



Gestión Gremial

RELACIONAMIENTO GOBIERNO NACIONAL

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

El gremio bananero está en la agenda del gobierno nacional, con el cual estamos trabajando temas vitales para nuestra agroindustria como lo son: control y mitigacion de Fusarium R4T, mediante convenio 070 con el ICA, mejoramiento de productividad vía Distrito de Riego y Drenaje, seguro agropecuario, líneas de crédito, fortalecimiento de la seguridad en las regiones productoras y brecha pensional para trabajadores bananeros







TEMA LABORAL

Firma Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo en Colombia





Participamos en la firma de los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo en Colombia, estrategia que busca atender acuerdos de la industria en sectores estratégicos de la economía nacional para maximizar su potencial y duplicar la producción de esta.

Uno de los compromisos con el sector bananero es la identificación predial de nuestros productores que tengan necesidades de soluciones de agua, para así, diseñar un plan de trabajo que desarrolle la infraestructura requerida, además, de ser necesario, líneas de crédito y financiamiento. Esto con el objetivo de fortalecer la producción, la exportación y la calidad de los cultivos.

Ministerio de Trabajo

Con el apoyo de la Dra. Alicia Arango, Ministra de Interior, y el Dr. Ángel Custodio Cabrera, Ministro de Trabajo, hemos trabajado importantes temas, que nos han permitido avanzar en el diálogo social con SINTRAINAGRO, así como la búsqueda de soluciones a los problemas que se han presentado en las regiones productoras del país.



Reunión con las EPS del pais y el sector bananero



Seguimiento acuerdos de salud

En el despacho del señor viceministro de Relaciones Laborales, el Dr. Carlos Alberto Baena, con presencia de representantes de las EPS y ARL, prestadoras servicios en la región de Urabá a los trabajadores bananeros, y el Sr. Guillermo Rivera Zapata, Presidente de SINTRAINAGRO,

acompañamos y fuimos garantes del seguimiento al "Acuerdo sobre las declaraciones y compromisos para el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud de los trabajadores de la subregión de Urabá", suscrita en el marco de la negociación colectiva 2019-2021.

Después de analizar las grandes dificultades que han presentado en la región con algunas EPS, se escaló la problemática a la Superintendencia Nacional de Salud



Negociación Colectiva Laboral 2019-2021

En el año 2019 se llevó a cabo una nueva Negociación Colectiva Laboral, entre empresarios bananeros y los 21 mil trabajadores del mismo sector representados por SINTRAINAGRO, en este proceso participaron un total de 270 fincas de la región de Urabá.



Informe Gremial 2019 Asociación de Bananeros de Colombia





La denuncia de las convenciones se llevó a cabo el 30 de junio, para posteriormente hacer entrega oficial del pliego el 28 del mismo mes, surtidos estos actos, se realizó la instalación de la etapa de arreglo directo el 8 de julio, creando a partir de esa fecha las comisiones 1) Asuntos Laborales Productividad Calidad y Fitosanitarios 2) Legal, Salud y Normativas 3) Económica, integradas por ambas partes y que se encargaron de abordar a través del respeto por la diferencia, la concertación y el diálogo temas inherentes a la negociación.

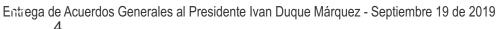
Durante el tiempo de negociación, se llevaron a cabo foros académicos para capacitar a los negociadores en Fusarium por parte de la Dra. Marcela Cadavid Directora de CENIBANANO, Productividad y Calidad a cargo del Ingeniero Fabián Fonseca de C.I UNIBAN y de Salud con la participación de funcionarios de la

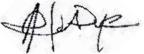
Superintendencia de Salud, ARL y EPS que prestan sus servicios a los trabajadores de la región de Urabá.

Esta negociación ha sido la más importante de los últimos años, teniendo en cuenta la amenaza sanitaria de Fusarium R4T que se presenta en el sector bananero colombiano, se notó la fortaleza del gremio para encontrar momentos de unión y sacarla adelante.









Entre los acuerdos alcanzados en esta negociación y que fueron refrendados por parte de la Comisión Paritaria de Concertación Laboral al señor presidente de la Republica Dr. Iván Duque Márquez sobresalen:

Aumento 1er año: 5,5% Incremento 2do año: IPC

Fondo de Vivienda: 35 mil pesos por Ha en el segundo año

Fondo extra convencional: \$850.000.000 Prima por firma: \$550.000 por trabajador

Comisión de Concertación de Politicas salarias y Laborales



Fuimos invitados a la reunión más importante del orden nacional en materia laboral, para dar a conocer el diálogo social existente en el gremio bananero y los acuerdos a l c a n z a d o s c o n l o s trabajadores.

COMERCIO INTERNACIONAL

Procolombia



Dentro de las activaciones de marca país con Procolombia se logró incluir el banano colombiano, así como nuestra participación en los stands en diferentes ferias representativas para el sector nivel mundial, se logró la presencia en Fruit logística de la marca AUGURA, así como contar la experiencia de producir un banano colombiano y su valor agregado.

Realizamos reunión virtual con 47 oficinas de Procolombia en el mundo exponiendo las fortalezas y factor diferenciador de nuestra fruta.



Subcomité de Comercio y Desarrollo Sostenible. Acuerdo de libre comercio Colombia – UE

Reiteramos la importancia del TLC para el sector bananero y la necesidad de trabajar en la búsqueda de mejores aranceles de entrada de nuestro producto, así mismo hicimos una férrea defensa sanitaria, ante las nuevas políticas q buscan la reducción de MRL.



Programa Fábricas de Internacionalización

Hicimos parte de las Fábricas de Internacionalización, con su énfasis en la necesidad que tiene el país de avanzar respecto al aumento de exportaciones.

Desde Augura resaltamos la importancia de fortalecer la campaña "Colombia exporta más" para continuar conjuntamente conquistando nuevos mercados para los productos de nuestro país.







SEGURIDAD

Relacionamiento Fuerzas Militares

Contamos con un dialogo fluido con las Fuerzas Armadas y de Policía, lo cual nos permitió exponer de manera efectiva situaciones que han amenazado la seguridad en las zonas productoras





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Siempre con diálogo directo con el ministerio en mención, el gremio tuvo la oportunidad de contar con la asistencia en reunión ordinaria de Junta Directiva del señor Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural Dr. Andrés Valencia Pinzón.

En un diálogo fluido con nuestros empresarios bananeros, el jefe de la Cartera Agropecuaria en Colombia realizó la presentación de varias propuestas que se vienen para el beneficio del sector bananero como la estructuración de una línea de crédito para realizar las inversiones necesarias que permita el montaje de la infraestructura necesaria para atender la emergencia sanitaria por Fusarium R4T.

En ese mismo sentido, el titular de la cartera agropecuaria anunció que para el año 2020, el ICA recibirá una partida económica adicional de \$32 mil millones para su fortalecimiento, parte de esos recursos se destinarán para hacerle frente al Fusarium R4T, posibilitando la financiación de un nuevo convenio ICA-AUGURA







Cumbre Gremios - Minagricultura

En el marco de Agroexpo participamos en esta importante cumbre, donde expusimos los aportes del sector al desarrollo regional, así como los retos y necesidades para ser cada día más competitivos y productivos.



Nuevo Ministro Agricultura Dr. Rodolfo Enrique Zea

En compañía del Dr. Gabriel Harry Hinestroza presidente de la Junta Directiva de la SAC y el presidente de la SAC Dr. Jorge Bedoya Vizcaya, nos reunimos con el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Dr. Rodolfo Enrique Zea, donde se hizo énfasis en la necesidad de continuar con el programa fitosanitario de vigilancia, control, investigación y manejo de Fusarium R4T en Colombia, así mismo, la necesidad de trabajar de manera conjunta para aumentar la productividad y competitividad del sector bananero en el país.



Distrito de Adecuación de Tierras Urabá

Gracias a la gestión de Augura, funcionarios del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Agencia de Desarrollo Rural ADR, Secretaría de Agricultura de Antioquia, EPM, CORPOURABA, Alcaldía de Apartadó, se acompañó a la Misión de Expertos del Banco Mundial, quienes vienen trabajando con el Gobierno Nacional en la construcción de una agenda para el incremento de productividad agrícola en el país, identificando las necesidades en relación a riego y servicios agrícolas complementarios, evaluar el estado de proyectos en adecuación de tierras e identificar oportunidades de alianzas público – privadas para el desarrollo de nuevos proyectos de adecuación de tierras.







APOYOS E INSTRUMENTOS FINANCIEROS

UPRA - Zonificación de Aptitud para Cultivo Comercial Banano de Exportacion



En el año 2019, gracias a la gestión y coordinación del gremio ante la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se logró construir el mapa biofísico, ecosistémico y socioeconómico del cultivo del banano tipo exportación en Colombia.

Este trabajo incluyó la visita a campo de expertos de la UPRA y CENIBANANO en las regiones productoras de Magdalena y Urabá, complementadas con jornadas de trabajo en auditorio. Los beneficios que obtendría el sector al ser certificado como Clúster, sería lograr puntos adicionales para el valor de la prima del seguro agropecuario, así como mejores tasas de interés para los créditos.

Seguro Agropecuario

Gracias a las gestiones gremiales de Augura, la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario CNCA, aprobó un 5% adicional para todos aquellos productores que tomen el seguro agropecuario en el 2020, siempre y cuando en sus predios se pueda verificar la implementación de medidas de Bioseguridad para evitar contaminación por Fusarium R4T.



Informe Gremial 2019 Asociación de Bananeros de Colombia

Esta sin lugar a duda, ha sido una buena noticia para los productores de banano tipo exportación del país que les permitirá abaratar los costos económicos en el momento de suscribir las pólizas que aseguran sus cultivos contra fenómenos climatológicos.

En resumen, nuestros productores gracias a la gestión de Augura podrán contar con incentivos a las primas discriminadas así:

- 50% al momento de tomar el seguro
- 5% adicional por tener esquema de agricultura por contrato
- 5% adicional por hacer parte del clúster productivo definido UPRA
- 5% adicional por protocolos bioseguridad fusarium R4T
- 5% adicional por esta localizado en municipios PDET
- 5% adicional si es primera vez que toma el seguro

FINAGRO – BANCO AGRARIO

Reunión Transportadores

AUGURA consciente de la importancia que representa la entrada en vigor el 31 de diciembre 2020 de la Resolución 303 DE 2018, que obliga a la sustitución de los buses que transportan a los trabajadores a las fincas y que cumplen más de 20 años de servicio, coordinó en la región de Urabá con el Banco Agrario de Colombia y FINAGRO, la presentación de la línea especial de crédito LEC A TODA MAQUINA, la cual, ofreció la posibilidad de financiación a los propietarios que requieran la reposición de su automotor. A esta convocatoria acudieron 120 asistentes en los que se destacan gerentes de las principales cooperativas de transporte de la región

A la fecha de 600 buses inicialmente sujetos a cambio, se encuentran pendientes 200 buses.





VICEPRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Pacto por la Transparencia

Atendiendo el liderazgo y la convocatoria de la Dra. Martha Lucia Ramírez, vicepresidente de la República, a los sectores económicos del País, suscribimos el pacto de transparencia –rutas de integridad, con el fin de fomentar varias iniciativas de lucha contra la corrupción provenientes del sector privado.





Gran Conversación Nacional





Augura a través de su presidente (E) Dr. Emerson Aguirre Medina, participó en la Gran Conversación Nacional, donde se habló acerca de cómo mejorar la economía nacional a partir del emprendimiento, generando empleos y garantizando el acceso al crédito, con un financiamiento que siga promoviendo la actividad rural.

Augura presentó el proceso que se adelanta en temas de empleo dentro de la industria bananera en Colombia, donde se destacó la disciplina y compromiso del trabajador como un factor diferenciador en los países productores de banano.





ALTA CONSEJERÍA PRESIDENCIAL PARA LA ESTABILIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN

Nos reunimos con el Dr. Emilio José Archila Peñalosa, Alto Consejero Presidencial para la Estabilización y Consolidación, la Gerencia de Paz del Departamento de Antioquia y PROURABA con el fin de acordar la implementar el Programa con Enfoque Territorial (PDET) dentro del Urabá Antioqueño, con el objetivo de seguir fortaleciendo el acompañamiento a los procesos de reincorporación.

El sector bananero presentó las acciones realizadas por varias décadas como apoyo a los procesos de reinserción a través de vinculaciones laborales y alianzas comerciales con personal desmovilizado en la región de Urabá, demostrando que trabajar en equipo si se puede.



NUEVAS REGULACIONES SANITARIAS

Auditoria Unión Europea LMR

Moléculas empleadas en productos para el control fitosanitario de plagas y enfermedades en el cultivo de banano, Augura en coordinación con el ICA gestionó y recibió la visita de una delegación de la Unión Europea con el propósito de sensibilizarlos y demostrarles el uso racional y autorizado por la legislación colombiana de dichos productos.

Esta agenda de trabajo estuvo acompañada por su equipo auditor integrado por funcionarios de la Unión Europea, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Ministerio de Comercio Industria y Turismo las comercializadoras internacionales C.I UNIBAN, CI BANACOL y AUGURA.

Los objetivos desarrollados en esta visita se enfocaron en solicitar a la Unión Europea que la disminución en los LMR, se está exigiendo en plazos muy cortos que permita la búsqueda de alternativas para su reemplazo, además que se deben unificar criterios entre los países de la UE porque entre los mismos existen diferencias en cuanto a los LMR y por último que se debe hacer un comparativo entre las exigencias de los protocolos de la UE vs las normas implementadas por el ICA en el país





• GESTIÓN ANTE NUEVOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS

Reunión Latinoamericana

En el mes de diciembre 2019, en la ciudad de San José de Costa Rica, nos reunimos con los representantes de la Asociación de Productores Independientes de Banano (APIB) de Guatemala, Asociación Ecuatoriana de Exportadores de Banano (AEBEE), Asociación de Comercialización y Exportación de Banano (ACORBANEC) de Ecuador, la Corporación Bananera Nacional (CORBANA) de Costa Rica, la Asociación de Productores Independientes de Banano (APROBAN) de Costa Rica, para analizar las implicaciones de la decisión unilateral de la Unión Europea, acerca de reducir los límites máximos de residuos (LMR) de moléculas fundamentales para el control de enfermedades y plagas en las plantaciones banano y plátano en la producción y exportación de la fruta y que pone en riesgo la exportación a la Unión Europea

Firmamos conjuntamente un documento que fue entregado a los respectivos gobiernos de los países presentes, para que a su vez canalicen su preocupación hacia la Unión Europea.

Hemos continuado en este trabajo conjunto con gremios latinoamericanos, gobiernos y embajador colombiano ante la OMC.





PROYECTO GIZ ALEMANIA

En compañía de las fundaciones sociales CORBANACOL y FUNDACIÓN UNIBAN recibimos en 2 oportunidades Delegaciones Alemanas del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo y la agencia de cooperación GIZ, con la cual se trabajó un proyecto de Cooperación Internacional desde junio de 2019.

La agenda de trabajo incluyó visitas al campo experimental de Augura, Centro de Adiestramiento de FUNDAUNIBAN, Centro de Integración Comunitaria CORBANACOL, Instalaciones Portuarias de CI BANACOL en Nueva Colonia y Operación de Fondeo.

En el mes de noviembre de 2019 se confirmó la financiación del gobierno alemán por un millón de euros definiendo un plan de acción que aborda temas de gran importancia para el gremio en aspectos sociales, productivos, además fusarium y comunicaciones.





XVI CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE BANANO EN ECUADOR





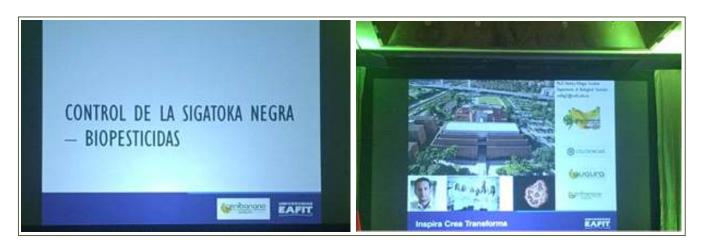


Participamos en la XVI Convención Internacional de Banano organizada por AEBEE y que se llevó a cabo en Guayaquil Ecuador, integrando una mesa de diálogo donde se abordó el respeto de los derechos humanos como pilar de la sostenibilidad en la producción bananera latinoamericana, donde Colombia se destacó como un caso de éxito.

Augura expuso con orgullo la experiencia del sector de cómo empresarios y trabajadores bananeros derrotaron el modelo de guerra, confrontación e intolerancia, dando paso al modelo de diálogo, concertación y desarrollo que ha conducido a una verdadera paz laboral.

Otros temas abordados en esta importante reunión fueron la nueva Convención Colectiva de Trabajo, que beneficia a más 22.000 trabajadores bananeros de la región de Urabá, así como la importancia de la inversión en responsabilidad social empresarial que se realiza por medio del gremio, las fundaciones sociales de los productores y comercializadoras afiliadas.

CORBANA 2019



FRUIT LOGISTIC ALEMANIA





SAC

Presidencia Junta Directiva

En una decisión unánime, se eligió como presidente de la Junta Directiva, al Dr. Gabriel Harry Hinestroza, quien representa a la Asociación de Bananeros de Colombia, Augura, ante este importante gremio al cual están afiliados los principales sectores agropecuarios del país.

El nombre del Dr. Harry, generó el consenso necesario para realizarle esta designación, un justo reconocimiento a toda su trayectoria, experiencia y defensa por la actividad agropecuaria en Colombia.

Como sector bananero nos enorgullece, Es la primera vez en la historia de nuestra asociación, que uno de sus miembros, alcanza tan importante nombramiento, sin duda alguna un reconocimiento a una persona de las calidades y cualidades del Dr. Harry, un dirigente gremialista, que siempre ha trabajado con compromiso, dedicación y pasión por la agroindustria bananera y las regiones productoras.



Reunión Presidente de la República



Se abordó un amplio temario incluyendo la despolitización de las entidades públicas del sector agropecuario, nueva política agropecuaria vender para producir y no producir para vender, mejoramiento del presupuesto del sector agropecuario, seguridad jurídica para la propiedad rural, dignificación del trabajador rural y formalización de la mano de obra en el campo, crédito, financiamiento y riesgos, el agro y los mercados internacionales, parafiscalidad agropecuaria, seguridad y narcotráfico, ilegalidad, formación de calidad y pertinente para el trabajo agropecuario, infraestructura agropecuaria como distritos de riego, vías terciarias y agenda ambiental.



AUGURA PRESENTE EN 39 CONGRESO AGROPECUARIO NACIONAL

Desde la Asociación, brindamos todo el apoyo a la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), para la realización de la versión 39 del Congreso Agropecuario Nacional.

La agenda académica durante estos días abordó temas de gran interés como balances, retos y perspectivas del sector agropecuario nacional, amenazas del cambio climático, revolución en la financiación y seguridad jurídica del campo, la ruta exportadora, entre otros.

En el marco de este importante evento, el presidente de la SAC Dr. Jorge Bedoya, manifestó su gran preocupación por la reducción hasta en un 20% en el presupuesto 2020 para el sector agropecuario





CORPOURABA

Representante Gremios Agropecuarios

Nuevamente la Asociación con su delegado el ingeniero Gabriel Jaime Elejalde Gaviria, Director Regional de Augura Urabá, fue elegido como representante de los gremios agropecuarios en el Consejo Directivo de CORPOURABA, sumado a la delegación realizada por la Presidencia de la Republica al Dr. Emerson Aguirre Medina Presidente (e) de Augura para ser el Representante en dicho Consejo, sin duda alguna se convierte en un escenario ambiental de gran importancia para consolidar la sostenibilidad que se viene trabajando desde el gremio para una producción cada vez más responsable con el ambiente.





POT'S MUNICIPIOS DE APARTADÓ Y CAREPA Y POMCA DEL RÍO LEON

Antecedentes

La Junta Directiva de AUGURA desde el 2018, creo un Comité Técnico para el acompañamiento a la revisión de los planes de ordenamiento territorial de los municipios de Apartado y Carepa, el cual estuvo integrado por Juan Esteban Álvarez B, Hugo Guzmán S, Daniel Gaviria, Jacobo Mejía V, Carlos Mario Betancur T, Juliana Zuluaga M, Carlos Trujillo G, Andrés Moreno V y por Augura el Director Regional Augura Urabá Gabriel Jaime Elejalde G y el Presidente de Augura de la época Juan Camilo Restrepo G y posteriormente con Emerson Aguirre M. como Presidente (E)

Este comité fue el encargado de contratar a la Universidad Santo Tomas el 29 de agosto de 2018 para acompañamiento individuales a cada uno de los municipios, así:

	Objetivo:	Valor	Duración
Apartadó	Realizar el apoyo y acompañamiento técnico al proceso de revisión que adelanta el municipio de Apartadó – Antioquia, en el marco del programa POT/POD Modernos, convenio a cargo de planeación nacional y un consorcio privado.	193'574.400	8 meses
Carepa	Apoyar la realización de la revisión y ajuste al plan de ordenamiento territorial del Municipio de Carepa – Antioquia en sus fases de Diseño Metodológico y Diagnostico.	387'867.600	7 meses

Actividades desarrollas por el comité y el consultor

Apartadó

En diciembre de 2018 el municipio de Apartadó realizó gestiones con el Departamento Nacional de Planeación y consiguió ampliación del contrato que tenía dicha entidad con el consorcio de lo POT´S modernos hasta el 30 de junio de 2019, ya que este terminaba el 31 de diciembre de 2018.

En consecuencia, el 22 de diciembre Augura y la Universidad Santo Tomas recibieron de parte de la alcaldía el 90% del documento técnico de Diagnostico, el cual fue revisado y analizado por el equipo técnico.

En febrero de 2019 se realizó reunión con el Director de Planeación, funcionario enlace del municipio para el POT y la mesa técnica de la Universidad Santo Tomas para revisar cronograma, estado de los documentos, entrega de información pendiente por el consorcio de POT'S modernos, acompañamiento en la etapa de formulación, presentación al concejo municipal ente otros temas. Concluyéndose para el 2019 lo siguiente:

Del diagnóstico falta los componentes ambientales, movilidad y espacio público, sin embargo, se analiza la información entregada por el municipio.





Solicitud del municipio al equipo técnico de conceptos técnicos referente a Diagnóstico, modelo de ocupación, estudios básicos de amenazas y riesgos, se acuerdan entre las partes los tiempos y los alcances

El municipio pretende realizar la formulación en dos meses marzo y abril, con o sin el acompañamiento del consorcio. En cualquiera de los dos casos solicitan la asesoría permanente del equipo técnico de la Santo Tomas

El alcalde tiene la decisión y convicción de radicar en el concejo en el mes de mayo.



SEn consideración a lo anterior, se solicitó a la Universidad Santo Tomas una prórroga en tiempo de 4 meses sobre el contrato inicial ya que hasta ese momento no se había trabajado con este municipio debió a que no habían entregado los insumos como son el diagnóstico y mucho menos de formulación.

La Universidad accedió a la prorroga en tiempo y en la medida que el municipio compartió información emiten concepto y asesoría sobre:

- Cartografía: Análisis de la cartografía existente y posible ajustes.
- Estudio de Amenazas y riesgos: Fue revisado por el equipo técnico y se entregó el 28 de febrero al municipio para sus consideraciones.

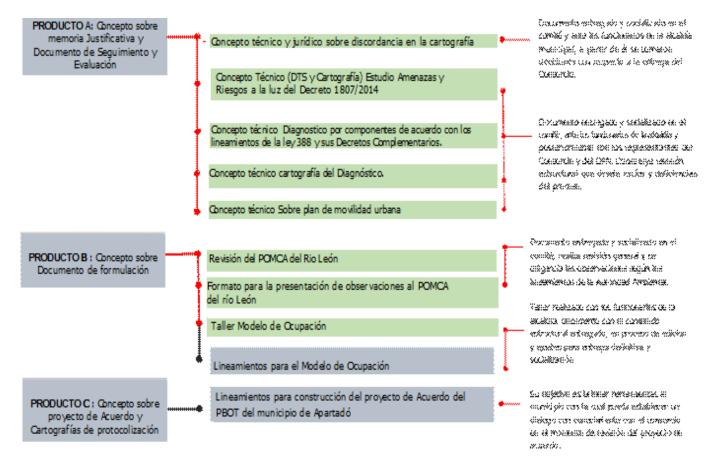
Se plantea una discusión con Planeación Municipal para dar las posibles pautas para el modelo de ocupación, ya que según la mesa técnica de la Universidad Santo Tomas con los insumos entregados por los POT´S modernos es muy complejo poder aportar al modelo de ocupación.

De marzo a mayo se realizaron reuniones con el alcalde y su equipo técnico dadas las dificultades en recibir información por parte de los POT"S modernos, insumo indispensable para que la Universidad aportara al proyecto del POT.

En dichas reuniones el alcalde se notó sorprendido por los tiempos del consorcio y su posible incumplimiento manifestando que él necesitaba presentar el POT a más tardar en junio o en el peor de los casos en agosto. De igual forma manifestó que con los POT´S modernos o sin ellos, se debería realizar la formulación y solicitó acompañamiento del sector.

El municipio dio por terminado con Planeación Nacional el contrato que los comprometía a los POT´S modernos y decidió contratar con un tercero la formulación con el objetivo de radicar a finales de septiembre ante el Concejo municipal.

En consecuencia, de todo lo anterior, la Universidad Santo Tomas entregó todos los documentos y análisis solicitados tanto por el comité técnico como por el municipio de Apartado los cuales se resumen:



Finalmente, Apartadó radico el Plan de Ordenamiento Territorial en el Concejo Municipal en septiembre de 2019 y el 31 de diciembre lo aprobó mediante el Decreto 464; sin embargo, la administración del actual alcalde Felipe Cañizales lo derogó y se está a la espera del control de legalidad por parte de la Gobernación de Antioquia para poder retomar el ajuste al POT.

