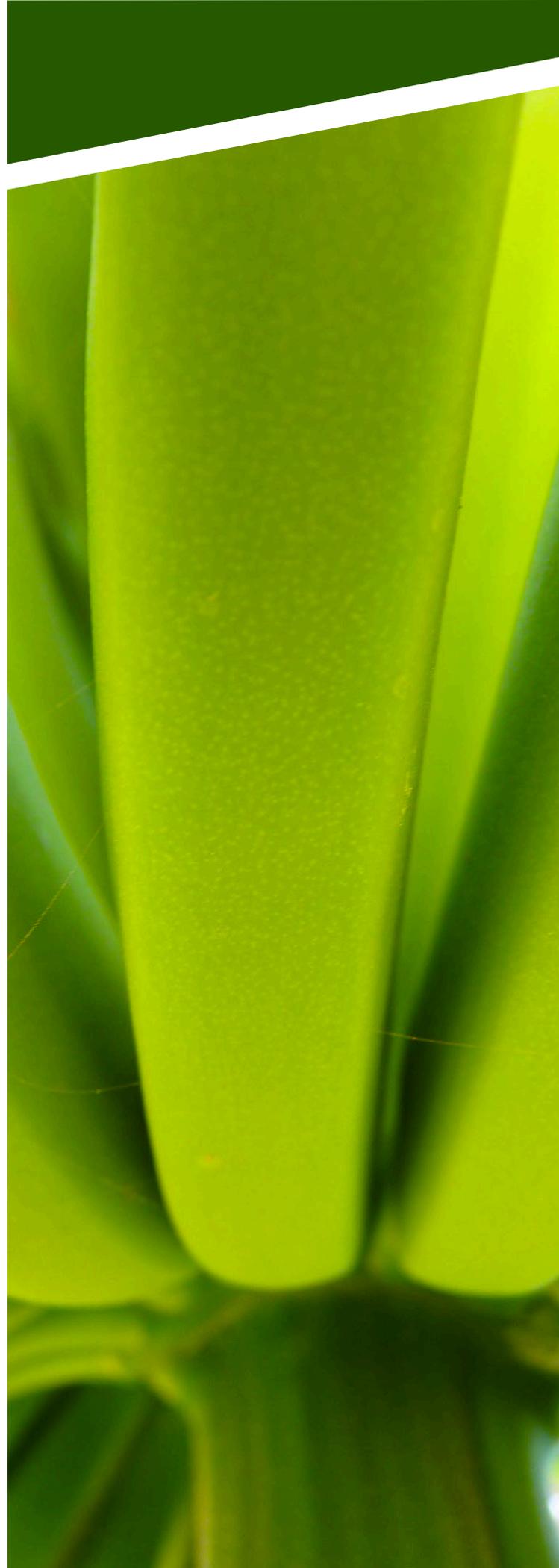
Pag. **7** >>> **CONTEXTO
MACROECONÓMICO**

Pag. **15** >>> **RESULTADOS DE
GESTIÓN 2019**

Pag. **42** >>> **OTRAS ACTIVIDADES
DE GESTIÓN**

Pag. **47** >>> **GESTIÓN DE NUEVOS
PROYECTOS Y RECURSOS
EN BENEFICIO DEL SECTOR**

Pag. **50** >>> **ASBAMA EN CIFRAS**





1.LA ASOCIACIÓN

 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

CARTA DEL PRESIDENTE

El 2019 fue un año de importantes retos para la Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira - ASBAMA, en el primer semestre del año realizamos diferentes actividades enfocadas a temas ambientales, sociales y académicos; actividades que permitieron a Asbama posicionarse como un gremio consolidado y cohesionado tanto a nivel local como nacional.

A través de nuestro Foro Bananero, el cual fue epicentro de la discusión técnica y científica, pero también un espacio para exponer los diferentes problemas que enfrentan los bananeros en la costa norte colombiana, encontramos un espacio propicio para la interlocución con el del Gobierno Nacional, el cual estuvo representado por los Ministros de Agricultura y Trabajo.

En el segundo semestre del año nos enfrentamos con el principal reto del 2019, la llegada de Fusarium R4T a Colombia. A partir de la confirmación por parte del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, fortalecimos nuestra estrategia de prevención y contención, las acciones que hemos tomado nos ha permitido ser un ejemplo local, nacional e internacional de buenas prácticas para el manejo de este tipo de enfermedades.

En este punto me permito resaltar el compromiso que desde Asbama adquirimos para controlar el Fusarium y continuar las acciones de prevención, trabajando de la mano de las entidades del Gobierno para inspeccionar y monitorear las áreas. Este trabajo lo hemos apalancado con una exigente gestión interna que consiste en crear conciencia de la importancia de prevenir el contagio de otros predios.



A pesar de la incertidumbre ocasionada por el Fusarium, el 2019 cerró una cifra de exportación estimada de 33.8 millones de cajas, lo que catapultó a la fruta como el principal producto que se movilizó por el Puerto de Santa Marta y el principal producto de exportación de los departamentos del Magdalena y La Guajira.

Lo vivido el año pasado nos permite iniciar un 2020 con buenos resultados pese a la coyuntura que experimentamos. En este sentido, extendiendo una invitación para que todos los miembros de la cadena del sector bananero fortalezcamos el trabajo conjunto, enriquezcamos nuestro vínculo con las Entidades del Estado, el sector académico y la sociedad, de esta manera seguir contribuyendo al país como un agente dinamizador de la economía local y nacional.

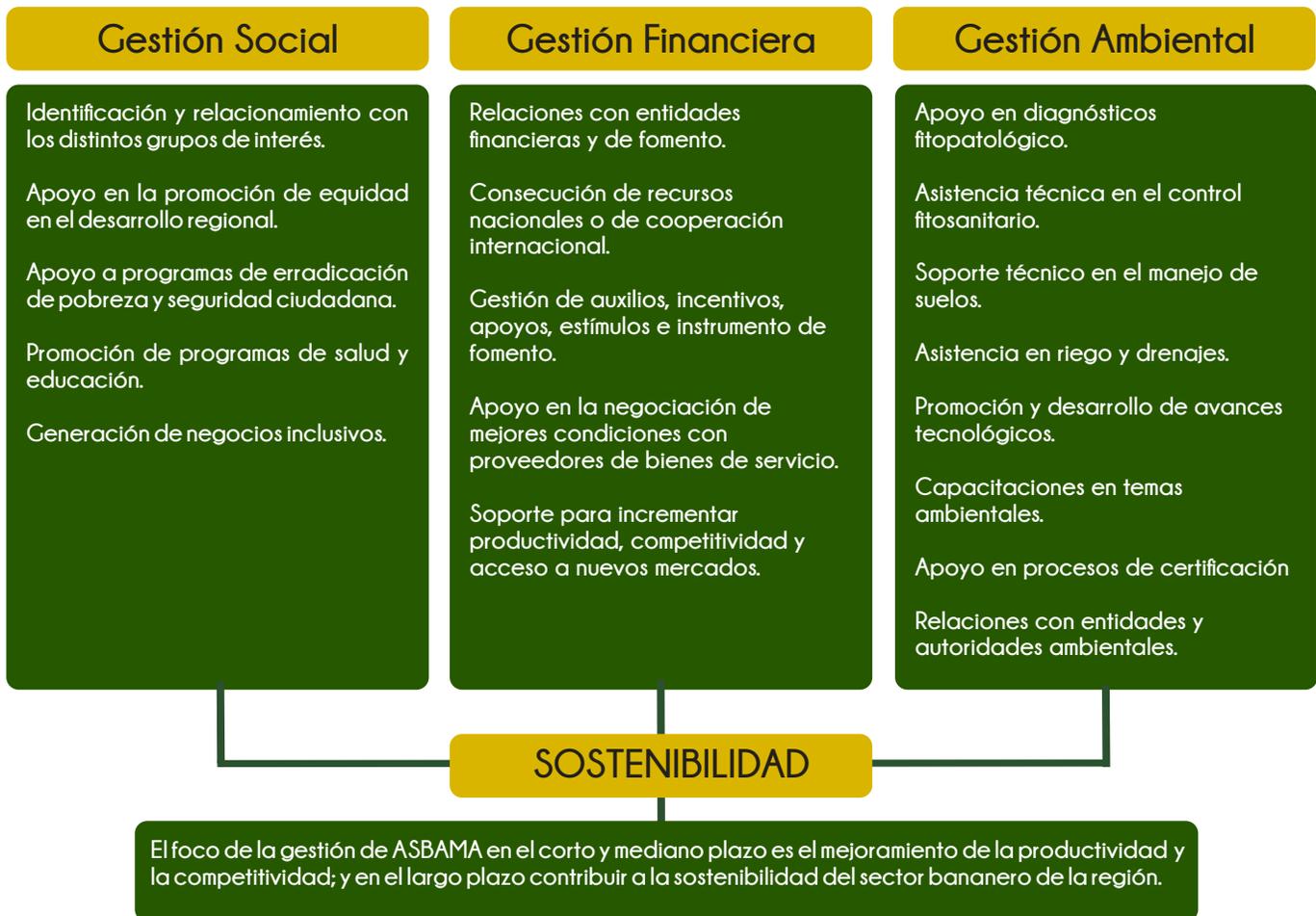
Información Corporativa

MISIÓN

Somos una entidad gremial que agrupa a los productores de banano y plátano de los Departamentos del Magdalena y La Guajira, que los representa ante entidades públicas y privadas del orden nacional e internacional y propende por el desarrollo económico, social y ambiental del sector, mediante la identificación, estructuración, proposición y gestión de proyectos e iniciativas, así como, el acompañamiento y soporte en la implementación de las mismas.

VISIÓN

Ser el vocero y representante natural y válido de la totalidad de los productores de banano y plátano de los Departamentos del Magdalena y La Guajira, ante las entidades públicas y privadas, que les brinda las herramientas de soporte y acompañamiento necesarias para la adecuada gestión de sus indicadores financieros, ambientales y sociales, en procura de su sostenibilidad.





2.CONTEXTO MACROECONÓMICO

 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

2.1. Economía Mundial y Contexto.

En el 2019 la economía mundial estuvo marcada por la política exterior del gobierno de los Estados Unidos, en particular la continuidad de la guerra comercial entre estos y China, afectando a gigantes de las telecomunicaciones, los cuales tuvieron que adaptarse a las decisiones de estos gobiernos. Esta relación a finales de año empezó a normalizarse, alcanzando un acuerdo comercial. Se destaca el efecto que sobre la economía china pudiesen tener estos acuerdos, dada la creciente demanda de este país por el banano colombiano.

La elección de Boris Johnson como primer ministro del Reino Unido, ratifica la decisión de retirarse de la Unión Europea, a la espera sólo del acuerdo que permita reglamentar dicho proceso.

En lo que respecta a los países de América Latina, estos estuvieron marcados por el descontento social, incentivando marchas en procura de cambios en la política económica y en algunos casos de gobernantes en países como Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia y Chile. Este descontento según el nobel de economía Joseph Stiglitz obedece principalmente a las profundas desigualdades sociales que imperan en estos, lo que se evidencia principalmente en Chile, país que no obstante de tener indicadores económicos favorables, no presenta una redistribución de la riqueza que se genera.

Esta incertidumbre según el Fondo Monetario Internacional incidió en los pronósticos a la baja de la tasa de crecimiento de la economía, esperándose un crecimiento a nivel mundial del 3%, para América Latina y el Caribe se espera un crecimiento del 0,2 % en 2019.

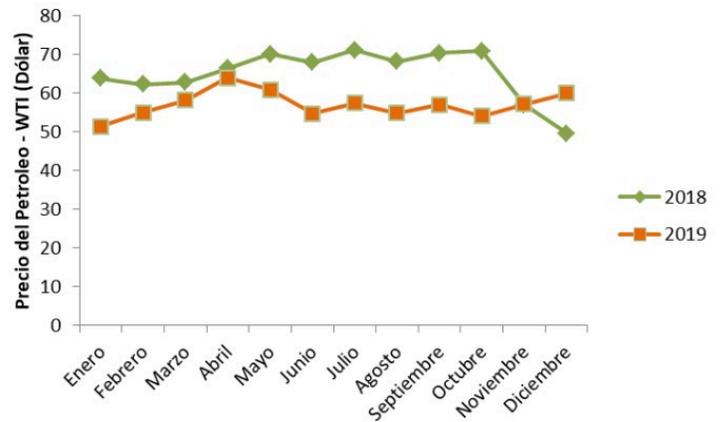
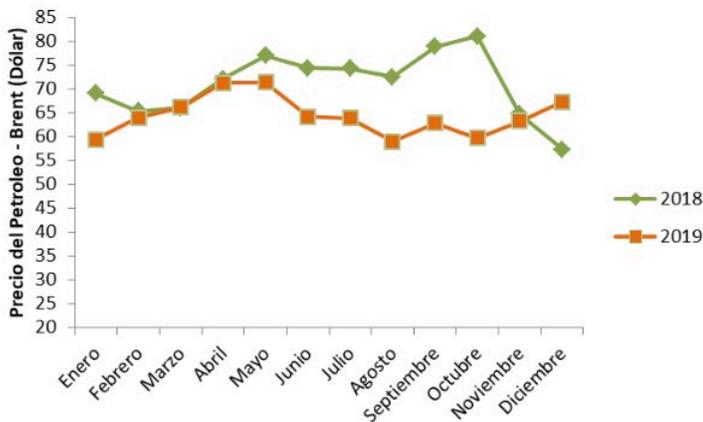
Discriminando por países de América Latina y el Caribe se tiene que la economía de Argentina decreció en 3,1%, esperándose una recuperación para el 2020 producto de las medidas a implementar por el nuevo Ministro de Economía. Venezuela continua con cifras críticas, presentando una disminución del 35% y finalmente Ecuador con cifras de -0,5%, en contraste, Bolivia y Colombia fueron las de mayor crecimiento (3,9% y 3,3% en su orden).

