



# Informe GREMIAL 2018

# Informe de Gestión 2018

## OFICINA BOGOTÁ

### GOBIERNO NACIONAL

#### 1. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



Imágenes 1 y 2: Visita del señor Presidente Iván Duque a Urabá

En el mes de agosto, ante el cambio de Presidente de la Republica, AUGURA, gestionó y realizó la primera reunión de un gremio agropecuario en el País, con el nuevo Presidente doctor Iván Duque Márquez, en la zona de Urabá, y a la cual acudieron representantes de las principales fuerzas vivas de la Región

Se abordaron temas de gran importancia para nuestra agroindustria y que fueron consolidados en el denominado Plan de Acción Social y Económico para Urabá, iniciativas como la construcción del Distrito de Adecuación de Tierras, el fortalecimiento de la seguridad y la solución a la brecha pensional de los trabajadores bananeros fueron incluidos en este importante documento.

#### 2. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Con el responsable de esta Cartera doctor Andrés Valencia se solicitaron apoyos en programas como el seguro agropecuario, proyecto de riego intrapredial suscrito con Naciones Unidas y ADR, formalización predial en la región de Urabá para plataneros y en el departamento del Magdalena para productores de banano, igualmente respaldo técnico y económico para el Plan Nacional para el Control y Prevención del Fusarium R4T.



Imagen 2: Reunión Ministro de Agricultura Andres Valencia y Miembros Junta Directiva AUGURA

### 2.1 Seguro Agropecuario

Durante todo el 2018, fue una prioridad para AUGURA la gestión de recursos para este instrumento, aun mas cuando al inicio del 2018, se redujo el presupuesto de \$40.000 millones a \$4.000 millones para todo el sector agropecuario, nos reunimos para este propósito con los Ministros de Agricultura y Hacienda así como con el Gerente de FINAGRO, el Director de Comercio y Financiamiento del Min Agricultura, sustentando la necesidad de continuar y ampliar este apoyo para el gremio bananero.

Como resultado de nuestras gestiones, se obtuvo un presupuesto total de \$34.000 millones, donde el sector bananero se benefició de este subsidio a la prima en cerca de \$17.000 millones.

### 2.2 Agencia de Desarrollo Rural

Se logró dar inicio al proyecto IMPLEMENTACIÓN DE 150 ESTACIONES DE BOMBEO PARA PRODUCTORES BANANEROS, convenio por un valor de \$3.614.108.000 suscrito, entre AUGURA Y ONUDC, en su etapa de desarrollo se logró dar viabilidad a los productores que se encontraban dentro de distritos de riego, y tramitar de manera paralela ante CORPAMAG la solución a las solicitudes individuales de uso de agua.

De manera paralela se presentó a la Agencia de Desarrollo Rural el proyecto de fertilización, del cual se beneficiarían 150 pequeños productores del Magdalena.

### 2.3 CCI

#### NORMA GLOBALGAP - GRASP

Hicimos parte del comité en la interpretación de la guía GRASP para Colombia, teniendo en cuenta el interés por parte del mercado internacional y de los Órganos Certificadores. Así mismo se incluyeron las observaciones de varios grupos empresariales de la zona de Urabá y del Magdalena, resaltando la incorporación dentro de la guía la admisión de las horas de trabajo por labor, acorde a la convención colectiva.

### 2.4 ICA

#### FUSARIUM RAZA 4 TROPICAL

Trabajamos en la construcción del programa de gestión para mantener libre a Colombia de la marchitez por Fusarium oxysporum f. sp. Cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T), y que contempla:

1. Trazabilidad del material.
2. Capacidad de Diagnóstico y Contingencia.
3. Introducción del material importado.
4. Comunicación del riesgo, para las zonas productoras del país.

### 2.5 Registro Exportadores

Realizamos la gestión que logró la prórroga hasta el 21 de enero de 2020, de la entrada en vigencia de la Resolución 448 que exige la renovación del Registro para Predios Exportadores de gran impacto para los pequeños productores plataneros y bananeros en Urabá y Magdalena.



Imagen 3: Reunión Gerente ICA Deyanira Barrero, Comercializadoras y AUGURA

## 3. MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

Nos reunimos con el Ministerio de Comercio, con el objeto de evaluar la metodología para acordar con el Reino Unido su participación en las cuotas negociadas en acceso a mercados entre Colombia y la Unión Europea, en el marco del Brexit.

Así mismo, llamamos la atención del Gobierno Nacional, de la importancia de este mercado para la agroindustria bananera y la necesidad de tener un acuerdo comercial claro en condiciones arancelarias y aduaneras con ellos una vez se produzca el BREXIT.

### 3.1 DIJIN Y POLFA

Fueron varias las reuniones en las que se solicitaron acciones concretas en temas de ilegalidad, robo de fruta y aspersores que contribuyan al mejoramiento de la seguridad en nuestras zonas de producción.

## 4. MINISTERIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Después de una ardua gestión se logró la expedición de la Resolución 000303 de 2018, donde se establecen condiciones especiales para el cambio de modalidad de transporte público de pasajeros a transporte especial, así como la edad de 10 años máxima de estos buses para realizar este cambio de modalidad, esta resolución aplica de manera exclusiva para la zona bananera de Antioquia.

Como complemento y como consecuencia de la salida de casi 250 vehículos a partir del 01 de enero de 2019, se logró que la Ministra de Transporte doctora Ángela María Orozco, anunciará una prórroga de un año para la sustitución de los vehículos que cumplieran 20 años de servicio.

### 4.1 Agencia Nacional de Infraestructura - ANI

Nos reunimos en compañía del señor Alcalde de Carepa doctor Ovidio Ardila y directivos de la ANI, con el fin de plantear una opción de mejora en la vía Transversal de las Américas, en la glorieta de Casa Verde que corresponde a la variante El Reposo, teniendo en cuenta que el municipio de Carepa proyecta una vía por dicha salida con todos los requisitos exigidos por la ley y sus aspectos técnicos, propuesta que pasó a evaluación de la ANI.

### 4.2 Aerocivil

Con el tema de uso de drones para fumigación en el sector agrícola, participamos en las mesas técnicas, donde solicitamos se garantizara la seguridad y facilidad en su uso en sectores productivos como la actividad bananera, donde la fumigación aérea es fundamental.

Presentamos las particularidades encontradas en un posible uso de esta tecnología en la zona de Urabá, para realizar modificaciones al proyecto de Resolución: “Por la cual incorporan a la norma RAC 91 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia unas disposiciones sobre operación y certificación de sistemas de aeronaves no tripuladas UAS y se numeran como Apéndice 13, y se adoptan otras disposiciones”

## 5. MINISTERIO DE TRABAJO

Con el cambio de Gobierno, fue necesaria la presentación ante la nueva Ministra de Trabajo doctora Cecilia Arango Olmos, de la Brecha Pensional, problemática que aqueja al sector y que lo coloca en un verdadero riesgo de estabilidad económica ante la avalancha de demandas y fallos proferidos; la jefa de esta cartera fue bastante receptiva y reactivo el equipo de trabajo para continuar en la búsqueda de soluciones que permitan superar esta situación.

Igualmente trabajamos de manera conjunta con la SAC y el Mintrabajo en la elaboración de la Resolución que permite establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST para las personas naturales y jurídicas.



Imagen 4: Reunión Ministra de Trabajo, SINTRAINAGRO y Miembros Junta Directiva AUGURA

## 6. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Defendimos con vehemencia y contundencia ante el señor Ministro de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible doctor Luis Gilberto Murillo Urrutia, la no entrada en vigencia del proyecto de Resolución de adopción de cartografía del mapa de humedales del país y muy especialmente lo establecido en su Artículo 3 que en uno sus apartes “Restringe parcial o totalmente el desarrollo de actividades agropecuarias de alto impacto de exploración minera y de hidrocarburos con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales según las condiciones biofísicas de estos ecosistemas”

Hicimos claridad que de entrar en vigencia esta Resolución, se vería seriamente afectada el 50% del área total sembrada en las zonas de Urabá y Magdalena, trayendo consecuencias socio económicas graves para nuestra agroindustria como la disminución del área sembrada poniendo en riesgo el

cumplimiento de los contratos internacionales, la operación de nuestros embarcaderos de Zungo y Nueva Colonia, la actividad de 5000 familias plataneras así como desarrollos futuros como Puerto Antioquia y los Distritos de Adecuación de Tierras aprobados por el Gobierno Nacional, Barranquillita - Bajirá y Chigorodó – Turbo.