Carepa

Con el municipio de Carepa se elaboró y entregaron los dos estudios objeto del contrato:

- Diseño metodológico
- Diagnóstico

No se logró avanzar en la etapa de formulación que le correspondía al municipio, debido principalmente a que previo a esta, se debía realizar por parte el estudio de la administración municipal el estudio de riesgos y amenazas.

A pesar de lo anterior, estos dos documentos fueron presentados al alcalde de Carepa 2020-2023 Johann Alexis Cerquera quien entendió la importancia de este trabajo y se comprometió en retomarlo para la revisión del plan de ordenamiento territorial de su municipio.



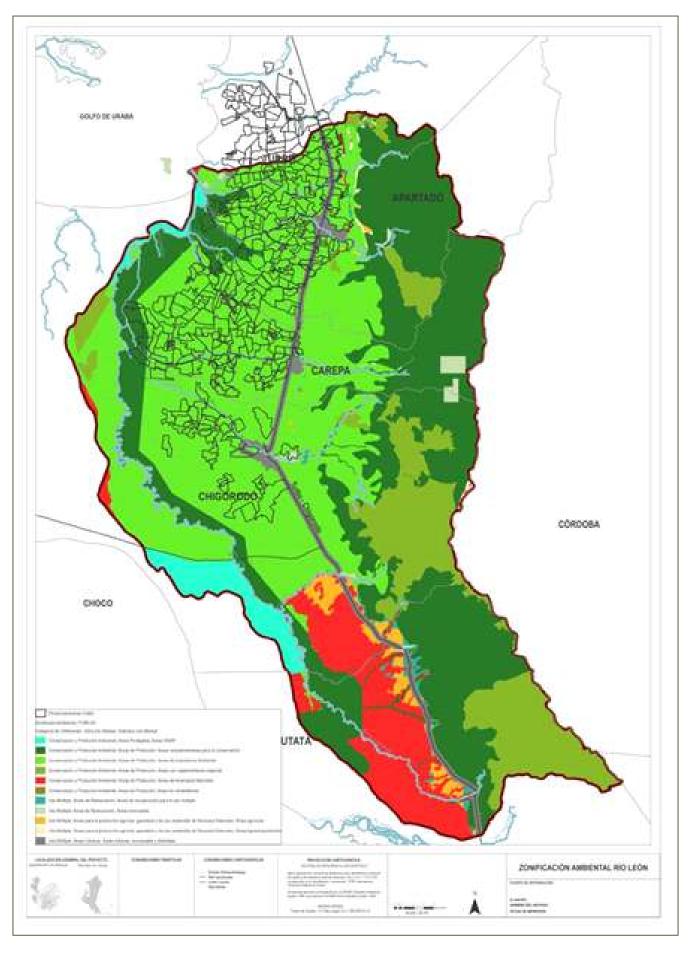


Pomca Río León

Se realizó un trabajo coordinado con la corporación ambiental CORPOURABA y el municipio de Apartadó en lo referente a la zonificación ambiental y los usos del suelo.

Para esto, el gremio contó con la participación del grupo técnico de la Universidad Santo Tomas, la abogada Catalina Jaramillo y la ingeniera ambiental Luisa Jaramillo, quienes se elaboraron observaciones respecto a la zonificación, las cuales fueron incorporadas en su gran mayoría por la autoridad ambiental.





RELACIONAMIENTO INTERNACIONAL

Continuando con su política de permanente contacto con las delegaciones diplomáticas, organizaciones y entidades de carácter internacional que son de gran interés para la agroindustria bananera, la Asociación realizó una agenda de trabajo intensa que incluyó lo siguiente:

EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS EN COLOMBIA



Encuentro con el Subsecretario de Comercio y Asuntos Agrícolas Exteriores del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Ted McKinney, con el cual se intercambiaron opiniones sobre los avances y perspectivas de la relación comercial y de inversión entre Estados Unidos y Colombia en el sector agroindustrial.

EMBAJADA DE LA UNIÓN EUROPEA Y BÉLGICA





VISITA CHINA

Participamos en la visita a China del Presidente de la República, Iván Duque Marquez, para incrementar el intercambio comercial, abrir mercados y atraer inversión.





FUSARIUM R4T

Siendo la amenaza sanitaria más importante que ha llegado al sector bananero en los últimos años, desde el primer momento nos articulamos con el gobierno nacional en la creación de un grupo de mando unificado en el mes de julio ante la sospecha de la presencia.



Una vez se tuvo certeza de la presencia del hongo Fusarium R4T, se sostuvo reunión con el señor presidente, quien lidera el plan de acción de manera articulada con el gremio.







Y de vital importancia el papel del Ministerio de Agricultura y del ICA, en la gestión de recursos y medidas para el control efectivo del hongo. Así como la firma del convenio de asociación 070 entre ICA y AUGURA para la contención, el control, vigilancia y capacitación en las zonas productoras del país que nos ha permitido ayudar con elementos de bioseguridad para cada uno de nuestros afiliados





Así como todo el proceso de socialización que se ha realizado a diversos organismos de orden nacional e internacional





Somos equipo con el Gobierno Nacional en el control de Fusarium R4T.







ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL SECTOR FRENTE A LA PANDEMIA POR COVID-19

Comisión De Concertación Laboral

Una vez emitido el Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, por parte de Gobierno Nacional, se reunió la comisión de concertación laboral integrada por 4 representantes del sector bananero: Juan Esteban Álvarez Bermúdez, Efraín Rodas Ramírez, Luis Carlos Jaramillo Franco y Javier Restrepo Girona y por parte SINTRAINAGRO Guillermo Rivera Zapata, Medardo Cuesta Quejada, Daniel Guerra Oviedo, Uriel Ortega Quiñones y Never Ortiz Palacio. Augura en su papel de facilitador hizo presencia el Presidente (e) Emerson Aguirre Medina y el Director Regional Urabá Gabriel Jaime Elejalde Gaviria, este primero acercamiento se dio con el objetivo de adaptar este Decreto a la actividad bananera y así salvaguardar la salud de los trabajadores y garantizar la continuidad de toda la actividad de producción y exportación de banano, dando como resultado la firma del protocolo de bioseguridad el 25 de marzo del presente año, el cual contempló al inicio las siguientes medidas:

- Distanciamiento social para acceder al transporte al 50% de capacidad de los vehículos.
- oma de temperatura y lavado de manos antes de ingresar a la finca.
- Distanciamiento social para la entrega de herramientas.
- Reparto de labores sin reunión presencial.
- Separaciones físicas en las labores de empacadora, como selección y empaque.
- Uso obligatorio del tapabocas en forma permanente.
- Turnos para la alimentación, conservando el distanciamiento social.
- · Lavado de manos cada dos horas.
- Kits de aseo para todos los trabajadores, que incluyen jabón, gel antibacterial y alcohol para lavarse y
 desinfectarse las manos.
- Autocuidado como norma básica para la protección de cada individuo, su grupo laboral y especialmente su grupo familiar. Énfasis en el regreso a casa.
- Cumplir con todo lo consignado en los diferentes decretos y resoluciones teniendo presente que la actividad esta exceptuada y que por lo tanto las medidas dispuestas están en enmarcadas en los traslados de la casa al trabajo y del trabajo a la casa.









PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID19 PARA EL PERIODO DECRETADO POR EL GOBIERNO NACIONAL-DECRETO 457 PARA TRABAJADORES DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

RECOMENDACIONES GENERALES:

- Por su seguridad, la de su familia, absténgase de viajar fuera de la subregión de Urabá para evitar la propagación, siguiendo las recomendaciones del decreto 457 del Gobierno Nacional.
- 2. En caso de que tenga síntomas de gripe, comuníquese con la empresa quien se obliga a reportar a la respectiva seccional de salud y acuda a consulta médica a fin de que sea el medico quien determine el curso de las atenciones y certifique la correspondiente incapacidad, si a ello hubiera lugar. ¡No se automedique!

A medida que se iniciaron las postergaciones del Estado de Emergencia Sanitaria y Aislamiento Obligatorio se hizo necesario una nueva adición a este protocolo, trabajo que fue liderado por esta comisión.





ADICIÓN AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID-19, PARA TRABAJADORES DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA, EXCEPTUADA DE LA MEDIDA AISLAMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO ORDENADO MEDIANTE DECRETO LEGISLATIVO 457 DE 2020.

ANTECEDENTES

Que el Gobierno Nacional, mediante Decreto Legislativo 457 de 2020, dispuso un aislamiento preventivo obligatorio, desde las cero horas (00:00 a.m.) del 25 de Marzo de 2020 y hasta las cero horas (00:00 a.m.) del 13 de Abril de 2020, para mitigar la expansión del Covid-19; preservar la salud y la vida y garantizar el abastecimiento y disposición de alimentos de primera necesidad y servicios que por su misma naturaleza no deben interrumpirse so-pena de afectar el derecho a la vida, a la salud y la supervivencia de los habitantes.





Informe Gremial 2019 Asociación de Bananeros de Colombia

Este protocolo ha recibido reconocimiento a nivel nacional e internacional, principalmente por el Ministerio del Trabajo y por la Coordinadora latinoamericana de sindicatos bananeros y Agroindustriales COLSIBA, así como el acompañamiento permanente de Gerardo Iglesias, Secretario General de la Regional Latinoamericana de la UITA Dr.



RADICADO DE CONTINGENCIA 08SE2020100000000900008

Bogotá, Colombia 25 de marzo de 2020

Señores: SINTRANAGRO Gullermo Rivers Zapeta Presidente-Sintrainagro AUGURA Emerson Aguirre Medina Presidente Augura (E) Urabo - Antioquia

Asunto: Mensaja para la implementación de medidas contra el COVID-19

Cordial saludo

El Ministario del Trabajo y Seguridad Social ha observado en innumerables oportunidades la relevancia que representan les acciones coordinades entre el Sinitralnagro y Augura para mejorar las condiciones de las y los trabajadores y desarrollar de manera eficiente y sociamble la producción con beneficios relevantes para las regiones.

Sinva esta oportunidad para dirigime a untedes con el más alto sentido de apoyo a las acciones que untedes adelantan, quentendotos hacer participo todas las acciones infacionatas con la prevención y contención del posible contaglo por COVID-19 y en participar de lo dispuesto en el Decreto 457 de 2000 "pror el cual se imparten instrucciones en vietad de la emergencia santiaria generada por el pandemia del Comunistra COVID-19 y el mantenimiento del osten público" indecendo la dispuesto en los artículos 1 y 2-en tomo a las medidas de asilamiento y retisando de igual manera los dispuesto en los artículos 1 del "Garandias parta la medidas de asilamiento prevente/o" en la cual se sentadan los casos en los cuales se permitirá el derecho de circulación de las personas en casos o actividades expresamente contejación, sertialando en particular lo dispuesto en los rumenaises 10 y 11 en relacción (...) "con las cadanso de semantes coseche, producción , embales, insurros y productios agricolas "...), en conconduncia con lo estatelecido en el Decreto ley 1296 de 1984, en el Decreto 1072 de 2015 Caphalo (l. la Pesocioto 0112 de 2014 y la circular existens 002 retiremte a la "Viscuilización laboral rigurose a las decisiones laborales de empleadores durante la emergencia asestaria".

Referado la relevancia que tiene la aplicación de los lineamientos minimos a implementar en promoción y prevenciós establecidos mediante la Circular Externa 17 de 2020 y las acciones de



COORDINADORA LATINOAMERICANA DE SINDICATOS BANAMEROS Y AGROINDUSTRIALES COLSIBA, MARZO 2020.

MANIFESTACION Y EXORTACION:

A LAS EMPRESAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS, GOBIERNOS, E INSTITUCIONES NACIONALES E INTERNACIONALES, EN ESTOS TIEMPOS DE CRISIS POR LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS-COVID-19 EN EL MUNDO.

La COLSIBA y sus organizaciones miembros han estado alertas ante el avance de la pandemia del coronavirus, COVID 19 en el mundo, como organización síndical al lado de las organizaciones nacionales hemos tenido una posición seria y responsable, incentivando y apoyando a nuestras organizaciones para los esfuerzos ante los gobiernos y las empresas en la implementación de los protocolos de prevención en los logares de trabajo de las y los trabajadores, miles de ellos y ellas miembros de las organizaciones.

Tenemos que destacar ejemplos importantes, como en Colombia, donde AUGURA-SINTRAINAGRO, firmanon un protocolo de segundad para la prevención y protección implementado en las fincas y pueblos bananeros de Colombia, acción que ha merecido la felicitación y reconocimiento de varios actores de la cadena de producción y comercialización bananera internacional, de igual forma los esfuerzos conjuntos entre la empresa y el sindicato en Panama y Guatemala, mismos que demuestran que si

se puede ayudar a prevenir los efectos negativos de la pandemia de forma mancomunada.

Así mismo, esta comisión trabajo de la mano con la SAC y el Ministerio de Salud en la construcción participativa de las Resolución 666 de abril de 2020 para mitigar, controlar y realizar el manejo adecuado de la pandemia y la Resolución 796 de mayo de 2020, por medio de la cual se adopta el protocolo de Bioseguridad para la prevención del COVID19 en el sector agrícola





OBSERVACIONES SECTOR BANANERO – BORRADOR CIRCULAR 001 MINSALUD Y MINAGRICULTURA					
ARTICULO	OBSERVACIONES	PROPUESTA			
Inicial	Especificar los grados para fiebre, es decir: temperatura igual o superior a 38°	Referirse a los seis síntomas que tiene la página del Ministerio:			
1.1.1 Usar productos como detergente, antibacterial a base de alcohol, vinagre, hipoclorito de sodio al 5% y alcohol al 70%, mediante su aplicación sobre la superficie (no realizar aplicación sobre dispositivos electrónicos).	Especificar las concentraciones a utilizarse por litro de solución de: vinagre, hipoclorito al 5%, y si es posible utilizar otros desinfectantes como el amonio cuaternario que no es corrosivo sobre todo para herramientas/equipos que no tienen contacto con la fruta				
1.2.12 Si alguno de los trabajadores de positivo para COVID-19, mantener la confidencialidad de la información, tomando las medidas de bioseguridad para los contactos y demás trabajadores de las fincas y sus familias. Así mismo debe fortalecerse la limpieza y desinfección de áreas, equipos y utensilios.	El sector bananero propone un protocolo específico para los subsectores	Ver anexo "Protocolo preliminar para caso positivo covid-19" Trabajadores de la agroindustria bananera. "Protocolo preliminar para caso sospechoso covid-19" Trabajadores de la agroindustria bananera.			
1.2.15 Recibir los insumos agropecuarios y demás elementos en la entrada de la finca y desinfectar los empaques. 2.4 Realizar limpieza y desinfección con bombas de aspersión cargadas de solución desinfectante a los vehículos que necesariamente deban ingresar a la finca. Además,	La cantidad de insumos recibidos en el sector implicaría realizar un proceso que tardaría un tiempo considerable y no existe el espacio ni la logística instalada para realizarlo lo que podría provocar una contaminación cruzada.	de los vehículos estaría cubierta por el numeral 2.4 y la recepción en un solo punto en el numeral 2.9 2.4 Realizar limpieza y desinfección con bombas de aspersión cargadas de solución			



Informe Gremial 2019 Asociación de Bananeros de Colombia

La expedición de ambas Resoluciones del Ministerio de Salud y Protección Social, requirió una expedición de protocolos complementarios en los cuales Augura estuvo presto a colaborar para su elaboración y difusión cuales adicionan nuevos protocolos



Protocolo de

DE RECEPCIÓN, ENTREGA DE INSUMOS Y PRODUCTOS CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

En los lineamientos expuestos en la Resolución 666 de abril de 2020, implica contar con una serie de protocolos que involucren aspectos específicos dentro de la agroindustria bananera, que permitan determinar los paso a paso en cada proceso implementado para cumplir con todas las medidas de bioseguridad a seguir dentro de una finca bananera.



Protocolo de

VERIFICACIÓN ESTADO DE SALUD DE PROVEEDORES Y CLIENTES CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

En los lineamientos expuestos en la Resolución 666 de abril de 2020, implica contar con una serie de protocolos que involucren aspectos específicos dentro de la agroindustria bananera, que permitan determinar los paso a paso en cada proceso implementado para cumplir con todas las medidas de bioseguridad a seguir dentro de una finca bananera.



Protocolo de

LAVADO DE MANOS TRABAJADORES DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

En los lineamientos expuestos en la Resolución 666 de abril de 2020, implica contar con una serie de protocolos que involucren aspectos específicos dentro de la agroindustria bananera, que permitan determinar los paso a paso en cada proceso implementado para cumplir con todas las medidas de bioseguridad a seguir dentro de una finca bananera.





Protocolo de

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

En los lineamientos expuestos en la Resolución 666 de abril de 2020, implica contar con una serie de protocolos que involucren aspectos específicos dentro de la agroindustria bananera, que permitan determinar los paso a paso en cada proceso implementado para cumplir con todas las medidas de bioseguridad a seguir dentro de una finca bananera.

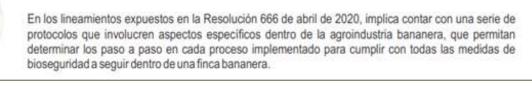


Protocolo de TRANSPORTE DE PERSONAL CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA

En los lineamientos expuestos en la Resolución 666 de abril de 2020, implica contar con una serie de protocolos que involucren aspectos específicos dentro de la agroindustria bananera, que permitan determinar los paso a paso en cada proceso implementado para cumplir con todas las medidas de bioseguridad a seguir dentro de una finca bananera.



Protocolo de INTERACCIÓN CON PERSONAL EXTERNO CADENA AGROINDUSTRIAL BANANERA



Por instrucción de la Comisión de Concertación Laboral, se llevaron a cabo 2 foros dirigidos a productores, el primero realizado el 17 de abril con la asistencia de 104 productores, para dar a conocer el protocolo y la adición al mismo y el segundo se realizó el 21 de mayo para mostrar los alcances de las resoluciones 666 y 796.

Como medida necesaria y complementaria se realizó capacitación dirigida a los administradores de las fincas, recursos humanos y seguridad y salud en el trabajo para mostrar los alcances de las Resoluciones mencionadas anteriormente, así como el manejo y la hoja de ruta ante un caso positivo de COVID19, asistencia aproximada de 200 administradores.





De la mano de Gobernación de Antioquia, la Secretarías de Salud del departamento y de las alcaldías municipales, se acordó la instalación de una mesa regional de análisis del riesgo, la cual será dotada por el sector bananero y funcionará desde las instalaciones de Augura en el Conjunto Campestre los Almendros.



Con el propósito de mantener bien informados a nuestros se han emitido varias circulares relacionadas con instrucciones claras para la cadena agroindustrial bananera en relación con el COVID19:



- Circular 11 del 22 de marzo de 2020: Suscrito Protocolo de Bioseguridad Covid 19 para trabajadores bananeros.
- Circular 12 del 30 de marzo de 2020: AUGURA contribuye al fortalecimiento de la salud en Urabá para Covid 19.
- Circular 13 del 30 de marzo de 2020: Gremio Bananero presente en la crisis por Covid 19.
- Circular 14 del 01 de abril de 2020: Suscrito Protocolo de Bioseguridad Covid 19 para trabajadores bananeros.
- Circular 15 del 05 de abril de 2020: Uso del tapabocas en el transporte.
- Circular 16 del 20 de abril de 2020: Bono por asistencia colectiva Completa.
- Circular 20 del 28 de abril de 2020: Interpretación Protocolos de bioseguridad Covid 19.
- Circular 22 del 15 de mayo de 2020: Normatividad para la movilidad de trabajadores en época Covid
 19
- Circular 24 del 03 de junio de 2020: Nuevas directrices Ministerio de Salud ajuste protocolo cadena agroindustrial bananera COVID19.
- Circular 26 del 19 de junio de 2020: Manejo u hoja de ruta que se debe realizar para un caso positivo y para una persona que hace parte de un cerco epidemiológico de un tercero ajeno a la empresa.









SALUD

Augura por medio de sus afiliados UNIBÁN, BANACOL, TROPICAL y BANAFRUT desde el pasado 25 de marzo se han comprometido con varias acciones que buscan el fortalecimiento del sistema de salud de Urabá en alianza con otras entidades. Con una inversión por parte del sector bananero se han invertido más de \$2.200 millones de pesos para 56 nuevas camas UCI en la Clínica Panamericana en Apartadó, el Hospital Francisco Valderrama en Turbo y la Clínica Central Fundadores en Apartadó.

INSTITUCIÓN	UCI
CLINÍCA CENTRAL FUNDADORES	21
CLINICA PANAMERICANA	25
HOSPITAL	10
TOTAL	56



Entrega de equipos para dotación de 10 camas UCI para el Hospital Francisco Valderrama de Turbo

Adicionalmente se aportaron \$100 millones de pesos para la compra de reactivos para el laboratorio de diagnóstico de COVID-19 que se está adecuando en el municipio de Apartadó en alianza con otras entidades:

Además, junto con la Gobernación de Antioquia, Puerto Antioquia y la Cámara de Comercio de Urabá, se entregaron en la región de Urabá 320.000 tapabocas reutilizables para la comunidad.







También se entregaron en donación elementos de bioseguridad y protección para el personal médico de la Brigada XVII.



DONACIÓN DE FRUTA

Durante la emergencia se han donado 676.875 kilos de banano distribuidos en los municipios de Apartadó, Carepa, Chigorodó, Turbo, Necoclí, Arboletes, San Juan de Urabá, Mutata, y en Zona Bananera en el Magdalena.

Resaltamos a los empresarios que realizaron estas donaciones que permitieron llevar alimento a muchos hogares de Colombia

• C.I. UNIBAN S.A. (SARAPALMA): 110.000 Kg

• C.I. BANACOL S.A: 110.000 Kg

• C.I. TROPICAL S.A: 90.000 Kg

• C.I. BANAFRUT S.A: 110.000 Kg

• Santa María: 10.000 Kg

• Fincas Praga y Montecarlo: 29.000 kg

• Fabio León Restrepo: 10.000 Kg

Productores Magdalena: Banarica, Grupo Metálicas, Inversiones RPD, Asocoomag.



SEGURIDAD ALIMENTARIA

Augura y sus afiliados con el apoyo y acompañamiento de la Fuerza Pública y la Iglesia han entregado 3.160 mercados en las comunidades más vulnerables de las Regionales de Urabá y Magdalena.



MUNICIPIO	MERCADOS
MUNICIPIO DE APARTADÓ	250
MUNICIPIO DE CAREPA	310
MUNICIPIO DE CHIGORODO	250
MUNICIPIO DE TURBO	250
EJERCITO NACIONAL	500
SINTRAINAGRO	200
DIOCESÍS DE APARTADÓ	400
EMPLEADOS AEROLINEAS	30
REGIONAL MAGDALENA	970
TOTAL	3.1 60





Gracias a las gestiones y aportes del productor afiliado Diego Luis Mejía con arroz Federal así como con recursos propios de Augura, se realizó la donación de 14.540 libras de arroz y 1.344 paquetes de galletas para los 4 municipios del eje bananero.

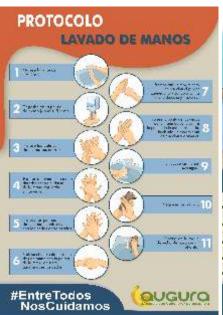
MUNICIPIO	LIBRA DE ARROZ	GALLETAS
MUNICIPIO DE APARTADÓ	1625	336
MUNICIPIO DE CAREPA	5645	336
MUNICIPIO DE CHIGORODO	5645	336
MUNICIPIO DE TURBO	1625	336
TOTAL	14.540	1.344

DIVULGACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO

Con el objetivo de contribuir al autocuidado de los trabajadores, sus familias y comunidad en general, desde el mes de abril se realizó la entrega de afiches finca a finca relacionados con los protocolos de bioseguridad, además, también se compartió este material con las empresas de transporte de las regiones productoras de banano:













Se entregaron 2 nebulizadoras para desinfección a la entrada y salida del municipio de Chigorodó solicitadas por la administración municipal



PLAN DE MEDIOS

Desde el mes de abril se vienen realizando campañas divulgativas con el propósito de mantener informada a la comunidad en diferentes medios de comunicación.

APOYO A LA FUERZA PÚBLICA

A la fecha se han suministrado 8.675 galones de combustible para los vehículos del Ejército Nacional y la Policía Nacional como apoyo para la entrega de mercados y a los controles de seguridad en el cumplimiento de la cuarentena nacional decretada por la Presidencia de la República.





RELACIONAMIENTO CON MEDIO DE COMUNICACIÓN

Mantuvimos durante el 2019, un permanente contacto con los medios regionales, nacionales y algunos internacionales, con el propósito de brindar información de primera mano sobre los temas de la agroindustria. Logramos llevar a la zona de Urabá un grupo de periodistas para que conocieran con mayor detalle nuestra actividad









Operación de Dragado 2019



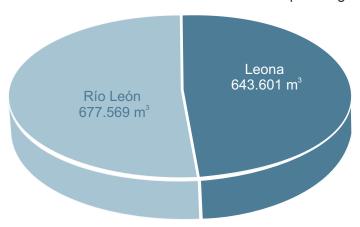


1. OPERACIÓN DE DRAGADO 2019

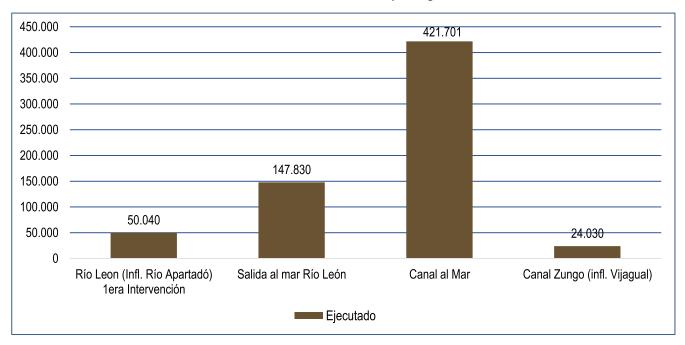
La operación de dragado se realiza bajo la figura de Administración Delegada y contratos de mandato entre la Asociación de Bananeros de Colombia - Augura, las comercializadoras C.I. BANACOL S.A. y C.I. UNIBAN S.A. y la empresa GEODRAGADOS S.A.S.