En Colombia el crecimiento económico para el año 2019 fue de 3,3%, superior al 2,7% del año anterior, en esta variación, los sectores que mayor aporte presentaron fueron: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,9% con una contribución 0,9 puntos porcentuales a la variación anual. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9% y una contribución de 0,8 puntos porcentuales a la variación anual. Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo el cual creció 3,7% y una contribución de 0,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Para el sector agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, se presentó un crecimiento del 2%, similar a la dinámica del año anterior, al discriminar las fuentes de esta variación se tiene a, Café con un crecimiento del 9,5%, pesca y acuicultura con una variación de 9,1%; ganadería creció 2,1%; cultivos agrícolas transitorios, permanentes y demás relacionados crecieron 0,2%.

Asimismo, en el 2019 los precios del petróleo presentaron alta volatilidad y valores en general inferiores a los del año 2018, para la referencia BRENT en valor más alto en 2019 fue de \$71,32 USD contrastando con los \$81,03 USD del 2018 presentando un decrecimiento del 9,2% en los precios. Para la referencia WTI el mayor valor del 2019 fue de \$63,86 USD, mientras que en el 2018 fue de \$70,98 USD, las cifras generales presentaron un decrecimiento del 12% en promedio.

Dinámica de los precios del petróleo 2018-2019.

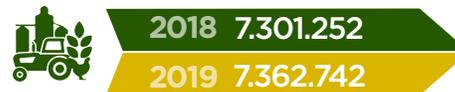


Fuente: Datosmacro, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.

En cuanto a la dinámica de las exportaciones nacionales, se presentó una reducción del 5,7% pasando de US\$41.904,8 millones de dólares en el 2018 a US\$39.501,7 millones de dólares en el 2019. Al detallar por grupo de productos en el periodo de estudio, el sector combustible es el que propicia esta disminución al tener exportaciones por valor de US\$22.023,8 millones de dólares, lo que equivale a 11,1% menos que el año 2018, rubro afectado por la disminución en los precios del petróleo. En lo que respecta al sector agropecuario, alimentos y bebidas pasó de generar US\$7.301,3 millones de dólares a US\$7.362,7 millones lo que implica un crecimiento del 0,8%. (DANE, 2020).

Exportaciones Nacionales Según Grupo de Productos.

Fuente: DANE, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.



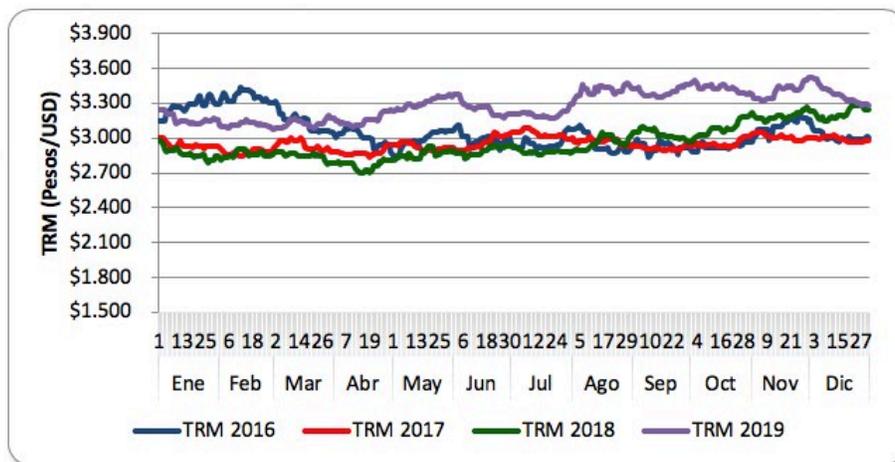
Principales Indicadores Económicos

TASA DE EMPLEO	En el 2019, fue de 10,5% cifra superior al 9,7% del año anterior
SECTOR AGROPECUARIO	Las exportaciones del Sector Agropecuario presentaron un aumento del 0,8%, por su parte el total de exportaciones nacionales presentaron una reducción de 5,7%
EXPORTACIONES AGRÍCOLAS - LÍDERES	Las exportaciones del Sector Agropecuario presentaron un aumento del 0,8%, por su parte el total de exportaciones nacionales presentaron una reducción de 5,7%
CRECIMIENTO DEL PIB	En 2019 fue del 3,3%
INFLACIÓN	En el 2019 fue de 3,8%, cifra superior al 3,18% del 2018

Fuente: DANE, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.

En el 2019 se cumplieron cuatro años en los que la TRM ha estado por encima del vecindario de los \$2.700 por dólar, llegando en el último año a los \$3.522 (pesos por dólar americano), valor que favorece la competitividad del sector bananero, y en particular en el año 2019 ayudó a minimizar el impacto en las utilidades por las inversiones realizadas en los predios bananeros, para contener la dispersión del Fusarium R4T.

Comportamiento de la TRM 2016-2019.



Fuente: Banco de La República, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.

2.2. Sector Bananero en Cifras.

En 2019, el banano de exportación incrementó su volumen exportado al pasar de 1.738.504 toneladas (86.9 millones de cajas de 20 Kg) en el 2018, a 1.885.991 toneladas (94,3 millones de cajas de 20 Kg), representando un crecimiento de 8,48% (Dane, 2020).

Al comparar la dinámica en las exportaciones del país con sus principales competidores, Colombia mantiene el cuarto lugar en el ranking de países exportadores de la región, las cuales lidera Ecuador con 335 millones de cajas, seguido de Costa Rica y Guatemala con 122 y 121 millones de cajas respectivamente. Guatemala y Ecuador presentaron crecimiento en sus exportaciones; 2,65% y 2,57% en su orden, por su parte, en Colombia y Costa Rica se presentó un descenso en las exportaciones al comparar con el año 2017; 7,22% y 4,61% respectivamente.

Según lo informado por el DANE, al país ingresaron USD 800.8 millones en divisas producto de la venta del banano de exportación para el año 2018, con un precio implícito US\$/FOB de 460.63 por tonelada.

Las exportaciones del sector agrícola son lideras por el Café con USD \$2.333,5 millones, seguido de las flores con USD \$1.495,6 millones, el Banano ocupa el tercer lugar, con ingresos por valor de USD \$862.1 millones.



2.233,5 millones FOB

737.087 Toneladas



1.495,6 millones FOB

261.290 Toneladas



2.233,5 millones FOB

737.087 Toneladas

Fuente: DANE, 2020.
Diseño CEB-ASBAMA.



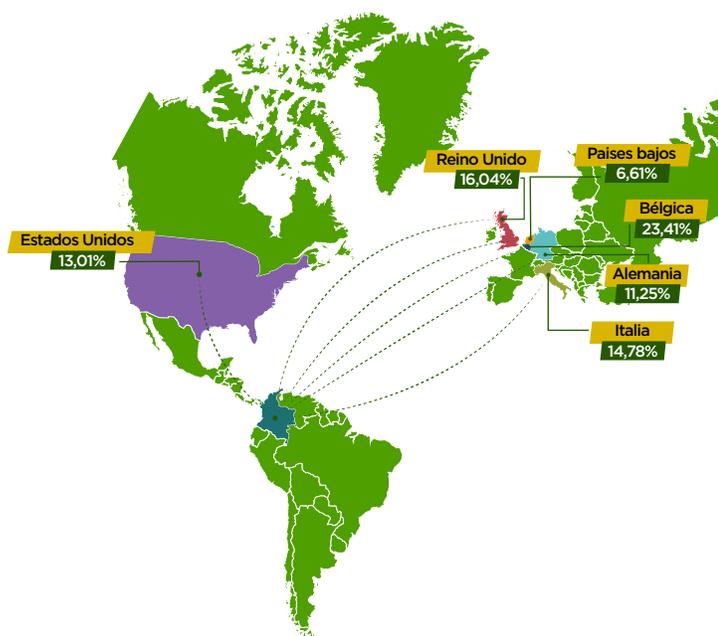
En lo que respecta al comportamiento mensual de las exportaciones de banano, en los meses de mayo y abril se presentaron los mayores valores (218.806 y 261.067 toneladas en su orden). Las exportaciones en el segundo semestre fueron menores a las del primer semestre, esto teniendo en cuenta características del mercado internacional, en donde se compra menor cantidad de banano para este periodo, a lo que se suma la incidencia en la productividad de los bajos niveles de precipitación y elevada evapotranspiración por las altas temperaturas.

Colombia. Exportaciones Nacionales de Banano 2019



Fuente: DANE, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.

Las 94.2 millones de cajas exportadas en el 2019, tuvieron como principal destino los países de Europa (85,6% de lo exportado), seguido de América del Norte (13% de las exportaciones). Realizando el análisis por país de destino, se tiene que el puerto de Bélgica con el 23,41% es el principal destino de las exportaciones (22.1 millones de cajas), seguido del Reino Unido con el 16,04% (15.1 millones de cajas) y en tercer lugar se encuentra Italia con una representación del 14,78% (13.9 millones de cajas), es de resaltar el descenso en la participación de los Estados Unidos, producto principalmente del ajuste normativo en la Unión Europea, favoreciendo las exportaciones con destino a los países de la unión.



Colombia. Exportaciones de Banano 2019 Según País de Destino

Fuente: DANE - DIAN, 2020. Cálculos y Diseño CEB - ASBAMA.

País de Destino	Conversión cajas 20 Kg	Valor (US\$/FOB)	Part. %
Bélgica	22.075.507	199.611,07	23,41%
Reino Unido	15.123.541	146.009,80	16,04%
Italia	13.934.710	122.107,74	14,78%
Estados Unidos	12.268.698	117.530,35	13,01%
Alemania	10.611.895	93.278,84	11,25%
Países Bajos	6.233.502	63.801,19	6,61%
Otros Países	14.051.686	119.804,80	14,90%
Total Exportado	94.229.540	862.143,79	100%

Según datos del DANE, para el 2019 las exportaciones nacionales de banano aumentaron en 8,5% respecto al periodo anterior, por su parte los departamentos del Magdalena, La Guajira y Cesar las exportaciones pasaron de 681.187 toneladas en el 2018 a 676.062 en el 2019, representando una reducción del 0,8% de las exportaciones (256 mil cajas menos); esta disminución es mínima, en particular si se tiene en cuenta la reducción de áreas producto de la detección en La Guajira de Foc R4T, a lo que se le suman las condiciones climáticas adversas, con bajas precipitaciones y altas temperaturas, esta situación conlleva a que la Región represente el 35,8% en el 2019, en contraste con el 39,2% del 2018.

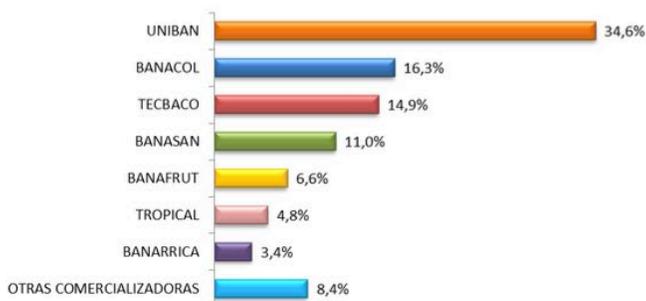
Exportaciones Nacionales de Banano 2019 según Regiones

Región	2019			2018	Var.
	Volumen (Ton)	Vr.(US\$/FOB)	Part.Vol.	Volumen (Ton)	Rel.
Antioquia	1.208.277,76	543.242,41	64,1%	1.055.568,9	14,5%
Región Caribe (Magdalena, Cesar y La Guajira)	676.061,72	317.968,62	35,8%	681.186,97	-0,8%
Otros Departamentos	1.651,32	932,77	0,09%	1.747,69	-5,5%
Total	1.885.990,8	862.143,79	100%	1.738.503,55	8,5%

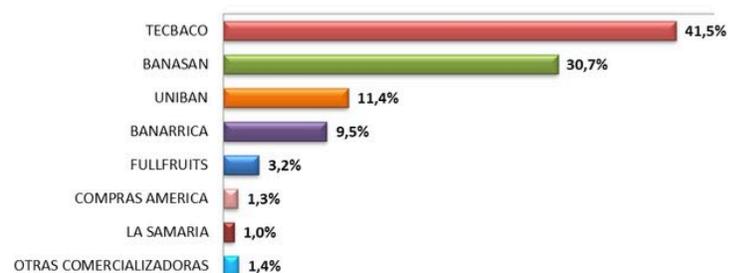
Fuente: DANE, 2020.