### 7. MINISTERIO DE DEFENSA



Mantuvimos una permanente interlocución con esta Cartera y los diferentes Comandantes de Fuerzas Militares y de Policía en nuestras regiones productoras con el propósito de velar por la seguridad de nuestros afiliados para el normal desarrollo de sus actividades.

Imagen 5: Consejo de Seguridad Ministro de Defensa, Guillermo Botero

Como reconocimiento a la entrega y permanente disposición de las Fuerzas Armadas y de Policía en la región de Urabá, AUGURA organizo y llevo a cabo un sentido homenaje en el mes de diciembre a 300 efectivos de Policía y Ejército.



Imagen 5: Homenaje a militares y policías Urabá

## 8. EMBAJADAS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

### 8.1 EMBAJADA UNIÓN EUROPEA



Participamos en reunión, presidida por la nueva Embajadora designada de la Unión Europea en Colombia, Señora Patricia Llombart Cussac y los Eurodiputados miembros del Comité de Comercio Internacional del Parlamento Europeo, acerca de las cuestiones agrícolas en Colombia y el balance de la implementación del Acuerdo Comercial entre Colombia y la UE. Se resaltó la labor de nuestra agroindustria, el respeto laboral y sindical, así como las campañas de Fair Trade donde ha participado nuestro banano.

Imagen 5: Encuentro Embajadora de la UE para Colombia Patricia Llombart

### 8.2 EMBAJADA DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS

Nos reunimos con la Ministra de Agricultura, Naturaleza y Calidad de los Alimentos, Sra. Carola Schouten, su Viceministra, Marjolijn Sonnema, presentando la agroindustria bananera, la importancia de nuestra actividad, en temas laborales, sostenibilidad ambiental y de bienestar para las regiones y comunidades en Colombia, así mismo, la importancia del reconocimiento del mercado internacional mediante los precios de compra de nuestra fruta y los esfuerzos realizados por toda nuestra agroindustria.

### 8.3 EMBAJADOR DE COLOMBIA EN ESTADOS UNIDOS

Participamos en reunión liderada por el Embajador de Colombia en Estados Unidos, el doctor. Francisco Santos, interesado en todos los temas relacionados con el comercio entre Colombia y Estados Unidos. Donde planteamos de primera mano las oportunidades, retos y desafíos sanitarios de la agroindustria bananera colombiana en dicho mercado.

### 8.4 GIRA UNIÓN EUROPEA

Gracias a la invitación del Embajador de Colombia en Italia doctor Juan Mesa, se realizó un periplo por Italia y el Reino Unido con el propósito de interactuar con compradores de fruta, sindicatos, universidades, ONGs y representantes de gobierno con el propósito de brindarles una mayor información en temas de gran importancia para nuestro sector como responsabilidad social empresarial, relaciones laborales y sostenibilidad ambiental

Participamos en la Feria de Macfrut 2018, realizada en Bologna Italia, lugar en cual interactuamos con sus visitantes mencionando las bondades laborales y ambientales en las que se produce nuestra fruta



Imagen 6: Participación en Macfrut 2018



Imagen 7: Reunión con Organizaciones No Gubernamentales, donde se resalta la participación de Amnistía Internacional



Imagen 8: Encuentro con los investigadores de la Universidad Exeter para adelantar Convenio de Agricultura de Precisión y Capacitación con CENIBANANO.

Imagen 9: Reunión Mark Menzies Parlamentario Conservador de la Cámara de los Comunes, (Prime Minister's Trade Envoy to Chile, Colombia, Perú). Delegado de la Primera Ministra de Asuntos Comerciales.



## 8.5 REUNIÓN EMBAJADOR DE COLOMBIA EN ALEMANIA



Imagen 10: Encuentro Embajador de Colombia en Alemania

Conocedores de la gran importancia que tiene Alemania para nuestro mercado, realizamos una reunión con el señor Embajador de Colombia en Alemania, Hans-Peter Knudsen Quevedo, con el fin de enterarlo de primera mano sobre nuestro sector en materia laboral y ambiental y de esta forma poder realizar su trabajo comercial de manera más eficiente para nuestra agroindustria.

### 8.6 REUNIÓN EMBAJADOR DESIGNADO PARA CHINA



Imagen 11: Reunión Ministro Agricultura, Presidente de la SAC y Embajador Designado de Colombia para China

Participamos en la reunión llevada a cabo entre el Ministro de Agricultura doctor Andrés Valencia, el Presidente de la SAC doctor Jorge Bedoya y el Embajador Designado para China doctor Luis Diego Monsalve; esperamos con este nombramiento poder incursionar con mayor volumen a este importante mercado.

### 8.7 FORO INTERNACIONAL DEL BANANO 2018- ECUADOR

Preocupados por la iniciativa de bajar los precios de compra de la fruta, acudimos en el mes de octubre a la ciudad de Guayaquil Ecuador, para intervenir en el Foro Internacional del Banano organizado por AEBE.

En este escenario participamos en una importante reunión convocada por el señor Ministro de Agricultura de Ecuador en compañía de CORBANA, ASBAMA, AEBE y la FAO con el fin de organizar un bloque Latinoamericano que defienda los intereses de los productores y trabajadores bananeros.

Igualmente participamos en el panel de Responsabilidad Social en el cual presentamos los programas que en esa materia se han ejecutado en nuestras regiones productoras.



Imagen 12: Participación Foro Internacional del Banano 2018 Guayaquil- Ecuador

## 9. GESTIÓN GREMIAL

### 9.1 SAC

#### COMITÉ DE COMERCIO

Trabajamos con varios gremios en la definición de las posturas comerciales frente a las negociaciones con Japón y Turquía, donde buscamos desde el sector bananero preferencias arancelarias en cero, para contar con el acceso a estos mercados.

Realizamos una propuesta para el Gobierno Nacional en la cual se solicitó hacer un esfuerzo con respecto al acceso a mercados de algunos productos específicos en Japón para que el sector pueda

considerar la negociación como favorable; dentro de las solicitudes del sector agropecuario en banano se solicitó un contingente de 1.000 a 10.000 toneladas en 10 años y contingente ilimitado a partir del año 11.



Imagen 13: Foro Comercio SAC con Ministro de Agricultura

### COMITÉ DE TIERRAS

En este comité abordamos temas como: Ley de Tierras, ZIDRES, Metodología UAF, Zonas de Reserva Campesina y Lineamientos de Política de Resguardos Indígenas, entre otros, analizando los correspondientes proyectos de ley y formulando observaciones al Gobierno Nacional y al Congreso en su correspondiente trámite.

## 10. CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Participamos en la iniciativa por un Acuerdo Nacional donde se busca construir una aspiración de país y un catálogo de medidas que lo hagan realidad, en esta capítulo sobre el sector agropecuario convocado por un conjunto de instituciones entre las cuales está el Banco Interamericano de Desarrollo, la ANDI, McKinse y & Company, la Universidad de los Andes, la Universidad del Rosario y el Consejo Privado de Competitividad.

El propósito es sumar esfuerzos en busca de soluciones y recomendaciones concretas, consensuadas entre los expertos del país y que pueden causar verdadero impacto positivo en Colombia y en todos los colombianos, acelerando la transformación del sector agropecuario.



Imagen 14: Reunión Consejo Privado de la Competitividad

# Informe de Gestión 2018

## OFICINA URABÁ

### OPERACIÓN DE DRAGADO 2017



Foto 1: Draga Leona



Foto 2 : Draga Río León

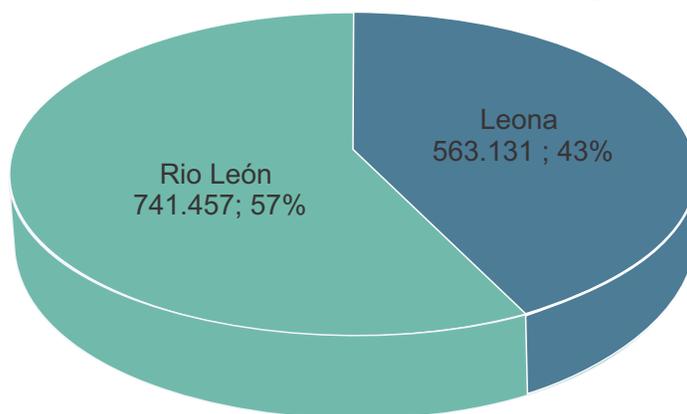
#### 1. OPERACIÓN

La operación de dragado se realizó 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 Buceo Industrial y Dragados de Urabá S.A.S. Como hecho relevante el primero de mayo de 2016 ambas dragas comenzaron a trabajar en turnos de 12 horas los 365 días del año.