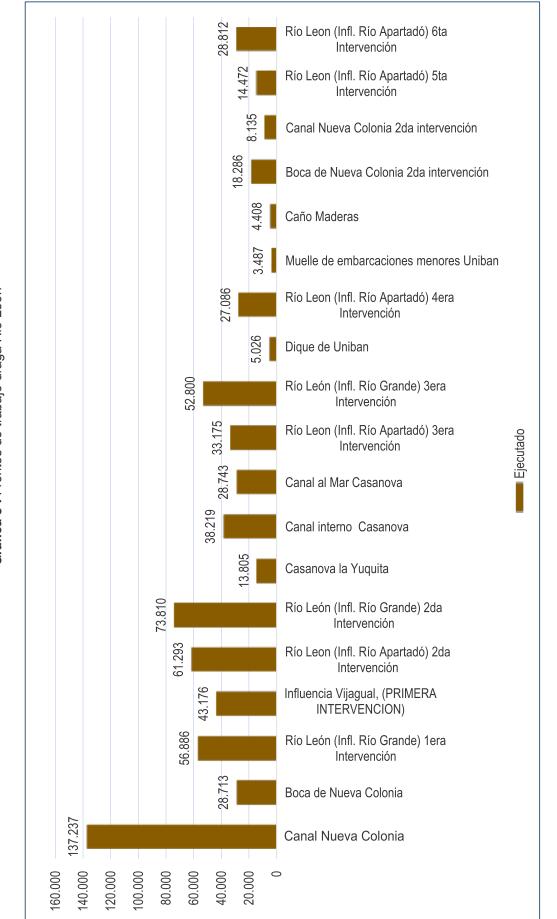
El dragado, extracción y depósito de sedimentos para el año 2019 fue de 1.321.170 m3, de los cuales la draga Leona extrajo 643.601 m3 de sedimento y la draga Río León 677.569 m3, ambos equipos operaron 24 horas durante los 365 días

Gráfica 1: Volumen en m3 extraído por draga



Gráfica 2: Frentes de trabajo draga Leona







En la tabla 1, se observa la longitud y días de operación de dragado en el año 2019 por cada frente de trabajo.

Tabla 1: Longitud y días de trabajo operación de dragado

DDAGA	N° de EPENTE DE TRABA IO		GITUD	TL	JRNOS	VOLUMENES		
DRAGA	Frente	FRENTE DE TRABAJO	PROY.	EJECUC.	PROY.	EJECUC.	PROY.	EJECUC.
	11	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 1era Intervención	1.288	1.388	56	60	56.000	50.040
LEONA	2	Salida al mar Río León	3.000	3.600	94	137	103.400	147.830
	3	Canal al Mar	7.800	15.042	410	366	430.500	421.701
	4	Canal Zungo (infl. Vijagual)	0	485	0	24		24.030
	5	Mtto en Astilleros Banacol	-	-	60	32		
	6	Movimientos y Mantenimientos	-	-	110	111		
		TOTAL LEONA	12.088	20.515	730	730	589.900	643.601
	1	Canal Nueva Colonia	3.100	3.744	145	106	116.000	137.237
	2	Boca de Nueva Colonia	500	809	20	17	24.000	28.713
	3	Río León (Infl. Río Grande) 1era Intervención	1.496	1.903	68	46	78.200	56.886
	4	Influencia Vijagual, (PRIMERA INTERVENCION)	1.357	1.417	50	42	52.500	43.176
	5	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 2da Intervención	1.426	1.791	62	44	71.300	61.293
	6	Río León (Infl. Río Grande) 2da Intervención	1.840	2.208	80	61	92.000	73.810
	7	Casanova la Yuquita	336	404	15	11	15.750	13.805
LEÖN	8	Canal interno Casanova	700	700	26	28	28.600	38.219
	9	Canal al Mar Casanova	750	575	30	19	31.500	28.743
	10	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 3era Intervención	460	851	20	26	23.000	33.175
	11	Río León (Infl. Río Grande) 3era Intervención	1.081	1.240	47	41	54.050	52.800
	12	Dique de Uniban	0	198	5	8	1.675	5.026
	13	Influencia Vijagual, (SEGUNDA INTERVENCION)	500	0	20	0	21.000	0
	14	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 4era Intervención	506	913	22	27	25.300	27.086
	15	Muelle de embarcaciones menores Uniban	0	102	0	5	0	3.487
	16	Caño Maderas	0	200	0	4	0	4.408
	17	Boca de Nueva Colonia 2da intervención	0	530	0	14	0	18.286
	18	Canal Nueva Colonia 2da intervención	0	208	0	8	0	8.135
	19	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 5ta Intervención	0	331	0	12	0	14.472
	20	Río Leon (Infl. Río Apartadó) 6ta Intervención	0	1.087	0	30	0	28.812
	21	Movimientos y Mantenimientos		-	120	181		
		TOTAL RIO LEON	14.052	19.211	730	730	634.875	677.569
		LEONA + RÍO LEÓN	26.140	39.726	1.460	1.460	1.224.775	1.321.170



El costo de la operación de dragado fue de \$ 7.076.323.730, equivalente al 96,1% de lo presupuestado, se presentó una ejecución del 99% de las actas de dragado, en el presupuesto operativo un 80,7%, y en el Plan de manejo ambiental un 91,5%

Tabla 2: Ejecución presupuestos operación de dragado 2019

	2018			
RUBRO	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN		
Actas Diurnas y Nocturnas	5.729.953.304	5.672.107.696	99,0%	
Operativo - Repuestos	818.792.990	660.899.120 80,7		
Plan de Manejo Ambiental	812.126.402	743.316.914	91,5%	
TOTAL	7.360.872.696	7.076.323.730	96,1%	

En la tabla 3, se discriminan los costos del metro cúbico en los rubros de Actas, Plan de Manejo Ambiental y Operativo (compra de repuestos y mantenimiento de las dragas) así:

Tabla 3: Valor metro cúbico operación de dragado 2019

ITEM	VALOR	M³ EXTRAIDO	VR / M³
Actas	5.672.107.696		4.293
Operativo	743.316.914	1.321.170	563
PMA	660.899.120		500
GRAN TOTAL	7.076.323.730		5.356

El valor del metro cubico incremento \$11 con relación al valor del metro cúbico de 2018 que fue de \$5.3

2. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Este documento corresponde al informe final de cumplimiento de Gestión Ambiental, en el cual se resume el desarrollo de las actividades efectuadas en el periodo comprendido entre 01 de enero al 31 de diciembre de 2019. Se realizó un análisis detallado de las medidas y acciones

ejecutadas para prevenir, minimizar y controlar los impactos ambientales generados por la operación del dragado, así mismo se consolidaron los indicadores de cumplimiento de cada uno de los programas contemplados en dicho plan.

2.1 PROGRAMAS DEL COMPONENTE ABIÓTICO

2.1.1. PMA 01 manejo y disposición final del material dragado en tierra

a. Selección de sitios de depósito

Durante el año 2019, se realizaron los análisis respectivos en cada frente de trabajo y se

determinó distribuir el material extraído en los 17 lotes que se encuentran con la mejor ubicación y



capacidad de almacenamiento. Los sitios objeto de depósito fueron seleccionados de acuerdo al cumplimiento de los siguientes parámetros:

- Programación de dragado
- Cercanía al sitio objeto de dragado
- El estado de los jarillones (altura y base)
- Los canales de drenaje

Estos sitios se encuentran autorizados por Corpourabá de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental.



Imagen 1: Ubicación sitios de depósito - Casanova



Imagen 2: Ubicación sitios de depósito año 2019

A continuación se presentan algunas imágenes de los sitios de depósito.



Imagen 3: Deposito lote Puerto Girón



Imagen 4: Deposito lote Darcio Valoyes



Imagen 5: Deposito lote Guillermo Henríquez



Imagen 5: Deposito lote Juana Machado



Imagen 6: Deposito lote Carlos Berrio



Imagen 6: Deposito lote El Capricho

B. Construcción de jarillones

En 2019, se proyectaron 12.505 metros lineales de jarillon, se lograron ejecutar 14.749 metros lineales a una altura que oscila entre 1.60 y 2.20 metros de acuerdo con el tipo de suelo que presenta cada uno de los lotes intervenidos, en total se intervinieron 9 predios de los cuales 2 de ellos presentaron repetición.

Se tuvo una sobre ejecución del 17% por encima de lo proyectado, esto debido a la necesidad de adecuar tres lotes para depositar material extraído del rio león.



Imagen 5: Deposito lote Juana Machado

Gráfica 4 : Construcción de jarillones

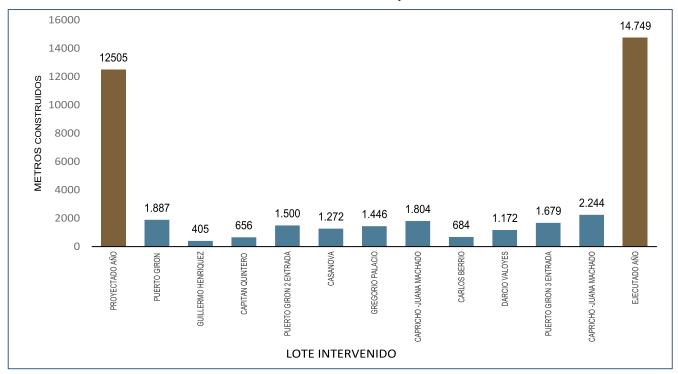




Imagen 10: Jarillón lote Darcio Valoyes



Imagen 12: Jarillón lote El Capricho



Imagen 11: Jarillón lote Puerto Girón



Imagen 13: Jarillón lote Juana Machado





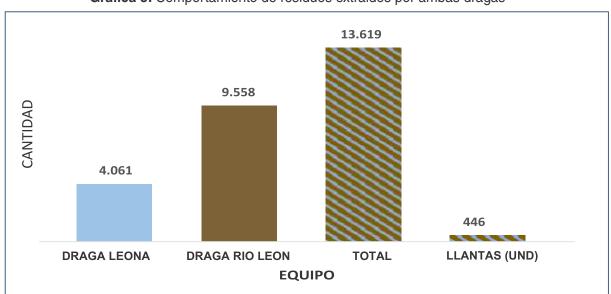


Imagen 15: Jarillón lote Carlos Berrio

2.1.2. PMA 02 Manejo de residuos solidos extraidos por la draga

Los residuos generados y extraidos por las dragas fueron caracterizados, pesados y registrados, con el fin de llevar un control de las cantidades reportadas en cada frente de trabajo, con esto se logró detectar cuales fueron las fuentes de generación de residuos y con esto se programaron actividades de educación ambiental en manejo de residuos sólidos con las comunidades y entidades competentes.

Durante el año 2019, se lograron extraer, separar, recolectar y disponer correctamente de las dragas Leona y Río León un total de 13.619 kilogramos de residuos ordinarios entre material vegetal, nylon, zunchos, cabos, plasticos, llantas, entre otros. Estos residuos fueron dispuestos en el punto de acopio temporal autorizado por el astillero de C.I.BANACOL S.A. para la disposición final, que se hace actualmente con CARASEO S.A, mediante carros recolectores especiales.



Gráfica 5: Comportamiento de residuos extraidos por ambas dragas





Imagen 16: Punto ecológico a bordo de la draga



Imagen 17: Residuos extraídos por la draga



Imagen 18: Extracción de llantas y plástico



Imagen 19: Transporte de Residuos Banacol

2.1.3. PMA 03 Manejo de combustibles, aceites y lubricantes – residuos peligrosos

Para el año 2019 se realizó la gestión adecuada de los residuos peligrosos, logrando hacer una correcta disposición caracterizandolos según el tipo, los respel comunmente manejados son: Aceites y filtros usados, elementos contaminados con aceites (trapos, estopas, empaques, entre otros) y aguas aceitosas. Todos procedentes de la operación de las dragas Leona, Río León, embarcaciones

auxiliares y equipos de apoyo como motores fuera de borda y plantas eléctricas.

Estos residuos fueron acopiados correctamente y entregados de manera temporal en los astilleros de CI BANACOL establecidos para tal fin, donde posteriormente se entregan a la empresa ASCRUDOS S.A, atualmente encargada certificada y autorizada de realizar la disposición final de estos residuos.



Imagen 20: Acopio y disposición final de respel con ASCRUDOS S.A

2.1.4. PMA 06: Manejo y control de la dinámica fluvial del Rio León

a. Batimetrías de dragado

En 2019 se continuo realizando las batimetrías para la operación de dragado, cuya función principal ha sido generar los cálculos de volúmenes extraídos y por extraer en los diferentes frentes de trabajo proyectados y ejecutados por las dragas.



Imagen 21: Comisión batimétrica

Adicionalmente este equipo batimétrico esta encargados de realizar la marcación del canal a dragar, mediante balizas o estacas en madera ubicadas cada 25 metros, con el fin de darle la guía o la dirección a los operadores de las dragas para realizar el corte de cada obra.

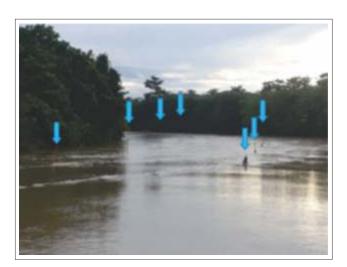


Imagen 22: Marcación de cortes



2.1.5. PSA 02 Calidad Del Agua

En el mes de noviembre de 2019 se realizaron los muestreos de calidad del agua en el área de influencia de la operación de dragado, con el propósito de estudiar las concentraciones de grasas y aceites en el agua del rio León que pueden darse por causa de la operación sobre fuentes de agua con este tipo de maquinaria.

Para este muestreo se escogieron dos frentes de trabajo donde se encontraban los equipos realizando operación que fueron, el primero se tomó antes y después de la draga río León en la Influencia del río Apartadó y el segundo en el canal al mar del río I eón.

En ambos casos los resultados estuvieron enmarcados en una proporción de menores a 0,8 ml/lt, antes y después de cada equipo, lo que concluyó que la operación no está representando contaminación que considere intervención alguna.

2.1.5. PSA 04: programa de aforos de caudal y concentracion de sedimentos – (invierno y verano)

a. Aforos de caudal

Durante el año 2019, se realizaron los aforos de caudal y concentración de sedimentos correspondientes a las épocas de invierno y verano esta actividad la desarrolló la empresa servicios Hidrométricos S.A., que tiene un amplio conocimiento de la zona y de los puntos a estudiar y cuenta con el historial de los años anteriores para realizar análisis comparativos en diferentes periodos.

Se realizaron 18 aforos en total, cuyos resultados de la época de verano no presentaron ningún dato relevante en cuanto a caudal ni en concentración de sedimentos. Sin embargo el aforo en época de

invierno si arrojo resultados relevantes en cuanto a que hay dos derivaciones que se llevan parte del caudal del Río León, cuya situación puede verse reflejada en el aumento de los niveles de sedimentación en la cuenca media y baja del rio León.

Los puntos de aforo 2 y 7 que se relacionan en la tabla 4 de la época de invierno equivalen a: el punto 2 al caño Tumaradó cuyo caudal fue de 89.5 m3/s y el aforo del punto 7 sobre el caño Suriquí con un resultado de 29.2 m3/s. teniendo en cuenta estos datos el punto 2 equivale al 65.4% del caudal inicial y el punto 7 equivale al 21.3%.

En este sentido el estudio recomienda monitorear continuamente estos dos puntos para evaluar los cambios en el aumento de los caudales derivados.

Tabla 4: Aforo caudal afluentes en metros cúbicos por segundo y porcentaje

N°	AFLUENTE	CAUDAL M3/S	PORCENTAJE
1	RIO LEON	136.9	100
2	CANAL TUMARADO	89.5	65.4
3	CANAL SABALO	47.7	34.8
4	RIO LEON	44.8	32.7
5	RIO CHIGORODO	30.8	22.5
6	RIO LEON	73.4	53.6
7	CANAL SURIQUI	29.2	21.3
8	RIO LEON	43.9	32.1
9	RIO CAREPA	8.5	6.2
10	RIO LEON	54.6	39.9
11	RIO VIJAGUAL	1.9	1.4
12	RIO LEON	56.6	41.3
13	RIO ZUNGO	1.4	1
14	RIO LEON	58.2	42.5
15	RIO APARTADO	6.9	5
16	RIO LEON	64.8	47.3
17	RIO GRNDE	3.8	2.8
18	RIO LEON	69	50.4



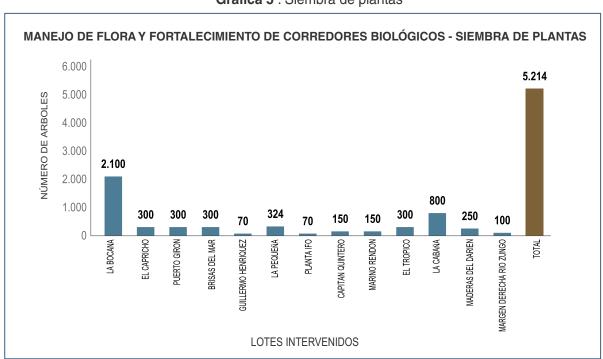
2.2 PROGRAMAS DEL COMPONENTE BIÓTICO

2.1.4. PMB 01: Manejo de flora y fortalecimiento de corredores biológicos

a. Producción y siembra de material vegetal

En el 2019 se llevaron a campo 5.214 de las especies Pechindé, Salero, Combita, Carbonero, y frutales que fueron llevadas a diferentes predios intervenidos por la operación, de esta cantidad se pierden aproximadamente el 8% por mortalidad que lo genera algún tipo de enfermedad, el ganado, o incluso en algunos casos personas ajenas que las cortan o se las

llevan, este número de plantas alcanzaron una cobertura de 8,3 ha distribuidas en las áreas de retiro de responsabilidad del PMA, adicionalmente se hizo mantenimiento a 760 plantas sembradas, estas plantas fueron aisladas con alambre de púas y cercas vivas para garantizar su adaptación al medio.



Gráfica 5 : Siembra de plantas

Tabla 5: Mantenimiento de plantas

MES	LOTE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN TRABAJOS	CANTIDAD
FEBRERO	LA CABAÑA	MANTENIMIENTO	PLATEO MANUAL	320
FEBRERO	BRISAS DEL MAR	MANTENIMIENTO	PLATEO MANUAL	160
JULIO	PUERTO GIRON	MANTENIMIENTO	PLATEO MANUAL	30
JULIO	LA BOCANA	MANTENIMIENTO	PLATEO MANUAL	150
SEPTIEMBRE	LA CABAÑA	MANTENIMIENTO	PLATEO MANUAL	100
		TOTAL		760



Imagen 21: Siembra y mantenimiento de plantas

a. Construcción y mantenimientos de cercos

Durante el año se contruyeron 1.770 metros lineales de cercos, en los lotes que se encuentran relacionados en la siguiente tabla;

Con el objetivo de garantizar las adaptacion de las plantas en las areas de retiro para evitar el paso del ganado hacia las zonas de siembra.



Tabla 6: Mantenimiento de cercos

FECHA LOTE		METROS	ACTIVIDAD
JUNIO	EL CAPRICHO	120	MANTENIMIENTO
JULIO	DARIO OSORNO	200	MANTENIMIENTO
JULIO	CARLOS BERRIO	150	MANTENIMIENTO
JULIO	PARCELA BIOTROP	OTROP 440 CONS	
OCTUBRE	SIRIACO	400	CONTRUCCION
NOVIEMBRE	LA CABAÑA	220	MANTENIMIENTO
NOVIEMBRE	AUGURA ZUNGO	90	MANTENIMIENTO
DICIEMBRE BRISAS DEL MAR		150	CONSTRUCCION
	TOTAL	1,770 METR	OS LINEALES









Imagen 21: Mantenimiento de cercos

2.1.4. PMB 01: Manejo de flora y fortalecimiento de corredores biológicos

Para esta actividad se contó con personal capacitado en el rescate y reubicación de fauna silvestre, el cual realizó el traslado de las especies encontradas a zonas protegidas aledañas al área de influencia, que garantizaron la supervivencia de la especies.

Para el caso de los animales que se encontraron en condiciones no aptas para vivir en su medio natural, fueron trasladadas hacia la estación de paso de CORPOURABA ubicada en Tulenapa, en el municipio de Carepa.

Durante el año se lograron rescatar y reubicar 6 especies en el área de influencia de la operación del dragado.



Boa Constrictor



Bradypus Variegatus



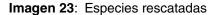
Procyon Cancrivorus



Bradypus Variegatus



Eretmochelys imbricata





2.3 COMPONENTE SOCIAL

2.3.1. PMS 01: Comunicación, participación comunitaria y fortalecimiento de la capacidad de gestión institucional

Tabla 7: Relación de actividades con la comunidad

COMUNIDAD	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	POBLACIÓN BENEFICIADA
Puerto Girón	 Socialización obras pre dragado Donación de víveres para fiesta afrocolombianidad Donación de horas retro para adecuaciones de la cancha. Jornadas de siembra Jornadas de aseo y limpieza Donación de dulces para celebración de día de los niños Aporte de material de dragado para sectores bajos y en la cancha de la comunidad. Bolsas para propagación de plantas Donación día de elementos de hogar para la celebración del día de la Familia Donación de 140 detalles navideños para niños entre 0-10 años 	450 personas y alumnos de instituciones educativas
Nueva Colonia	 Donación de canecas metálicas para residuos solidos Jornadas de siembra Donación dulces y gaseosas para la comunidad Donación de 74 detalles de navidad para niños de 0-10 años Apoyo a Corbanacol para Pesebre ecológico 	600 personas y alumnos de las instituciones educativas.
Canal, Zungo Embarcadero y Brisas del Mar	 Entrega de 100 plantas para siembras en la escuela. Donación de 34 regalos de navidad Donación de dulces y refrescos para la celebración del día del niño Apoyo con transporte fluvial a personal de comunidad de Carepa para limpieza palizada en el rio Carepa. 	500 personas y alumnos de las instituciones educativas.
Casanova	Donación de 140 regalos de navidad para niños entre 0 y 10 años	140 niños y niñas de la comunidad



Entrega de refrigerios Nueva Colonia



Entrega de canecas Nueva colonia



Donación de plantas



Donación dulces y refrescos día del niño





Apoyo premiación al concurso de pesebre ecológico CORBANACOL-CORPOURABA

Imagen 24: Fotos diferentes actividades comunitarias



2.3.2. PMS 02: educación ambiental para empleados de la draga y comunidades ubicadas en área de influencia.

El Plan de Manejo Ambiental enfocado en sus políticas socio ambiental enfocado en la educación ambiental, la sensibilización y el acompañamiento, realizó durante el año 2019 actividades encaminadas a divulgar y promover

el cuidado y la protección del medio ambiente como: Charlas, talleres, jornadas de aseo, capacitaciones, apoyo a proyectos comunitarios entre otras.