De acuerdo a la información de la declaración de exportaciones del DANE, a nivel nacional se tiene que UNIBAN es la empresa que mayor cuota de mercado tiene, con el 34,6%, seguida de BANACOL con una representación del 16,3%, en tercer y cuarto lugar están TECBACO y BANASAN, las cuales representan el 14,9% y 11% en su orden. Al trasladar el análisis a la región Caribe, quien posee la mayor representación en las exportaciones es TECBACO con el 41,5%, en segundo lugar está BANASAN con el 30,7%, en tercer lugar UNIBAN con el 11,4% y BANARRICA en el cuarto lugar con el 9,5%. (DANE, 2020)

Participación del Total Nacional



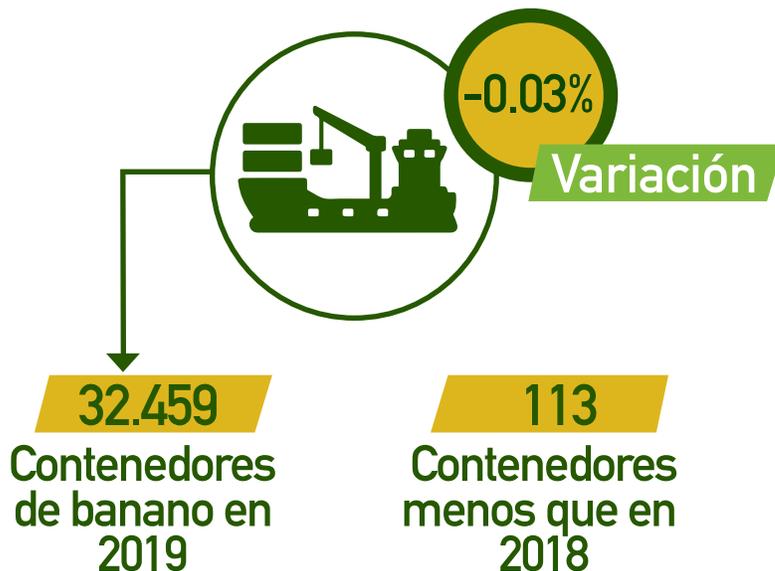
Participación Región Caribe



Fuente: DANE, 2020. Diseño CEB-ASBAMA.

La detección en La Guajira del Fusarium R4T generó que se erradicaran 185 hectáreas y se limitaran por la declaración de cuarentena 718,98 hectáreas, esta situación incidió en la reducción del empleo generado por el sector en el 2019, aportando a nivel nacional 166.896 empleos (41.599 directos y 125.298 indirectos), 1,1% menos que el año anterior, situación consecuente con el incremento de la Tasa de Desempleo en el país (10,5%). De los empleos generados, la región Caribe aportó 48.681 empleos (6,1% menos que el 2018), de los cuales 12.134 son empleos directos y 36.548 empleos indirectos, con una contribución estimada de 8,80% al empleo del Magdalena y de 0,76% al de La Guajira.

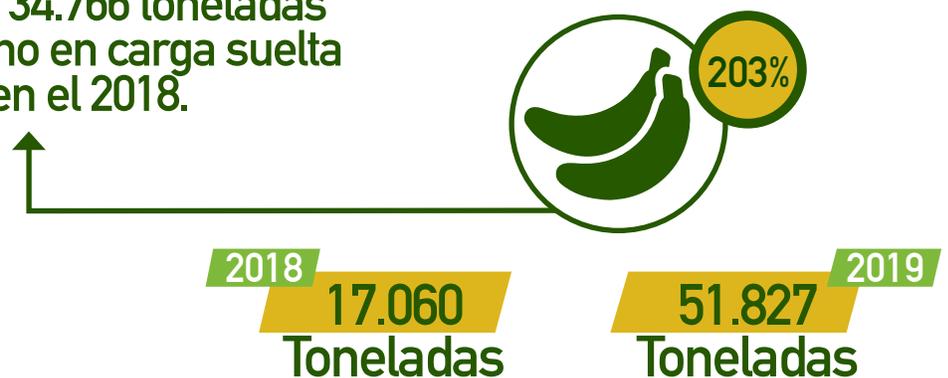
En contraste, la información suministrada por la SPSM y por SMITCO muestra que por el puerto de la ciudad de Santa Marta se movilizaron en el 2019, 32.459 contenedores (113 menos que en el 2018) y 51.827 toneladas mediante el mecanismo de carga suelta (203% más que el año anterior), el crecimiento de este mecanismo de exportación, obedece a la solicitud del cliente y a la disponibilidad de un tipo de embarcación especial para refrigerar la carga.



Movimiento de carga de Banano por el Puerto de Santa Marta, Enero-Diciembre 2019.

Fuente: Sociedad Portuaria de Santa Marta y SMITCO.

Se exportan 34.766 toneladas más de banano en carga suelta que en el 2018.





3.RESULTADOS DE GESTIÓN 2019

 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

Sin lugar a dudas, el 2019 fue un año sin precedentes en la historia reciente de la agroindustria bananera de la región y el país. La incursión de la Raza 4 Tropical de *Fusarium odoratissimum* Maryani, L. (Syn: *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense) en el departamento de La Guajira, es un hecho significativo que replanteó la agenda tanto del Gobierno Nacional y sus instituciones, como del sector mismo – y en consecuencia de la Asociación –, por la grave amenaza que supone para los sistemas productivos de musáceas de Colombia y América Latina.

Pese a ello, este nuevo escenario se ha constituido también en la oportunidad para fortalecer la articulación y la cohesión entre los distintos agentes al interior de la cadena, y de la misma en relación con gobiernos, autoridades de distinto orden, comunidades académicas y científicas, organizaciones no gubernamentales y demás entes o instituciones relacionadas con la agroindustria del banano a nivel local, regional, nacional y global.

No obstante, y en atención a otras necesidades e intereses del sector, la Asociación dio continuidad a las gestiones y actuaciones adelantadas en relación con otros temas la agenda de trabajo del gremio bananero regional, fundamentales también para contribuir a la competitividad y sostenibilidad de este importante renglón de la economía local y nacional. En virtud de ello, se describen a continuación las principales iniciativas, proyectos y actividades desarrolladas durante el año 2019 y sus resultados.



3.1. Gestión gremial frente a Foc R4T

En el mes de agosto del año 2019, Colombia confirmó el ingreso del hongo *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T) a la zona de producción bananera del departamento de La Guajira, razón por la cual el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA emitió la Resolución ICA No. 11912 de 2019 “Por medio de la cual se declara el estado de emergencia fitosanitaria en el territorio nacional por la presencia de la enfermedad conocida como Marchitez de las musáceas por Foc R4T”.

Este anuncio por parte del ICA, constituye la primera emergencia nacional por presencia de Foc R4T declarada en el Continente Americano, por lo cual se generó una alerta a nivel internacional debido a que los países de América Latina y el Caribe, representan la zona de mayor producción comercial de banano y plátano del mundo. Particularmente para Colombia, la presencia de Foc R4T en el departamento de La Guajira, amenaza la producción de aproximadamente 50.000 hectáreas cultivadas en banano de exportación a nivel nacional, que aportan al país más de 160.000 empleos totales y casi 100 millones de cajas, cuya comercialización genera más de 860 millones de dólares en divisas; además de las 16.000 hectáreas en plátano de exportación (con USD \$51 millones en divisas), y las casi 500.000 hectáreas de sistemas agroalimentarios de plátano y banano común, que sustentan la seguridad económica y alimentaria de cientos de hogares colombianos.

Lo anterior, debido a que la marchitez por *Fusarium* de las musáceas causada FOC, ha sido la enfermedad más destructiva del banano y está considerada entre las diez enfermedades más importantes en la historia de la agricultura, siendo



responsable de la transformación forzada de la industria bananera mundial durante los años 50 y 60.

Hasta el momento se conocen de este hongo varias razas fisiológicas, de las cuales tres de ellas pueden atacar al plátano y al banano (razas 1, 2 y 4), siendo la raza 4 la de mayor relevancia por el amplio rango de variedades susceptibles a la misma (alrededor del 80% de las especies del género *Musa* spp comercializadas a nivel mundial), así como la ineffectividad de las medidas de manejo para la enfermedad.

El mayor riesgo del hongo está en su alta persistencia en el suelo, debido a que sus estructuras reproductivas, llamadas clamidosporas, pueden resistir condiciones adversas del ambiente y permanecer en el suelo hasta por 30 años. Hasta el momento no se conocen métodos ni herramientas de control/erradicación eficaces, por ello la importancia de prevenir su ingreso, establecimiento y dispersión en áreas libres de la enfermedad. De igual forma, tampoco existe una variedad resistente y con características comerciales adecuadas para sustituir las variedades del grupo Cavendish, y si existiera, los costos en que habría que incurrir para su reemplazo serían muy elevados, razón por la cual las medidas más importantes son la COMUNICACIÓN DEL RIESGO y la BIOSEGURIDAD.

De esta manera, el Gobierno Nacional en cabeza del Presidente de la República, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, el ICA como Autoridad Sanitaria del país, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, las Asociaciones Gremiales, productores, comercializadores, entidades relacionadas con el sector y demás eslabones de la cadena de banano; instituyeron espacios permanentes de análisis y concertación para el establecimiento de una hoja de ruta sectorial frente a Foc R4T, con el propósito de definir políticas y estrategias, e implementar planes de acción que contribuyan a la prevención, vigilancia y manejo de la marchitez por fusarium en el país, y a la sostenibilidad de los cultivos de musáceas en Colombia.



Fortalecimiento de la articulación con el Gobierno Nacional y local, el ICA, AGROSAVIA y la academia (Universidades y SENA)

- ▶ PMU nacional y locales
- ▶ Convenio ICA - ASBAMA
- ▶ Agencia de investigación AGROSAVIA

Unificación de los principios de Bioseguridad

- ▶ Comité Técnico local de FOC R4T
- ▶ Plan de contingencia unificado

Estrategia Gremial para hacer frente a Fusarium R4T

Fortalecimiento de capacidades

- ▶ Formación de sensores externos
- ▶ Capacitación a todo nivel (productores, trabajadores, comunidades, etc.)
- ▶ Apoyo al ICA en vigilancia fitosanitaria e implementación de un laboratorio de diagnóstico

Relacionamiento y cooperación internacional

- ▶ Asesoría de expertos internacionales
- ▶ Realización/participación en eventos técnicos y tecnólogos

Campaña de comunicación del riesgo

- ▶ Sensibilización a comunidades y otros actores
- ▶ Elaboración y distribución del material divulgativo
- ▶ Articulación y trabajo conjunto con empresas de servicios conexos y entidades relacionadas con el sector

Específicamente desde ASBAMA, como gremio natural y aliado estratégico de los productores de banano de Magdalena, Cesar y La Guajira, se ejecutaron las siguientes estrategias y acciones:

A. Fortalecimiento de la articulación con el ICA y AGROSAVIA para establecer una agenda de trabajo conjunto, de cara a la nueva realidad de la región y el país, tras la emisión de la Alerta Fitosanitaria por Fusarium R4T en junio de 2019. El interés de la Asociación se orientó principalmente a la definición e implementación de acciones en:

- ▶ Cuarentena vegetal.
- ▶ Mejoramiento de los métodos de diagnóstico.
- ▶ Vigilancia fitosanitaria permanente.
- ▶ Capacitación y/o actualización de productores, técnicos, operarios y demás personal vinculado al sector.
- ▶ Desarrollo de estrategias de comunicación del riesgo.
- ▶ Implementación en fincas de medidas de bioseguridad efectivas y prácticas; con el fin de reforzar la gestión de los riesgos asociados a Foc RT4.

Como parte de dicho fortalecimiento, se instauraron los Puestos de Mando Unificado sobre Foc R4T nacional y departamentales, con el objeto de generar un espacio de diálogo abierto, para validar e implementar acciones estratégicas encaminadas a proteger los cultivos de banano y plátano del país, hacer seguimiento de las mismas y establecer oportunidades de colaboración entre todos los actores relacionados con la agroindustria.

La Asociación participa activamente desde mediados del 2019, en el PMU Nacional liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural bajo delegación del Presidente de la República, así como en los puestos de mando de los departamentos de La Guajira, Cesar y Magdalena, ejerciendo en éste último como Secretaría Técnica en apoyo al ICA.

La Asociación participa activamente desde mediados del 2019, en el PMU Nacional liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural bajo delegación del Presidente de la República, así como en los puestos de mando de los departamentos de La Guajira, Cesar y Magdalena, ejerciendo en éste último como Secretaría Técnica en apoyo al ICA.