##### 1.1 VOLÚMENES EXTRAÍDOS

El dragado, extracción y depósito de sedimentos para el año 2018 fue de 1.304.588 m<sup>3</sup>, de los cuales la draga Leona extrajo 563.131 m<sup>3</sup> de sedimento y la draga Río León 741.457 m<sup>3</sup>. Ver gráfica 1

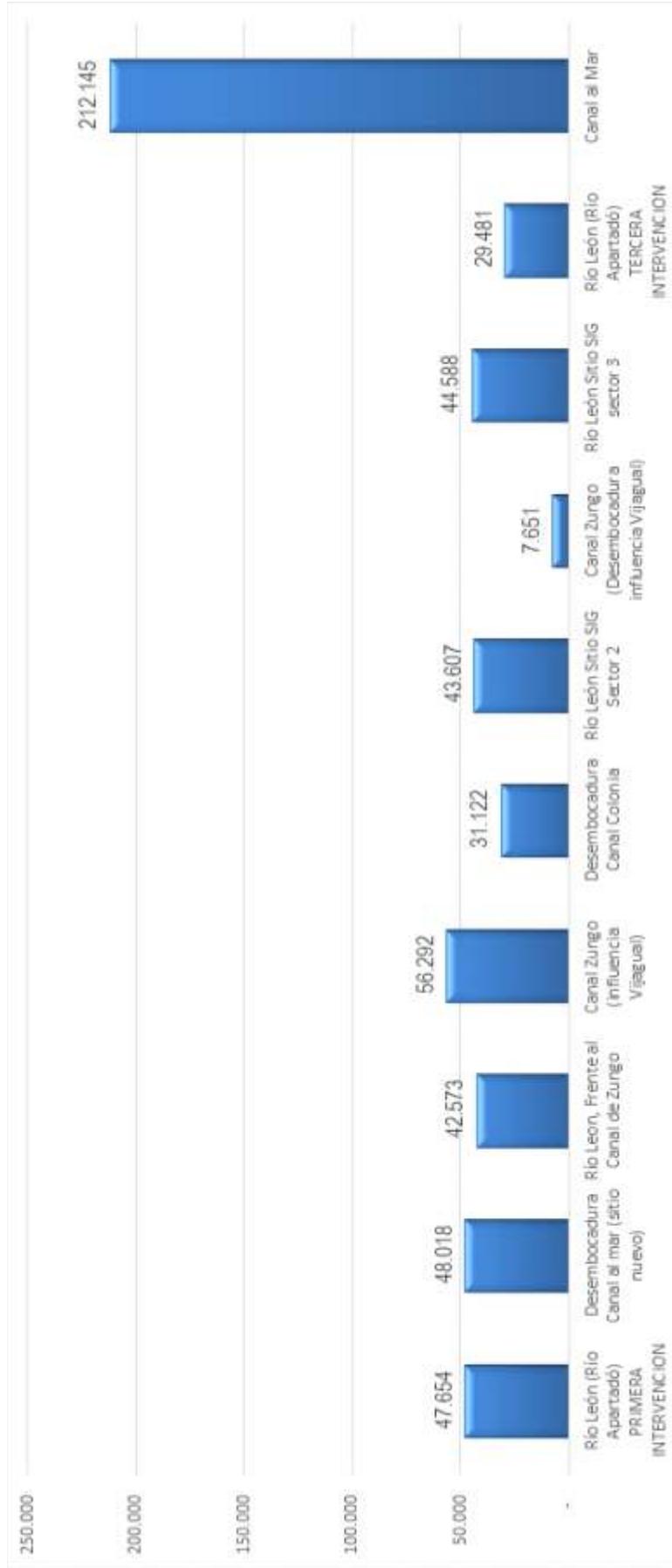
Gráfica 1: Volúmenes Extraídos Draga



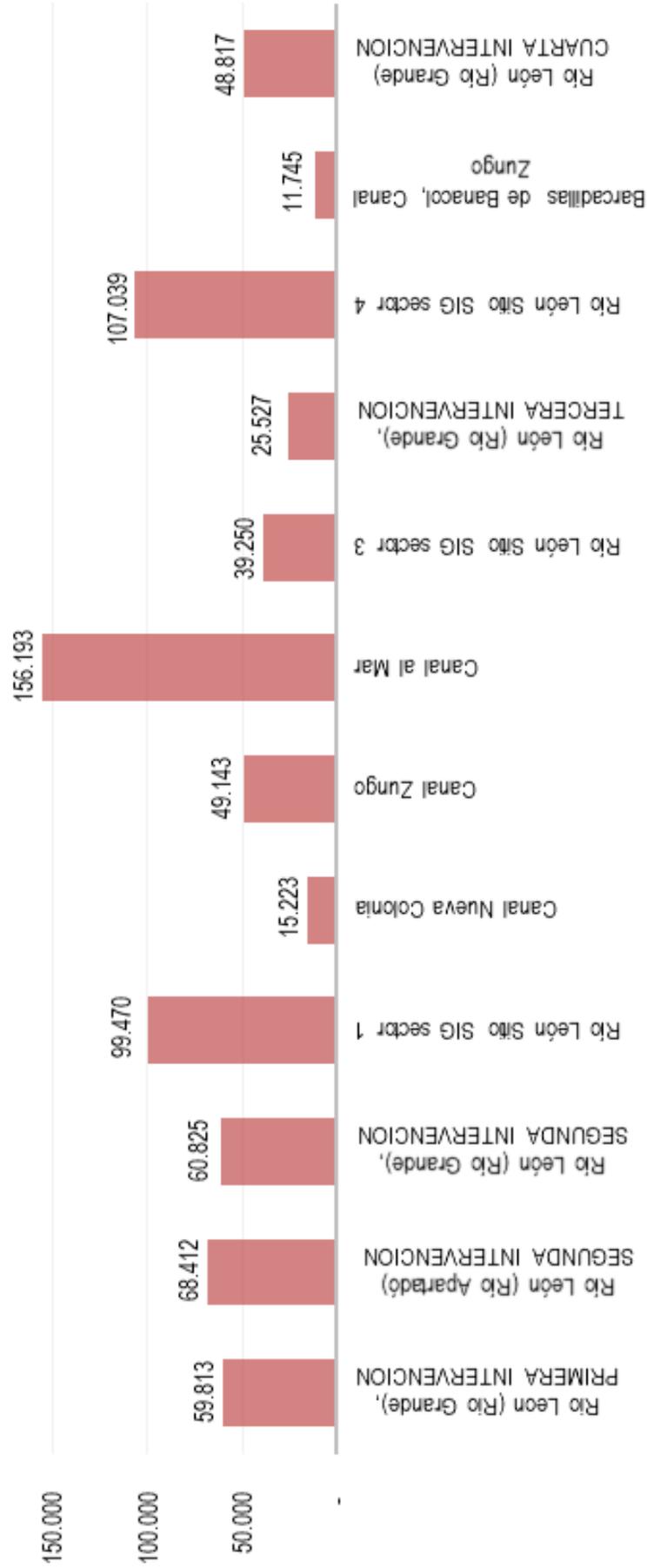
##### 1.2. FRENTES DE TRABAJO

Los frentes ejecutados en el año 2018 con sus respectivos volúmenes extraídos fueron los siguientes:

Gráfica 2 : Frentes de trabajo draga Leona



Gráfica 3 : Frentes de trabajo draga Rio León



En la siguiente tabla se observa la longitud y días de operación de dragado en el año 2018 por cada frente de trabajo. Ver tabla 1