Tabla 8: Listado de capacitaciones y actividades 2019 comunidad Nueva Colonia

N°	FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	ASISTENCIA	RESULTADO DE CUMPLIMIENTO
1	ENERO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA NO ARROJAR RESIDUOS AL CANAL	12	100%
2	ENERO	BARRIO ZARABANDA	CHARLA NO ARROJAR RESIDUOS AL CANAL	18	100%
3	ENERO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA NO ARROJAR RESIDUOS AL CANAL	33	100%
4	ENERO	BARRIO ZARABANDA	CHARLA NO ARROJAR RESIDUOS AL CANAL	24	100%
5	ENERO	BARRIO ZARABANDA	JORNADA DE ASEO	5	100%
6	ENERO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	JORNADA DE ASEO	43	100%
7	ENERO	BARRIO ZARABANDA	SITUAR DE CARTELERA AMBIENTAL	0	100%
8	ENERO	BARRIO ZARABANDA	SITUAR DE CARTELERA AMBIENTAL NO ARROJAR RESIDUOS AL CANAL	0	100%
9	FEBRERO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	SENSIBILIZACION NO ARROJAR RESIDUOS AL SUELO	6	100%
10	FEBRERO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	QUE ES EDUCACION AMBIENTAL	100	100%
11	FEBRERO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	JORNADA DE ASEO	24	100%
12	FEBRERO	BARRIO 29 DE NOVIEMBRE	SENSIBILIZACION NO ARROJAR RESIDUOS AL SUELO	8	100%
13	FEBRERO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	8	100%
14	FEBRERO	BARRIO ZARABANDA	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	10	100%
15	MARZO	BARRIO ZARABANDA	ACTUALIZACION CARTELERA NOTICIAS AMBIENTALES	0	100%
16	MARZO	BARRIO LAS FLORES	ACTUALIZACION CARTELERA NOTICIAS AMBIENTALES	0	100%
17	MARZO	BARRIO ZARABANDA	CHARLA UN MUNDO INVADIDO POR EL PLASTICO	11	100%
18	MARZO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA UN MUNDO INVADIDO POR EL PLASTICO	8	100%
19	MARZO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA DEL AGUA	120	100%
20	ABRIL	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA DE LA TIERRA	180	100%
21	ABRIL	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	SIEMBRA DIA DEL ARBOL	11	100%
22	MAYO	BARRIO ZARABANDA	CHARLA CONTAMINACION DEL AIRE	8	100%
23	MAYO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA CONTAMINACION DEL AIRE	5	100%
24	MAYO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA ASEO ESCOLAR	180	100%
25	JUNIO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE	180	100%

27	JUNIO	BARRIO LAS FLORES	CHARLA COMO ENSEÑAR A LOS NIÑOS A CUIDAR EL PLANETA	6	100%
28	JULIO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	JORNADA DE ASEO	8	100%
29	JULIO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICAS	72	100%
30	JULIO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA QUE ES SUPERPOBLACION	80	100%
31	JULIO	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	CONFORMACION DE LA MESA SOCIO AMBIENTAL	10	100%
32	JULIO	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	10	100%
33	JULIO	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	CHARLA SOBRE LARIQUEZADE NUESTRO TERRITORIO	12	100%
34	AGOSTO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA DE LA PROTECCION DEL MANGLAR	87	100%
35	AGOSTO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA DE LA PROTECCION DEL MANGLAR	80	100%
36	AGOSTO	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	50	100%
37	AGOSTO	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	DIA INTERNACIONAL DE LA PROTECCION DEL MANGLAR	12	100%
38	AGOSTO	CANCHA CAI NUEVA COLONIA	PLANEACION JORNADA DE ASEO	12	100%
39	AGOSTO	CAI DE NUEVA COLONIA	JORNADA DE ASEO	50	100%
40	AGOSTO	BARRIO CARIBE 1, 2.	SOCIALIZACION JORNADA DE ASEO	40	100%
70	A00010	BARRIO 19 DE MARZO	"MI BARRIO LIMPIO"	40	100 /0
41	AGOSTO	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	PLANEACION SEMBRATON	60	100%
42	SEPTIEMBRE	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA BIODIVERSIDAD COLOMBIANA	87	100%
43	SEPTIEMBRE	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CHARLA DIA DE LA PRESERVACION DE LA CAPA DE OZONO	60	100%
44	SEPTIEMBRE	BARRIO SAN JOAQUIN	PLANEACION TARDE DE CINE	20	100%
45	SEPTIEMBRE	BARRIO SAN JOAQUIN	TARDE DE CINE	20	100%
46	SEPTIEMBRE	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	CAPACITACION PARE Y RECICLE	40	100%
47	SEPTIEMBRE	BARRIO SAN JOSE LAS FLOREZ	VIVIENDA SALUDABLE	30	100%
48	OCTUBRE	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	CAPACITACION "SACUDETE"	100	100%
49	OCTUBRE	AUDITORIO CORPOURABA	POLITICA PUBLICA EDUCACION AMBIENTAL	60	100%
50	OCTUBRE	CORREGIMIENTO PUERTO GIRON	VIVIENDA SALUDABLE	60	100%
51	OCTUBRE	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	PLANEACION PUNTO ECOLOGICO	16	100%
52	NOVIEMBRE	BARRIO 19 DE MARZO	TARDE DE CINE	30	100%
53	NOVIEMBRE	COLEGIO 29 DE NOVIEMBRE	ACOMPAÑAMIENTO SACUDETE	60	100%
	NOVIEMBRE	BIBLIOTECA NUEVA COLONIA	ACOMPAÑAMIENTO SACUDETE	35	100%
54		OALDE MUEVA	CONCERNICATION PUNITO FOOL COICO	00	1000/
54 55	NOVIEMBRE	CAI DE NUEVA COLONIA	CONSTRUCCION PUNTO ECOLOGICO	20	100%
	NOVIEMBRE DICIEMBRE		RESOLUCION DE RETOS SOLCIALES "SACUDETE"	40	100%





Charla ambiental Colegio 29 de Noviembre



Socialización inicio obra de dragado Barrio El Canal



Donación de plantas



Donación dulces y refrescos día del niño



Donación de plantas



Donación dulces y refrescos día del niño

Imagen 25: Fotos capacitaciones y actividades 2019 comunidad Nueva Colonia



Tabla 9: Listado de capacitaciones y actividades 2019 comunidad Puerto Girón

N°	FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	ASISTENCIA	RESULTADO DE CUMPLIMIENTO
1	ENERO	PUERTO GIRÓN	CHARLA RESPONSABILIDAD DE PADRES	33	100%
2	FEBRERO	PUERTO GIRÓN	ACTUALIZACION DE CARTELERA AMBIENTAL PRINCIPALES PROBLEMAS QUE AFECTAN EL PLANETA	20	100%
3	FEBRERO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER RECOLECCION DE MUESTRAS BOTANICAS	20	100%
4	FEBRERO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA QUE ES EDUCACION AMBIENTAL	30	100%
5	FEBRERO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER RECOLECCION DE MUESTRAS BOTANICAS	20	100%
6	FEBRERO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER SECADO DE MUESTRAS BOTANICAS	20	100%
7	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER RECONOCIMIENTO DE PLANTAS	20	100%
8	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	12	100%
9	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	ACTUALIZACION DE CARTELERA AMBIENTAL NOTICIAS AMBIENTALES	12	100%
10	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER DE RECONOCIMIENTO DE PLANTAS	20	100%
11	ABRIL	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER DE RECONOCIMIENTO DE PLANTAS	20	100%
12	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA NO INGRESAR A LOS SITIOS DE DEPOSITO	60	100%
13	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER ELABORACION PORTADA DE HERBARIO	20	100%
14	MARZO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA DIA DEL AGUA	53	100%
15	ABRIL	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA DIA DE LA TIERRA	179	100%
16	MAYO	PUERTO GIRÓN	DONACION DE ARBOLES FRUTALES	16	100%
17	MAYO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER ADECUACION DE VIVERO INSTITUCIONAL	9	100%
18	MAYO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA AHORRO CUIDADO DEL AGUA	20	100%
19	JUNIO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE	150	100%
20	JULIO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	115	100%
21	JULIO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	JORNADA DE ASEO	12	100%

22	JULIO	PUERTO GIRÓN	CHARLA DIA MUNDIAL DE LA POBLACION	34	100%
23	AGOSTO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER CUIDADO DE NUESTRO PLANETA	20	100%
24	AGOSTO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	65	100%
25	AGOSTO	COLEGIO PUERTO GIRÓN	ACTUALIZACION DE CARTELERA AMBIENTAL MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	5	100%
26	SEPTIEMBRE	COLEGIO PUERTO GIRÓN	CHARLA BIODIVERSIDAD COLOMBIANA	70	100%
27	SEPTIEMBRE	COLEGIO PUERTO GIRÓN	ACTUALIZACION DE CARTELERA AMBIENTAL CUIDEMOS LA CAPA D E OZONO	5	100%
28	SEPTIEMBRE	COLEGIO PUERTO GIRÓN	TALLER CUIDEMOS NUESTRO PLANETA	20	100%
29	OCTUBRE	PUERTO GIRÓN	SENSIBILIZACION HOGARES SALUDABLES	33	100%
30	NOVIEMBRE	PUERTO GIRÓN	CHARLA CUIDADO DE MASCOTAS	30	100%
31	NOVIEMBRE	PUERTO GIRÓN	JORNADA DE ASEO	5	100%
		TOTAL	ASISTENCIA		1148



Charla residuos sólidos



Charla responsabilidad social



Jornada de aseo



Donación plantas







Elaboración herbario

Video colegio Puerto Girón

Imagen 26: Fotos capacitaciones y actividades 2019 comunidad Puerto Girón

Tabla 10: Listado de capacitaciones y actividades 2019 comunidad Zungo

			COMUNIDAD ZUNGO		
N°	FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	ASISTENCIA	RESULTADO DE CUMPLIMIENTO
1	ENERO	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA QUE ES EDUCACION AMBIENTAL	5	100%
2	FEBRERO	ZUNGO COMUNIDAD	CHARLA QUE ES EDUCACION AMBIENTAL	8	100%
3	FEBRERO	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	5	100%
4	MARZO	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA UN MUNDO INVADIDO POR EL PLASTICO	8	100%
5	MARZO	COLEGIO ZUNGO	CHARLA DIA DEL AGUA	93	100%
6	ABRIL	COLEGIO ZUNGO	SIEMBRA DIA DEL ARBOL	10	100%
7	MAYO	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA CUIDADO DE MASCOTAS	7	100%
8	JUNIO	COLEGIO ZUNGO	CHARLA DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE	116	100%
9	JULIO	COLEGIO ZUNGO	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	91	100%
10	JULIO	COLEGIO ZUNGO	JORNADA DE ASEO	23	100%
11	AGOSTO	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA IDEAS PARA COMBATIR LA CONTAMMINACION MARINA	6	100%
12	SEPTIEMBRE	COMUNIDAD CANAL ZUNGO	CHARLA QUE ES LA CONTAMINACION DEL AIRE	6	100%
13	NOVIEMBRE	COMUNIDAD ZUNGO	JORNADA DE ASEO	6	100%
		TOTAL ASISTEN	CIA	384	





Charlas ambientales colegio Zungo





Jornada de siembra dia del árbol





Charlas ambientales comunidad canal de Zungo





Jornada de aseo comunidad Zungo embarcadero

Imagen 27: Fotos capacitaciones y actividades 2019 comunidad Zungo

Tabla 10: Listado de capacitaciones y actividades 2019 comunidad Zungo

	EMPLEADOS GEODRAGADOS				
N°	FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	ASISTENCIA	RESULTADO DE CUMPLIMIENTO
1	ENERO	TRABAJADORES BIDU	ACTUALIZACION CARTELERA AMBIENTAL PROBLEMAS QUE AFECTAN NUESTRO PLANETA	0	100%
2	ENERO	DRAGA LEONA	CHARLA EDUCACION AMBIENTAL	4	100%
3	ENERO	DRAGA RIO LEON	CHARLA EDUCACION AMBIENTAL	4	100%
4	FEBRERO	DRAGA RIO LEON	CHARLA SEGUIR CONDUCTO REGULAR ANTE UNA SITUACION	8	100%
5	FEBRERO	DRAGA RIO LEON	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	5	100%
6	FEBRERO	TRABAJADORES BIDU	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	2	100%
7	MARZO	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA CONSUMIDOR RESPONSABLE	8	100%
8	MARZO	TRABAJADORES BIDU	ACTUALIZAION CARTELERA AMBIENTAL NOTICIAS	0	100%
9	ABRIL	TRABAJADORES BIDU	ACTUALIZACION CARTELERA CUIDAR NUESTROS MARES	0	100%
10	ABRIL	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS	9	100%
11	MAYO	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS	10	100%
12	MAYO	TRABAJADORES BIDU	CHARLA SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS	3	100%
13	JUNIO	DRAGA LEONA	CHARLA RESTAURACION AMBIENTAL	6	100%
14	JUNIO	DRAGA RIO LEON	CHARLA USO EFICIENTE DEL AGUA	6	100%
15	JUNIO	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA COMO ENSEÑAR A LOS NIÑOS A CUIDAR EL PLANETA	10	100%
16	JUNIO	DRAGA RIO LEON	CHARLA USO EFICIENTE DEL AGUA	4	100%
17	JULIO	DRAGA RIO LEON	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	5	100%
18	JULIO	TRABAJADORES BIDU	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	6	100%
19	JULIO	DRAGA RIO LEON	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	5	100%
20	JULIO	DRAGA LEONA	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	5	100%
21	JULIO	DRAGA RIO LEON	CHARLA DIA INTERNACIONAL DEL NO USO DE BOLSA PLASTICA	5	100%
22	JULIO	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA QUE ES SUPERPOBLACION	11	100%
23	JULIO	DRAGA RIO LEON- LEONA	CHARLA QUE ES SUPERPOBLACION	5	100%

24	AGOSTO	TRABAJADORES BIDU	ACTUALIZACION CARTELERA AMBIENTAL MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	0	100%	
25	SEPTIEMBRE	DRAGA RIOLEON - LEONA	CHARLA IDEAS PARA COMBATIR LA CONTAMINACION MARINA	8	100%	
26	SEPTIEMBRE	TRABAJADORES BIDU	ACTUALIZACION CARTELERA AMBIENTAL CUIDEMOS LA CAPA DE OZONO	0	100%	
27	SEPTIEMBRE	DRAGA LEONA	CHARLA CUIDEMOS NUESTRO PLANETA	4	100%	
28	NOVIEMBRE	DRAGA LEONA	CHARLA CONSEJOS AMBIENTALES PARA PONER EN PRACTICA EN EL HOGAR	4	100%	
29	NOVIEMBRE	TRABAJADORES BIDU	TALLER CONSTRUCCION PUNTO ECOLOGICO CAMPAMENTO	3	100%	
	TOTAL ASISTENCIA			140		





Charla trabajadores construcción punto ecológico campamento zungo





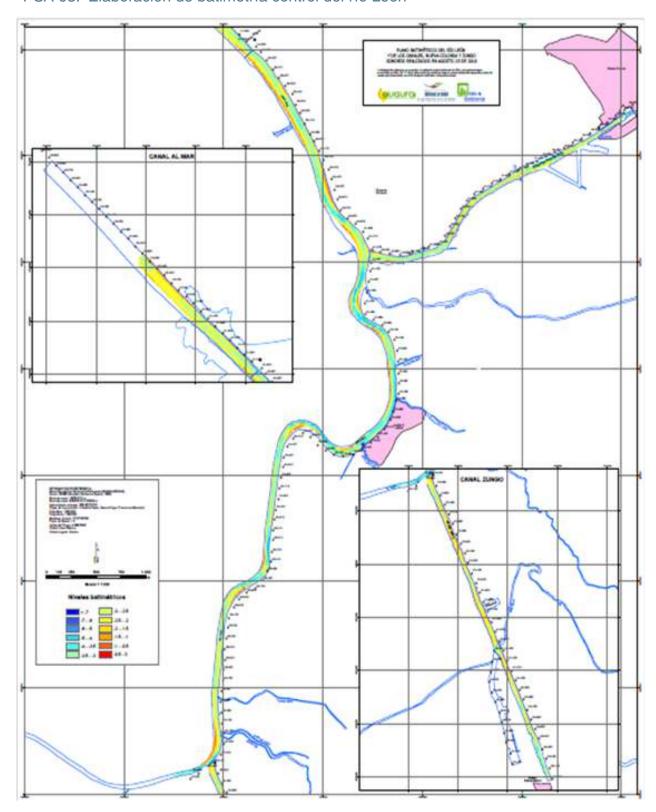
Charlas educación ambiental trabajadores dragas

Imagen 28: Fotos capacitaciones y actividades 2019 empleados GEODRAGADOS



ANEXOS

PSA 03. Elaboración de batimetría control del río León





PMA 03: Manejo de combustibles, aceites y lubricantes – residuos peligrosos



Montería, 24 de septiembre de 2019

CERTIFICADO DE DISPOSICION FINAL

ASCRUDOS SAS con nit 811041497-4, certifica que la empresa BUCEO Y DRAGADOS sede Urabá con nit 800.073.922-0 entrego los siguientes residuos en el mes de Septiembre.

TIPO DE RESIDUO	REMISION	CANTIDAD
ACEITE USADO	9196	247,5 gl
FILTROS METALICOS		121 kg
TARROS CONTAMINADOS		34 kg

Los aceites usados son recogidos y transportados hasta la planta de nuestra empresa, para el procesamiento y aprovechamiento según la Resolución Metropolitana 001200 de 2005, otorgada por el Área Metropolitana como autoridad ambiental. Los demás residuos son enviados para su respectiva disposición final a la empresa INDUSTRIA AMBIENTAL SAS con nit 900 916 121-1 con Licencia de la EPA Cartagena Resolución 374 del 14 octubre del 2016. Los residuos que van a relleno de seguridad se entregan a INGEAMBIENTE DEL CARIBE SAS ESP con nit 900039587-5 y licencia de Car dique resolución 1288 de 2010

Atentamente.

Liliana Mejía Ortega Firma Autoriza

ASCRUDOS SAS. DIAGONAL 44 N° 36 - 43. BELLO (ANT.) PBX: 482-31.05 - FAX: 483-00-37 WWW.ASCRUDOS.COM EMAIL. ASCRUDOSLYDA@UNE.NET.CO - DIRECCIONCOMERCIAL@ASCRUDOS.COM



Relimpia Manual y Relimpia Mecánica

ANTECEDENTES

El río León y sus principales afluentes en la zona de Urabá, se encuentran en estado crítico de degradación, debido a la alta tasa de deforestación, y al aumento en la pluviosidad, generado aumento en la erosión y por ende mayor arrastre de la sedimentación que produce afectación al caudal, debido a la acumulación de troncos, ramas, raíces y residuos ordinarios, a lo largo de toda la red hídrica, generando taponamiento por palizadas que producen retención de sedimentos, disminuyendo la capacidad para transportar su caudal.

Con relación a trabajos de relimpia en ríos y caños de la zona de Urabá, en el año 2017 se realizó la primera ejecución del Proyecto Relimpia en tres fases, la primera actividad fue relimpia manual, la segunda relimpia mecánica con retro y una tercera relimpia mecánica con draga. La cual permitió tener grandes resultados de acuerdo a los parámetros planteados desde el inicio del proyecto, los resultados se enmarcaron en la cobertura y el alcance del mismo logrando una intervención de relimpia manual en 135.702 metros lineales, en relimpia mecánica en 99.830 metros lineales y en relimpia con draga 6.255 metros lineales.

En el año 2018, se intervinieron 50.614 metros lineales en relimpio manual y 51.627 metros lineales relimpia mecánica y en relimpia con draga 11.321 metros lineales.

1. ACTIVIDADES 2019

1.1. AREA DE INFLUENCIA

El proyecto relimpia tuvo una cobertura entre los municipios de Turbo, Apartadó, Carepa y Chigorodó, el cual se ve reflejado en el siguiente mapa, donde se evidencia en las líneas azules la red hídrica de toda la zona:

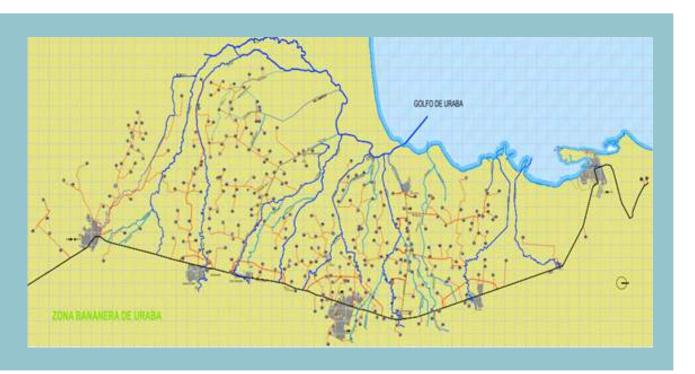


Imagen 28: Área de influencia

1.2 RELIMPIA MANUAL Y DESTRONQUE

Esta actividad se realizó con personal idóneo sobre manejo y extracción de desechos vegetales (raíces, palos, ramas), que se encontraron en los cauces de los ríos. Se extrajeron manualmente los residuos vegetales que se encontraron en el fondo del cauce que se alcanzaron a visualizar o palpar. En cada frente de trabajo se distribuyeron cuadrillas de cinco personas según el caso, más un operario de motosierra que se encargaba de trozar en pedazos pequeños los troncos más grandes para que se pudieran manipular y trasladar hasta un punto retirado de la orilla donde se garantizara que no volviera a su sitio de origen. También se contó con equipos adicionales como diferenciales y retroexcavadora que ayudaron a sacar los troncos más pesados que las motosierras no pudieron cortar, se contó con

lasos, guayas, cadenas, personal en tierra y en agua para apoyar con amarres y fuerza en esta operación. Esta obra tuvo cobertura en toda el área de influencia del proyecto, se intervino en varios frentes de trabajo simultáneamente.

Para la ejecución del proyecto fue necesario contratar 4 personas distribuidas de la siguiente manera: un director de proyecto, un coordinador socio-ambiental, un auxiliar logístico, un auxiliar en seguridad y salud en el trabajo, y adicionalmente se contrató una cuadrilla de 7 personas obteniendo al final de la operación 640 jornales ejecutados.

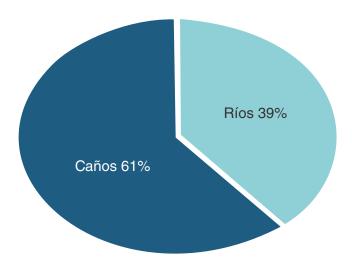
En el trabajo de relimpia manual se obtuvieron los siguientes resultados, teniendo en cuenta las fechas de intervención y tipos de afluentes:



Tabla 1: Inventario afluentes intervenidos relimpia manual

		CANT	FEC	НА	
N°	FRENTE DE TRABAJO	LONG PROYECTADA (m)			FINAL
1	CAÑO MALAGON	1.000	3.880	07-feb	18-mar
2	RIO VIJAGUAL	3.000	8.300	25-feb	11.abr
3	RIO ZUNGO	1.000	550	04-mar	04-mar
4	RIO APARTADÓ	1.000	2.100	12-mar	22-mar
5	CAÑO SAN PABLO		350	05-mar	07-mar
	TOTAL	6.000	15.180		

Como resultados de las intervenciones realizadas en el proyecto con relimpia manual, se obtuvo una cobertura total de 15.180 metros lineales, de los cuales se intervinieron 3 ríos en 10.950 metros lineales que representaron el 61% y 2 caños en 4.230 metros lineales que constituyeron el 39% del total de afluentes intervenidos.



Gráfica 1: Porcentaje afluentes intervenidos

1.3. RELIMPIA MECANICA

Esta obra se enfocó en extraer mecánicamente una capa de material de arrastre acumulado en sitios específicos de los cauces y residuos vegetales que se encontraron en el fondo del canal que no fueron extraídos manualmente, para esta obra se utilizaron equipos de retroexcavadora de los siguientes tamaños: Dos máquinas EX 130, tres máquinas EX 200, con alcances superiores a los 7 metros.

El objetivo fue remover el material de arrastre del fondo del cauce y ubicarlo fuera, en la orilla más lejana mediante un proceso de repaleo cuando era necesario, para garantizar que este material no regresara al cuerpo de agua y en algunos casos recuperar el área de retiro de los afluentes.

Está obra se realizó en época de verano, donde los niveles de caudal fueron mínimos y el equipo de excavación pudo garantizar mejor rendimiento y efectividad. Además, se planeó intervenir varios frentes de trabajo simultáneamente con la relimpia manual como con las retroexcavadoras.

En el trabajo con relimpia mecánica se obtuvieron los siguientes resultados teniendo en cuenta las fechas de intervención y tipo de afluente:

Tabla 2: Inventario afluentes intervenidos relimpia mecánica

	ENTRE EL 06 DE MARZO Y EL 28 DE MAYO DE 2018											
N°	AFLUENTE	PROYECTADO (M)	AJUSTE (M)	EJECUTADA (M)	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	% EJECUCION					
1	CAÑO MALAGON	400	600	3.880	Febrero 3	Marzo 6	647%					
2	CAÑO GUERREROS	2.880	-	3.027	Febrero 13	Marzo 29	105%					
3	CAÑO SAMARKANDA	2.000	-	1.886	Febrero 06	Marzo 23	94%					
4	CANAL MADERAS	-	2.000	2.455	Febrero 15	Marzo 15	123%					
	TOTAL	5.280	2.600	11.248			213%					
	TOTAL + AJUSTE	7.880					143%					

De lo inicialmente proyectado a intervenir en caños que eran 5.280 metros lineales, se ejecutaron en total 11.248 metros lineales, logrando superar en un 213% los metros inicialmente programados, sin embargo, fue necesario ajustar dos frentes de trabajo en 2.600

metros lo que nos dio un total proyectado de 7.880 metros lineales.

Por lo tanto, se logró realizar el 143% con relación a este ajuste, es decir que, aun así, realizando los ajustes durante el proyecto, la ejecución estuvo siempre por encima de lo inicial.

1.3.1. Rendimientos retro excavadora

Tabla 3: Rendimientos retroexcavadora

	INVENTARIO DE AFLUENTES PROGRAMADOS E INTERVENIDOS CON RELIMPIA MECANICA ENTRE EL 03 DE FEBRERO AL 29 DE MARZO 2019, RENDIMIENTOS												
	METROS LINEALES HORAS DE RETRO RENDIMIENTO PROYECTADO M/H												
N°	AFLUENTE	PROYECTADO	EJECUTADO	% DE CUMPLIMIENTO	PROYECTADO	EJECUTADO	% DE CUMPLIMIENTO	PROYECTADO	EJECUTADO	% DE CUMPLIMIENTO			
1	CAÑO MALAGON	1.000	3.880	388%	400	513	128%	1	7,6	756%			
2	CAÑO GUERREROS	2.880	3.027	105%	288	266	92%	10	11,4	114%			
3	CAÑO SAMARKANDA	2.000	1.886	94%	200	231	116%	10	8,2	82%			
4	CANAL MADERAS	CANAL MADERAS 2.000 2.455 123% 200 225,5 113% 10 10,9 109%											
	TOTAL	7.880	11.248	143%	1.088	1.236	114%	31,00	37,99	123%			

Para la ejecución de las obras que se ejecutaron en el año 2019 fue necesario contratar cinco equipos de retro excavadoras tipo EX130 y EX200 las cuales fueron distribuidas de la siguiente manera: 2 en el caño Malagón, 1 en el caño Guerreros, 1 en el caño Samarkanda y 1 en el canal Maderas.

Su rendimiento se dio de acuerdo al tamaño del canal y la cantidad de volumen de material a

remover, en el caso de las retros del caño Malagón se tenía estimado realizar un tramo de 1.000 metros de longitud, sin embargo se ejecutaron al final del proyecto un total de 3.880 metros lineales con un porcentaje de ejecución de 388% esto debido a que las condiciones del terreno fueron mejor que lo planeado, las horas proyectadas eran 400 horas y se ejecutaron 513 horas, con porcentaje del 138%, estas horas y



Informe Gremial 2019 Asociación de Bananeros de Colombia



metros adicionales fueron aprobadas por el comité de relimpia, con el fin de retirar un tapón que se encontraba cerca a los afluentes caño candelaria y rio Chigorodó. El rendimiento logrado fue de 7,6 metros/hora

En el caño Guerreros se proyectaron realizar 2.880 metros lineales, sin embargo se ejecutaron 3.027 metros, estos metros adicionales se ejecutaron para cubrir un tramo del caño que no se había estimado porque estaba al lado de unas casas cerca al corregimiento de Nueva Colonia, logrando con esto una ejecución del 105%, las horas que se habían programado eran 288 y se ejecutaron 266 horas, logrando una eficiencia en el uso de horas de solo el 92% de lo proyectado, por ende el rendimiento fue del 11.4 metros/hora, superando en 4 puntos porcentuales lo proyectado.