Por su parte, en atención al mandato presidencial y en cumplimiento de su objetivo misional, AGROSAVIA asumió el liderazgo en la construcción y ejecución de la agenda nacional de investigación sobre Fusarium, con el propósito de atender las demandas de investigación del sector; labor en la que ASBAMA sumó esfuerzos orientados a la identificación y priorización de dichas necesidades, y a la generación de capacidades científicas y tecnológicas locales desde el Centro de Investigación Caribia, ubicado en el corregimiento de Sevilla (municipio Zona Bananera), para hacer frente a la amenaza representada por la presencia de Foc R4T en el departamento de La Guajira.



Esta agenda, que ha sido denominada por la Corporación como Programa Nacional de Investigación para Foc R4T en Colombia, tiene 5 aspectos y 4 pilares fundamentales:

- I. Diagnóstico
- II. Epidemiología
- III. Manejo: orientado a supresión y contención
- IV. Evaluación de materiales
- V. Capacitación, aspecto con el cual AGROSAVIA espera que los resultados obtenidos por la entidad en desarrollo de la agenda, empiecen a nutrir los programas implementados por las asociaciones gremiales.

Adicionalmente, considerando el rol de AGROSAVIA, y teniendo en cuenta la inminente necesidad de encontrar medidas paliativas para las zonas afectadas, y por supuesto, alternativas que contribuyan a la sostenibilidad del sector, ASBAMA solicitó a la Corporación la revisión técnica y el análisis de riesgo para la importación de los siguientes materiales vegetales promisorios:

- ▶ GCTCV 218, conocido como Formosana 218 (Public Domain)
- ▶ Gal resistente a Foc R4T (Patentado)
- ▶ Fhia - 25 (Public Domain)

Con fundamento en lo expuesto, y como parte de las líneas de trabajo del Programa Nacional de Investigación para Foc R4T en Colombia, AGROSAVIA ingresará básicamente los siguientes materiales: de Israel cuyo propietario es Rahan Meristem, se evaluarán C4 y Gal, de Honduras Dole proporcionará el Formosana que ha venido evaluando, de Francia y por solicitud del CIRAD se evaluará un material llamado Ruby, y por parte de EMBRAPA se traerán 4 materiales: óptimo, princesa, platina y dos diploides mejorados, los cuales constituyen la base del programa de mejoramiento que la Corporación desea desarrollar.



B. Creación del Comité Técnico Local de Foc R4T, órgano consultivo en el desarrollo e implementación de programas y planes de acción que contribuyan a la prevención, vigilancia y manejo de la enfermedad en la región y el país, entre los cuales se destacan:

I. Elaboración del Plan de Contingencia Unificado Frente a Foc R4T para Magdalena, Cesar y La Guajira, con el objetivo de unificar, armonizar y estandarizar los protocolos de bioseguridad de las principales comercializadoras internacionales de banano de la región.

II. Análisis y retroalimentación sobre la agenda de investigación propuesta por AGROSAVIA, para priorizar las líneas o ejes de trabajo de acuerdo con los interés del sector en la región, y la determinación de la línea de tiempo para el desarrollo de cada una de ellas según las necesidades de investigación locales.

III. Análisis y determinación de los productos desinfectantes utilizados en la región que serían evaluados mediante pruebas de eficacia por parte de AGROSAVIA, con el fin de conocer la efectividad sobre Foc R4T de los amonios cuaternarios disponibles, como respaldo a las medidas de bioseguridad establecidas.

C. En cuanto al fortalecimiento de capacidades, y gracias al acompañamiento de las comercializadoras internacionales, se brindó apoyo al ICA en la formación y designación de Sensores Externos en la región, para el desarrollo de los primeros recorridos de monitoreo y vigilancia fitosanitaria establecidos en el marco de la alerta por sospecha de Foc R4T decretada en el país. De este modo, se vigilaron junto a funcionarios de la entidad en agosto de 2019, aproximadamente 5.500 hectáreas en predios bananeros de exportación de Magdalena, Cesar y La Guajira; actividad que posteriormente se reforzó a través de la suscripción del Convenio de Asociación entre el ICA y ASBAMA, para la prevención, vigilancia y manejo de la Raza 4 Tropical de Fusarium en los tres departamentos.



Se desarrollaron además durante la primera etapa tanto de la alerta, como de la emergencia, programas de capacitación y sensibilización a todo nivel y según público objetivo (productores, trabajadores, otros actores de la cadena, comunidades, escuelas, entidades o instituciones, etc.), los cuales hoy prevalecen dirigidos principalmente hacia pequeños productores de sistemas agroalimentarios de banano/plátano y comunidades, gracias al apoyo de las Fundaciones Sociales Bananeras de la región.

Como parte de esta labor, se atendieron los corregimientos y/o sectores de Julio Zawady, Caño Mocho, La Bonga, La Gran Vía, Piloto, Macondo, Sevilla, La Paulina, La Agustina, Macondo e Iberia en el municipio Zona Bananera; así como Marquetalia, Anaime, Guachaca, Buritaca, Puerto Nuevo, Don Diego, Linderos, Don Diego y Guacoche en la zona Norte, y Rabolargo en el departamento del Cesar.

D. De manera complementaria se desarrollaron actividades de divulgación sobre avances técnicos y científicos, para beneficio de productores y asistentes técnicos de la región, se destacan entre ellos los siguientes talleres:

Proyectos de desarrollo de variedades resistentes y avances en Marchitez por Fusarium R4T. Espacio ofrecido por la Asociación en asocio con Rahan Meristem, y en el que se socializaron los resultados de las investigaciones adelantadas por dicha compañía, aplicadas a plantas de banano Cavendish, con el objeto de generar variedades tolerantes y/o resistentes ante la aparición del hongo Fusarium R4T a nivel mundial.



De este modo, entre agosto y diciembre de 2019 los equipos de trabajo de la Fundación Social de Tecbaco S.A. - FUNDEBAN y la Fundación Banasan, con el apoyo de ASBAMA, lograron capacitar a 1.300 personas de distintas comunidades en los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira (entre ellas niños, jóvenes, parceleros, pequeños productores, dueños de fincas, entre otros), sobre la identificación de síntomas externos e internos de la marchitez por Fusarium R4T, y la importancia de implementar medidas de bioseguridad.



En desarrollo de su intervención, el Doctor Eli Khayat, profesor de la Universidad Hebrea en Jerusalén y Director Científico de Investigación y Desarrollo en Rahan Meristem, destacó que su investigación empezó hace cuatro años, y que hace dos años se consiguió en condiciones de laboratorio la resistencia en la planta, momento desde el cual se evalúa en un campo infectado



(en Filipinas) para analizar las cualidades de la fruta, al tiempo que se prueba material clonado para la resistencia a Raza 4 Tropical en Holanda, dando lugar a selecciones de cultivares de banano libres de plagas y enfermedades.

► Medidas de Contención para Foc R4T: Experiencia de Australia. Gracias a las gestiones del ICA, AUGURA y ASBAMA, la Doctora Rhiannon Evans, Líder del Programa FOC R4T Biosecurity Queensland, del Departamento de Agricultura y Pesca de Australia, visitó Colombia para dar a conocer las estrategias desarrolladas por dicho país, el cual es considerado como un referente a nivel internacional por su exitosa experiencia en la contención de Fusarium Raza 4 Tropical.



Como parte de su misión, la Doctora Rhiannon visitó cultivos de banano en Urabá, Magdalena y La Guajira, en compañía de representantes de la Embajada de Australia en Colombia, el Ministerio de Agricultura, el ICA y las asociaciones gremiales, para conocer y analizar las medidas y acciones implementadas en el país, una vez confirmada la presencia de Foc R4T. Durante su visita, la experta destacó los avances y la rápida acción de Colombia, y enfatizó en la importancia de abordar la bioseguridad como un trabajo conjunto entre el sector público y el privado, de la mano de la investigación científica como pilar integrador.



► Sistemas de tratamiento de agua para riego contra Fusarium R4T y otros sistemas útiles en el proceso de empaque de banano, conferencia desarrollada por la compañía Bloom Agro, en alianza con Rahan Meristem y ASBAMA, para brindar a los productores herramientas de soporte que permitan mitigar los riesgos asociados a Foc R4T.



En ejercicio de la jornada, se presentaron dos soluciones diseñadas para la industria bananera, la primera relacionada con el tratamiento de agua bajo sistema de riego que logra eliminar un 100% de esporas; y la segunda, un sistema de tratamiento de agua para usar en empacadoras, que separa y elimina el látex de la fruta, aumentando la eficiencia de los insumos utilizados en los procesos de pos-cosecha del banano.

Bloom Agro y Rahan Meristem hicieron claridad en que si bien no se elimina la enfermedad, el sistema de tratamiento de agua contra Foc R4T puede usarse de manera preventiva, para eliminar las esporas y asegurar que el agua de riego esté totalmente libre del hongo, evitando con ello que llegue por dicho medio a las plantaciones bananeras.



Adicionalmente, en calidad de representante del sector privado, la Asociación participó en el Taller Técnico: “Agenda de investigación para la exclusión, prevención y manejo de brotes de la raza 4 tropical de Fusarium (R4T) en el cultivo de Musáceas de América Latina y el Caribe (ALC)”, organizado por AGROSAVIA en Bogotá a finales del año pasado, en articulación con FONTAGRO, BID Invest y el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP del Ecuador, gracias a la financiación del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, con el objetivo de identificar las prioridades de una agenda regional integrada de investigación y articular acciones entre los países para hacer frente a una problemática común para la región de América Latina y el Caribe, como lo es la amenaza por la llegada de Foc Raza 4 Tropical al continente.

El taller contó con la presencia de 85 personas entre expertos, técnicos, investigadores y autoridades regionales y reunió a los Institutos o centros de Investigación (INIAs), las Organizaciones Nacionales y/o Regionales de Protección Fitosanitaria (ONPFs y ORPF) de los países: Bolivia, Brasil, Colombia,

Costa Rica, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú y República Dominicana; además de instituciones internacionales de investigación como Bioversity, CIRAD, CIAT y la Universidad de la Florida.

Durante los dos días del encuentro, se presentaron las actividades desarrolladas en cada país, así como las acciones y los avances en prevención, manejo y contención de Foc R4T en Colombia, para dar paso al desarrollo de tres mesas de trabajo:

- ▶ 1. Organizaciones de Protección Fitosanitarias
- ▶ 2. Institutos o centros de Investigación
- ▶ 3. Sector Privado, en las cuales se discutieron y priorizaron las demandas de investigación y las estrategias de trabajo común para la región de América Latina y el Caribe.

Entre las principales conclusiones del taller, se destaca la necesidad de que los países trabajen de manera articulada en cinco pilares comunes:

- I. Exclusión
- II. Diagnóstico
- III. Evaluación y desarrollo de materiales resistentes
- IV. Epidemiología
- V. Manejo integrado del cultivo; con el propósito de ganar tiempo, mientras se avanza en la obtención de alternativas tecnológicas aplicadas a partir de la red de expertos de todo el mundo, que permitan mitigar el impacto de Foc R4T en la región.

Finalmente, como parte de las actividades de formación y fortalecimiento de capacidades del Convenio de Asociación No.071 de 2019 suscrito entre el ICA y ASBAMA, y teniendo en cuenta que la investigación ha demostrado que dos de las principales estrategias para abordar los procesos de prevención, contención y manejo de Fusarium Raza 4 Tropical, están enmarcadas en el uso de microorganismos benéficos para la supresión del patógeno y el uso de materiales mejorados, tolerantes

o resistentes a la enfermedad; se desarrolló en el mes de diciembre el Seminario - Taller “Opciones de Manejo Integrado para Foc R4T en Colombia: Mejoramiento genético y control biológico”, gracias al apoyo de AGROSAVIA y la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria - EMBRAPA.

Durante el primer día del encuentro, el investigador Edson Perito Amorim de EMBRAPA, realizó la presentación denominada: Programa de mejoramiento en banano de acuerdo a las condiciones de Brasil y perspectivas para Colombia, dirigida a productores, asistentes técnicos y profesionales de distintas disciplinas vinculados al sector.



En adición, AGROSAVIA hizo una exposición sobre los principios del control biológico y las opciones para el manejo y la prevención de Fusarium R4T. Luego del Seminario se realizaron dos sesiones de trabajo específicas con técnicos y expertos locales, con el objeto de discutir aspectos metodológicos, definir la estrategia de trabajo conjunto para el desarrollo de un programa de introducción de materiales mejorados de banano, y sentar las bases de un programa de mejoramiento genético en el país.



E. Soporte en las actividades relacionadas con Comunicación del Riesgo. Desde el equipo de trabajo de la Asociación y con el apoyo de la agencia de comunicaciones contratada por el gremio, se diseñan e implementan campañas de divulgación y sensibilización a todo nivel y según público objetivo, al unísono con la autoridad sanitaria del país y el Ministerio de Agricultura.

Se trata de una estrategia de comunicaciones segmentada, en la que se focalizan los mensajes, el lenguaje y los medios de difusión, según las distintas audiencias de interés.

Así mismo, se desarrollan permanentemente actividades de capacitación y comunicación del riesgo, que incluyen la entrega de material divulgativo a todos los tipos de actores, de los distintos eslabones de las cadenas de banano y plátano de la región, una vez iniciada la alerta por Foc R4T tras la identificación de los primeros síntomas sospechosos en el departamento de La Guajira.