Tabla 1: Proyeccion y ejecución dragado a Diciembre 31 de 2017

| DRAGA | Nº de Frente              | LARGO TOTAL                                     | VOLUMEN       |              | DIAS         |         |
|-------|---------------------------|---|---------------|--------------|--------------|---------|
|       |                           |   | PROYEC.       | EJECUC.      | PROYEC       | EJECUC. |
| LEONA | 1                         | Río León (Río Apartadó) PRIMERA INTERVENCION    | 950           | 950          | 40           | 48      |
|       | 2                         | Desembocadura Canal al mar (sitio nuevo)        | 1.200         | 1.305        | 40           | 48      |
|       | 3                         | Río Leon, Frente al Canal de Zungo              | 705           | 684          | 35           | 36      |
|       | 4                         | Canal Zungo (influencia Vijagual)               | 1.357         | 1.036        | 50           | 65      |
|       |                           | Desembocadura Canal Colonia                     | 600           | 564          | 20           | 23      |
|       |                           | Canal Casanova (Infl. La Yuquita)               | 336           | -            | 15           | -       |
|       |                           | Río León Sitio SIG Sector 2                     | -             | 1.049        | -            | 31      |
|       |                           | Canal Zungo (Desembocadura influencia Vijagual) | -             | 135          | -            | 9       |
|       |                           | Río León Sitio SIG sector 3                     | -             | 903          | -            | 38      |
|       |                           | Río León (Río Apartadó) TERCERA INTERVENCION    | -             | 511          | -            | 31      |
|       |                           | Canal al Mar                                    | 8.300         | 5.830        | 410          | 180     |
|       | <b>TOTAL LEONA</b>        | <b>13.448</b>                                   | <b>12.967</b> | <b>610</b>   | <b>509</b>   |         |
| LEÓN  | 1                         | Río Leon (Río Grande), PRIMERA INTERVENCION     | 1.010         | 1.546        | 30           | 40      |
|       | 2                         | Río León (Río Apartadó) SEGUNDA INTERVENCION    | 1.600         | 1.630        | 70           | 63      |
|       | 3                         | Río León (Río Grande), SEGUNDA INTERVENCION     | 1.600         | 1.531        | 66           | 59      |
|       | 4                         | Río León Sitio SIG sector 1                     | 2.316         | 1.934        | 100          | 68      |
|       | 5                         | Canal Nueva Colonia                             | -             | 275          | -            | 10      |
|       |                           | Canal Zungo                                     | 1.077         | 1.545        | 40           | 45      |
|       | 6                         | Río León Sitio SIG sector 2                     | 960           | -            | 40           | -       |
|       | 7                         | Río León (Río Apartadó) TERCERA INTERVENCIÓN    | 675           | -            | 30           | -       |
|       | 8                         | Canal al Mar                                    | -             | 3.926        | -            | 107     |
|       | 9                         | Río León Sitio SIG sector 3                     | 1.514         | 775          | 64           | 30      |
|       | 10                        | Río León (Río Grande), TERCERA INTERVENCION     | 700           | 679          | 30           | 20      |
|       | 11                        | Río León Sitio SIG sector 4                     | 2.700         | 2.850        | 110          | 81      |
|       | 12                        | Río León (Río Apartadó) CUARTA INTERVENCION     | 700           | -            | 30           | -       |
|       | 13                        | Barcadillas de Banacol, Canal Zungo             | -             | 202          | -            | 11      |
|       | 14                        | Río León (Río Grande) CUARTA INTERVENCION       | -             | 947          | -            | 36      |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>14.852</b>                                   | <b>17.840</b> | <b>610</b>   | <b>570</b>   |         |
|       | <b>TOTAL AMBAS DRAGAS</b> | <b>28.300</b>                                   | <b>30.807</b> | <b>1.220</b> | <b>1.079</b> |         |

1.2. EJECUCION PRESUPUESTAL

El costo de la operación de dragado fue de \$ 6.973.021.256, equivalente al 94,1% de lo presupuestado, se presentó una ejecución del 95,9% de las actas de dragado, en el presupuesto operativo un 95,2%. y en el Plan de manejo ambiental un 80,5% . Ver tabla 2.

Tabla 2: Ejecución presupuestos año 2018

| RUBRO                     | 2018                 |                      |              |
|---------------------------|----------------------|----------------------|--------------|
|                           | PRESUPUESTO          | EJECUCIÓN            |              |
| Actas Diurnas y Nocturnas | 5.540.624.998        | 5.310.810.992        | 95,9%        |
| Operativo - Repuestos     | 1.056.869.550        | 1.006.089.408        | 95,2%        |
| Plan de Manejo Ambiental  | 814.916.666          | 656.120.856          | 80,5%        |
| <b>TOTAL</b>              | <b>7.412.411.214</b> | <b>6.973.021.256</b> | <b>94,1%</b> |

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

Tabla 3: Valor m<sup>3</sup> ejecutado año 2018 en pesos

| ITEM              | VALOR                | M <sup>3</sup> EXTRAIDO | VR / M <sup>3</sup> |
|-------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
| Actas             | 5.310.810.992        | 1.304.588               | 4.071               |
| Operativo         | 1.006.089.408        |                         | 771                 |
| PMA               | 656.120.856          |                         | 503                 |
| <b>GRAN TOTAL</b> | <b>6.973.021.256</b> |                         | <b>5.345</b>        |

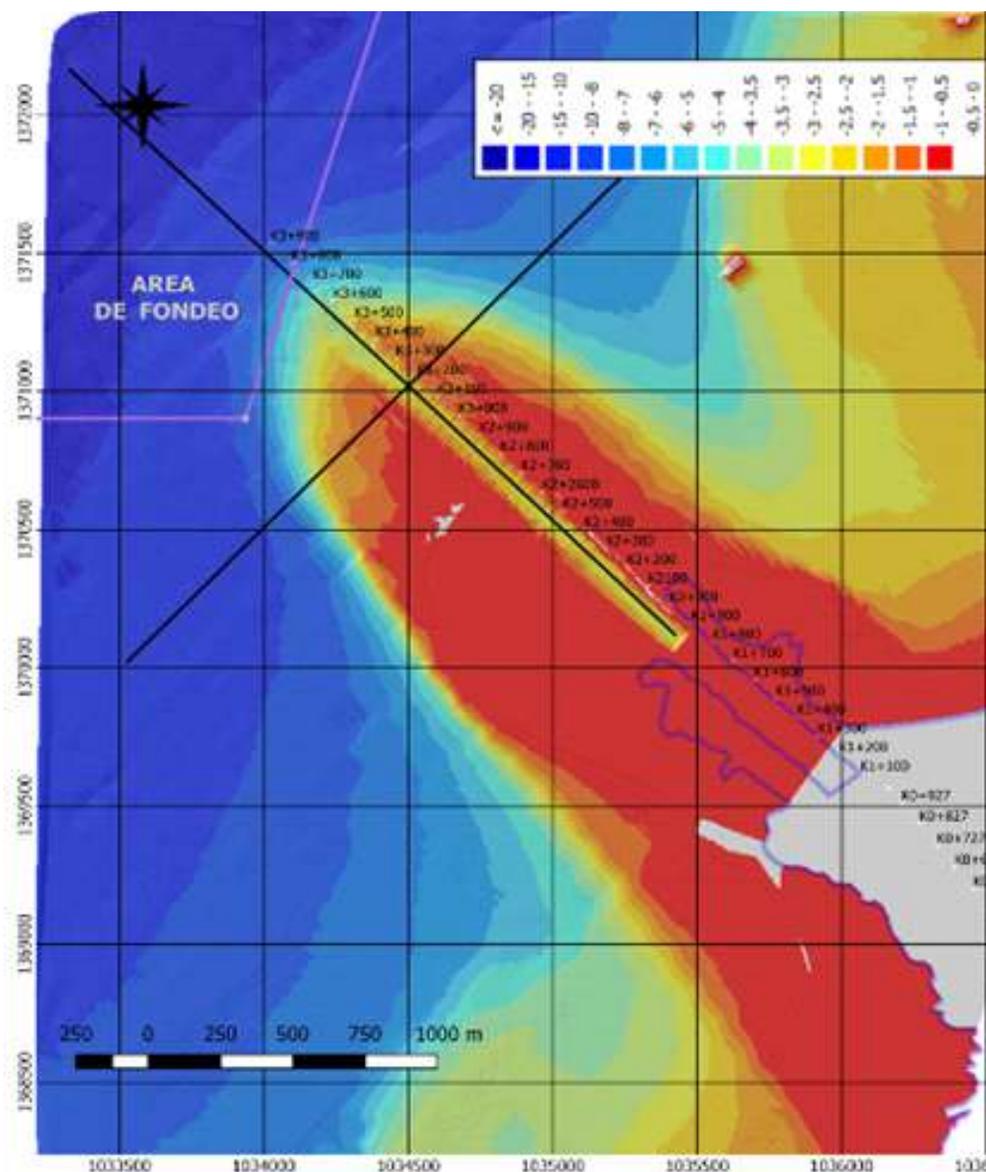
El costo del metro cúbico de \$5345, sigue siendo muy favorable comparado con el comercial de \$20.000, equivalente al 26,7% del valor comercial.

2. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

2.1. BATIMETRÍAS

Batimetrías de monitoreo a la morfología del delta. (Tipo de manejo: control y compensación). En el mes de abril se desarrolló el estudio batimétrico en la zona deltaica del río León en un área de aproximada de 17,970.115 m<sup>2</sup> que comprendió el frente deltaico y las barras laterales que se forman por efectos de la dinámica marino-fluvial, según el estudio se determinó que el avance entre el año 2017 y 2018 fue de 73 metros en dirección al mar y 170 metros en dirección transversal. También se pudo determinar que para 2018 el canal al mar alcanzó una longitud de 3 kilómetros más 650 metros lineales. Ver gráfica 4

Gráfica 6: Forma actual del delta



Una vez presentada la información al Comité de Dragado se solicitó contratar con una empresa idónea para hacer una proyección a 4 años para conocer los cambios que puede tener este delta en el año 2022, fecha en que Puerto Antioquia debe estar en funcionamiento.

Esta proyección también determinará si el avance de la zona de fondeo podría obstaculizar la navegación de los buques y el cruce de embarcaciones mayores, que pueden colisionar o encallar con la barra de sedimentos acumulada por el delta según su avance.

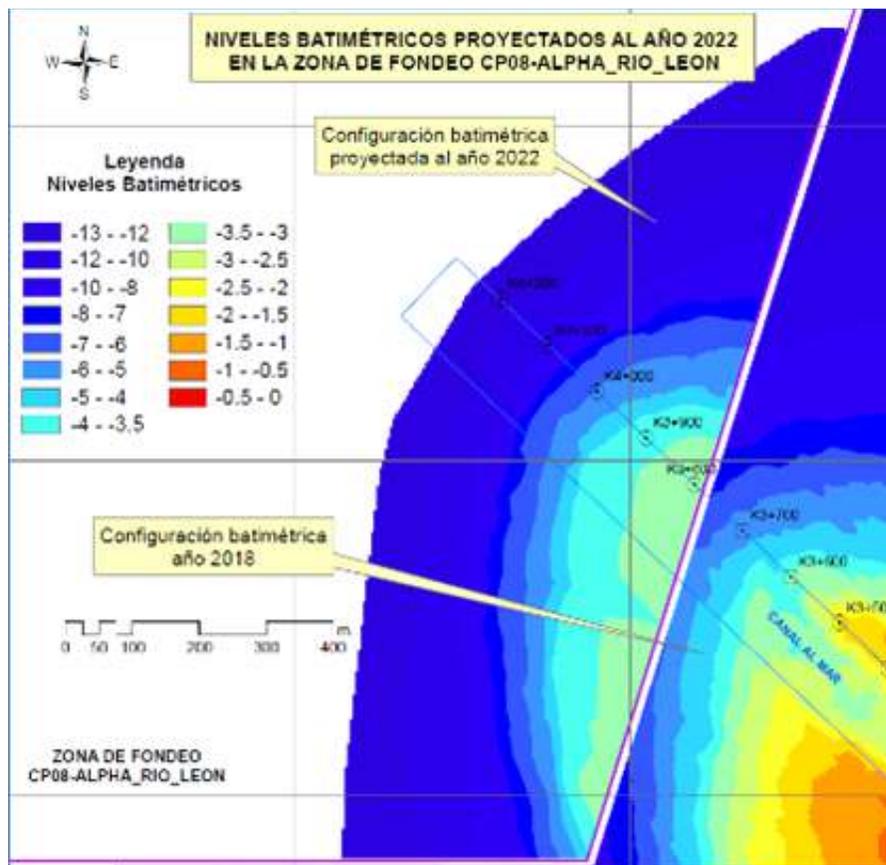
Para la realización de este análisis se contrató la empresa Sig. & Ambiente que es la empresa que asesora el equipo técnico del PMA y cuenta con el historial de toda la zona de delta y del canal al mar, una vez realizado la proyección los resultados para el año 2022 sobre el avance de esta zona al mar es como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 4: Historial zona delta

| Isobata | 2007   | 2009   | 2017   | 2018   | Avance Total (m) | Avance Promedio (m) | Proyectado A 2022 |
|---------|--------|--------|--------|--------|------------------|---------------------|-------------------|
| -4      | K2+750 | K3+032 | K3+560 | K3+628 | 878              | 79.82               | K3+939            |
| -5      | K2+869 | K3+090 | K3+600 | K3+679 | 810              | 73.64               | K3+961            |
| -6      | K2+939 | K3+150 | K3+658 | K3+726 | 787              | 71.55               | K4+005            |
| -7      | K3+014 | K3+216 | K3+713 | K3+768 | 754              | 68.55               | K4+043            |
| -8      | K3+112 | K3+290 | K3+746 | K3+814 | 702              | 63.82               | K4+059            |
| -9      | K3+216 | K3+363 | K3+761 | K3+871 | 655              | 59.55               | K4+071            |
| -10     | K3+327 | K3+448 | K3+784 | K3+915 | 588              | 53.45               | K4+075            |
| -11     | K3+448 | K3+558 | K3+850 | K3+959 | 511              | 46.45               | K4+101            |
| -12     | K3+577 | K3+674 | K3+939 | K4+046 | 469              | 42.64               | K4+171            |
| -13     | -      | K3+800 | K4+047 | K4+115 | 315              | 35.00               | K4+233            |

Además se generó un insumo cartográfico que permitió ver la realidad proyectada para el año (2022). Ver grafica 5

Gráfica 5: Niveles batimétricos proyectados al 2022.





## Elaboración de Batimetrías (Tipo de manejo: preventivo)

Estas batimetrías corresponden al trabajo que realizó la comisión batimétrica que acompaña las dragas en la ubicación de los diferentes frentes de trabajo en sus respectivos cortes y dirección. Adicionalmente también se encargó de realizar la medición previa y pos de los frentes de trabajo del río León, los canales Zungo, Nueva Colonia y Casanova. Esta se continuó ejecutando sin ninguna novedad con la empresa Uratopo S.A con más de 20 años de experiencia en el campo.