En el caño Samarkanda se estimaron ejecutar 2.000 metros lineales y al final del proceso se lograron ejecutar 1.886 metros lineales, logrando ejecutar solo el 94% de lo estimado, porque la

retro no pudo iniciar en la desembocadura del caño, sino uno metros más arriba para seguridad del equipo, en esta obra se ejecutaron 231 horas de 200 proyectadas con un porcentaje de 116% de ejecución, fue necesario emplear más horas debido a que en algunos sitios habían casas cercanas a la orilla del caño que la tierra debía regarse, adicionalmente habían cultivos que la tierra debía repalearse, el rendimiento estimado fue de 10 m/h y se ejecutaron 8.2m/h, lo que indica una reducción del 18% por debajo de lo estimado.

En el canal maderas se tenía un estimado de 2.000 metros lineales y se ejecutaron de 2.455 metros logrando superar 455 metros lo estimado, que equivale al 23% más de ejecución, las horas presupuestadas fueron 200 y se ejecutaron 225,5, equivalente al 113% y el rendimiento estuvo representado en la ejecución en 10.9 m/h y se había estimado en 10 m/h lo que equivale a un incremento del 9%

1.3.2. Volumenes Extraidos

Antes de la intervención en cada cauce fue necesario diagnosticar el verdadero estado de cada afluente que se intervino. Por lo tanto, el trabajo se enfocó en mejorar y/o recuperar su sección natural para aumentar la evacuación de las aguas en periodos de lluvias, todos fueron mejorados en su configuración mediante la extracción mecánica de sedimentos acumulados en el fondo del cauce y que afectaban su condición natural.

Los sedimentos extraídos fueron dispuestos en zonas aledañas a cada afluente de tal forma que no afectaran, ni obstaculizaran el paso del agua y adicionalmente que sirvieran de barrera de contención de un posible desbordamiento de caudal, estos volúmenes fueron contemplados de acuerdo a un diseño de canal natural existente, por lo tanto, no fue necesario ampliar o cambiar las condiciones normales de los afluentes intervenidos.

Estos volúmenes fueron calculados de acuerdo al análisis realizado entre el personal técnico de Buceo Industrial y Dragados de Urabá y el grupo técnico de relimpia. De acuerdo a esto se calcularon las longitudes intervenidas y las capas de sedimentos extraídos lo que nos dio como resultado el volumen final en cada afluente obteniendo los siguientes resultados:





Tabla 4: Volúmenes extraídos

	INVENTARIO DE AFLUENTES PROGRAMADOS E INTERVENIDOS CON RELIMPIA MECANICA ENTRE EL 03 DE FEBRERO AL 29 DE MARZO 2019, REPORTE DE VOLUMEN EXTRAIDO									
	METROS LINEALES AREA DEL AFLUENTE									
N°	FRENTE DE TRABAJO	EJECUTADO	ECUTADO CAPA EXTRAIDA (M) ANCHO PROMEDIO DE LA SECCION (M) VOLUMEI EXTRAIDO (
1	CAÑO MALAGON	3.880	2	10	77.600					
2	CAÑO GUERREROS	3.027	1	6	18.162					
3	CAÑO SAMARKANDA	1.886	1	5	9.430					
4	CANAL MADERAS 2.455 2 4 19.640									
	TOTAL 11.248 2 6 124.832									

Según los cálculos obtenidos, se extrajeron en total 124.832 metros cúbicos de sedimentos.

1.3. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El proyecto relimpia durante su etapa 1 y 2, realizo una extracción manual de cerca de 2.256 kg de residuos ordinarios, los cuales fueron dispuestos en puntos estratégicos con el fin de que los carros recolectores de la empresa de Aseo realizaran la respetiva recolección y disposición final, para tal efecto se relaciona certificado de disposición final de residuos

sólidos extraídos del proyecto durante el año 2019.

Adicionalmente se lograron extraer 3.587 m3 de material biodegradable representadas en madera y desechos de poda o tala.

Continuación se relaciona un cuadro con las cantidades extraídas.

Tabla 5: Residuos sólidos extraídos

	PROYECTO RELIMPIA: RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS E INORGANICOS ENTRE EL 07 DE FEBRERO AL 11 DE ABRIL DE 2019											
	CANTIDADES INDICADORES											
N°	FRENTE DE TRABAJO	LONG INTERVENIDA (m)	RESIDUOS ORDINARIOS (kg)	MADERA (m³)	RESIDUOS ORDINARIOS (kg/m)	MADERA (m³)	RENDIMIENTO (m/d)	EJECUCIÓ/A				
1	CAÑO MALAGON	3.880	924	3.360,0	0,24	1	92,4	388%				
2	RIO VIJAGUAL	8.300	1.224	167,8	0,15	0,0	237,1	277%				
3	RIO ZUNGO	550	0	10,6	0,00	0,0	550	55%				
4	RIO APARTADÓ	2.100	108	33,4	0,05	0,0	190,9	210%				
5	CAÑO SAN PABLO	350	350 0 15,6 0,00 0,0 116,7 100									
	TOTAL	15.180	2.256	3.587	0,15	0,2	197,1	253%				



CERTIFICADO

LA EMPRESA DE ASEO DE CAREPA CON NIT 90083546-1

Registrada ante la superintendencia de servicios públicos domiciliarios, bajo la regulación de la CRA (Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico)

CERTIFICA QUE

BUCEO INDUSTRIAL Y DRAGADOS DE URABA S.A.S. Identificado con Nit: 800 073 922-0 ubicada en Envigado Antioquia, se le presta en calidad de servicio de recolección de residuos sólidos ordinarios no tóxicos, ni peligrosos, resultantes de la actividad econômica que presta (Proyecto Relimpia de los principales afluentes del río León). A la fecha se ha realizado el proceso de recolección, transporte y disposición final de los siguientes sectores:

Rio Vijagual

Rio Apartado

Con un total aproximado de 2450 kg, estos residuos son dispuestos en relleno sanitario El Tejar, ubicado en el municipio de Turbo – Antioquia en el kilómetro 1 de la via EL Tres San Pedro de Urabá. El relleno Sanitario El Tejar Cumple con todos los requisitos de ley establecidos en la república de Colombia para prestar el servicio de disposición final de residuos sólidos en la zona de Urabá como relleno sanitario regional

Este certificado se expide a solicitud del interesado para trámites relacionados con la actividad económica que presta

Dado en Carepa Antioquia a los 27 días del mes de abril de 2019

Atentamente

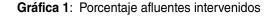
Johan Arturo Garrido Guerra

mmm

Director General









ANTECEDENTES

El proyecto relimpia presupuestó un total de \$249'080.000 para la ejecución del proyecto durante el año 2019, todos los valores fueron analizados y aprobados por el Comité de Relimpia; \$174'080.000 fueron presupuestados para la etapa de relimpia mecánica y 75'000.000 para relimpia manual, de los cuales se presentó una ejecución real de 74'970.000 en la etapa de

relimpia manual y 194'424.800 ejecutados en relimpia mecánica, entre las dos actividades se ejecutaron 269.394.800, sin embargo se debe tener cuenta que la operación presentó un costo administrativo de 40'409.220, IVA 7'677.752 para un gran total del proyecto para el año 2019 de 317'481.772.

Tabla 5: Resumen financiero proyecto Relimpia 2019

RESUMEN PRESUPUESTAL RELIMPIA A MAYO 06 DE 2019									
CONCEPTO PRESUPUESTO EJECUCIÓN									
RELIMPIA MANUAL	\$	75.000.000	\$	74.970.000					
RELIMPIA RETRO	\$	174.080.000	\$	194.424.800					
SUBTOTAL MANUAL Y MECANICA	\$	249.080.000	\$	269.394.800					
AIU BUCEO 15 %	\$	37.362.000	\$	40.409.220					
IVA	\$	7.098.780	\$	-					
TOTAL RELIMPIA	\$	293.540.780	\$	7.677.752					

Área Ambiental

1. ACTIVIDADES 2019

1.1. ÁREA DE INFLUENCIA

Las empresas bananeras, plataneras y pistas de fumigación aérea, continuaron con el envío de los envases, empaques y embalajes de productos químicos generados durante el año a la bodega ubicada en la vía al aeropuerto, municipio de Carepa.

Como se observa en la Tabla 1, hubo una disminución del 25% en el total de envases recolectados durante el año 2019 con referencia al año inmediatamente anterior, marcando una tendencia generalizada a la disminución de la recolección de envases vacíos posiblemente por destinarlos a usos no permitidos y a la adquisición de agroquímicos a granel, sobre todo, en los productos que manejan las pistas de fumigación.

El convenio entre las comercializadoras: UNIBÁN, BANACOL, TROPICAL Y BANAFRUT con AUGURA y Campolimpio se firmó por cinco (5) años a partir de diciembre de 2016.

Tabla 1. Comparativo entrega de envases al programa comercializadoras - Campo limpio Augura

Tino do Empagua		Año/kilo	gramos	
Tipo de Empaque	2016	2017	2018	2019
Envases Plásticos (canecas y pequeños)	48.320	62.598	40.213	26.391
Cajas de cartón Bolsas de papel	5.517		259	620
Bolsas Plasticas	9.653	6.459		
Canecas Metálicas	9.750	11.053	5.983	6.512
Empaques Aluminizados			5.846	4.447
TOTALES	73.240	80.110	52.301	37.970

^{**}Incluyen los empaques aluminizados



^{*}Fuente: Campo Limpio



2. ACTIVIDADES CON LOS COMITÉS

2.1. COMITÉ REGIONAL DE PLAGUICIDAS C.R.P/COMITÉ ASPERSIÓN AEREA

Ante la dinámica del CRP y la interpretación sobre las funciones, el espacio en 2019 se centró en trabajar con las empresas de fumigación y CORPOURABÁ los temas relacionados con las aspersiones aéreas tales como:

- 1. Quejas de la comunidad
- 2. Compromisos adquiridos en el seguimiento de las quejas
- 3. Planes de acción a mediano y largo plazo en estrategias de socialización de la finalidad de las aspersiones y su contexto

Las quejas se manejaron a través de solicitudes que llegan directamente a la Corporación, desde ahí se remiten a cada empresa y posteriormente se hace una reunión con el comité, con el fin de responder concertadamente y tomar acciones.

Desde AUGURA se diseñó, en conjunto con los operadores, una campaña concentrada en piezas publicitarias, cuñas radiales, plegables, volantes, entre otros, que promuevan la concientización en la comunidad de las actividades paralelas del establecimiento del cultivo de banano, entre ellas contrarrestar la enfermedad de sigatoka negra cuyo control químico se realiza a través de la aspersiones aéreas con fungicidas, además de resaltar las medidas de seguridad operacional con las que se cuenta y toda la normatividad nacional e internacional que implica operar aeronaves, manipular y aplicar plaguicidas.

2.2. SENA - MESA SECTORIAL DE BANANO

Se aprobó el mapa funcional, ejercicio que se venía adelantando desde el año 2018, también se sometieron a consulta pública y validación técnica las siguientes normas de competencia laboral:

- 270402023: Desmanchar musáceas de acuerdo con procedimiento técnico
- 270402024: Proteger racimo de acuerdo con procedimiento técnico y normativa
- 270402026_1: Seleccionar racimos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa
- 270402027_1: Empacar musáceas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa
- 270402028_1: Cosechar musáceas según procedimientos técnicos

Las tres últimas trabajadas por la mesa forestal.

En el mes de octubre se llevó a cabo el Consejo Sectorial donde se plantearon una serie de propósitos para los años 2020 al 2022, donde la mesa de agroindustria del banano se debe fortalecer en dos propositos:

- Convertirse en órgano articulador y consultivo del sector productivo, gubernamental y académico que contribuya a la definición de estrategias para el mejoramiento de las competencias del talento humano vinculado al sector que atiende el Consejo.
- Lograr la articulación entre los entes gubernamentales y de control, el sector productivo y académico relacionado con el Consejo Sectorial, con el propósito de promover iniciativas o análisis de regulación que apunten al desarrollo del talento humano.

2.3. COMITÉ MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE APARTADÓ - CMGRA

Como consecuencia de la temporada seca de inicio de año se firmó el Decreto 075 del 04 de marzo de 2019, en el que se declara calamidad pública con el fin de implementar estrategias para afrontar la situación de seguia intensa especialmente impactando a la población rural del municipio.

El 14 de marzo se participó en el ejercicio de simulación de respuesta a emergencias ante un tsunami, propuesto por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental -OC y la Organización para las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO a través de la DIMAR como actor local. El área de influencia se estimó en 15 fincas aledañas al golfo con 1276 trabajadores y 1440 hectáreas como área directa e indirecta para los Municipios de Apartado y Turbo.

El 2 de octubre la asociación y C.I BANACOL administrativos y embarcadero hicimos parte en el Octavo Simulacro de Respuesta ante Emergencias, con el acompañamiento de un miembro del ejercito nacional como evaluador del ejercicio, todo coordinado con las brigadas establecidas en Augura y el CMGR. (Ver fotos).





Imagen 1: Octavo simulacro de respuestas ante emergencias

Realizamos acompañamiento ante el Decreto de calamidad pública por el evento de inundación de 5 barrios del Municipio de Apartadó ocurrida el 28 de octubre, participando en una serie de reuniones extraordinarias con el fin de aprobar la destinación urgente de materiales, ayudas humanitarias y listado de familias a las que se les asignaron subsidios de arrendamiento.

2.3. COMITÉ AMBIENTAL DE LA DRAGA

El comité ambiental conformado por un representante de C.I UNIBAN, C.I BANACOL y AUGURA, revisó el informe semestral que se entregó a CORPOURABA y que es elaborado por Geodragados. En 2019 se realizaron las batimetrías de monitoreo de la draga algunas requeridas por la capitanía de puerto y otras necesarias para la operación, además la construcción de casi 9500 metros lineales de jarillones en los sitios de depósito del material extraído por la draga, así como el mantenimiento de las áreas de retiro de influencia directa del proyecto cerca de 2800 m2, y una disposición de residuos sólidos de 3.5 toneladas entre plástico, llantas, nylon y material vegetal.





2.5. MACURA

La mesa del acuífero del Golfo de Urabá MACURA continúo activo como espacio de acompañamiento a la ejecución de programas y proyectos incluidos en el Plan de Manejo del Acuífero del Golfo de Urabá. Se logró avanzar en el III Foro "Experiencias en la gestión colectiva del agua subterránea para la sostenibilidad del acuífero" en cual se socializaron experiencias significativas en procesos de gestión colectiva del agua subterránea, articulación intersectorial para la gestión del acuífero, iniciativas institucionales de gestión integral del agua y procesos de participación y gestión comunitaria del agua, con asistencia de más de 150 personas.

En el mismo evento se socializó en siguiente plegable que resume el trabajo de la mesa

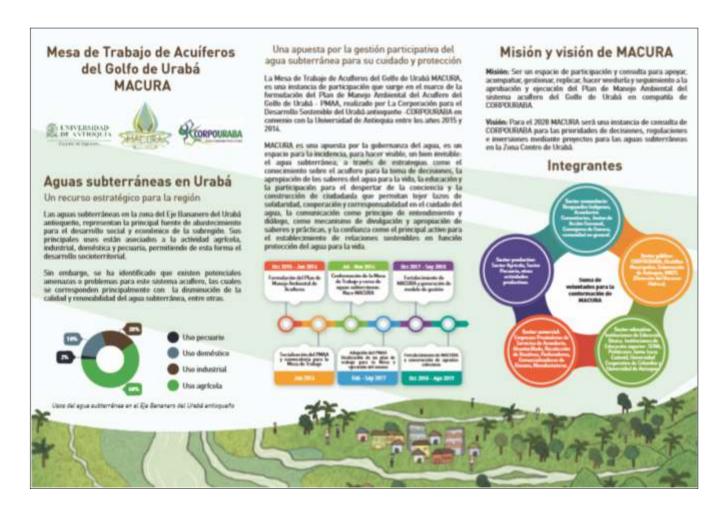




Gráfico 1: Plegable MACURA

Entre de los principales proyectos que se encontraban en etapa final y que son de principal relevancia para el sector bananero fue la "Delimitación de las zonas de recarga del Acuífero del golfo de Urabá" que permite con mayor detalle ubicar las zonas de recarga directas e indirectas del gran acuífero del cual se abastece el sector tanto para sus actividades de lavado de fruta como para riego del cultivo.

2.6. COLOSST: COMITÉ LOCAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

AUGURA continua con la secretaría técnica del COLOSST y dentro de las actividades del comité se realizaron las siguientes durante el 2019:

- Continuidad y fortalecimiento del sistema de vigilancia de accidentes graves, mortales y enfermedades laborales.
- Capacitación en acciones para la adopción de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en las micro y pequeñas empresas de acuerdo con la resolución 0312 de 2019.



Imagen 2: Reuniones ordinarias COLOSST





Imagen 3: Capacitación dirigida a micro y pequeñas empresas de diversos sectores económicos





Imagen 4: Asistencia de personas de SST a la capacitación de reintegro laboral





Imagen 5: Asistencia a capacitación en autocuidado dirigida a trabajadoras domésticas y personal que labora en restaurantes de fincas bananeras





Imagen 6: Actividad medicina laboral de Colmena ARL socialización rutas o procedimientos de autorización de servicios por accidentes AT y enfermedad laboral EL







Imagen 7: Asistencia a capacitación en procedimientos de autorización de servicios por AT y EL

3. MESA CASOS CRÍTICOS

Las mesas de casos críticos coordinadas por el Ministerio de Trabajo a través de la Dirección de Riesgos Laborales y la oficina especial del Mintrabajo en Apartadó, la Superintendencias de Salud y Financiera, Entidades Promotoras de Salud EPS, Administradoras de Riesgos Laborales ARL, Administradoras de Fondos de Pensiones AFP, Defensoría del pueblo, entre otras, llevaron a cabo dos convocatorias en el 2019, la primera realizada en junio, en la cual se trabajaron 33 casos críticos nuevos de 12 empresas del sector, la segunda se llevó a cabo en octubre y se hizo seguimiento a los casos presentados en las tres mesas de 2018 y la de junio/2019.

Casos críticos mesa junio/2019

En la tabla 1 se muestra por empresa cuantos casos fueron asignados y cuantos, atendidos, la variación dependieron de las dificultades en ubicar a los trabajadores, la asignación de citas o procedimientos fuera de la ciudad que se cruzaron con el horario de desarrollo de la mesa, entre otros.

Tabla 2: Asignación y atención de casos por empresa

F	201	9
Empresa	Casos Asignados	Casos Atendidos
C.I. BANACOL	10	8
C.I. BANAFRUT	2	2
AGRÍCOLA SARAPALMA	6	5
C.I. TROPICAL	6	5
AGROCHIGÜIROS S.A.S	1	1
AGROPECUARIA LLANO VERDE	2	0
FINCA EL PASO	2	2
AGRÍCOLA SANTAMARÍA	2	2
BANAEXPORT S.A.S.	1	1
SANTILLANA	4	3
AGRÍCOLA PANGORDITO	3	3
AUGURA	1	1
TOTAL	40	33



Casos críticos mesa octubre/2019

Con el fin de realizar un seguimiento a los casos atendidos en las mesas realizadas en 2018 y 2019, se efectuó una revisión solicitando información a las áreas de seguridad y salud en el trabajo y al mismo trabajador, en la tabla 2 muestra el estado de cumplimiento por caso, en donde a 50 casos recopilados entre las 4 mesas que equivalen a un 38% del total se cumplieron con los compromisos, mientras que a 42 de los casos equivalente a 32% todavía está en trámite y 40 de los casos que equivalente a un 30 % del total, no les ha cumplido con los compromisos acordados.

Tabla 3. Cantidad y porcentaje de casos cumplidos, en trámite y sin cumplir en la mesa de seguimiento

Mara Na	Casos Atendidos	Casos Cumplidos		Casos en Trámites		Casos sin Cumplir	
Mesa No.		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1	34	13	38	13	38	8	24
2	27	10	37	12	44	5	19
3	38	14	37	17	44	7	19
4	33	13	39	0	0	20	61
TOTALES	132	50	38	42	32	40	30

ESTADO DE COMPROMISOS MESAS LABORALES 2018 -2019

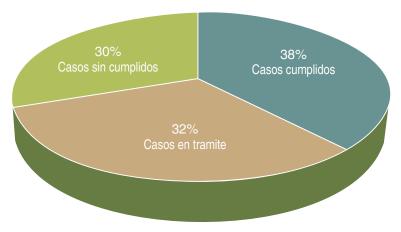


Grafico 2. Distribución porcentual de casos cumplidos, en trámite y sin cumplir en la mesa de seguimiento

•De acuerdo con los datos obtenidos se deberían programar los 82 casos críticos que se encuentran en trámite y sin cumplir, sin embargo, la capacidad instalada permitió programar 52 casos de los cuales se atendieron finalmente 43, es decir el 82% de los trabajadores



Tabla 4 Distribución por empresas de casos críticos asignados v.s. atendidos

_	Octubr	e 2019
Empresa	Casos Asignados	Casos Atendidos
C.I. BANACOL	8	7
C.I. BANAFRUT	5	5
AGRÍCOLA SARAPALMA	11	10
C.I. TROPICAL	7	6
AGROCHIGÜIROS S.A.S	4	4
GRUPO 20	4	1
FINCA EL PASO	4	4
AGRÍCOLA SANTAMARÍA	1	1
BANAEXPORT S.A.S.	1	0
HACIENDA S.A.S.	1	1
SINTRAINAGRO	1	0
BANANERAS ARISTIZÁBAL	2	1
SANTILLANA	1	1
AGRÍCOLA PANGORDITO	1	1
AUGURA	1	1
TOTAL	52	43



Imagen 8. Jornada casos críticos



Tabla 5 Resumen a casos críticos producto del seguimiento de las mesas realizadas en 2018 y 2019

Variable	# De Casos	Porcentaje%
Sin resolver	25	58
Con cumplimiento parcial	9	21
No hubo comunicación con el trabajador	7	16
El trabajador renuncio	1	2
Resuelto	1	2
TOTAL	43	100

ESTADO DE COMPROMISOS MESAS LABORALES 2018 -2019



Grafico 3. Distribución porcentual de los casos sin resolver por las entidades EPS y ARL

Tabla 6. Caracterización de casos pendientes por resolver por parte de las EPS y ARL

Variable		ARL	TOTAL				
Variable	Coomeva	Medimás	Nueva	Savia salud	Sura	Positiva	TOTAL
Sin resolver	13	7	4	0	1	0	25
Con cumplimiento parcial	3	2	3	0	0	1	9
No hubo comunicación con el trabajador	3	3	1	0	0	0	7
El trabajador renuncio	0	0	0	1	0	0	1
Con cumplimiento	0	1	0	0	0	0	1
TOTAL	19	13	8	1	1	1	43

4. REVISIÓN NORMAS

En el año 2019, se llevaron a cabo varias actividades relacionadas con la nueva versión de la norma Rainforest Alliance Certificated RAC, la guía de interpretación del módulo R4T o fusarium después de la presencia del hongo en Colombia, en la cual la guía de interpretación para el país tomó más relevancia.



Así mismo Se llevó a cabo un ejercicio con la compañía del Ministerio de Comercio Exterior y el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, que consistió en recibir una auditoria de una comisión de la Unión Europea con la finalidad de revisar todos los protocolos que se tienen para el manejo de los plaguicidas en banano.

4.1. NUEVA VERSIÓN RAC

Después de la fusión de Rainforest Alliance con UTZ Certificated, que está relacionado con la producción sostenible, se plantea un nuevo estándar que tendrá obligatorio cumplimiento en 2021, por lo tanto, con el grupo técnico conformado por los encargados de áreas ambientales y de normas de las empresas y comercializadoras de banano, se realizó un análisis de los requisitos propuestos dentro de los cuales se encuentra:

- 1. Criterios fundamentales
- 2. Indicadores
- 3. Criterios Smart meters
- 4. Requisitos aplicables a los proveedores de servicio
- 5. Criterios relacionados con seguridad y salud en el trabajo
- 6. Criterios relacionados con bienestar laboral
- 7. Criterios relacionados con cambio climático
- 8. Manejo de agroquímicos
- 9. Sistema de aseguramiento
- 10. Análisis de los capítulos: Gestión, agricultura, social, ambiental y los apéndices Requisitos para fumigación aérea

4.2. GUIA DE INTERPRETACIÓN MODULO GLOBAL G.A.P R4T

Si bien el módulo de Global G.A.P está vigente desde 2017, aún no se ha definido la guía de interpretación para Colombia, tomando especial relevancia sus lineamientos desde la aparición del hongo Fusarium R4t en predios de banano en la Guajira, razón por la cual se realizó la revisión con el grupo técnico de Global G.A.P -GGT, dando como resultado una interpretación muy similar a lo que establece la norma Colombiana, específicamente el Decreto 478 de 2016 de predio exportador en términos de las exigencias en bioseguridad.

Así, los 20 criterios mayores y 6 recomendados que tienen el módulo pasando medidas en predios donde no hay enfermedad hasta áreas con ella, con capítulos que incluyen el conocimiento del patógeno, formación y actividades de concientización, bioseguridad en el punto de acceso a la finca, medidas agronómicas hasta el seguimiento a lo establecido por el ICA cuando la enfermedad esté presente en el predio y sea necesario su erradicación.

5. PLAGUICIDAS

La tendencia de los mercados mundiales incluyendo la Unión Europea y Estados Unidos es cada vez más estricta en el uso de insumos químicos para el control de plagas y enfermedades en torno a la prohibición del uso de algunas moléculas y la reducción de los límites máximos de residuos en la fruta que llega al exterior, es por ello que AUGURA realizó varias actividades alrededor de este tema que vienen tomando importancia para el sector más aún cuando la canasta de productos como fungicidas, insecticidas, herbicidas, es tan limitada.





5. VISITA UNIÓN EUROPEA

En el mes de noviembre se recibió una auditoria de la comisión de la Unión Europea realizada a dos fincas de la zona de Urabá, con el fin de evidenciar el uso, el manejo seguro de agroquímicos y los controles que el organismo fitosanitario, es decir el ICA en el caso de Colombia, ejerce sobre ellos.