La ejecución de este componente, incluyó el desarrollo de actividades de capacitación y comunicación del riesgo junto a AUGURA, dirigidas a entidades aliadas relacionadas directamente con la agroindustria bananera de la región y el país, tales como Distritos de Riego, Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA Regional Magdalena, Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG, Autoridades de Policía, Ecopetrol, entre otros.



Convenio de Asociación No.071-2019 ICA - ASBAMA:

Una de las gestiones más significativas de la Asociación, para hacer frente a los retos planteados por el cambio de estatus fitosanitario del país en relación con Foc R4T, es la celebración del Convenio de Asociación No. 071 de 2019 entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y la Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira - ASBAMA, en septiembre de 2019.

Este convenio tiene por objeto aunar esfuerzos entre la Asociación y la autoridad sanitaria del país, para la prevención, vigilancia y manejo de Foc R4T en zonas productoras de banano Cavendish, ubicadas en los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira.

Su propósito fundamental, es adelantar acciones conjuntas para prevenir la diseminación de Foc R4T en la región, bajo el esquema de prevención y contención; lo cual implica el desarrollo de actividades orientadas a fortalecer la contención, prevenir el ingreso del hongo a áreas libres de la enfermedad, e incluso hacer seguimiento a las actividades de erradicación y supresión a cargo del productor, ante la posible aparición de nuevos brotes de Fusarium.



Dado el nivel de representatividad de la Asociación en la región, el convenio suscrito entre el ICA y ASBAMA establece la atención de 13.634 hectáreas sembradas en 352 predios productores de banano y plátano a nivel local, distribuidos geográficamente en 10 municipios de los 3 departamentos exportadores de la región Caribe seco, de acuerdo con la línea base estimada previamente por ambas entidades.

BLOQUE 1 INTERVENCIÓN Y CONTENCIÓN			
Departamento	Municipio	Número de predios	Área en banano (Ha)
Magdalena	Aracataca	4	436
	Ciénaga	9	687
	El Retén	2	45
	Fundación	1	66
	Pivijay	1	158
	Santa Marta	11	1.109
	Zona Bananera	314	8.513
Subtotal Magdalena		342	11.014
La Guajira	Dibulla	3	623
	Riohacha	6	1.879
Subtotal La Guajira		9	2.501
Cesar	La Paz	1	119
Subtotal Cesar		1	119
Total Esquema bloque 1		352	13.634

El valor total del convenio asciende a la suma de \$3.267.410.000, de los cuales ASBAMA aporta la suma de \$990.810.000 (30,3%) en calidad de contrapartida. De este monto, \$953.000.000 están siendo destinados a la adecuación e instalación de un Laboratorio de Diagnóstico para Foc R4T en el Centro de Investigación Caribia de AGROSAVIA (corregimiento de Prado Sevilla, municipio Zona Bananera), con el objeto de fortalecer las capacidades locales en la atención oportuna de nuevos casos sospechosos, tanto de Fusarium Raza 4 Tropical, como de otros agentes causales de Marchitez en cultivos de musáceas de la región, tales como Moko, bacteriosis y afecciones por nematodos, mediante técnicas de biología molecular.

Son actividades específicas del Convenio de Asociación No. 071 – 2019 ICA - ASBAMA:

1. Bioseguridad Fitosanitaria:

Evitar el movimiento del patógeno a zonas libres de la enfermedad, las cuales estarán enfocadas en la prevención, intervención y contención en fincas y zonas de producción de banano. Esta actividad contempla la entrega de elementos de bioseguridad a los productores, como estrategia para reforzar las acciones de prevención y/o manejo implementadas por los productores.

2. Inspección y Vigilancia Fitosanitaria:

Realizar vigilancia fitosanitaria, caracterización predio a predio, monitoreo con drones y toma de muestras de tejido vegetal, para verificación de posibles síntomas asociados a Foc R4T. En caso de en caso de ser positiva la presencia de Foc R4T.

3. Campaña de Comunicación del Riesgo de Foc R4T:

Diseño e implementación de estrategias de comunicación del riesgo, formación de actores en comunicación del riesgo y en temas relacionados con Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), además de la entrega de material divulgativo a distintas audiencias, y la formación/capacitación profesional de asistentes técnicos tanto interna, como en el exterior.

4. Análisis y Diagnóstico:

Adecuación de un laboratorio en las instalaciones ICA Caribia, y actualización de las técnicas empleadas en el análisis de muestras de tejido vegetal para el diagnóstico de Foc R4T.

5. Intervención de Brotes de Foc R4T:

Tras la verificación de posibles síntomas asociados y en caso de ser positiva la presencia de Foc R4T, realizar seguimiento a las actividades de supresión de brotes a cargo de los productores.

Se describen a continuación los principales avances obtenidos en la ejecución del convenio ICA – ASBAMA al cierre de la vigencia 2019:



Avances del Convenio ICA - ASBAMA al 31 de Diciembre/2019:



Compra de 360 Kits
de pediluvios (lavado y desinfección)



286 sistemas
de limpieza y aspersión manual entregados (79,4%).



40.933 litros
de amonio cuaternario adquiridos (79,3% del total),
de los cuales

35.000 litros
han sido entregados (85,5%)



Compra de 360 Kits
de tirillas para medir la concentración de la
solución desinfectante.



700 overoles desechables y
720 pares de botas de caucho



Avances del Convenio ICA – ASBAMA al 31 de Diciembre/2019:

- Toma de 243 muestras en plantas sospechosas con síntomas de amarillamiento o decoloración entre el Magdalena y La Guajira (81% del total).
- Socialización de las experiencias y conocimientos técnicos adquiridos en Filipinas y en el Primer Taller Global de Trabajo sobre Foc R4T (Miami).
- Diseño y elaboración de los planos de infraestructura para la adecuación del laboratorio de diagnóstico en C.I. Caribia – AGROSAVIA.

Laboratorio de Diagnóstico Fitopatológico Foc R4T

- Laboratorio con nivel de bioseguridad 3, con la capacidad de diagnosticar Foc R4T y otras enfermedades que afecten los cultivos de musáceas.
- Primer laboratorio del departamento y la región con la capacidad de implementar técnicas de biología molecular y otras ciencias. Categorizado como desarrollo tecnológico.



3.2. Gestión en Materia de Seguridad.

Entre el 2018 y el 2019, los productores y las comercializadoras de banano de la región evidenciaron un incremento significativo en las estadísticas delictivas que afectan al sector. En virtud de ello, durante el último año la Asociación insistió ante los entes territoriales y las autoridades locales de Ejército y Policía, sobre la necesidad de atender de manera oportuna las denuncias de los productores, reforzar el Plan Integral de Seguridad Bananera, y focalizar esfuerzos entre las distintas instituciones y actores de la cadena, con el objetivo de desarticular las bandas dedicadas al hurto, la extorsión, y el narcotráfico, para minimizar con ello los niveles de inseguridad en nuestras zonas productoras.

Como parte de las propuestas impulsadas por ASBAMA, en alianza con organizaciones de la sociedad civil y otras asociaciones gremiales de la región, se ha planteado también la necesidad de fortalecer a nivel local la presencia de las instituciones del Estado, particularmente a través de la construcción e instalación de una Megaestación de Policía y la creación de una Oficina Seccional de Fiscalía, con Unidad Especial de Investigación en el municipio Zona Bananera, para mejorar substancialmente la oportunidad en la atención de la denuncias, así como la efectividad de las estrategias y acciones policiales frente a la delincuencia y el narcotráfico.

Las autoridades por su parte, hicieron un llamado a las comunidades y los distintos sectores productivos, con el interés de construir una red de participación cívica que facilite el acceso a información oportuna, pertinente y veraz, favorezca la ejecución de acciones de prevención del delito, y contribuya a mitigar los fenómenos criminales para minimizar los factores de riesgo social, principalmente en el área rural.

3.3. Gestión en Vías Terciarias.

El disponer de una adecuada infraestructura vial incide directamente en la competitividad de la agroindustria bananera, y demás renglones productivos de la economía regional. Por esta razón, la Asociación tiene como una de sus líneas permanentes de trabajo, la gestión de recursos para la rehabilitación y/o construcción de la malla vial en las zonas de producción de banano de exportación. En tal sentido, se estructuraron diversos ejes de trabajo para propiciar el cumplimiento de este objetivo, entre los cuales se destaca la articulación de actores de la cadena (comercializadoras, productores, fundaciones sociales bananeras, etc.) con estamentos de gobierno a nivel territorial, en especial en el municipio Zona Bananera, para formular y presentar proyectos ante instancias regionales y nacionales, que contribuyan al mejoramiento de las vías terciarias priorizadas, generando rutas estratégicas de conectividad.

Asimismo, en el marco de los diálogos establecidos entre transportadores, la Alcaldía Zona Bananera, las Cooperativas de pequeños productores y los gremios del sector, se definió como una de las principales acciones a implementar para reducir las tensiones que dieron origen al bloqueo de vías, por parte de propietarios y conductores de camiones, el aporte de recursos económicos desde los sectores productivo y oficial, para el afirmado de vías con mayor grado de deterioro.



3.4. Recurso Hídrico y Servicios Ecosistémicos.

3.4.1 Proyecto para la Mejora de la Gestión del Riego en Plantaciones de Banano.

Durante el primer trimestre del año 2019, la Fundación Social de Tecbaco S.A. – Fundeban, dio inicio a la ejecución del proyecto denominado “Optimización de Sistemas de Riego en cultivos de banano para mejorar la calidad de vida de pequeños bananeros del Magdalena en el Postconflicto”, en asocio con las compañías británicas Climate Edge, Environment Systems y Cranfield University, gracias a la financiación del Colombian Prosperity Fund Programme, administrado por Innovate UK, la Agencia de Innovación del Reino Unido.

Esta importante iniciativa, estructurada por ASBAMA junto a sus socios de Reino Unido, constituye uno de los siete nuevos proyectos catalizadores de tecnología agrícola seleccionados e impulsados por la Agencia de Innovación en todo el país, y en los cuales el Programa del Fondo de Prosperidad de Colombia está invirtiendo hasta £ 3 millones, con el propósito de generar mayor productividad y crecimiento inclusivo, aportar a la reducción de la pobreza, la igualdad de género y el empoderamiento económico de las mujeres, además de generar nuevas oportunidades comerciales entre ambos países.

El proyecto aprobado particularmente para el sector bananero del departamento del Magdalena, tiene por objeto orientar recomendaciones específicas de irrigación a los productores, para ayudarlos a mejorar sus prácticas de gestión de riego, y contribuir con ello al aumento de la productividad de sus cultivos y a la preservación de los recursos naturales, en este caso a través del uso eficiente del agua.

Entre los avances alcanzados en lo corrido del 2019, se destacan la instalación de 3 nuevas estaciones meteorológicas y sensores para medir la humedad del suelo en la zona norte del departamento del Magdalena, la toma de datos en campo, el levantamiento

de información geoespacial en la región de estudio a través de sensores remotos, y el desarrollo de capacitaciones sobre riego dirigidas a pequeños productores de banano y plátano, con el propósito de transferirles conocimientos básicos y criterios técnicos relacionados con el manejo del agua y su impacto en el cultivo.

Actualmente, se llevan a cabo los análisis ambientales y agroclimáticos necesarios para el modelado biofísico y de riego, a partir de los cuales se proyecta la posible construcción de una herramienta tecnológica, que proporcione a los productores estimaciones más precisas sobre balance hídrico y lámina de agua a aplicar, para mejorar significativamente sus prácticas de gestión del riego en las plantaciones.



3.4.2. Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua de las Cuencas Rio Frio y Sevilla.

Con la participación de más de 130 participantes, en su mayoría miembros de comunidades campesinas, se desarrolló en febrero de 2019 el II Foro Local de Cuenca "Intercambio de saberes; hacia una visión y manejo integral de las cuencas de los ríos Frío y Sevilla", evento organizado por la Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua - PCCA, para la identificación y coordinación de posibles acciones a implementar entre los distintos actores del territorio, dirigidas a la conservación, el uso sostenible de las cuencas y el beneficio de las comunidades; algunas de las cuales ya han sido incorporadas hoy al plan de acción de la PCCA.

La segunda versión del Foro Local de Cuenca, también buscó promover la reflexión conjunta y el intercambio de experiencias o saberes entre las comunidades, y las entidades tanto públicas como privadas asentadas en las cuencas alta, media y baja; para resignificar su valor, reconocer riesgos y oportunidades, y hacer una aproximación hacia la construcción de una visión común de cuenca, que contribuya al manejo integral de las mismas y al cuidado del agua.

En cuanto a la articulación institucional, la Plataforma estuvo muy activa durante el último año. Entre diciembre de 2018 y 2019, se realizaron en total once reuniones bilaterales que arrojaron importantes ideas para la planificación y ejecución de proyectos, además de algunas alternativas que podrían contribuir a la sostenibilidad financiera de la Plataforma. En adición, se hizo seguimiento a las intervenciones realizadas durante los últimos años en las cuencas, entre ellas: los seis puntos verdes instalados; la siembra de árboles, el estado de la compactadora entregada a Asusierra, las trampas de residuos sólidos, la señalización para la gestión de riesgos, el mural del balneario de Riofrío, y la creación de los comités ambientales "Guardianes Ambientales" con las comunidades.