### 3. SITIOS DE DEPÓSITO

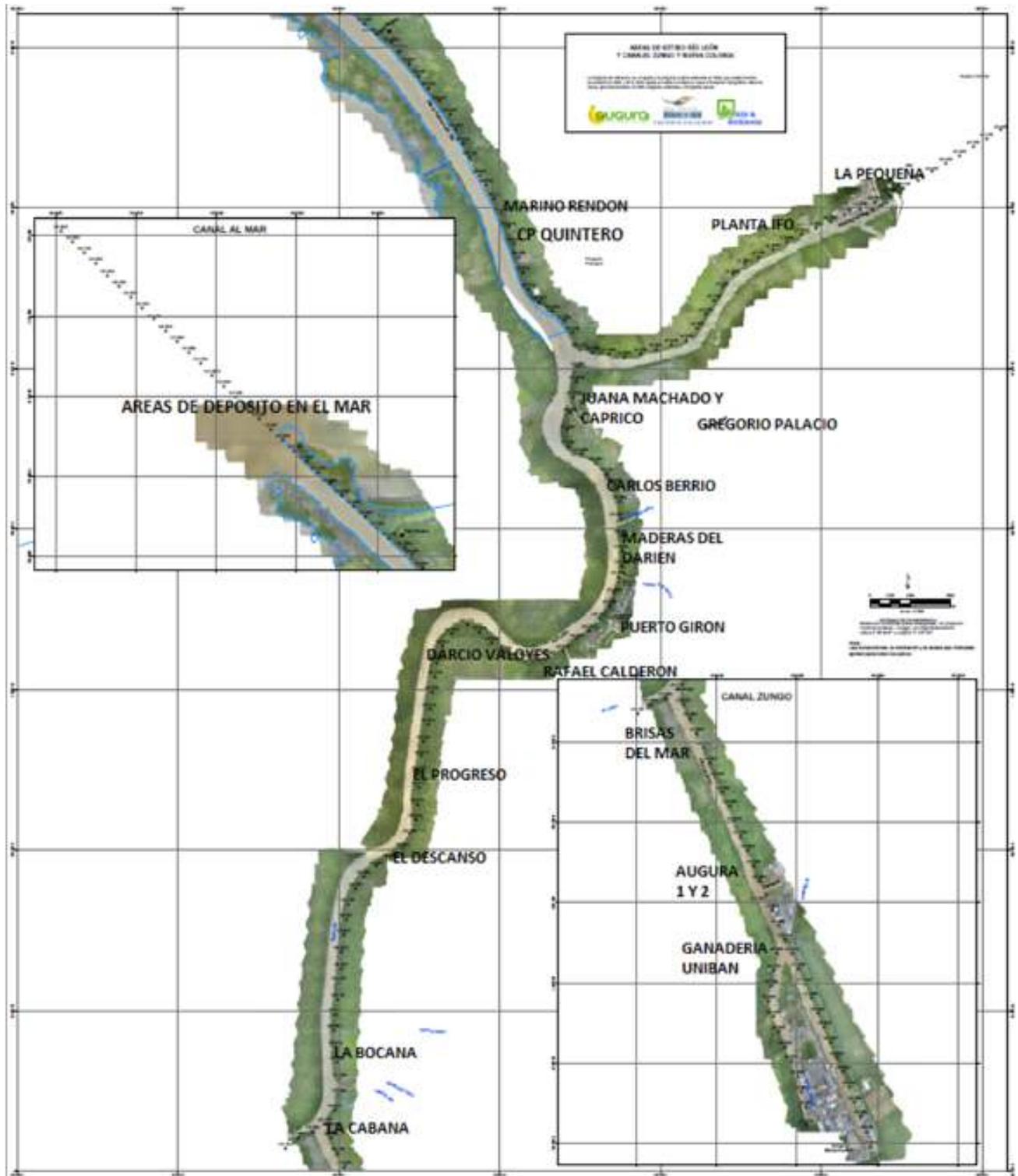
#### 3.1 SELECCIÓN Y MANEJO:

Para esta actividad, se realizaron los análisis respectivos en cada frente de trabajo proyectado con las dragas y se determinó distribuir el material extraído en los lotes con mejor ubicación y mejor capacidad de almacenamiento. Uno de los predios con mayor acumulación de material dragado fue “Juana Machado” de propiedad de Augura. Este lote recibió sedimento del río León influencia del río Grande y se llegó a un nivel de capacidad mínimo por su altura, sin embargo la adquisición del predio aledaño conocido para el programa como “El Capricho” mejoró la capacidad del depósito con un buen manejo de la tubería. Ver tabla 5 y gráfica 7

Tabla 5: Selección y manejo operación de dragado

| DRAGA    | N° | FRENTE DE TRABAJO                         | NOMBRE DEL PREDIO DE DEPOSITO               |
|----------|----|---|---|
| LEONA    | 1  | RIO LEON RIO APARTADO (1°INTERVENCION)    | PUERTO GIRON-DARCIO VALOYES                 |
|          | 2  | DESEMBOCADURA CANAL AL MAR SITIO NUEVO    | MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL                  |
|          | 3  | RIO LEON, FRENTE AL CANAL ZUNGO           | BRISAS DEL MAR                              |
|          | 4  | CANAL ZUNGO (INF. VIJAGUAL)               | GANADERIA UNIBAN                            |
|          | 5  | DESEMBOCADURA CANAL CANAL COLONIA         | JUANA MACHADO Y CAPRICHIO                   |
|          | 9  | RIO LEON SITIO SIG (SECTOR 2)             | EL DESCANSO-EL PROGRESO                     |
|          | 7  | CANAL ZUNGO DESEMBOCADURA (INF. VIJAGUAL) | GANADERIA UNIBAN- BRISAS DEL MAR            |
|          | 8  | RIO LEON SITIO SIG (SECTOR 3)             | LA BOCANA                                   |
|          | 9  | RIO LEON RIO APARTADO (3° INTERVENCION)   | DARCIO VALOYES                              |
| RIO LEON | 1  | RIO LEON RIO GRANDE (1° INTERVENCION)     | CAPITAN QUINTERO- MARINO RENDON             |
|          | 2  | RIO LEON RIO APARTADO (2°INTERVENCION)    | DARCIO VALOYES                              |
|          | 3  | RIO LEON RIO GRANDE (2° INTERVENCION)     | CARLOS BERRIO                               |
|          | 4  | RIO LEON SITIO SIG (SECTOR 1)             | DARCIO VALOYES                              |
|          | 5  | CANAL NUEVA COLONIA                       | GREGORIO PALACIO- JUANA MACHADO Y CAPRICHIO |
|          | 6  | CANAL ZUNGO                               | LOTE AUGURA- BRISAS DEL MAR                 |
|          | 7  | CANAL AL MAR                              | AMBAS MARGENES DEL CANAL                    |
|          | 8  | RIO LEON SITIO SIG (SECTOR 3)             | EL DESCANSO-EL PROGRESO                     |
|          | 9  | RIO LEON RIO GRANDE (3°INTERVENCION)      | JUANA MACHADO Y CAPRICHIO- CARLOS BERRIO    |
|          | 10 | RIO LEON SITIO SIG (SECTOR 4)             | LA CABAÑA Y LA BOCANA                       |
|          | 11 | RIO LEON RIO APARTADO (4°INTERVENCION)    | DARCIO VALOYES                              |
|          | 12 | BARCADILLA DE BANACOL CANAL ZUNGO         | GANADERIA UNIBAN                            |

Gráfica 7: Selección y manejo operación de dragado



### 3.2. ADECUACIÓN DE SITIOS DE DEPÓSITO (TIPO DE MANEJO: MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN)

Durante el periodo 2018 se proyectaron adecuar un total 17.205 metros lineales de jarillon, de los cuales 2.220 metros fueron nuevos, los demás solo fue realce en predios usados en la operación. Al finalizar el periodo se lograron ejecutar 16.642 metros lineales correspondientes al 97% de lo proyectado, este porcentaje restante en la ejecución fue un lote en el río León que por ser un terreno virgen la retro excavadora no pudo ingresar, los demás predios fueron ejecutados sin mayores contratiempos.

Se adjunta grafico resumen y plano de ubicación de los predios los lotes.

Gráfica 8: Resumen adecuación de lotes

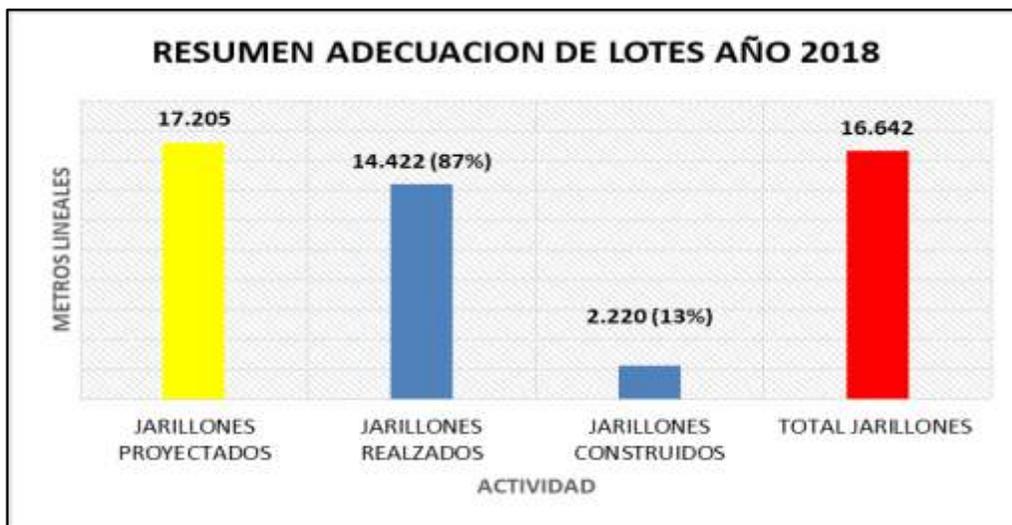


Imagen 1: Jarillones operación Dragado

#### 4. AFOROS DE CAUDAL Y CONCENTRACIÓN DE SEDIMENTOS (TIPO DE MANEJO PREVENTIVO)

En el tercer trimestre de 2018 se realizaron los aforos de caudal y de sólidos suspendidos en 18 puntos a lo largo del río León con nivel medio de inundación, partiendo desde la derivación del caño Tumarado, hasta la desembocadura del río León.