Para el sector bananero fueron satisfactorios los resultados, pues se pudo demostrar que todos los protocolos con los que se cuentan para realizar las aplicaciones y además las actividades de seguridad y salud establecidas para los trabajadores que están involucrados en ellas, son los autorizados y cumplen con la normatividad

El ejercicio fue productivo porque se expuso claramente cómo se usan la mayoría de plaguicidas, la importancia del etiquetado y de cumplir todos los lineamientos que se exponen en las fichas técnicas y hojas de seguridad, así como los seguimientos de seguridad y salud en el trabajo.

5.1. PROYECTO PLAGUICIDAS EN EL SUELO

El objetivo del proyecto ha sido contribuir a la reducción de los impactos negativos en el suelo y en los servicios ecos sistémicos proporcionados por éste, derivados del uso en el sector agropecuario de contaminantes orgánicos persistentes (POP) y los plaguicidas altamente peligrosos (HHP).

Es un proyecto trabajado con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, con algunos recursos provenientes del GEF (Fondo para el Medio Ambiente Mundial) y una contrapartida por parte de las instituciones participantes, entre ellas Augura.

A continuación, se relacionan las instituciones que hicieron parte del proyecto, en la fase de formulación:

- Gobierno: Ministerio de Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, ICA
- Instituciones: AGROSAVIA, IDEAM, IGAC, CAR
- Gremios: FEDECACAO, FEDECAFÉ, FEDEARROZ, FEDEPAPA, ASOHOFRUCOL, CONALGODÓN, FENALCE, AUGURA, ASBAMA
- Programas internos de FAO: Alianza Mundial por el Suelo, Proyecto Más Algodón
- Sector privado: Cámara Procultivos ANDI, Asociación Colombiana de Bioinsumos
- Academia: Sociedad Colombiana de Ciencia del Suelo

Los países en los que se estará ejecutando el proyecto serán: China, India, Pakistán, Vietnam, Myanmar, Tailandia, Laos, Colombia, Costa Rica, México, Bolivia, South África, Ghana, Uganda, Ivory Coast y Kenya.

Los sectores productivos beneficiados son: Café, cacao, banano, algodón, arroz, maíz, papa y vegetales.

El proyecto cuenta con las siguientes cuatro líneas estratégicas:

- 1. Fortalecimiento de marcos normativos en relación con el uso de POP y HHP en suelos de uso agropecuario
- 2. Estrategia para la reducción de la degradación del suelo por el uso de POP y HHP.
- 3. Eliminar productos y residuos contaminados del suelo generados por el uso de POP o HHP en cultivos priorizados.
- 4. Información accesible sobre impactos y alternativas al uso de POP y HHP en suelos de uso agropecuario.



Los plaguicidas priorizados para trabajar en Colombia son: Carbofuran, glufosinato de amonio, paraquat, clorpirifos y DDT.

Se espera que para 2020, se lleve a cabo la ejecución del proyecto, inicialmente con soportes de información en el uso de estas moléculas dentro de las fincas asociadas a actividades que controlan y reducen los impactos al medio ambiente.

6. PROYECTOS SOCIALES

6.1. UNIDAD E INTEGRACIÓN FAMILIAR COMO OPCIÓN DE VIDA

La metodología del proyecto se basa en un encuentro preliminar en el que se convocan todas las familias para realizar el diagnóstico, este ejercicio lo realizan los profesionales del SENA asignados para el proyecto, de acuerdo con los resultados se plantearan/profundizaran las temáticas y metodologías de los talleres a realizar

Las temáticas planteadas del proyecto se tienen en cuenta formaciones como:

- Comunicación
- Valores familiares
- Crianza humanizada
- Pautas de crianza
- Motivación

- Manejo de emociones y sentimientos
- Proyecto de vida
- Reconciliación y perdón
- Resiliencia
- Cambios en la adolescencia





Imagen 10. Jornada de diagnóstico con todas las familias

El 5 de octubre se graduaron 29 familias que fueron parte del segundo grupo de graduados de este proyecto que se lleva a cabo con SINTRAINAGRO, SENA y AUGURA.



Imagen 11. Ceremonia de grados

Con el fin de impulsar el relevo generacional para los trabajadores bananeros, calificar y optimizar la pertinencia de formación en labores de campo y empacadora para el sector, se ha llevado a cabo el proyecto Formación Dual que desde el 2016 se viene ejecutando con entidades como el SENA y a través de diversos actores transitorios como NEO, que hacen el aporte de personas; en esta ocasión y desde el año 2018 esta función se articuló con el proyecto El Turno es Mío que fortalece aspectos comportamentales y del ser en los jóvenes de la región, ofreciéndoles además la oportunidad de aprender y vincularse a las empresas bananeras con la articulación de AUGURA, a través del apoyo de SINTRAINAGRO y la formación en labores de campo y empacadora orientada por el SENA.

El Turno es Mío vinculó a jóvenes entre 18 y 28 años, provenientes de las comunidades de Apartadó y Turbo, que se formaron en labores bananeras, ingresando a las empresas donde se les brindó patrocinio y de acuerdo con su actitud y destreza en el oficio obtuvieron un contrato laboral.

En 2019 se graduaron cerca de 216 jóvenes gracias al Programa de Alianzas para la Reconciliación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID y ACDI/VOCA, a las entidades como SENA, CAMALEÓN, AUGURA, Alcaldía de apartado y SINTRAINAGRO, operada por la fundación FUNDAMILENIO.

En la tabla 6 se muestran las personas que han participado en el Proyecto de Formación Dual PFD teniendo en cuenta que hasta el año 2019 se han graduado 520 y 311 están actualmente con contrato laboral vigente, cerca del 80% de las personas que participaron en el proyecto son mujeres.

No. Personas Graduadas No. Personas Contratadas Año 2016 101 29 77 21 2017 2018 126 106 216 155 2019 520 Total 311

Tabla 7. Resumen de las personas graduadas y contratadas en el PFD

7. ELABORACIÓN MAPAS DE APTITUD DE BANANO

En 2019 se dieron a conocer los mapas de aptitud de banano, que incluyen el componente socio ecosistémico, que resultó de recopilar datos con las empresas bananeras sobre:

- Cambios de cobertura
- · Integridad ecológica
- · Apropiación del agua
- Amenaza por incendios forestales

Aspectos requeridos por la Unidad de Planeación Rural Agropecuaria UPRA adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, cuya finalidad es proporcionar un mapa donde se ilustre las zonas del país donde es posible establecer el cultivo de acuerdo con los requerimientos desde las características del componente socio-ecosistémico y de esta forma poder ser certificados como clúster productivo.



Convenio 070

ANTECEDENTES

La Asociación de Bananeros de Colombia (AUGURA) y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) suscribieron el Convenio 070 ICA-AUGURA el 4 de septiembre de 2019, en el marco del Puesto de Mando Unificado (PMU) Nacional, en la ciudad de Santa Marta, con el fin de "Aunar esfuerzos para la prevención, vigilancia y manejo de la enfermedad conocida como Marchitez por Fusarium causada por el hongo Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical (Foc R4T), en zonas productoras de banano Cavendish ubicadas en los departamentos de Magdalena y Antioquía-región Urabá".

El 25 de septiembre de 2019 fueron aprobadas las pólizas y el 27 de septiembre se aprobó el plan operativo del convenio, para iniciar actividades el día 03 de octubre del mismo año. El desembolso del ICA por el 50% del valor del total del contrato equivalente a \$1.578.923.716 se realizó el 17 de octubre de 2019, el desembolso de AUGURA a la cuenta 543-00200-14 por el valor del 50% del valor total de su aporte, equivalente a \$687.172.963, fue realizado el 04 de octubre de 2019.

En el marco del PMU que se realizó en Bogotá con la presencia del señor Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Andrés Valencia Pinzón. y la Gerente General del ICA Deyanira Barrero León, el 25 de octubre de 2019, se presentó el primer informe de avance, donde se describieron los preoperativos del convenio, se ajustó el manual y procedimiento de compras de la Asociación, se elaboró el protocolo de bioseguridad para las visitas de vigilancia, el protocolo interno de trabajo y flujo de información, modelos de contratación para las distintas actividades, diseños de las construcciones y adecuaciones físicas, entre otros.

Por su parte, el día 26 de noviembre de 2019, se presentó el primer informe de desarrollo del convenio, relacionando el avance en cada una de las actividades y sus alcances, así como la ejecución presupuestal del 83 y 82% del primer desembolso de los recursos del ICA y AUGURA, respectivamente. De igual forma se hizo solicitud de prórroga y de redistribución de recursos de acuerdo con los criterios y argumentos presentados por AUGURA, los cuales fueron aprobados y permitieron que el 17 de diciembre de 2019 se realizará el segundo y último desembolso equivalente al 50% del valor del proyecto, ICA por valor de \$1.578.923.716 y AUGURA por valor \$687.172.963.

Con el objetivo de darle cumplimiento al convenio y de utilizar los recursos de la manera más eficiente y pertinente posible, el 09 de diciembre AUGURA se solicitó al Comité Administrativo del convenio una prórroga de tiempo de 2 meses y una redistribución de recursos, la cual fue aprobada, con una fecha de cierre de todas las actividades propuestas en el convenio para el 29 de febrero de 2020.

El 31 de diciembre de 2019 y 31 de enero de 2020, se procedió con la presentación del segundo y tercer informe de avance respectivamente, donde se describió la ejecución en cada una de las actividades del convenio.

Dando cumplimiento con las fechas establecidas, y resaltando el acompañamiento permanente de los funcionarios asignados por el ICA para el desarrollo de este convenio, el 28 de febrero de 2020 en el marco del PMU que se realizó en Urabá-Antioquia, se presentaron los resultados finales de ejecución, los cuales son presentados en el siguiente informe, de acuerdo a cada actividad establecida.

1. Establecer y acompañar acciones de bioseguridad enfocadas en la prevención en fincas, zonas de Producción de banano y aeropuertos.

Prevención en fincas y regiones productoras de banano.

a. Contratación de elaboración y entrega de 820 pediluvios para el Magdalena y Urabá.

La construcción de 1270 pediluvios se contrató con una empresa en la región del Magdalena que produce estos elementos a partir del reciclaje de bolsa plástica utilizadas en el embolse de la fruta. En total se destinaron 904 para pequeños productores y 33 para medianos y grandes en el Magdalena, mientras en la región de Urabá se entregaron 333 (Tabla 1). El incremento en el número de pediluvios contemplados en el plan operativo al pasar de 820 a 1270 es debido a que a los pequeños productores del Magdalena se le entregó dos unidades por cada predio para poder cumplir con el lavado y remoción de suelo, y luego la desinfección del calzado.

Tabla 1: Relación entrega de pediluvios.

	F	PEDILUVIOS		
COMECIALIZADORA Y/O COOPERATIVA	REGIONAL	NÚMERO DE PRODUCTORES INICIALES	NÚMERO DE PRODUCTORES AJUSTADOS	PEDILUVIOS ENTREGADOS
Asobanarcoop		40	39	78
Banafrucoop		39	39	78
Coobafrio		67	67	134
Coobamag		87	87	174
Coodeban	Magdalena	7	7	14
Coomulbanano		100	100	200
Emprebancoop		113	113	226
Productores medianos y grandes		35	33	33
TOTAL		488	485	937
Tropical		22	22	22
Banafrut		38	38	37
Banacol	Urabá	40	41	42
Uniban	Giaba	182	182	180
Productores independientes		41	30	52
TOTAL		323	313	333
TOTAL		811	798	1270

b. Establecimiento de sistema de aspersión manual para vehículos:

La construcción de 1270 pediluvios se contrató con una empresa en la región del Magdalena que produce estos elementos a partir del reciclaje de bolsa plástica utilizadas en el embolse de la fruta. En total se destinaron 904 para pequeños productores y 33 para medianos y grandes en el Magdalena, mientras en la región de Urabá se entregaron 333 (Tabla 1). El incremento en el número de pediluvios contemplados en el plan operativo al pasar de 820 a 1270 es debido a que a los pequeños productores

Compra de 452 hidrolavadoras y 452 bombas de espalda para la desinfección para el Magdalena

Luego de realizar un inventario con cada una de las cooperativas de pequeños productores del Magdalena, se ajustó la cifra inicial de 452 hidrolavadoras mediante actas de acuerdo con el representante legal de cada cooperativa, dando como resultado una necesidad de 421 hidrolavadoras e igual número de bombas de espalda, para esta región.

En el comité de compras # 03 realizado el jueves 24 de octubre, se tomó la decisión de contratar con la empresa El Partner del Campo distribuidor autorizado de la marca STHIL para un pedido inicial de 200 hidrolavadoras, contrato por valor de \$260.000.000 recursos AUGURA. Una vez conocida la necesidad real se aprueba en el comité # 05 la compra de 221 hidrolavadoras lo cual se hizo en dos contratos uno por 112 con recursos ICA y otro de 109 con recursos AUGURA.

Las hidrolavadoras son marca STHIL, a gasolina, con diseño de bomba axial, inyector de detergente de baja presión, bomba de arranque fácil, agujas de rodillos de larga duración, válvulas de acero y pistones de la bomba de acero inoxidable. Los accesorios incluyen un limpiador de superficie rotatorio, escoba de agua, boquilla multifunción, boquilla de largo alcance, extensión de manguera, limpiador de canaletas, extensión de varilla, acoplador de pivote y agentes de limpieza oficiales STHIL.

De igual manera se aprobó en el comité de compras # 05 del 18 de noviembre la compra de 421 bombas de espalda con la empresa Royal Condor Activa, distribuidora de la marca Royal Condor (112 recursos ICA y 309 recursos AUGURA).

El sábado 21 de diciembre se realizó la entrega oficial de los kits de desinfección para la Regional del Magdalena que incluyeron para esta primera entrega un total de 250 hidrolavadoras. El evento conto la presencia del ministro de agricultura Dr. Andrés Valencia Pinzón, la gerente nacional del ICA Dra. Deyanira Barrero León y el presidente (E) de Augura Dr. Emerson Aguirre (Figura 1 y 2).

MinAgricultura, ICA y Augura entregaron kits de bioseguridad a más de 450 productores de babano de Magadalena









Imagen 1. Entrega Kits de Bioseguridad.

Se realizó un segundo ajuste con los productores y las cooperativas, debido a que algunos productores del Magdalena no requerían dicho equipo puesto que no necesitaban zona de lavado y desinfección en sus predios; procediéndose entonces con una nueva entrega el 14 y 15 de enero 2020 de 110 equipos en el Magdalena para un gran total de 360, de las cuales 327 equipos fueron para los pequeños y 33 para medianos y grandes.

En Urabá se entregaron 61 para los productores menores de 80 hectáreas y de esta forma cumplir con programación de entrega de 421 hidrolavadoras (Tabla 2).



Imagen 2. Modelo de equipos de aspersión para desinfección de vehículos

Tabla 2: Relación entrega de bombas de espalda e hidrolavadoras.

ніс	HIDROLAVADORAS Y BOMBAS DE ESPALDA							
COMECIALIZADORA Y/O COOPERATIVA	REGIONAL	NÚMERO DE PRODUCTORES	BOMBAS DE ESPALDA	HIDROLAVADORAS				
Asobanarcoop		39	38	33				
Banafrucoop		39	37	37				
Coobafrio		67	64	52				
Coobamag		87	81	61				
Coodeban	Magdalena	7	7	7				
Coomulbanano		100	88	67				
Emprebancoop		113	106	70				
Productores medianos y grandes		33	0	33				
TOTAL		485	421	360				
Tropical		22	0	2				
Banafrut		37	0	2				
Banacol	Urabá	42	0	2				
Uniban	Ulaba	180	0	2				
Productores independientes		32	0	53				
TOTAL		313	0	61				
TOTAL		798	421	421				

- c. Compra y entrega de insumos para la desinfección de calzado y vehículos:
- Compra de 6.885 L de amonio cuaternario probado contra Foc R4T, para desinfección en comunales y 4.100 para entregar a los 820 productores, en el cual se entregarían en promedio 5 L para cada productor o proporcional al área.

Desde el 20 de octubre se iniciaron las entregas de producto desinfectante probado para Foc R4T, donde se le dio a cada productor de Urabá (313) y Magdalena (485) 10 litros de producto (Figura 3), en



dos entregas durante el desarrollo del convenio, para un total de 7.980 litros entregados en ambas regiones (Tabla 3).



Imagen 3. Entrega de producto desinfectante.

Los 3.005 litros restantes para cumplir con la meta de 10.985 litros comprados, quedaron bajo custodia de AUGURA y están siendo utilizados en los 12 puestos de desinfección de vehículos esenciales construidos en las comunales de Urabá y Magdalena (Tabla 3).

En el Magdalena se realizó una inducción con los pequeños agricultores para el uso del producto y la estabilidad de la solución. Es importante mencionar que la decisión sobre que producto desinfectante adquirido fue bajo el principio de un amonio cuaternario que estuviera probado científicamente como desinfectante para Foc R4T.

Tabla 3: Relación puestos de desinfección y producto desinfectante.

DESINFECTANTE PROBADO PARA FOC R4T							
PRESUPUESTO	LITROS ENTREGADOS Y/O COMPRADOS	% DE EJECUCIÓN					
Puestos de desinfección vehícular (Comunales Urabá y Magdalena)	3.005	100%					
Cantidad de amonio productores (Urabá y Magdalena)	7.980	100%					
TOTAL	10.985	100%					

• Compra de 820 test indicadores de concentración de solución desinfectante (Frasco con 100 tirillas).

Se compraron 1.618 frascos con tirillas indicadoras de concentración de amonio cuaternario. Cada frasco contiene 100 tirillas. A cada predio de Urabá (313) y Magdalena (485) se le entrego al menos 2 frascos (Tabla 4).



Tabla 4: Relación de test de amonio cuaternario.

TEST	TEST DE AMONIO CUATERNARIO							
COMECIALIZADORA Y/O COOPERATIVA	REGIONAL	NÚMERO DE PRODUCTORES	TEST AMONIO CUATERNARIO					
Asobanarcoop		39	78					
Banafrucoop		39	78					
Coobafrio		67	134					
Coobamag		87	174					
Coodeban	Magdalena	7	14					
Coomulbanano		100	200					
Emprebancoop		113	226					
Productores medianos y grandes		33	66					
TOTAL		485	970					
Tropical		22	44					
Banafrut		37	76					
Banacol	Urabá	42	80					
Uniban	Giaba	180	364					
Productores independientes		32	84					
TOTAL		313	648					
TOTAL		798	1618					

c. Construcción y funcionamiento de sistemas de lavado y desinfección vehículos en comunales de Urabá y Magdalena 15 sistema de desinfección para Urabá y 3 para el Magdalena.

De los 15 puntos inicialmente seleccionados para Urabá, se construyeron 10 sitios para lavado y desinfección de vehículos esenciales, el las comunales Santillana, Ídem - Sadem, El Cuatro, Caribe, El Siete, El Diez, Churidó, La Suerte, Palos Blancos y San Jorge (Tabla 5). Por su parte, para el departamento del Magdalena quedaron en funcionamiento el puesto ubicado en el "Reposo" y el puesto de Cerro Azul (Tabla 5). Estos puestos de control están ubicados en vías privadas y cuentan con una organización legal que autoriza la construcción de dichas obras.

Con respecto a los 5 puntos que quedaron faltando en la región de Urabá, se debe mencionar que La comunal El Silencio no se construyó ya que no otorgaron el permiso, por lo cual se espera en el próximo convenio retomar las gestiones para su desarrollo. Por su parte, las 4 comunales restantes, no se construirán porque ya no existe banano, son muy pocos los beneficiarios-fincas o porque ya no hay transporte terrestre.

El puesto faltante en la región del Magdalena corresponde al sitio ubicado entre la Gran vía y Orihueca, que no se pudo construir puesto que no otorgaron el permiso, por lo cual se espera en el próximo convenio retomar las gestiones para su desarrollo.

Tabla 5: Relación de puntos de desinfección.

	URABÁ						
	LUGAR	MUNICIPIO					
1	SANTILLANA	CHIGORODO					
2	IDEM -SADEM	CHIGORODO					
3	EL CUATRO	CAREPA					
4	LOS CARIBES	CAREPA					
5	EL SIETE	CAREPA					
6	EL DIEZ	CAREPA					
7	CHURIDO	APARTADÓ					
8	PALOS BLANCOS	APARTADÓ					
9	LA SUERTE	TURBO					
10	LA PALMAS - SAN JORGE	TURBO					
	MAGDALENA						
1	EL REPOSO	ZONA BANANERA					
2	CERRO AZUL	ZONA BANANERA					

El punto de lavado y desinfección consta de una placa en concreto y/o cascajo lavado con sistema de filtrado, tanque para almacenamiento de agua, pozo artesiano, energía y una caseta para almacenamiento de los insumos (Figura 4). Todos los puestos están dotados de una hidrolavadora de tráfico alto, nebulizadora, producto desinfectante y demás herramientas para su operatividad.





Imagen 4. Puntos de control de estaciones de desinfección en las regiones de Urabá y Magdalena.

Al 29 de febrero se tienen 13.318 vehículos con los cuales se ha realizado la respectiva sensibilización a los conductores, lavado y desinfección del vehículo (Tabla 6).



Tabla 6: Registro de vehículos en puntos de desinfección en Urabá y Magdalena.

REGIÓN	COMUNAL	REG 2019			RE	EGIST	RO V	EHIC	ULOS	2020		TOTAL
REGION	COMUNAL	TOTAL 2019	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL 2020	2019 -2020
	SAN JORGE	534	-	73	154	134	124	129	154	159	927	1.461
	EL SIETE	919	50	127	152	107	89	106	122	141	894	1.813
	PALOS BLANCOS	986	94	86	157	162	204	227	228	225	1.383	2.369
	EL DIEZ	1.695	-	-	57	24	-	-	-	•	81	1.776
URABÁ	SANTILLANA	293	31	39	72	62	47	59	71	43	424	717
	EL CUATRO	364	42	56	79	67	73	57	79	70	523	887
	CARIBE	448	31	70	98	47	97	99	89	79	610	1.058
	SADEM	846	75	106	162	102	1	96	154	123	818	1.664
	LA SUERTE	349	38	87	107	-	-	-	-	-	232	581
	CHURIDO	330	-	27	46	24	-	-	-	-	97	427
TO1	TAL MAGDALENA	6.764	361	671	1.084	729	634	773	897	840	5.989	12.753
MACDALENA	EL REPOSO	245	18	38	44	37	45	35	58	45	320	565
MAGDALENA	CERRO AZUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	_
	TOTAL URABÁ	245	18	38	44	37	45	35	58	45	320	565
T	OTAL COLOMBIA	7.009	379	709	1.128	766	679	808	955	885	6.309	13.318

Por instrucción presidencial, AUGURA donó al ICA dos puestos de control móviles, los cuales fueron instalados en el municipio de Mutatá y el corregimiento del tres de Turbo (Figura 5). Estos puestos fueron dotados con (mesas, sillas, camarotes, unidad sanitaria, ducha, sistema de energía solar, botiquín, camilla de emergencias, extintor y tratamiento de aguas), cuentan con un área aproximada de 14,4 metros cuadrados y espacios para área de trabajo de 4 personas, zona de juntas, baño completo, zona de descanso o dormitorio



Imagen 5. . Puesto de control entregados al presidente Iván Duque para funcionamiento en sitios del ICA en Mutatá y el Corregimiento El Tres de Turbó.

e. Contratación de personal

• 18 empleados para sitios de aspersión.

Se vincularon 13 empleados teniendo en cuenta los sitios de desinfección que se construyeron y se encuentran en funcionamiento, con una persona como reemplazo ante cualquier eventualidad. La contratación de este personal se realizó a través de una empresa de servicios temporales entre el 4 y el 10 de noviembre. Su función durante el desarrollo del convenio fue la de sensibilización, lavado y desinfección de los vehículos esenciales que ingresan en cada comunal (Figura 6). Cabe resaltar que. en aras de mantener las medidas de bioseguridad de forma permanente, AUGURA ha optado por mantener el personal y sus labores durante el tiempo en el cual no se tenga financiación por parte de convenios con el ICA.



Imagen 6. . Personal contratado para los puestos de desinfección en las regiones de Urabá y Magdalena.

- f. Contratación personal divulgación del riesgo y acompañamiento al personal del ICA en aeropuertos:
- 3 personas que harán divulgación de la información en aeropuertos en municipios (Carepa, Medellín y Rionegro).

Con el fin de divulgar información a los viajeros en los aeropuertos de Carepa, Medellín y Rionegro, se pretendió contratar 3 personas (una por sitio) para realizar dicha actividad. Como medida inicial, se hizo la solicitud al ICA de cómo se debía proceder referente a los sitios y el reglamento para las personas que entregarían la información, específicamente para los aeropuertos Olaya Herrera de Medellín y José María Córdoba de Rionegro. Sin embargo, debido al tema de permisos para libre tránsito, no se pudo concretar con los aeropuertos de Rionegro y Medellín. El 10 de enero se envió la solicitud oficial al Dr. Jorge Hugo Duarte Guzmán gerente de Airplan, empresa operadora de los aeropuertos mencionados y a la fecha no se ha recibido respuesta. Por tal motivo, durante el desarrollo de este convenio no se pudo definir la contratación de las dos personas para estos lugares.

Caso contrario, en el aeropuerto de Carepa Antonio Roldan Betancur se realizó una alianza con la Corporación de Turismo de Urabá, que permitió tener listo el punto de entrega de información en dicho sitio, y para el cual se contrató una persona a través de la empresa temporal sugerida por la Asociación. Dicha funcionaria entregó información en el punto del aeropuerto Antonio Roldan Betancur de Apartadó desde el lunes 28 de octubre (Figura 7).



Imagen 7. Funcionaria contratada para divulgación en Aeropuerto Antonio Roldan B en Carepa.

2. Realizar inspección y vigilancia fitosanitaria en predios bananeros.

a. Contratación de personal técnico:

• 25 técnicos (5 para el Magdalena y 20 para Urabá).

b. Contratación de profesionales:

• 6 ingenieros agrónomos o profesiones afines (4 para Urabá y 2 para el Magdalena).