Así mismo, se dio continuidad a las Jornadas Ambientales realizadas por la PCCA. En primera instancia, con la comunidad de San Pedro de la Sierra (municipio de Ciénaga, Magdalena), para generar y/o fortalecer capacidades locales a través del desarrollo de actividades lúdicas y pedagógicas; relacionadas con el uso eficiente y seguro del agua, la gestión integral de residuos sólidos (con énfasis en el aprovechamiento de residuos orgánicos), sensibilización frente a la siembra y el cuidado de las plantas, y la adaptación al cambio climático; con el ánimo de incentivar o reforzar el compromiso de las comunidades frente al cuidado del medio ambiente y los recursos naturales.

Posteriormente, luego de las inundaciones registradas en octubre de 2019 en el corregimiento de Riofrío y otros sectores del municipio de Zona Bananera, la Plataforma enfocó las nuevas Jornadas Ambientales para las comunidades de Riofrío y Sevilla, hacia el desarrollo y la apropiación de temas relacionadas con la gestión del riesgo. Además de incentivar el compromiso de los participantes frente a la adopción de este enfoque, se realizaron las primeras gestiones para la articulación y puesta en marcha de un sistema de alertas tempranas, entre las comunidades de cuenca baja y cuenca media, como una de las medidas de adaptación al cambio climático fundamentales para estas cuencas.



Otra de las apuestas importantes impulsada desde la Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua, con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, el IDEAM, CORPAMAG y WWF-Colombia, es la medición del caudal ambiental de las cuencas de Río Frío y Sevilla; el cual representa un aporte significativo a la gestión integral del recurso hídrico, pues constituye uno de los principales insumos para la formulación e implementación de instrumentos de planificación como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA, y los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH. Se ha propuesto como fecha de ejecución final de este proyecto el primer trimestre de 2020, proyectando su articulación con la construcción del plan de acción institucional de CORPAMAG.

Finalmente, en relación con la puesta en marcha de su estrategia de comunicación digital, desde mayo del año pasado la Plataforma abrió canales en las redes sociales de Facebook, Twitter e Instagram, con el objetivo de proyectarse y posicionarse como un escenario de articulación entre actores de diversos sectores de la región, para emprender acciones que garanticen la conservación y la sostenibilidad de las cuencas.

3.4.3. Diálogos por el Agua en el Magdalena desde el Sector Agroindustrial

Los tres principales gremios agroindustriales, palmeros, bananeros y cafeteros del departamento acompañados por instituciones e iniciativas involucradas en la protección del recurso hídrico, se reunieron en junio del año pasado para trazar una hoja de ruta dirigida al cuidado y aprovechamiento sostenible del agua.

Con el objetivo de avanzar hacia un manejo eficiente del agua en el Magdalena, de cara la escasez hídrica Cultivadores de Palma - Fedepalma, la Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira - Asbama, la Fundación para el Desarrollo de las Zonas Palmeras de Colombia - Fundepalma, el Fondo del Agua de Santa Marta y Ciénaga, la Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua de los ríos Frío y Sevilla y la Universidad del Magdalena, unieron esfuerzos

para realizar el encuentro Diálogos por el agua en el Magdalena desde el sector agroindustrial.

Este evento fue el primer paso para que representantes del sector agroindustrial, incluyendo miembros de los distritos de riego, comenzaran a concertar y articular esfuerzos con instituciones como la autoridad ambiental CORPAMAG, Parque Nacionales Naturales, y el INVEMAR para construir una hoja de ruta que permita trabajar conjuntamente por el cuidado y la gestión eficiente del agua en el departamento.



En Diálogos por el agua se desarrollaron diversos temas, tales como la presentación de los resultados de importantes estudios técnicos liderados por instituciones locales y las acciones que se han venido ejecutado desde todas las entidades, para hacer frente a desafíos como la escasez de agua y el cambio climático. Se discutieron y priorizaron acciones como la optimización del consumo de agua y la incorporación de innovaciones tecnológicas, además del análisis sobre los retos financieros para la transición al cambio en la gestión efectiva del recurso hídrico.

En el evento también hubo espacio para conocer las acciones específicas de protección, conservación y recuperación de ecosistemas, como los proyectos que viene adelantando el Fondo de Agua de Santa Marta y Ciénaga para la protección del agua desde la fuente, las principales limitaciones a la hora de hacer frente a los retos de seguridad hídrica y la contribución de los gremios para apoyar las iniciativas expuestas.

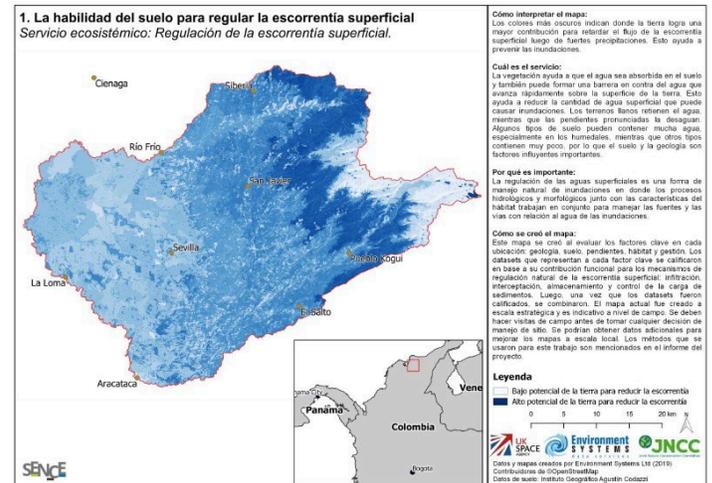
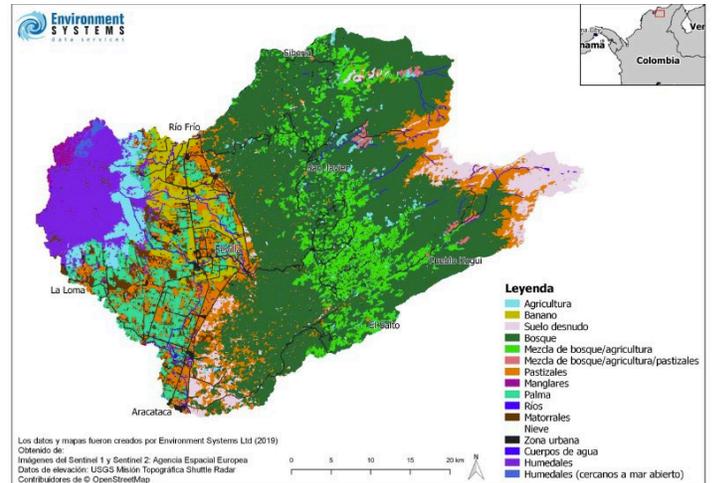
En el evento también hubo espacio para conocer las acciones específicas de protección, conservación y recuperación de ecosistemas, como los proyectos que viene adelantando el Fondo de Agua de Santa Marta y Ciénaga para la protección del agua desde la fuente, las principales limitaciones a la hora de hacer frente a los retos de seguridad hídrica y la contribución de los gremios para apoyar las iniciativas expuestas.

3.4.4. EO4Cultivar: Servicios Ecosistémicos y Medios de Vida Sostenibles

Dando continuidad a las actividades del Work Paquet 7 (WP7) realizadas durante el año 2018, como parte del proyecto EO4Cultivar liderado por Environment Systems y ASBAMA, a través de las cuales se analizaron el rol potencial que los servicios ecosistémicos y las tecnologías basadas en la Observación Terrestre (OT), pueden jugar en la toma de decisiones sobre el uso del suelo; fueron presentados los resultados del mapeo de hábitat y de servicios ecosistémicos realizado sobre las cuencas de los ríos Frío y Sevilla, por parte del equipo técnico de la consultora ambiental británica.

Para ello se organizó una jornada de trabajo, que reunió a autoridades ambientales nacionales y locales, la UPRA, el INVEMAR, algunos estamentos del gobierno departamental, organizaciones no

gubernamentales, la Universidad del Magdalena, distritos de riego y representantes de distintos eslabones de la cadena de banano de la región; para analizar los métodos utilizados en la creación de estos productos, y la forma como los resultados obtenidos pueden ser mejorados y utilizados en distintos contextos por cada entidad u organización, mediante la identificación de sus aplicaciones, el desarrollo de nuevos productos y colaboraciones entre los distintos actores a futuro.



Los mapas obtenidos a partir del análisis de datos de observación de terrestre, fueron creados por medio de SENCE (herramienta de evidencia espacial para la evaluación del capital natural) para la Zona Bananera y su entorno; y resaltan áreas de oportunidad para mejorar la provisión de servicios ecosistémicos como el agua, el suelo y la biodiversidad en la región.

Con relación a los demás aspectos de EO4Cultivar, se han reforzado también las capacidades en cuanto al uso de mapas e imágenes satelitales por parte de las principales organizaciones afiliadas a ASBAMA, orientado al análisis del comportamiento espacial y temporal de las principales variables agronómicas del cultivo de banano, para mejorar la productividad, fortalecer las prácticas de agricultura sostenible y el manejo de riesgos al interior del sector.



Producto de estas acciones, y en concordancia con el Plan de Normalización definido para el 2019, se actualizaron y validaron durante el último año las siguientes Normas Sectoriales:

- I. 270402026_1 Seleccionar racimos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa,
- II. 270402027_1 Empacar musáceas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.
- III. 270402028_1 Cosechar musáceas según procedimientos técnicos.

Asimismo, se promovió el reconocimiento de la experiencia y la idoneidad de los trabajadores bananeros de la región, trayendo consigo la certificación de 485 empleados del sector a través del SENA Regional Magdalena.

Adicionalmente, la Asociación instó a la Secretaría Técnica para que en articulación con los demás miembros de la Mesa Sectorial, se establezca un plan de trabajo que permita adaptar adecuadamente y de manera oportuna las políticas de formación, certificación de competencias laborales, investigación, innovación y desarrollo tecnológico implementadas por el SENA en beneficio de la agroindustria; de cara a los retos planteados por Fusarium R4T tanto en el contexto nacional, como local.



3.5. Formación para el Trabajo y Relevo Generacional.

3.5.1. Mesa Sectorial de la Agroindustria del Banano.

Durante 3 años consecutivos, ASBAMA ha ejercido el cargo de Vicepresidente del Consejo Ejecutivo de la Mesa Sectorial de la Agroindustria de Banano, como gremio natural y aliado estratégico de los productores de banano y plátano de los departamentos del Magdalena y La Guajira, para contribuir al mejoramiento de la cualificación del talento humano, la pertinencia de la formación para el trabajo y la competitividad del sector bananero de la región y el país.

En 2019, como parte de su labor en el ejercicio de este importante rol, la Asociación apoyó la ejecución de los proyectos liderados por la Mesa Sectorial, destacándose entre ellos la actualización de Normas Sectoriales de Competencia Laboral - NSCL, la ejecución del Programa de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales - PECCL, y el desarrollo de programas de formación y actualización del recurso humano vinculado al sector a nivel local.

Se enfatizó particularmente en la necesidad de actualizar el diseño curricular de los programas de formación, el mapa y la estructura funcional de ocupación del sector, y de generar nuevas normas sectoriales de certificación, para fortalecer los componentes relacionados con la fitoprotección de musáceas (banano y plátano) y la incorporación del enfoque de Bioseguridad del cultivo, especialmente frente a Foc R4T.

3.5.2. Proyecto Sembrando Futuro.

Por más de tres años Drummond Ltd., la Fundación Amigos Forjando Futuro, los Oficiales Profesionales de la Reserva del Ejército, la Fundación Banasan, Fundeban, la Cámara de Comercio de Santa Marta y ASBAMA, le apuestan a través del Proyecto Sembrando Futuro, a la inserción social y laboral de los jóvenes rurales del municipio Zona Bananera, mediante el desarrollo de habilidades transversales y la formación técnica en banano, de los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Humberto Velásquez García.

Sembrando Futuro es un proyecto pedagógico basado en el contexto real de la producción de banano de exportación de la región, implementado en el Corregimiento de Sevilla (Zona Bananera, Magdalena), que crea competencias laborales específicas en los estudiantes de 9°, 10° y 11° a partir de la articulación con la media SENA. Gracias a este programa, se garantiza la doble titulación de los jóvenes: como bachilleres académicos y técnicos agrícolas con énfasis en el cultivo de banano; favoreciendo con ello la vinculación al ámbito productivo, y en consecuencia, su movilidad social y el mejoramiento de su calidad de vida.



Además de dar continuidad a la formación de los jóvenes bajo un esquema de desarrollo integral de competencias, durante el 2019 se realizaron nuevas inversiones con base en la adición de recursos por parte de Drummond Ltd. y demás aliados del proyecto, las cuales fueron orientadas a la ampliación del cultivo con el establecimiento de 1 Hectárea adicional, y la implementación de protocolos y medidas de bioseguridad en la parcela, con el propósito de prevenir el ingreso de Fusarium R4T y asegurar su sostenibilidad.