De acuerdo al resultado obtenido, se recomendó dar mayor importancia al caño Suriquí (aforo N°7), que presentó para este estudio un caudal de 22,51 m<sup>3</sup>/s, considerado muy alto con relación al aforo N°3 Caño Sábalo, el cual a partir de esta derivación con el río León presentó un caudal 50.42m<sup>3</sup>/s es decir que Suriquí derivó el 44.6% del caudal

El Comité Ambiental propuso hacerle un monitoreo continuo, con el fin de conocer sus cambios morfológicos, ya que puede afectar el transporte de los sedimentos hasta la desembocadura. Se adjunta cuadro de puntos aforados y resumen de resultados.

Tabla 6: Relación puntos aforados

| Estación | Corriente De Agua       | Ubicación  | Fecha              |
|----------|-------------------------|--|--------------------|
| 01       | Río León                | 100 m. aguas arriba del canal Tumaradó                     | Octubre 06 de 2018 |
| 02       | Canal Tumaradó          | 50 m. aguas abajo del río León                             | Octubre 06 de 2018 |
| 03       | Canal Sábalo (Río León) | 100 m. aguas abajo de derivación del río León              | Octubre 06 de 2018 |
| 04       | Río León                | 100 m. aguas arriba de la confluencia con el río Chigorodó | Octubre 06 de 2018 |
| 05       | Río Chigorodó           | 100 m. aguas arriba de la confluencia con el río León      | Octubre 06 de 2018 |
| 06       | Río León                | 100 m. aguas abajo de la confluencia con el río Chigorodó  | Octubre 06 de 2018 |
| 07       | Canal Suriquí           | 100 m. aguas abajo del río León                            | Octubre 06 de 2018 |
| 08       | Río León                | 100 m. aguas abajo de la confluencia con el canal Suriquí  | Octubre 06 de 2018 |
| 09       | Río Carepa              | 100 m. aguas arriba del río León                           | Octubre 06 de 2018 |
| 10       | Río León                | 100 m. aguas arriba del río Zungo                          | Octubre 06 de 2018 |
| 11       | Río Vijagual            | Zungo. aguas arriba del canal Zungo                        | Octubre 07 de 2018 |
| 12       | Río León                | 100 m. aguas abajo del canal Zungo                         | Octubre 07 de 2018 |
| 13       | Río Zungo               | 100 m. aguas arriba del río León                           | Octubre 07 de 2018 |
| 14       | Río León                | 100 m. aguas abajo del río Zungo                           | Octubre 07 de 2018 |
| 15       | Río Apartado            | 100 m. aguas arriba del río León                           | Octubre 07 de 2018 |
| 16       | Río León                | 100 m. aguas abajo del río Apartado                        | Octubre 07 de 2018 |
| 17       | Río Grande              | 100 m. aguas arriba del río León                           | Octubre 07 de 2018 |
| 18       | Río León                | 500 m. aguas arriba de la desembocadura                    | Octubre 07 de 2018 |

Tabla 7: Resumen resultados puntos aforados

| ESTACIÓN DE AFORO | CAUDAL | SOLIDOS TOTALES | PORCENTAJE DE CAUDAL REFERENCIA SECCIÓN 1 | PORCENTAJE DE SOLIDOS TOTALES, REFERENCIA ESTACIÓN 1 |
|-------------------|--------|-----------------|---|--|
|                   | M3/S   | mg/L            |   |  |
| 1                 | 121,93 | 187             | 100,0                                     | 100,0  |
| 2                 | 71,54  | 175             | 58,7                                      | 93,6   |
| 3                 | 50,42  | 180             | 41,4                                      | 96,3   |
| 4                 | 51,08  | 140             | 41,9                                      | 74,9   |
| 5                 | 27,91  | 128             | 22,9                                      | 68,4   |
| 6                 | 78,80  | 182             | 64,6                                      | 97,3   |
| 7                 | 22,52  | 185             | 18,5                                      | 98,9   |
| 8                 | 57,38  | 187             | 41,1                                      | 100,0  |
| 9                 | 9,39   | 102             | 7,7                                       | 54,5   |
| 10                | 66,80  | 179             | 54,1                                      | 95,7   |
| 11                | 0,46   | 96              | 0,4                                       | 51,3   |
| 12                | 67,3   | 188             | 55,2                                      | 100,5  |
| 13                | 1,40   | 79              | 1,1                                       | 42,2   |
| 14                | 68,94  | 177             | 56,5                                      | 94,7   |
| 15                | 4,91   | 104             | 4,0                                       | 55,6   |
| 16                | 74,04  | 186             | 60,7                                      | 99,5   |
| 17                | 2,52   | 72              | 2,1                                       | 38,5   |
| 18                | 76,82  | 175             | 63,0                                      | 93,6   |

Este informe lo viene realizando desde hace aproximadamente 15 años la empresa Servicios Especializados Hidrométricos que tiene su asiento en la ciudad de Medellín.

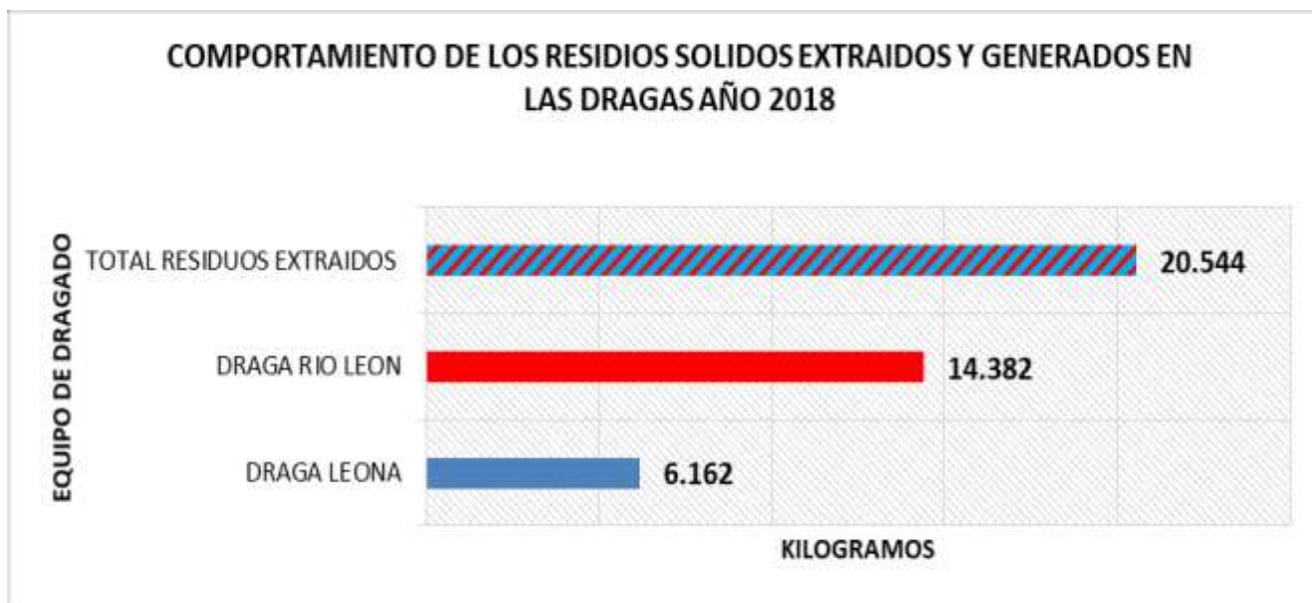
## 5. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (TIPO DE MANEJO: PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN)

Para el 2018 el comportamiento de los residuos sólidos extraídos por las dragas, estuvo representado en mayor porcentaje por plásticos, lasos, zunchos, estibas y llantas, residuos que fueron extraídos de los frentes de trabajo ejecutados en este periodo. Estos materiales se dispusieron en los astilleros de Banacol para su recolección por la empresa de aseo de Carepa.