Para el desarrollo de las actividades relacionadas en los literales a y b con el objetivo de realizar la vigilancia fitosanitaria mediante visitas de inspección a predios bananeros y de esta forma evaluar el estatus fitosanitario y construcción de mapas temáticos, se llevó a cabo la contratación de personal de la siguiente forma:

- 25 técnicos (20 Urabá y 5 Magdalena) que iniciaron labores de inspección y vigilancia en fincas bananeras a partir del 03 de octubre, y 8 técnicos adicionales en Urabá, para apoyar la misma labor, a partir del 2 de diciembre.
- 6 ingenieros agrónomos o afines (4 Urabá y 2 Magdalena), con el objetivo de coordinar las acciones de vigilancia de los técnicos y realizar informes de avance en la misma actividad.
- Un experto en sistemas de información geográfica





Todo el personal anteriormente mencionado, fue previamente capacitado en todo lo relación con Foc R4T, deficiencias nutricionales, otras enfermedades como moko, bacteriosis entre otros, seguridad y salud en el trabajo, aspectos administrativos de AUGURA y fichas técnicas del ICA, con capacitaciones teóricas y prácticas (Figura 8).





Imagen 8. Capacitación de técnicos e ingenieros en vigilancia y reconocimiento de síntomas de Foc R4T.

También, AUGURA gestionó con diferentes empresas de las dos regiones productoras para conformar un equipo interdisciplinario de capacitación y sensibilización a las comunidades en donde también

participan los 6 agrónomos del convenio, ya que es una de sus funciones (Figura 9). Las empresas que apoyaron esta labor fueron Comfama, Geodragados, Fundación Unibán, Corbanacol y Cámara de Comercio de Urabá, conformando un equipo de 12 personas, 1 para el Magdalena y 11 para Urabá durante la vigencia del convenio en el año 2019.

Para 2020, se logró concretar nuevamente el apoyo con las mismas empresas para darle continuidad al programa de sensibilización. En tal sentido, se elaboró un nuevo plan de acción de capacitación y sensibilización que inicio sus actividades el pasado 07 de enero de 2020 y cuyos resultados acumulados fueron (Tabla 7, Figura 10).



Imagen 9 Capacitación y sensibilización a instituciones educativas y comunidades.



Tabla 7: Total personas capacitadas y sensibilizadas en comunidades de Urabá y Magdalena.

SITIOS VISITADOS								
URABÁ MAGDALENA TOTAL								
Municipios	4	3	7					
Instituciones Educativas	59	47	106					
Veredas - Corregimientos	120	93	213					

PERSONAS SENSIBILIZADAS							
URABÁ MAGDALENA TOTAL							
Estudiantes	9.913	1.249	11.162				
Comunidad	11.482	12.177	23.659				
TOTAL COLOMBIA 34.821							

Cuantificados con registro firmado por persona en Urabá*

Cuantificado por volantes entregados en el Magdalena **

De igual forma se contrató perifoneo en los cuatro municipios del eje bananero (Figura 10) en donde a diario se difundieron las cuñas radiales y se entregaron hojas divulgativas en todos los barrios, veredas y comunidades que han sido previamente sensibilizadas.



Imagen 10. Puntos de Sensibilización en la región de Urabá con corte al 31 de diciembre de 2019.

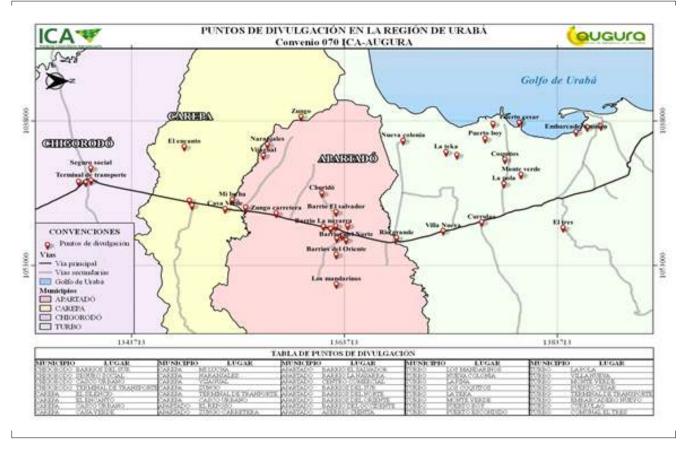


Imagen 11. Puntos de perifoneo en la región de Urabá con corte al 31 de diciembre de 2020

c. Ayudas tecnológicas para la vigilancia fitosanitaria:

- Alquiler o Leasing GPS y/o Tablet para que los 25 técnicos realicen la vigilancia fitosanitaria.
- Alquiler o Leasing de 8 equipos de cómputo para procesamiento de la información.

Los 25 técnicos que iniciaron labores el 03 de octubre fueron dotados mediante GPS marca Garmin GPS Map 64SC, el cual permite tener un seguimiento pleno del rendimiento y de los recorridos de cada uno de ellos, para luego consolidar la información. Por su parte, los 8 técnicos adicionales que iniciaron en el mes de diciembre, se les descargo la aplicación de GPS WIKILOC en sus equipos móviles.

De igual forma, los 6 ingenieros agrónomos fueron dotados cada uno con un equipo de cómputo que permite tener la información en tiempos reales y procesar para luego sacar todos los indicadores y mapas temáticos (Figura 12)



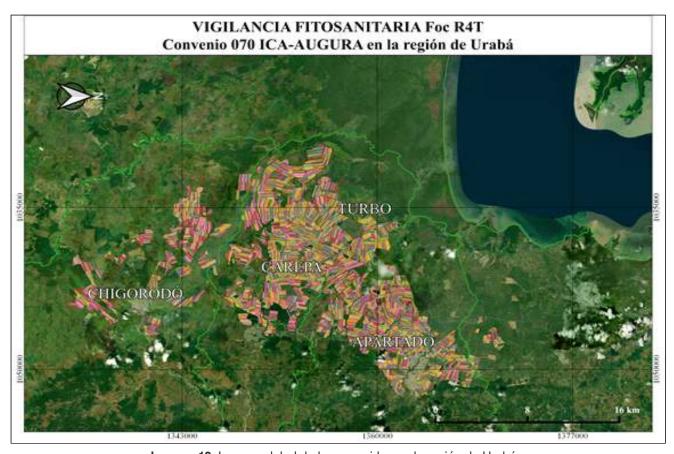


Imagen 12. Imagen global de los recorridos en la región de Urabá.

Como resultado final del convenio, se realizaron dos recorridos de vigilancia e inspección fitosanitaria en todas las fincas afiliadas a AUGURA (Figura 13), cumpliendo con un 103,8% del área programada (Tabla 8 y Tabla 9).



Imagen 13. Imagen global de los recorridos en la región de Urabá.

Tabla 8: Áreas vigiladas en Urabá y Magdalena.

ÁREA PROGRAMA Municipio		31/12/2019		28/02	/2020	ACUMULADO	
AREA PROGRAMA	Widilicipio	Área bruta	# Fincas	Área bruta	# Fincas	Área bruta	# Fincas
	Chigorodó	4.250	37	4.205	37	8.455	74
34.623	Carepa	11.375	98	11.327	98	22.702	196
34.023	Apartadó	9.960	94	9.635	92	19.595	186
	Turbo	9.938	84	9.916	85	19.854	169
TOTAL		35.523 313		35.083	312	70.606	625
PORCENTAJE (%)		10	03	101		204	

ÁREA PROGRAMA	REA PROGRAMA Municipio		31/12/2019		/2020	ACUMULADO	
AREA PROGRAMA	Widificipio	Área bruta	# Fincas	Área bruta	# Fincas	Área bruta	# Fincas
2.924	Zona Bananera	2.594	477	2.754	482	5.348	959
	Cienaga	365	11	198	5	563	16
TOTAL		2.959	488	2.952	487	5.911	975
PORCEN	PORCENTAJE (%) 101,2		101,0		202,2		

Tabla 9: Resumen final de vigilancia fitosanitaria de Foc R4T.

Área total programada	37.547
Área total vigilada	76.517
Área adicional	38.970
% adicional	103,8

d. Contratación de experto en Sistemas de Información Geográfica (SIG):

Fue contratada la Ing. Gloria Marcela Pérez Ochoa, con experiencia en el manejo de Sistemas de Información Geográfica (software QGIS), la cual cubrió las dos regionales y tuvo como función procesar toda la información que le entregan diariamente los agrónomos (Figura 15) y sacar los indicadores y rendimientos en tiempos reales. Además, como producto del convenio, se diseñó un mapa por cada predio de Urabá (313) y uno por cada finca grande y mediana del Magdalena (34), para un total de 346 mapas, que describen el recorrido de vigilancia e inspección fitosanitaria que se realizó en cada finca, y se entregó en medio físico, para que sea exhibido al interior del predio (Figura 16). Cabe destacar, que esta actividad no hacía parte de los entregables iniciales del convenio.



Imagen 14. Zoom de algunas fincas en Urabá-Antioquia. (Fincas Hacienda -Banafinca).

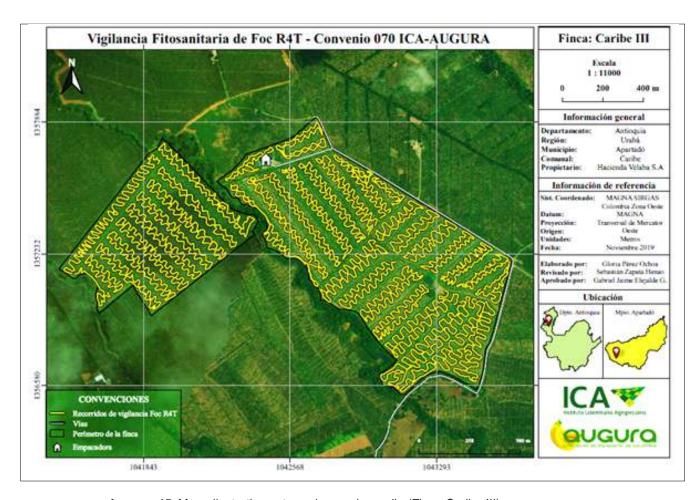


Imagen 15. Mapa ilustrativo entregado a cada predio (Finca Caribe III).

3. Desarrollo de campaña de comunicación, capacitación y divulgación del riesgo de la enfermedad.

Cabe resaltar que la elaboración de todos estos elementos de comunicación se ha desarrollado mediante un trabajo coordinado entre el personal de AUGURA y el ICA, logrando desarrollar un buen número de los elementos contemplados en el convenio.

a. Campañas de radio local:

• Se elaboraron 10 mensajes de radio

Se elaboraron 7 cuñas radiales que fueron emitidas en las emisoras locales de los cuatro municipios de Urabá y dos municipios del Magdalena, con cada una de ellas se realizó contrato desde el 16 de octubre hasta el 31 de diciembre de 2019 y se prorrogaron los contratos hasta el 29 de febrero de 2020. Adicionalmente, se coordinó con cada emisora para rotar las cuñas cada 15 días. En total se realizaron 60 emisiones diarias en Urabá y 30 emisiones diarias en el Magdalena, para un total a la fecha de 6.060 emisiones para Urabá y 2.451 para el Magdalena

Tabla 10: Relación de emisoras y emisión de cuñas radiales

EMISORA	REGIÓN	ESPECIFICACIONES
ANTENA STERO		Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
APARTADÓ STEREO	URABÁ -	Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
BANANA STEREO		Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
URABÁ STEREO		Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
ZONA FM		Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
FUEGO STEREO	MAGDALENA	Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical
VIVA STEREO		Emisión de 10 cuñas diarias de lunes a domingo en progamación musical

A manera de ejemplo tenemos uno de los textos emitidos en las cuñas radiales:

"Nuestro banano, la fruta más consumida a nivel mundial se encuentra en peligro y tiene un enemigo llamado Fusarium raza 4 tropical que causa la muerte de las plantaciones y ya está en Colombia. Usted nos puede ayudar a mantener nuestra región libre de esta temible enfermedad.

- No ingrese a las fincas sin autorización
- •No movilice suelo ni material vegetal
- •Lave y desinfeste su vehículo y calzado en los sitios destinados para esto".

¡Unidos protegemos el empleo y la producción de banano y plátano en Colombia Es responsabilidad de todos!

Convenio 070 ICA -AUGURA.



Dado el alto cumplimiento de esta actividad, y producto de los recursos existentes, se aprobó por el supervisor del convenio la divulgación en otros medios comunicación (Tabla 11 y Figura 16, Figura 17).

Tabla 11: Relación de programas aprobado para otros medios de comunicación.

AEROLINEA	MEDIO	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
AVIANCA	Revista	Módulo	Diciembre-Enero
VIVA AIR	Revista	1/2 página	Diciembre-Enero
SATENA	Revista	Publireportaje - 1/2 página	Diciembre-Enero
EASY FLY	Revista	Contraportada revista	Diciembre-Enero

AEROPUERTOS				
EMPRESA CIUDAD DESCRIPCIÓN				
ANTONIO ROLDAN BETANCUR	CAREPA	VIDRIERAS HALL DE SALIDA Y SALA DE ESPERA (Cant 3)		



Imagen 16. Reportaje aerolíneas.



Imagen 17. Pantallas aeropuertos

Durante el desarrollo del convenio, se llevaron a cabo dos talleres de medios de comunicación del país en la región de Urabá, uno el 05 de diciembre de 2019 que contó con los medios nacionales descritos en la tabla 12 (Figura 18), y otro el 29 de enero de 2020 dirigido a periodistas locales (Tabla 13, Figura 19)

Tabla 12: Relación medios de comunicación nacionales

No.	LUGAR DE PROCEDENCIA	MEDIO DE COMUNICACIÓN
1	Bogotá	
2	Bogotá	ICA
3	Bogotá	
4	Bogotá	El Espectador
5	Medellín	LP
6	Bogotá	
7	Bogotá	RCN TV
8	Bogotá	
9	Medellín	El Tiempo Med.
10	Medellín	El Colombiano
11	Bogotá	RCN Radio
12	Medellín	CM9/Noticina Una
13	Medellín	CM&/Noticias Uno
14	Bogotá	Coronal Ty
15	Bogotá	Caracol Tv
16	Bogotá	SAC
17	Bogotá	LP



Imagen 18. Registro visita periodistas nacionales-Campo Experimental.

Tabla 13: Registro visita periodistas nacionales-Taller Fusarium R4T.

No.	LUGAR DE PROCEDENCIA	MEDIO DE COMUNICACIÓN
1	Turbo	Radio Litoral
2	Apartadó	RCT TV
3	Medellín	LP
4	Apartadó	100.9 emisora Alcaldía Apartadó
5	Apartadó	BOOM
6	Laureles	Cm& y Noticias Uno
7	Carepa	El Heraldo de Urabá
8	Carepa	Emisora Alcaldía de Carepa
9	Turbo	Radio Turbo
10	Apartadó	Apartadó Stéreo
11	Turbo	Emisora Universidad de Antioquia
12	Apartadó	Ajá Urabá
13	Urabá	Teleantioquia
14	Urabá	RCN TV
15	Bogotá	ICA
16	Apartadó	RCN Radio Urabá
17	Apartadó	Caracol TV Sugar
18	Turbo	Urabá Noticias
19	Urabá	Caracol TV
20	Urabá	Urabá TV
21	Apartadó	Antena Stéreo
22	Apartadó	La Chiva de Urabá
23	Chigorodó	Emisora Banana Stéreo
24	Apartadó	El Comercio de Urabá
25	Mutatá	Emisora Río Stéreo



Imagen 19. Registro visita medios locales Campo Experimental – Taller Fusarium R4T.

b. Elaboración de mensajes televisión (regionales) y arrendamientos para emisión:

• Se elaborarán (3) mensajes con duración de 20, 30 y 45 segundos y se realizarán 15 emisiones.

Se contrató con los canales regionales (Tabla 14) la reproducción del video con código cívico suministrado por el área de comunicaciones del ICA y que sirvió para las emisiones televisivas, con aproximadamente 5.000 emisiones durante el tiempo del convenio (Figura 19).

Tabla 14: Relación programas canales regionales.

EMPRESA	MEDIO	DESCRIPCION	DURACIÓN
TELEANTIOQUIA	Noticiero 07:00 pm	30 ediciones (1 diaria)	Diciembre - Enero
TELECARIBE	Noticiero 07:30 pm	30 ediciones (1 diaria)	Diciembre - Enero
URABA TELEVISIÓN	Canal 8 STVNET 256 mil suscriptores	120 emisiones mensuales en rotación parrilla del canal.	Diciembre - Enero
URABA TELEVISIÓN	Pantallas aeropuertos el Dorado, Olaya Herrera, Simón Bolivar	Emisión 40 segundo, 3 por hora 48 al día, emisiones totales 3960	Diciembre - Enero
URABA TELEVISIÓN	Programas de mayor audiencia	120 emisiones menduales en rotación pariilla del canal	Diciembre - Enero
CAMPO TV	Noticiero Magdalena	1 emisión diaria	Diciembre - Enero



Imagen 20. Pantallas aeropuertos

c. Elaboración de material divulgativo:

- 100 pendones (1.0 m x 2.0 m).
- 5.000 afiches.
- 10.000 plegables.
- 15.000 hojas divulgativas.
- 5.000 cartillas técnicas.
- 2 Vallas.
- 1 video de bioseguridad.

Se aprobaron, editaron y se distribuyeron en las dos regionales las hojas divulgativas, pendones y los afiches, de la siguiente manera (Tabla 15):

Tabla 15: Relación de entrega material divulgativo.

MATERIAL DIVULGATIVO				
	PROGRAMADO	ELABORADO		
Pendones	100	158		
Afiches	5.000	14.833		
Plegables	10.000	48.000		
Hojas Divulgativas	15.000	73.500		
Cartillas Técnicas	5.000	6.500		
MATERIAL DIV	142.991			
Vallas	2 34			
Video de Bioseguridad	1	1		
Total	143.026			
MATERIAL DIVULGATIVO				
REGIONAL	PROGRAMADO			
Urabá	2	20		
Magdalena	1	14		



Imagen 21. Afiches y material de divulgación

• Los 48.000 plegables (Figura 21) fueron editados, aprobados y se entregaron. De esta cantidad 2.000 unidades fueron remitidas al ICA para el programa de sensibilización que ellos adelantan.



Imagen 22. Plegable.



• De la primera cartilla técnica (Figura 22) se realizó la impresión de 2.000 ejemplares los cuales fueron entregados a los productores bananeros desde la semana 01 de 2020 y de la cartilla didáctica fueron elaboradas 3.000 impresiones en la ultima semana de febrero.



Imagen 23. Cartillas Técnica y didáctica

 Se han entregado 160 pendones tipo araña (Figura 24), a cooperativas de Magdalena y empresas de Urabá.



Imagen 24. Pendones

Se instalaron 36 vallas entre las dos regiones:

- 20 en Urabá
- 16 en el Magdalena:

Las vallas fueron instaladas al interior de las dos regiones y para el caso de Urabá se instalaron dos vallas en las entradas de la región en Necoclí y Mutatá, para lo cual se contó con el apoyo de la subasta ganadera de Urabá SUGANAR. (Figura 25 y Figura 26).



Imagen 25. Vallas instaladas en Mutatá y Necoclí, respectivamente.



Imagen 26. Vallas instaladas en Mutatá y Necoclí, respectivamente.

• El video de bioseguridad (Figura 26) fue entregado y se hizo la difusión en medios nacionales a partir de febrero de 2020.



Imagen 27. Video.



- 3. Realizar la adecuación de laboratorio, para análisis y diagnóstico de Foc R4T en la región de Urabá y actualización de las técnicas empleadas.
- a. Análisis de 400 muestras de tejido vegetal y/o muestras de suelo en las regiones de Urabá y del Magdalena.

Durante la última reunión llevada a cabo con el ICA se determinó que inicialmente las muestras enviadas solo serían para análisis de Foc R4T. El día 18 de diciembre de 2019 se cumplió con el envió de 300 muestras de la regional Urabá al laboratorio Tulio Ospina del ICA en Bello y 100 muestras de la Regional Magdalena al laboratorio Nacional (Bogotá), cumpliendo el 100% de las muestras estipuladas en el convenio (Tabla 16, Figura 28 y Figura 29).

Tabla 16: Reporte muestras enviadas al laboratorio del ICA.

MUESTRAS TOMADAS

MUESTRAS TOMADAS								
REGIÓN FINCAS FINCAS MUESTRAS % DE FINCAS TOMADAS MUESTREADAS								
Urabá	320	313	300	75%				
Magdalena	486	486	100	10,3%				
Total	Total 806 746 400 4000/							

Vigilancia Foc R4T - Muestras tomadas en la región de Urabá
Convenio 070 ICA-AUGURA

GIREDROLO

GARRIA

ARRIADO

TREBES

CONVENTORES

Panas de translate de los filos

Januarios de los filos

Januari

Imagen 28 Localización de las muestras tomadas en la región de Urabá.

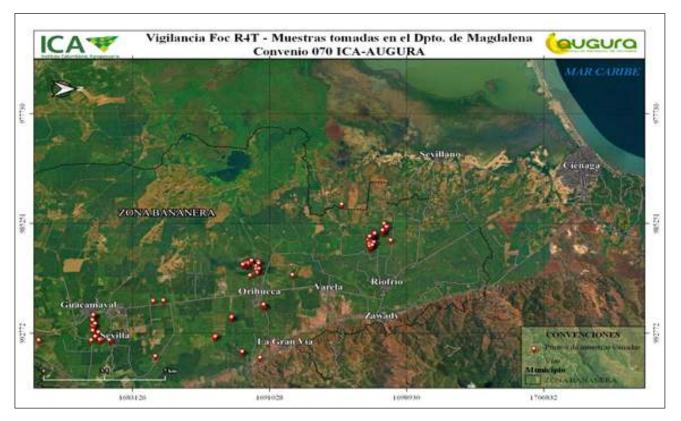


Imagen 29. Localización de las muestras tomadas en la región de Magdalena.

Según lo acordado en la última reunión de supervisión por parte del ICA, se aprobó entregar en compensación al ICA insumos y reactivos a cambio del valor del análisis de las 400 muestras enviadas a los laboratorios. Para tal fin se destinaron reactivos por un valor de COP \$ 89.648.403 y para insumos de COP \$ 52.484.169.

a. Adecuación física del laboratorio de CENIBANANO. (Adecuación de infraestructura y equipos).

El 02 de octubre de 2019, se realizó una reunión en AUGURA Medellín con la Dra. Ana María García Subgerente de Análisis y Diagnóstico del ICA y su equipo de trabajo de analistas de los laboratorios de Bello (Antioquia) y Mosquera (Cundinamarca), para trazar la hoja de ruta que se debía tener con respecto a la adecuación del laboratorio de CENIBANANO. De igual forma se recibió en Urabá una primera visita por parte del responsable del Laboratorio de Cuarentena vegetal (LCV), que pertenece a la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Agrícola del ICA quien emitió el 29 de julio un primer informe, donde se concluía como viable adecuar el laboratorio de CENIBANANO para el diagnóstico de Foc R4T, con algunas sugerencias de compra de equipos y adecuaciones físicas.

El 11 de octubre en CENIBANANO se recibió la visita de dos funcionarios del ICA, el Dr. Carlos Palacio, analista del laboratorio de diagnóstico fitosanitario en la sede Tulio Ospina y el Veterinario José Víctor Castañeda, responsable del laboratorio diagnóstico veterinario en Cereté, Córdoba quién es experto en bioseguridad y normatividad para laboratorios; así como de los diseñadores arquitectónicos de la empresa GENTECH, expertos en diseño de laboratorios. El objetivo de esta visita conjunta fue realizar un recorrido del laboratorio que permitiera ver en detalle las condiciones del laboratorio para hacer los diseños ajustados de acuerdo con las normas de bioseguridad requeridas para el manejo de Foc R4T en el proceso de diagnóstico.

Seguidamente se procedió a firmar el contrato para el diseño del laboratorio, el cual fue entregado el pasado viernes 22 de noviembre y se recibió la cotización por parte de la empresa Gentech expertos en el diseño de laboratorio.



Se contó con los diseños (Figura 29) y cantidades de obra, igualmente se recibieron cotizaciones de 5 empresas constructoras. Se elaboró cuadro comparativo y se tomó la decisión de contratar al Ing. Mauricio Pulgarín Serrano para le ejecución de la obra. El contrato se firmó el 07 de enero y tuvo como fecha final de entrega el 28 de febrero de 2020. Igualmente se presentó la propuesta de interventoría y se definió la empresa Tres Arquitectos quienes participaron en la elaboración del plano de adecuación con Gentech.

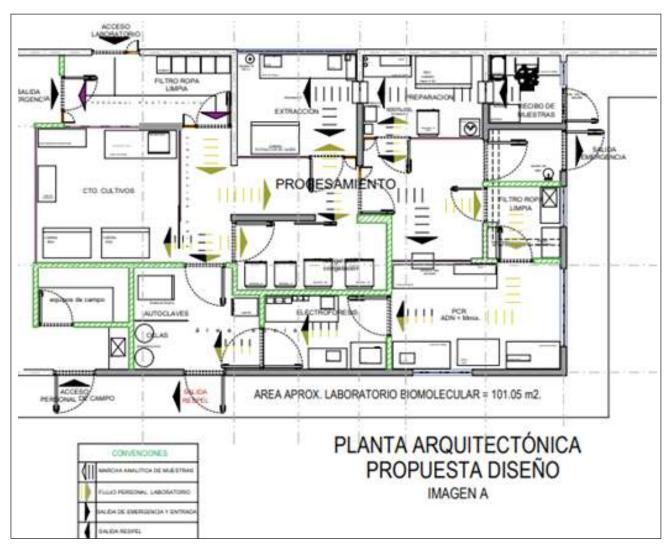


Imagen 30 Diseño Laboratorio.

A la fecha el laboratorio se encuentra terminado y sus equipos instalados.



Imagen 31. Laboratorio terminado.



De igual forma y de acuerdo con la técnica acordada se definió la siguiente lista de equipos (Tabla 17) que comprados en su totalidad.

Tabla 17: Relación de equipos de laboratorio requeridos para diagnóstico.