Se destacan entre los logros obtenidos a la fecha, el mejoramiento de la calidad y la pertinencia de la educación ofrecida por la institución, la reducción de la tasa de deserción escolar, la graduación de 2 cohortes con un total de 132 estudiantes doblemente titulados, así como el fortalecimiento de la movilidad educativa de los jóvenes beneficiarios a través del Centro de Formación y Emprendimiento Coomulbanano, y destacados programas de estímulos estudiantiles como Becas Drummond Ltd. de esta importante compañía multinacional, y Talento Magdalena de la Universidad del Magdalena.

3.6. Proyectos de Cooperación y Transferencia Tecnológica

3.6.1. Avances del Convenio Unimagdalena - ASBAMA.

De acuerdo con las líneas estratégicas definidas en la alianza de cooperación técnica y científica celebrada entre la Universidad del Magdalena y ASBAMA, durante el 2019 se realizaron diversas actividades relacionadas con formación, investigación y extensión, al tiempo que se exploraron algunas propuestas para la creación de infraestructura colaborativa.



Tras el desarrollo del estudio: “análisis de la oferta de trabajo presente y futura en el municipio Zona Bananera, departamento del Magdalena”, se llevó a cabo un taller sobre formación e inserción laboral con entidades aliadas y representantes de distintos eslabones de la cadena, para establecer lineamientos orientados a mejorar la cualificación del talento humano del sector y fortalecer sus estrategias de relevo generacional, con el propósito de armonizar la oferta y demanda de trabajo brindando mejores oportunidades de empleabilidad para los jóvenes en el cultivo de banano.

En este mismo escenario, el Rector de la Universidad anunció la oferta del Técnico Laboral por Competencias en Operario Agrícola Cultivo de Banano, programa diseñado especialmente para los jóvenes de las zonas productoras del Magdalena, a través del Instituto de Educación a Distancia y Formación para el Trabajo (IDEA) del Alma Máter.

Iniciando el segundo semestre del año 2019, se ofertó el programa de formación denominado: Diplomado en “Modelación Cartográfica de Variables Agronómicas en el Cultivo de Banano”, creado con el objeto de proporcionar a productores y empleados de las empresas afiliadas a la Asociación, el entrenamiento necesario para propiciar el uso de Sistemas de Información Geográfica - SIG y la modelación cartográfica en la planeación, ejecución y toma de decisiones de manejo agronómico del cultivo, mejorando con ello la productividad de la agroindustria bananera de la región.



Posteriormente, y con ocasión de las primeras sospechas sobre el posible ingreso de Fusarium R4T al departamento de La Guajira, se realizó junto a la Universidad del Magdalena una mesa de trabajo convocada por la Junta Directiva de ASBAMA, para analizar la viabilidad de crear un laboratorio en esta casa de estudios superiores, que pudiera prestar al sector el servicio de análisis de muestras, más la puesta en marcha de programas de formación con enfoque fitosanitario.

3.6.2. Gestión de Cooperación Holandesa con el Apoyo de FAO

Gracias al soporte técnico y el acompañamiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, y con el concurso de posibles socios holandeses, las comercializadoras internacionales de banano TECBACO, BANASAN y UNIBAN, y otros actores locales, ASBAMA apoyó e integró las distintas sesiones de trabajo realizadas durante el 2019, con el propósito de construir un nuevo proyecto de cooperación sobre manejo de aguas, para la incorporación de innovaciones tecnológicas que mejoren la eficiencia en el uso del recurso hídrico para la producción, contribuyan al cuidado del medio ambiente, la mitigación de los efectos del cambio climático y den respuesta efectiva a las problemáticas de agua existentes en la región.

El interés del equipo de trabajo conformado se orientó principalmente a la identificación y el análisis de posibles fuentes de financiación, además de la definición de un conjunto de acciones estratégicas que mediante un proyecto de cooperación integral, puedan dar respuesta efectiva a las necesidades hídricas del sector productivo y demás actores del territorio.

En desarrollo de este trascendental ejercicio se hicieron acercamientos con las compañías holandesas Deltares y Acacia Water, las cuales cuentan con una significativa experiencia y trayectoria en la implementación de tecnologías novedosas en materia de agua. Gracias también al acompañamiento de la FAO y al respaldo de la Embajada de Holanda, se identificaron importantes fuentes de recursos, como las convocatorias:



- I. Common Fund for Commodities
- II. P4G
- III. Partners for Water
- IV. SDG Partnership Facility de la Agencia Holandesa RVO, convirtiéndose ésta última en el principal objetivo del equipo para la postulación de un proyecto piloto.

Teniendo en cuenta los términos de la convocatoria SDGP Facility y los resultado de las discusiones técnicas realizadas, se definieron como elementos fundamentales en la construcción de la nota conceptual necesaria para avanzar en la postulación del proyecto: recarga de acuíferos, manejo de suelo y agua en la cuenca de los ríos Frío y Sevilla, prevención de la salinidad del suelo, gestión social y económica de la cuenca, asociaciones de pequeños y medianos productores para la comercialización, igualdad de género y empoderamiento de la mujer, entre otros.

Pese a que la postulación no se concretó, debido al aumento de las exigencias para las entidades aliadas en los términos de referencia, especialmente en cuanto al monto de las inversiones o aporte de recursos; actualmente continuamos en la búsqueda e identificación de nuevas oportunidades de financiamiento, para sacar adelante esta iniciativa y otras que puedan surgir en el marco de la alianza establecida, con el objeto de contribuir a la regulación hídrica de nuestras cuencas, la producción sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de los productores de banano del departamento del Magdalena.

3.6.3. Mapas de Aptitud para Banano de Exportación - UPRA

Desde mayo del 2019, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA, entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, se encuentra elaborando los mapas de aptitud para el cultivo comercial de banano de exportación en Colombia, con el objetivo de definir un modelo de zonificación de áreas potenciales para la producción del cultivo, que constituya la base para la formulación de políticas y el direccionamiento de recursos para el desarrollo de proyectos de inversión, que fortalezcan la cadena y permitan que el sector sea más competitivo.

Se trata de un proceso dinámico mediante el cual se identifican y delimitan áreas relativamente homogéneas, técnicamente viables, socialmente aceptables, económicamente posibles y ambientalmente sostenibles, a partir del análisis y síntesis integral de criterios físicos, socioecosistémicos y socioeconómicos.



ASBAMA se sumó a esta importante iniciativa del Gobierno nacional, promoviendo la articulación y el desarrollo de sesiones de trabajo con Environment Systems y la UPRA, para analizar las variables, los criterios y los rangos utilizados en los 3 componentes antes descritos, además de la forma en que las tecnologías de Observación Terrestre y los productos del proyecto EO4-Cultivar pueden soportar la elaboración de los mapas, con la finalidad de promover un mejor desarrollo del cultivo, bajo condiciones de sostenibilidad y competitividad.



3.6.4. Proyecto FAO: Reducción de Pesticidas Relevantes de la Producción Agrícola.

El proyecto "Reducción de Pesticidas Relevantes de la Producción Agrícola", es una iniciativa liderada por el Departamento de Producción y Protección Vegetal de la FAO, organización que viene desarrollando un programa para el Global Environmental Facility - GEF (Fondo para el Medioambiente Mundial), con el fin de propiciar la eliminación gradual de pesticidas altamente peligrosos (HHP) y contaminantes orgánicos persistentes (POP), para contribuir con ello a la reducción de sus impactos negativos en los suelos de uso agropecuario del mundo.



Los cultivos seleccionados son café, banano, cacao, arroz, maíz, algodón y vegetales. Se espera que el proyecto sea implementado en más de 10 países, facilitando el intercambio de experiencias y aprendizajes a nivel global. Colombia será uno de ellos, pues como punto focal del GEF en el país, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS manifestó en agosto de 2019, su interés en que Colombia haga parte del programa.

En este contexto, la FAO convocó a instituciones públicas y representantes de los principales gremios agrícolas del país, entre ellos ASBAMA, para articularlos a esta importante iniciativa y definir de manera integral los componentes, objetivos y productos del proyecto. Específicamente para el cultivo de banano, el proyecto cuenta además con la manifestación de interés de organismos e instituciones internacionales como el World Banana Forum, Rainforest Allianz/UTZ y Fairtrade.

De acuerdo con el marco lógico construido, el proyecto abordará 4 componentes:

- I. El fortalecimiento de marcos normativos en relación con el uso de POP y HHP en suelos de uso agropecuario.
- II. la implementación de una estrategia para la reducción de la degradación del suelo por el uso de POP y HHP.
- III. la Planificación de actividades para la eliminación de residuos contaminados del suelo, generados por el uso de POP o HHP en cultivos priorizados.
- IV. la implementación de una estrategia de acceso a información sobre impactos y alternativas al uso de POP y HHP, en los suelos de los cultivos priorizados.



4.OTRAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN

 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

4.1. Actualización de la Agenda de Competitividad e Innovación del Magdalena.

En el marco de la actualización de la Agenda Integrada de Competitividad e Innovación del Magdalena, la Asociación se ha constituido en un actor clave para la articulación de las empresas que hacen parte del sector bananero, a las instituciones gubernamentales y las autoridades departamentales y municipales, con el propósito de priorizar las brechas transversales y sectoriales que limitan la productividad y competitividad del departamento, a partir de los indicadores medidos en el Índice Departamental de Competitividad (IDC) y el Índice de Innovación Departamental para Colombia (IDIC).

Con la participación de la Asociación en el ejercicio de diagnóstico y priorización de brechas en materia de competitividad e innovación, propiciamos que el sector bananero se vinculara a la definición de estrategias que contribuyan al logro de la visión de competitividad del departamento del Magdalena, aportando en cada una de las fases de construcción de la agenda, acciones que apunten a la solución de las fallas de mercado, gobierno y articulación identificadas en dichas brechas.

Banano es una de las 6 apuestas productivas del sector agrícola, junto a palma, café, cacao, yuca y mango; y de las 8 priorizadas en total para el Magdalena, considerando a turismo y logística del sector servicios. Vale la pena destacar, que la selección de estas apuestas se derivó de un completo estudio de las actividades económicas del departamento, bajo diversos focos de análisis clasificados en dos grupos: Transversales y Especiales. En el primer grupo se encuentran las dimensiones disponibles para todas las actividades objeto del estudio, tales como dinámica empresarial, fuerza laboral, alineación con programas de gobierno y comercio exterior.

Por su parte, en el segundo grupo se analizaron dimensiones especiales concernientes específicamente a sectores económicos tales como Agrícola, Pecuario, Pesquero y Servicios.



La actualización de la Agenda de Competitividad e Innovación del Magdalena, contendrá los programas, proyectos e iniciativas transversales y sectoriales requeridas para sofisticar el aparato productivo del departamento. También se espera de este ejercicio, que las autoridades departamentales y municipales obtengan insumos, para la construcción y consolidación de los nuevos planes de desarrollo que empezarán a estructurarse a partir del 2020.

4. 2. Relanzamiento del Foro Bananero, Principal Evento del Sector en la Región.

En 2019, la Asociación retoma de manera exitosa el tradicional Foro Bananero, denominado en su versión 2019 “Productividad, Ciencia y Tecnología: Perspectivas locales frente a desafíos globales”, el cual se llevó a cabo los días 16 y 17 de mayo con la participación de reconocidos expertos nacionales e internacionales.

En este significativo espacio de disertación, se abordaron temas relevantes para el sector y que son catalogados como desafíos globales, entre los cuales se destacan: la prevención y/o atención de enfermedades devastadoras o letales, anuncios externos de reducción de precios, mayores requisitos y exigencias en las certificaciones, variabilidad y cambio climático, nuevas alternativas de producción y posibles amenazas para el desarrollo del cultivo. A su vez, se analizaron las perspectivas locales en áreas igualmente importantes para la agroindustria, como la conservación de los recursos naturales, la reducción y mitigación de riesgos, la eficiencia productiva, la calidad de la fruta, la generación de desarrollos tecnológicos y la apropiación de tecnologías; entre otros aspectos del contexto productivo, que generan un reto constante en lo que compete a productividad, competitividad y sostenibilidad de la cadena productiva del banano.

La versión 2019 del Foro, presentó como novedad la vinculación de importantes funcionarios del Gobierno nacional, entre los que se destacan el Doctor Andrés Valencia Pinzón - Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, y la Doctora Alicia Arango - Ministra del Trabajo. Por parte de organizaciones internacionales se contó con la participación del Doctor Alan Bojanic, representante de la FAO en Colombia, entre otros destacados conferencistas e invitados de reconocida trayectoria en el sector agrícola mundial. A esto se suma el establecimiento de un área de exposiciones, para la muestra comercial de



nuevos desarrollos y productos, por parte de las principales empresas patrocinadoras del evento.

Durante los dos días de actividades concurren al Foro Bananero más de 850 participantes, hecho que también pone de manifiesto la trascendencia que el evento tiene para el sector; consolidándose como un espacio de integración empresarial, académica, científica y técnica fundamental, en la búsqueda de mayores posibilidades de éxito para la agroindustria.