EQUIPOS	CANTIDAD	MARCA	VALOR TOTAL IVA INCUIDO
Baño Seco	1	LABNET	\$ 1.852.830
Cabina PCR con base	1	JPINGLOBAL	\$ 11.447.800
Cuantificador de ácidos nucleicos y proteínas	1	THERMO	\$ 56.774.900
Fuente de Poder	2	LABNET	\$ 211.200
Cámara de electroforesis 10.10 Horizontal gel box 10X10CM Marca: LABNET	1	LABNET	\$ 1.659.455
Cámara de electroforesis 15.15Horizontal gel box 15X15CM Marca: LABNET	1	LABNET	\$ 2.461.277
Incubadora de convexion natural capacidad 100 a 115 lt	1	MEMERT	\$ 6.502.791
Isofreeze PCR rack yelow para 96 tubos de 0,2 mL. Marca:	1	SS PLASTICS	\$ 255.850
Micropipeta de 0,1-2 Ul	2	LABNET	\$ 147.200
Micropipeta de 10-100 UI	1	NYCHIRO	\$ 999.600
Micropipeta de 10 mL	1	NYCHIRO	\$ 999.600
Plancha de Calentamiento con agitación	1	THERMP	\$ 1.939.700
RACK DE ENFRIAMIENTO DE 0 A 4 °C PARA TUBOS DE 0,5 -2 ML (24 TUBOS) HASTA POR 4 HORAS, MARCA: SSI	1	ISS PLASTICS	\$ 255.850
Refrigerador para laboratorio de alto rendimiento Rango de temperatura 3°C a 7°C (+/- 3°C) Capacidad 640 a 660 litros	1	INDUCOL	\$ 3.561.075
Refrigerador Uso común	1	HACEB	\$ 1.339.515
Soportes en aluminio para Dry Bath Block for AccuBlock Digital Dry Bath 0,5 mL	1	LABNET	\$ 22.400
Soportes en aluminio para Dry Bath Block for AccuBlock Digital Dry Bath 1,5 mL	1	LABNET	\$ 22.400
Soportes en aluminio para Dry Bath Block for AccuBlock Digital Dry Bath2,0 mL	1	LABNET	\$ 22.400
Tanque de nitrogeno 20 lt	1	GENEX	\$ 9.436.700
TOTAL			\$ 99.912.543

c. Actualización de técnicas diagnósticas para Foc R4T.

Del 21 al 24 de octubre se realizó la actualización de entrenamiento en el método analítico para detección de Foc R4T de Musáceas mediante PCR, con participación de la Dra. Vivian Rincón de la Universidad de Queensland, quién compartió su protocolo de diagnóstico mediante la utilización de la metodología genes SIX. En dicho entrenamiento, participaron investigadores de CENIBANANO-AUGURA y analistas de laboratorio del ICA de diferentes regiones del país. Como resultado, se realizaron ajustes a las metodologías con las cuales se estaba trabajando en los laboratorios del ICA, por lo cual, se realizará una capacitación adicional con el fin de realizar pruebas finales, definir versión final de protocolos y entrega de los mismos a CENIBANANO-AUGURA. Esta capacitación está programada para la primera semana de diciembre.

Dando cumplimiento a lo anteriormente mencionado, durante el 6 al 8 de diciembre los investigadores de CENIBANANO-AUGURA Luz Edith Argel Roldán y Sebastián Zapata Henao, estuvieron en el laboratorio de diagnóstico de sanidad vegetal del ICA en la sede Tulio Ospina, recibiendo entrenamiento en técnicas de diagnóstico para FOC R4T, con el fin de implementar las metodologías y protocolos oficiales, una vez estén listas las adecuaciones que contemplan todas las medidas de bioseguridad, para el manejo de éste patógeno, en el laboratorio de CENIBANANO en la zona de Urabá.



3. Formar y capacitar al personal profesional ICA – AUGURA, por parte de expertos internacionales y visitas al exterior.

Salidas al exterior:

• Del 31 de octubre al 9 de noviembre de 2019 se llevó a cabo una salida internacional a Filipinas con la asistencia de 5 representantes del sector bananero colombiano de las compañías Unibán, Banacol, Tropical, AUGURA y Agrosavia (Figura 31), país que ha logrado convivir con la enfermedad logrando incluso en el 2018 el segundo lugar en de las exportaciones mundiales de banano, con una participación en volumen del 16% con cerca de 170 millones de cajas. Motivo por el cual se considera importante visitar este país y conocer de primera mano cómo ha sido la experiencia en el manejo y control de la enfermedad, así como las buenas prácticas implementadas y la investigación de posibles variedades resistentes.



Imagen 32. Visita a Filipinas.

- Del 21 al 22 de noviembre de 2019 se llevó a cabo el Primer Taller Global de Trabajo Fusarium Raza 4 Tropical en la ciudad de MIAMI (Figura 33) con la participación de 4 funcionarios de AUGURA donde se trataron temas como:
 - Variedades Resistentes a Foc R4T.
 - Diagnostico
 - Bioseguridad.



Imagen 33. Visita a Miami.

• Del 5 al 7 de febrero de 2020, se llevó a cabo la Feria Fruit Logistica (FAO), en Alemania, donde se analizó la alerta frente a la presencia de Foc R4T en cuatro continentes. Además, se impulso el comercio de la fruta de banano en Europa (Figura 34).



Imagen 34 Visita a Alemania.

Gestión Regional MAGDALENA GUAJIRA 2019



1. MEJORAR CAPACIDADES PRODUCTIVAS PARA LA AGREGACIÓN DE VALOR MEDIANTE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y ASESORÍA TÉCNICA A 150 PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES EN MAGDALENA

Con el desarrollo del proyecto de mejoramiento de la infraestructura y asesoría técnica a 150 pequeños productores del municipio Zona Bananera del departamento del Magdalena, se buscó mejorar el riego intrapredial y las capacidades de los productores. El proyecto ha sido financiado con recursos de la Agencia de Desarrollo Rural, ADR, y cuenta con la articulación de las Naciones Unidas a través de su oficina contra la Droga y del Delito, UNODC, entidad con la cual AUGURA tiene suscrito el memorando de acuerdo MA 98 de 2017.

La implementación del proyecto tuvo diferentes etapas, en la primera instancia y durante 2018, se construyeron y pusieron en marcha las primeras 58 estaciones principalmente en los predios que contaban con concesión de agua a través de los distritos de riego y 6 emitidas por la Corporación Autónoma Regional del Magdalena CORPAMAG.



Imagen 1: Finca la Pepa, antes y después.



Imagen 2: Finca la Pepa con estación construida

Posteriormente se avanzó en un nuevo proceso de selección para la construcción de las 92 estaciones restantes, proceso auditado y orientado por UNODC, seleccionado a la empresa SERBANA DE URABÁ SAS, la misma empresa que realizó la construcción y puesta en operación de las primeras 58 estaciones de bombeo.

El punto de mayor atraso en el desarrollo del proyecto, fue la gestión de las concesiones de agua ante CORPAMAG, en la actualidad se tienen 31 procesos ante la corporación y el tiempo de respuesta de esta institución no permitió avanzar de mejor manera en la implementación del proyecto.

Frente al componente de asistencia técnica, el proyecto tuvo un avance global del 90%; el agronómico y agrícola se desarrolló al 100% y el ambiental está en el 75%.



Imagen 3 y 4: . Beneficiarios del Proyecto de mejoramiento de riego intra predial, estaciones de bombeo.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto se establecieron 4 tipos de estación de acuerdo a la extensión del área así:

- Estación de bombeo para productores con área entre 0 y 3 hectáreas, alimentadas con electricidad.
- Estación de bombeo para productores con área entre 0 y 3 hectáreas, alimentadas por diésel.
- Estación de bombeo para productores con área entre 3,1 y 6 hectáreas, alimentadas por electricidad.
- Estación de bombeo para productores con área entre 6,1 y 10 hectáreas, alimentadas por electricidad.

Todas las estaciones de bombeo incluyeron complementos como estación de filtrado, manómetros, válvula mariposa, caseta construida en material con un área de 3m x 2,5m de área y con una altura de 2,2 m y 2,1 m.

2. PLAN DE CAPACITACIÓN

En el marco de los objetivos misionales, Augura desarrolló en el 2019, el siguiente plan capacitaciones para sus agremiados:

2.1 Plan de Capacitación Cenibanano

En el 2019 CENIBANANO realizó en el Magdalena un plan de capacitaciones con el objetivo de actualizar los conocimientos de productores, administradores, técnicos, estudiantes, operarios, funcionarios de distritos de riego y comunidad en general en temas de gran importancia para mejorar los procesos agronómicos y productivos del cultivo, presentando alternativas para adaptarse al cambio climático, así como el cumplimiento de los criterios que establecen las normas de certificación.

En el plan de capacitaciones se abordaron temas como protocolos de bioseguridad para evitar el ingreso de Foc R4T a las fincas bananeras, uso y manejo seguro de agroquímicos, manejo integrado de plagas y enfermedades, procedimiento para la toma de muestras de suelo y foliar, influencia de la variabilidad climática en el cultivo de banano, buenas prácticas agrícolas, conteo de población, fisiología y nutrición del cultivo de banano, monitoreo de la mosca de la fruta, Ceratitis capitata, y manejo, control y erradicación de moko.





Imagen 5. Participación de productores, técnicos, trabajadores de fincas bananeras del Magdalena y comunidad en las capacitaciones que realizó CENIBANANO en el 2019. A. BANAFRUCOOP, B. ASOBANARCOOP, C. COOBAMAG, D. Comunidad, E. Operarios fincas grandes, F. Productores medianos y grandes

Tabla 1: Temas y número de asistentes capacitaciones 2019

TEMAS DEL PLAN DE CAPACITACIONES 2019	ASISTENTES
Uso y Manejo Seguro De Agroquímicos	182
Protocolos de Bioseguridad para evitar el ingreso de Foc R4T a Colombia	961
Toma De Muestras De Suelo Y Foliar	27
Identificación Y Manejo Integrado De Plagas En Banano	346
Manejo Integrado De Enfermedades	39
Influencia De La Variabilidad Climática En La Fisiología Del Cultivo	55
Manejo De Población	82
Manejo, Control y erradicación de Moko	33
Buenas Prácticas Agrícolas	36
Fisiología y nutrición del cultivo de Banano	80
Monitoreo De La Mosca De La Fruta (Ceratitis Capitata)	41
Descripción De Calicatas Y Evaluación De Limitantes	
Edafológicas En Tres Zonas Del Magdalena	140
Socialización de la resolución 17334	215
TOTAL	2237

Como se observa en la tabla 1, CENIBANANO-AUGURA capacitó a 2.237 personas, entre representantes de cooperativas de pequeños productores, fincas grandes y técnicos de comercializadoras internacionales.

2.2 Plan de capacitación

En abril se realizaron 8 talleres en campo de identificación y manejo integrado de insectos plaga en el cultivo de banano, dirigido por la Bióloga Ángela Benavides de CENIBANANO Urabá y la ingeniera Helena Bornacelly de CENIBANANO Magdalena. En esta actividad participaron productores de las cooperativas ASOBANARCOOP, BANAFRUCOOP, COOBAFRIO, EMPREBANCOOP, COODEBAN, COOMULBANANO Y COOBAMAG, estudiantes de la Universidad del Magdalena, técnicos y productores de C.I UNIBAN, C.I. Full Fruits, entre otras.

Al finalizar, todos los asistentes a los talleres recibieron una guía de campo de bolsillo que los ayudará a identificar a través de imágenes las plagas y el daño que generan, así como el manejo integrado de las mismas.



Imagen 6. Participación talleres de Identificación y Manejo integrado de Plagas. A. EMPREBANCOOP, B. ASOBANANRCOOP, C. COODEBAN, D. BANAFRUCOOP, E. Universidad del Magdalena, F. COOMULBANANO y G. Técnicos de Comercializadoras

2.3 Semana sel suelo

Con la visita del Doctor Carlos Gauggel Ph.D en suelos y fisiología vegetal, experto en Suelos, se realizó un minucioso trabajo de campo que permitió realizar la descripción de los horizontes del suelo a través de calicatas que se realizaron en tres zonas diferentes de la Zona Bananera del Magdalena, en el que participaron 53 asistentes, principalmente técnicos y productores. Por otro lado, el Dr. Gauugel realizó la conferencia magistral "Manejo de suelos y nutrición vegetal en banano en las zonas bananeras del departamento del Magdalena y la Guajira, enfrentando el cambio climático", en la que participaron 87 personas.



Imagen 7. Asistentes descripción de calicatas semana del suelo en sectores de la Zona Bananera del Magdalena

2.4 Socialización Resolución 17334 ICA

Desde la emisión de la Resolución del ICA 17334 que hace referencia a los protocolos de bioseguridad y vigilancia fitosanitaria que los productores deben cumplir para evitar el ingreso de Foc R4T a las fincas bananeras, AUGURA realizó 7 jornadas de sensibilización, haciendo énfasis de la importancia de su cumplimiento y así evitar sanciones que se podrían generar en caso de incumplimiento.



Imagen 8. Socialización de Resolución 17334 en diferentes escenarios.

2.5 Capacitaciones ante sospecha de foc R4T a Colombia.

Se realizaron 90 jornadas de capacitaciones finca a finca en las que participaron 3.561 productores y operarios, de la misma manera, se formaron a 381 personas que están relacionadas con nuestro sector bananero, como funcionarios de los distritos de riego ASORIOFRIO, ASOSEVILLA y Tucurinca, Policía Nacional, CORPAMAG, transportadores, Fundación Social FUNDAUNIBAN, estudiantes del SENA y la Universidad del Magdalena, para un total de 3.952 personas.

Tabla 2: Total de personas capacitadas en bioseguridad

COMERCIALIZADORA/ GRUPO	N. DE FINCAS	ÁREA	ASISTENTES
UNIBAN	17	1776	1109
UNIBAN-FUMIGACIÓN	14		376
UNIBAN - COOPERATIVAS			214
BANASAN	3	74,33	71
BANARICA	16	938,76	271
FULL FRUIT	8	698,4	504
COMPRAS AMÉRICAS	2	48,87	33
TECBACO	3	88,06	103
TOTAL	63	3624,42	2681
COOPERATIVAS			
BANAFRUCOOP	39	201,57	297
COOBAFRÍO	67	216,36	140
COODEBAN	7	32,82	21
ASOBANARCOOP	39	146,82	121
COOBAMAG	86	207,76	200
EMPREBANCOOP	113	332,06	69
COOMULBANANO	100	277,41	32
SUBTOTAL	451	1.414,80	880
OTROS			
ASORIOFRIO			35
ASOSEVILLA – ASOTUCURINCA			36
FUNDAUNIBAN			10
SENA			120
CORPAMAG			35
POLICÍA NACIONAL			68
TRANSPORTADORES			78
Técnicos Convenio			9
SUBTOTAL			381
TOTAL	514	5.039,22	3.952,00



2.6 Capacitaciones coordinación ambiental

El área ambiental de AUGURA en el Magdalena, realizó una serie de capacitaciones al personal técnico y trabajadores de las fincas afiliadas, así como a estudiantes de primaria y bachillerato, en temas como:

- Biodiversidad y conservación de especies
- · Gestión integral de residuos sólidos
- Planes de ahorro y uso eficiente del agua
- Cambio climático
- Criterios de cumplimiento de nivel C de la norma RainForest Alliance
- Concesiones de Agua

En total se capacitaron 352 personas entre estudiantes de los colegios del municipio Zona Bananera, el SENA, específicamente del grupo de Gestión Ambiental, a los cuales se les brindó una charla sobre los lineamientos para la obtención de la concesión de agua superficial y subterránea

Grafica2: Grupos y cantidad de personas capacitadas en temas ambientales.

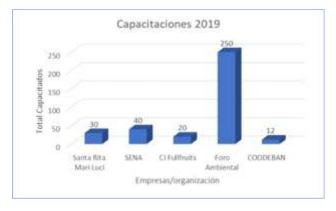






Imagen 9: Taller en finca Marilucy y Santa Rita

Imagen 9: Foro ambiental con participación de Augura

3. ASESORÍA TÉCNICA

3.1 Asesoría técnica Cenibanano

En respuesta a la solicitud de los productores, CENIBANANO brindó asesoría técnica a los productores bananeros del Magdalena en la calibración de equipos de aspersión, prevención,

control y erradicación del Moko (*Ralstonia solanacearum*), identificación y erradicación de plantas afectadas por el virus rayado del banano (*Banana streak badnavirus, BSV*) y el virus del mosaico del banano (*Cucumber mosaic cucumovirus, CMV*), manejo integrado de mosca blanca, colaspis, arañas, evaluación de población, manejo adecuado de arvenses (Malezas) y elaboración de los planes de manejo integrado de plagas.



Imagen 9: Actividades desarrolladas en la Asesoría técnica que brindó CENIBANANO en el 2019. **A.** Diagnóstico de Moko y recomendaciones para su manejo. **B** y **F.** Monitoreo e instalación de trampa para mosca blanca. **C.** Calibración de equipos de aspersión de fungicidas **D.** Asesoría en el manejo de virosis. **E.** Recorrido técnico interinstitucional para supervisión de casos Moko. **G.** Calibración de equipos de aspersión de herbicidas **H.** Asesoría en suelos.

3.2 Asesoría Técnica Ambiental

Gestiones ante CORPAMAG

Desde el año 2018 y 2019 la coordinación ambiental inició los trámites para la obtención de las concesiones de agua para 96 fincas de 6 cooperativas de pequeños productores, logrando los siguientes resultados:

- 62 fincas aprobadas y con Resolución
- 28 fincas con auto de inicio, pruebas de bombeo y acta pero sin Resolución
- 3 fincas pagaron los estudios y trámite, pero no tienen respuesta
- 4 fincas renunciaron al proyecto porque ya cuentan con riego.



Grafica2: Resumen solicitud Concesioness.



4. ACTIVIDADES AGRONÓMICAS CON ENTIDADES DEL SECTOR

4.1 Campaña ICA – AUGURA para la erradicación de casos de moko

Con el equipo técnico del ICA regional Magdalena, se realizaron campañas fitosanitarias en las que AUGURA donó glifosato para erradicar alrededor de 137 casos de Moko (Ralstonia solanacearum) en fincas de pequeños productores, brindando apoyo en las jornadas de socialización del manejo de la enfermedad.



Imagen 12: Jornada de erradicación de Moko con el Instituto Colombiano Agropecuario ICA.

4.2 Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Consejo Regional de SENA

Durante el 2019 se realizaron 10 sesiones en los que se trató la situación de los Centros de Logística y Promoción Ecoturística, así como el Agroindustrial de Gaira; en este sentido se tuvo lo oportunidad de aportar y hacer seguimiento a procesos como el de la construcción o adecuación del centro de Gaira, apoyo al centro de formación de COOMULBANANO apoyado por FUNDAUNIBAN y las diferentes acciones del SENA en torno a la emergencia por la llegada del Fusaruim R4T al país.

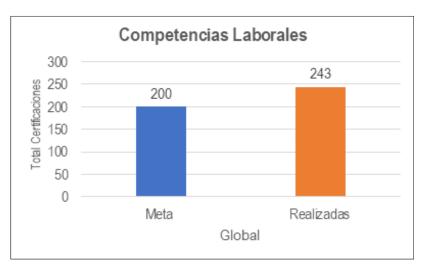


Imagen 9: Foro ambiental con participación de Augura

Programa Evaluación Certificación de Competencias Laborales

AUGURA durante el año 2019 continuó promocionando ante sus afiliados la importancia de las certificaciones por competencias laborales para los trabajadores de las fincas en las diferentes labores que desempeñan, se logró entregar 243 al personal de las fincas, Pepilla, Naranjos y Yunque en las siguientes labores

- Cosecha de racimos de acuerdo con guía técnica
- Protección del racimo de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa
- Selección de fruta de acuerdo con criterios
- Empacado de fruta con procedimientos técnicos y normativa



Grafica 3: Total certificaciones laborales 2019

Para AUGURA es importante resaltar que durante el año anterior se pudo cumplir con la meta pactada con el SENA lo cual demuestra su compromiso con el mejoramiento continuo de los trabajadores de sus fincas afiliadas en el departamento del Magdalena.



Grafica 4: Certificaciones por competencias

4. OTRAS ACTIVIDADES DEL SECTOR

4.1 Gestiones Conjuntas con Fundauniban

Durante el año 2019 AUGURA y FUNDAUNIBAN estrecharon sus lazos de trabajo interinstitucional y de la mano de CI PROBAN realizaron diferentes gestiones y proyecto conjuntos entre los que se destaca:



Proyecto Reforestación

En atención a los nuevos criterios exigidos por Rain Forest, se realizaron reuniones técnicas con funcionarios de la Fundación y la comercializadora C.I. UNIBAN para definir la metodología óptima para desarrollar un proyecto de reforestación para reducir la deriva de las aspersiones aéreas. Se realizaron dos jornadas de capacitaciones, en las cuales se entregaron aportes técnicos importantes para el proyecto.



Imagen 16: Reunión proyecto reforestación

Sensibilización Comunitaria sobre Fusarium R4T.

De manera contundente y en respuesta a la emergencia suscitada por la llegada de Fusarium R4T al país, se realizaron jornadas de sensibilización a escuelas y comunidad en general, para esta labor FUNDAUNIBAN dispuso de un técnico con experiencia en la enfermedad que junto con los técnicos del convenio Augura ICA 070, realizaron este procesos en los centros urbanos de Zona Bananera, Ciénaga y Aracataca.

Participación en el Encuentro de Productores de CI UNIBAN.

En el mes de noviembre se acompañó a FUNDAUNIBAN en el encuentro de productores que se realiza todos los años, AUGURA participó con una charla sobre el riesgo de Fusarium R4T. Durante este evento participaron 150 personas y se resaltó el compromiso para evitar el ingreso del hongo al Magdalena



Imagen 17: Encuentro de productores UNIBAN 2019

• Torneo de Celebración de los 50 Años del Primer Embarque de CI UNIBAN

FUNDACIÓN UNIBAN lideró la realización del torneo interfincas de futbol en el cual se celebró los 50 años del primer embarque de banano de CI UNIBAN. AUGURA fue invitado a hacer parte del mismo como institución de apoyo, este torneo fue de gran recibido por productores y cooperativas.



Imagen 18: Torneo UNIBAN 50 años

4.2 Plataforma del Custodia del Agua y Mesa Técnica Ambiental

En el 2019 se realizaron diferentes actividades para la conservación de las cuencas como fueron reforestaciones con árboles nativos en las riveras del Río Sevilla, actividades de recolección de residuos y erradicación de botaderos a cielo abierto identificados en el municipio Zona Bananera.

Augura a través de la Coordinación Ambiental, participó como ponente en el primer Foro Ambiental al cual asistieron 200 estudiantes de los grados 9,10 y 11 de las instituciones educativas del municipio. En este escenario la temática principal fue cambio climático y variabilidad climática haciendo énfasis en las acciones que están causando la variación del clima y que se está desarrollando desde el sector bananero para contrarrestar el cambio climático y las labores que se deben emprender desde sus hogares o comunidad para frenar esta problemática mundial.

Igualmente este año se participó en el segundo cine foro ambiental en beneficio de los niños de los corregimientos de Guacamayal, Orihueca y Rio Frio, en el desarrollo de esta actividad participaron 250 niños con una película que les enseñaba como podrían afectar las acciones del hombre al medio ambiente sino se utilizaran de manera responsable los recursos naturales.





Imagen 19: Talleres Mesa Técnica Ambiental en el municipio Zona Bananera y Plataforma Custodia del Aqua.



5.3 Mapa de Aptitud del Sector Bananero con UPRA.

Augura lideró la elaboración de los mapas de aptitud para banano en lo correspondiente a Magdalena, llevando a cabo visitas a campo con todos lo profesionales de las diferentes áreas, de la UPRA que permitieron a estos funcionarios conocer las particularidades de nuestra actividad y la región. Se compartió con esta entidad información relacionada con planos de fincas y otra información georeferenciada que se dispone.



Imagen 20: Taller elaboración del mapa de aptitud para banano.

5.4 Fundación Manuel Mejía.

Como actividad complementaria para la formación del personal del Magdalena, AUGURA gestionó con el SENA de Gaira, la realización de un simulacro del Curso Taller de Bioseguridad de Fusarium, a través de la Fundación Manuel Mejía, con el auspicio del ICA y en el cual participaron técnicos de la regional.



Imagen 21: Taller Bioseguridad Fundación Manuel Mejía

6. SEGURIDAD

El componente seguridad es uno de los más importantes en la regional Magdalena, en este sentido la Dirección de Augura Magdalena, acercó a las autoridades y los agremiados

6.1 Formación a la Autoridad sobre FUSARIUM

AUGURA y ASBAMA realizaron conjuntamente una capacitación dirigida a la Policía del departamento y del distrito de Santa Marta, sobre la emergencia del sector bananera en torno al Fusarium R4T, esta capacitación contó con la participación de las diferentes especialidades de la institución entre ellas, Policía de Carreteras, Carabineros, Policía Ambiental, Fiscal y Aduanera, Policía de Hidrocarburos, entre otras.



Imagen 22 y 23: Reuniones Policía capacitación Fusarium R4T

6.2 Reunión con el Subcomandante de Policía del Departamento

Con la intención de presentar las principales necesidades en cuanto a seguridad, el Presidente (E) de la agremiación en compañía del Director Regional realizaron una visita a las instalaciones de la Policía del Departamento, la cual fue atendida por el Coronel Carlos Arturo Reyes Monsalve. En esta reunión se planteó la problemática asociada al robo de insumos, fruta, equipos, entre otros, así como los riesgos de la contaminación por narcóticos.



Imagen 24: Visita Comando de Policía del Departamento del Magdalena

7. CELEBRACIÓN DE LA NAVIDAD CON LOS NIÑOS DE ZONA BANANERA

Eaugura realizó diferentes actividades de celebración de la navidad con los niños del municipio Zona Bananera, esta vez se entregaron 250 regalos en las comunidades de la invasión o cuatro caminos en el corregimiento de Guacamaya, Pradito en Sevilla, Carital en Río Frio y centro de integración comunitaria de Orihueca.





Imagen 25: Entrega de regalos navideños