4.3. Pacto por el Crecimiento y para la Generación de Empleo - Sector Frutícola.

Los Pactos por el Crecimiento son una nueva apuesta del Gobierno nacional, con el objeto de identificar los cuellos de botella esenciales que inicialmente, algunos sectores priorizados precisan para duplicar su capacidad de producción, ventas, generación de empleos o exportaciones. Para ello, se adelantan una serie de reuniones preparatorias, donde es fundamental identificar, además de los compromisos que podrá asumir el Gobierno nacional, aquellos que desde el sector productivo se pueden asumir para cumplir con este propósito.

Desde mediados del 2019, ASBAMA junto a otros gremios de la producción frutícola del país, participó en las mesas de trabajo lideradas por la Vicepresidencia de la República, con miras a la firma del Pacto por el Crecimiento y la Generación de Empleo para este importante sector de la economía nacional, en su segunda etapa.

Fueron 9 las frutas priorizadas al interior sector: banano, mango, piña, aguacate, papaya, cítricos, pacifloras, pitahaya y Lima Tahití; para las que se identificaron y analizaron problemáticas, oportunidades y acciones de mejora, y se suscribieron compromisos puntuales en líneas transversales como:

- I. financiamiento y gestión de riesgos agropecuarios.
- II. provisión de bienes públicos sectoriales y fortalecimiento de la comercialización.
- III. sanidad e inocuidad.
- IV. fortalecimiento institucional, por citar las más importantes.



Hacia agosto del mismo año, el Gobierno suscribió 12 pactos con 45 gremios del sector privado y 60 entidades del orden público, que involucra a los sectores de cacao, carne, industria agroforestal, turismo, BPO, economía naranja, software y TI, moda, construcción, industrias del movimiento, alimentos procesados, y químicos. El sector frutícola se sumó a la firma de 10 pactos adicionales en enero del presente año (110 gremios más que participan en esta apuesta), con los cuales se completarían 22 sectores en un pacto nacional, en el que el Gobierno colombiano espera poder generar más de un millón de empleos, para aportar más de 56 billones de pesos al crecimiento de la economía, e irrigar esos beneficios en toda la sociedad.



4.4. Comité Universidad - Empresa - Estado "CUEE Sierra Nevada"

El Comité Universidad - Empresa - Estado, CUEE Sierra Nevada, es un organismo pensado como una alianza estratégica para dinamizar

la relación entre las universidades, el sector productivo y el Estado, con el objetivo de promover iniciativas que conduzcan a incrementar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en nuestro territorio.

En el marco de la consolidación de este importante escenario de cooperación, ASBAMA participó activamente en el lanzamiento oficial del Comité, y la instalación de las 3 Mesas de Trabajo que conforman el CUEE: “Eficiencia de los Mercados”, “Educación Superior y Capacitación”, e “Innovación y Dinámica Empresarial”. La Mesa “Educación Superior y Capacitación” persigue consensos alrededor de los conocimientos, competencias y capacidades que deben tener los egresados de las IES para enfrentarse al sector productivo, planteándose la reformulación de la oferta actual en programas de formación técnica, tecnológica y profesional, de manera que puedan responder oportunamente a las necesidades técnico - científicas de la región.



Tras el lanzamiento del CUEE Sierra Nevada, se realizarán plenarias mensuales con los miembros de las diferentes mesas, quienes de manera conjunta buscarán desde su pertinencia alcanzar un objetivo común: fortalecer la competitividad del Magdalena, potencializando el talento humano y los recursos de los que goza la región.



Por su parte, la Mesa “Eficiencia de los Mercados” busca trazar soluciones a la baja competitividad del territorio, analizando los factores críticos que han hecho que el Índice Departamental de Competitividad del Magdalena disminuya en los últimos años. Finalmente, la Mesa “Innovación y Dinámica Empresarial” busca el diseño y ejecución de proyectos de innovación, para dar solución a retos empresariales y mejorar a la competitividad de la región.



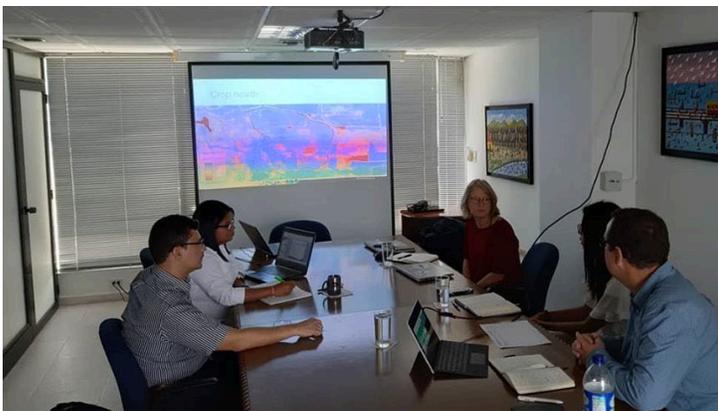
5. GESTIÓN DE NUEVOS PROYECTOS Y RECURSOS EN BENEFICIO DEL SECTOR

 **ASBAMA**

Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

5.1. Investigación sobre Foc R4T en Extensión del Proyecto EO4Cultivar

A finales del año 2019, Environment Systems, consultora ambiental británica con la cual ASBAMA desarrolla desde el 2017 el proyecto EO4Cultivar, con el objeto de implementar el uso de imágenes satelitales y análisis basados en Observación Terrestre (OT), para mejorar la productividad, fortalecer las prácticas de agricultura sostenible y el manejo de riesgos al interior del sector; le comunicó a la Asociación la posibilidad de extender el proyecto EO4Cultiva por un año más.



Tras recibir esta grata noticia, se desarrollaron algunas reuniones específicas entre las partes, para discutir y definir nuevas oportunidades e iniciativas de trabajo conjunto. Entre las posibilidades de apoyo se definió la inclusión de una línea de trabajo sobre Fusarium, para que los productos del proyecto puedan apoyar la gestión y las acciones tanto del gremio como de sus aliados, en cuanto al monitoreo y la vigilancia fitosanitaria frente a Foc R4T (u otros patógenos), además del potencial aporte de información y soporte técnico en el análisis y la generación de modelos predictivos de dispersión del hongo.

En adición, se concretó la oportunidad de utilizar las imágenes satelitales de la Agencia Especial de Reino Unido administradas por Environment Systems, en la elaboración de los mapas de aptitud para el cultivo comercial de banano de exportación, adelantada por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPR, con el objetivo de definir un modelo de zonificación de áreas potenciales para la producción del cultivo en Colombia.

5.2. La iniciativa AgTech de FONTAGRO

FONTAGRO, un mecanismo único de cooperación regional que promueve la innovación de la agricultura familiar, la competitividad y la seguridad alimentaria entre los países miembros; lanzó en 2019 una convocatoria denominada AgTech para promover la creación de plataformas regionales de innovación, cuyo objetivo es estimular el emprendimiento, público o público-privado, para llevar al mercado soluciones tecnológicas para la agricultura familiar de América Latina.



En el marco de AgTech, ASBAMA acompañó a la Universidad de Piura (Perú) en calidad de ejecutor; al INIA (Perú), el IDIAF (República Dominicana) y a AGROSAVIA (Colombia) como organismos co-ejecutores, en la postulación del proyecto °AHoRa (temperatura, agua, hojas y racimos) un aplicativo que facilita la incorporación de la variabilidad en las condiciones abióticas, en la planificación y toma de decisiones de productores, técnicos y sus asociaciones de banano y plátano, permitiendo el ajuste en prácticas de manejo como el desmane, la proyección del periodo óptimo a cosecha de racimos, y la identificación de condiciones particulares que causan el rechazo de fruta por defectos fisiológicos.

Se trata de una alianza emprendedora multi-país entre Perú, República Dominicana y Colombia, que busca en un paso inicial, vincular a través de un



aplicativo pionero, el registro de problemas fisiológicos con variaciones meteorológicas, y las fluctuaciones en condiciones abióticas con calidad y volumen de producción, para generar pautas sencillas de manejo que varían según temporada y año.

Esta propuesta, constituye uno de los proyectos ganadores de la Convocatoria 2019 “De la Ciencia al Impacto: innovaciones para la agricultura climáticamente inteligente a través de las soluciones de AgTech en América Latina y el Caribe”, liderada por FONTAGRO. Las propuestas inscritas fueron evaluadas y analizadas en cuanto a su calidad científica y técnica, así como por su impacto económico, ambiental y social, entre otros criterios, por un panel de evaluación externa de expertos internacionales en la temática. Inicialmente FONTAGRO recibió 64 perfiles, 18 fueron preseleccionados y finalmente, sólo 6 propuestas resultaron ganadoras.

Además de ASBAMA, se encuentran también vinculadas a la propuesta la Asociación Bananos Ecológicos de la Línea Noroeste (BANELINO), la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), la Fundación REDDOM de República Dominicana, la Cooperativa Agraria APBOSMAM, la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle Del Chira (AVACH) de Perú, y Agrosoft S.A. de Ecuador; en calidad de organizaciones asociadas. La implementación de esta significativa propuesta está proyectada a tres años, iniciando ejecución en el 2020.

5.3. Universidad de Exeter: Proyecto sobre Salud del Suelo e Impacto Socioeconómico de la Llegada de Foc R4T a Colombia.

Otra buena noticia para el sector bananero local, es la oportunidad de colaboración entre ASBAMA y la Universidad de Exeter, para el desarrollo de un proyecto de Doctorado orientado a la evaluación del efecto de la salud del suelo, en el Marchitamiento por Fusarium de banano causado por Foc R4T (recientemente propuesto como Fusarium odoratissimum), y el impacto socioeconómico de la enfermedad en el sector bananero colombiano.

Este importante proyecto de investigación, corresponde a una beca de Doctorado totalmente financiada durante 4 años, por el Colegio de Ciencias de la Vida y el Medio Ambiente de la Universidad de Exeter en asocio con la compañía Primafruit Ltd., cuya beneficiaria es una microbióloga colombiana, quien se hizo elegible tras cumplir con todos los requisitos exigidos por la convocatoria en su solicitud.

De acuerdo con la propuesta, las estrategias para controlar el reciente brote de Marchitamiento por Fusarium, implementadas por las autoridades fitosanitarias y los productores de banano en Colombia, han sido excelentes. Sin embargo, también plantea la necesidad generar acciones complementarias para mejorar la salud del suelo y aumentar la capacidad de supresión de TR4 en las plantaciones de banano.

La propuesta comprende un análisis interdisciplinario del impacto potencial de la llegada de Foc R4T a Colombia, y las medidas apropiadas para su control. Teniendo en cuenta la necesidad de contar con una estrategia de gestión duradera para controlar Fusarium R4T, el proyecto explorará la salud del suelo como un enfoque clave para suprimir Foc R4T, además de realizar estudios de modelado para determinar el potencial impacto social y económico de Foc R4T, y los costos de las estrategias de mitigación para los productores de banano en Colombia.



6. ASBAMA EN CIFRAS



Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

6. ASBAMA en cifras

La información financiera de ASBAMA con corte del 31 de diciembre de 2019, arrojó un balance positivo. Los ingresos ordinarios de la Asociación se incrementaron un 5,54% al pasar de \$691,1 millones en 2018, a \$729,4 millones en 2019.

Por su parte, los pasivos de la Asociación a 31 de diciembre 2019 fueron de \$1.419,7 millones, de los cuales \$1.359,2 millones corresponden a obligaciones generadas por el Convenio N° 071-2019 suscrito entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y ASBAMA, para la atención de la amenaza del hongo Fusarium Raza 4 Tropical, cofinanciado en un 30% con recursos de ASBAMA y un 70% por recursos ICA, los cuales constituyen ingresos recibidos de terceros que no generan un endeudamiento para la Asociación, sino un recurso pendiente para ejecutar en la vigencia 2020, de acuerdo con los parámetros del Convenio antes descrito.

Los pasivos no corrientes de la Asociación ascendieron a \$60,4 millones, cifra obtenida por la adquisición de un leasing financiero para adquisición de un vehículo. El disponible (Caja y Banco) a 31 de diciembre de 2019 arrojó un saldo por el valor de \$1.337,9 millones frente a los \$78,6 millones de 2018, como consecuencia de las actividades del Convenio celebrado con el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA.

Los gastos administrativos fueron disminuidos en un 3% (de \$704,6 millones a \$727,4 millones), lo cual se presenta principalmente gracias a la optimización de los recursos por parte del Presidente de la Asociación, a pesar de tener un incremento en los gastos corrientes equivalente al IPC (entre ellos nomina, honorarios, cuota de administración, entre otros).

Finalmente, se generaron excedentes por valor de \$57,1 millones, los cuales se utilizarán para apoyar los proyectos, las gestiones y actuaciones de la Asociación durante el año 2020.





Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira

Carrera 1C # 22 - 58 Ofi. 1207 Edificio Bahía Centro,
(57) (5) 4212907 - 4234236
informacion@asbama.com
Santa Marta, Magdalena, Colombia



www.asbama.com