Imagen 2: Extracción y disposición de residuos

Gráfica 9: Volumen residuos extraídos por draga



### 5.1. MANEJO DE RESIDUOS DE ACEITES (TIPO DE MANEJO: PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN)

Durante el año 2018 se recolectaron todos los residuos de aceites usados, aguas de sentina y filtros generados en las dragas, embarcaciones auxiliares y equipos de apoyo, logrando acopiarlos en el punto autorizado en el astillero de Banacol y hacer una correcta disposición final, por medio de la empresa Ecotransa S.A.

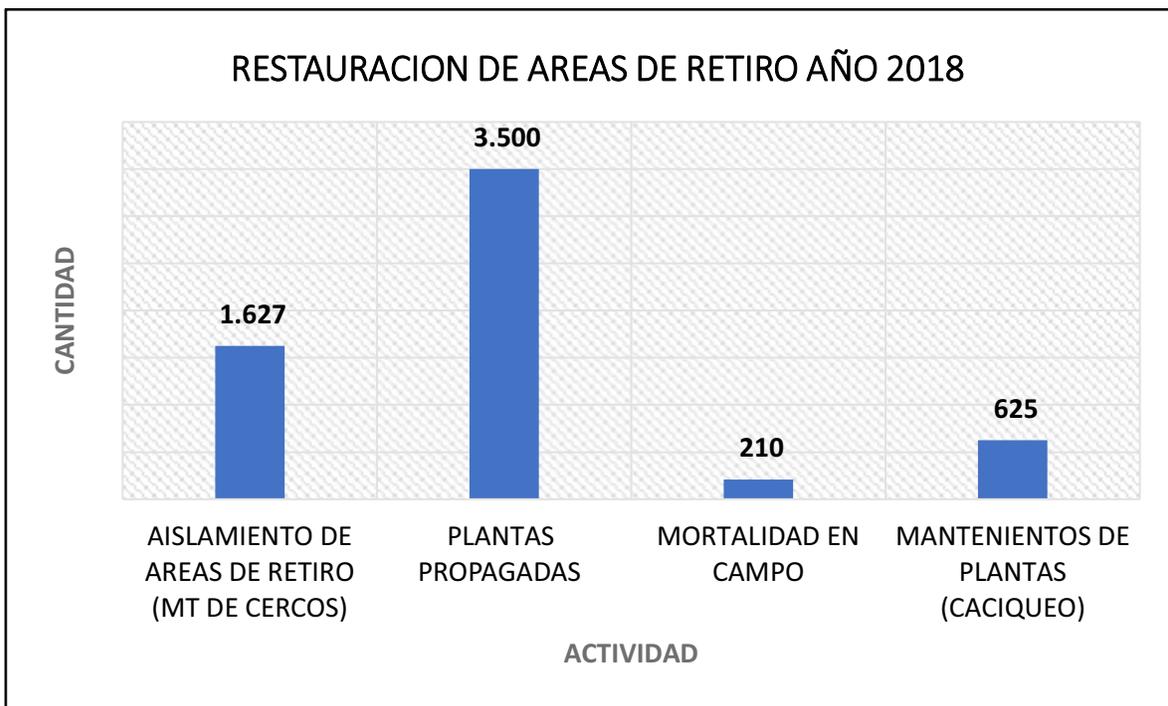


Imagen 3: Manejo de residuos de aceite

## 6. RESTAURACIÓN DE LAS ÁREAS DE RETIRO (TIPO DE MANEJO: MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN)

Durante el año 2018 se propagaron en vivero 3.500 plantas, las cuales fueron llevadas a campo en diferentes predios intervenidos por la operación, se generó una pérdida por mortalidad del 6% equivalente a 210 plantas, con esta cantidad se alcanzó una cobertura de 4.5 has distribuidas en las áreas de retiro de responsabilidad del PMA, adicionalmente se hicieron mantenimientos a 625 especies sembradas en periodos anteriores, estas plantas fueron aisladas con alambre de púas y cercas vivas para garantizar su adaptación al medio.

Gráfica 10: Restauración áreas de retiro





MANTENIMIENTO DE PLANTAS



SIEMBRA PLANTAS ÁREAS DE RETIRO



TRANSPORTE DE PLANTAS AL CAMPO



Imagen 4: Actividades áreas de retiro

## 7. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ACOMPAÑAMIENTO (PREVENCIÓN Y CONTROL)

El Plan de Manejo Ambiental enfocado en sus políticas socio ambientales encaminadas en la educación ambiental, la sensibilización y el acompañamiento realizó durante el año 2018, un sin número de acciones dirigidas a divulgar y promover el cuidado y la protección del medio ambiente con actividades lúdicas y prácticas tales como: Charlas, talleres, jornadas de aseo y siembra, apoyo a proyectos comunitarios entre otras.

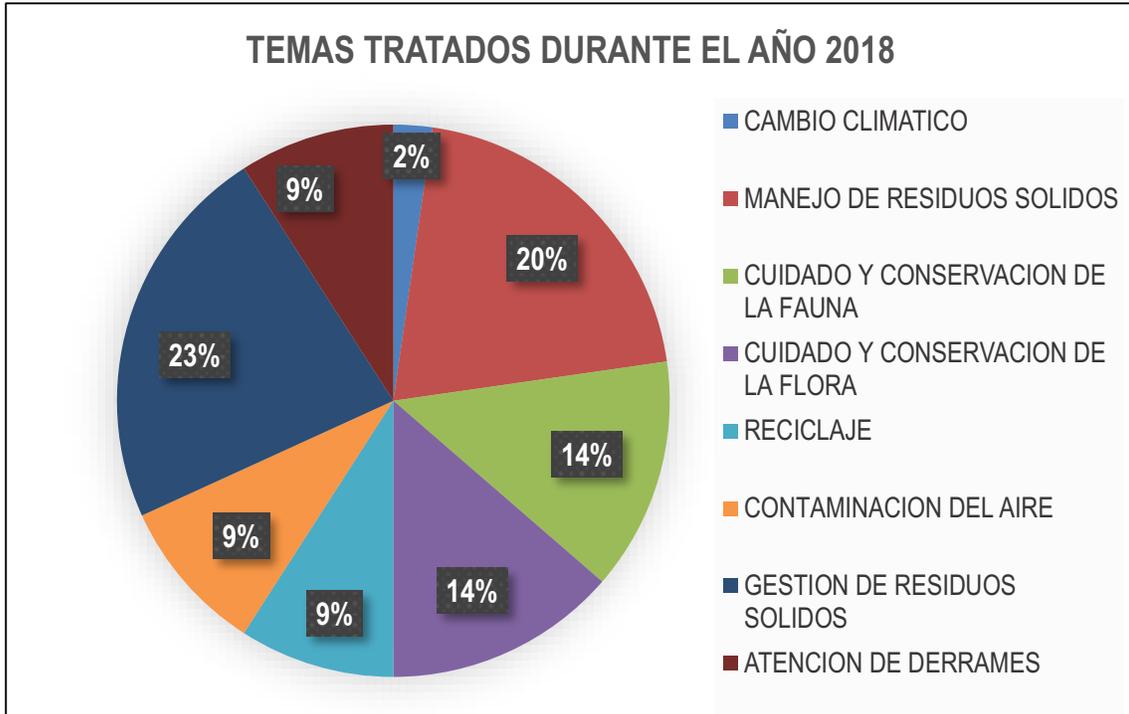
Se puede calcular con esta información que en acompañamiento a la comunidad en total se beneficiaron de forma directa 1.268 personas aproximadamente

Las actividades de educación ambiental se relacionan en la siguiente tabla

Tabla 8: Resumen actividades educación ambiental

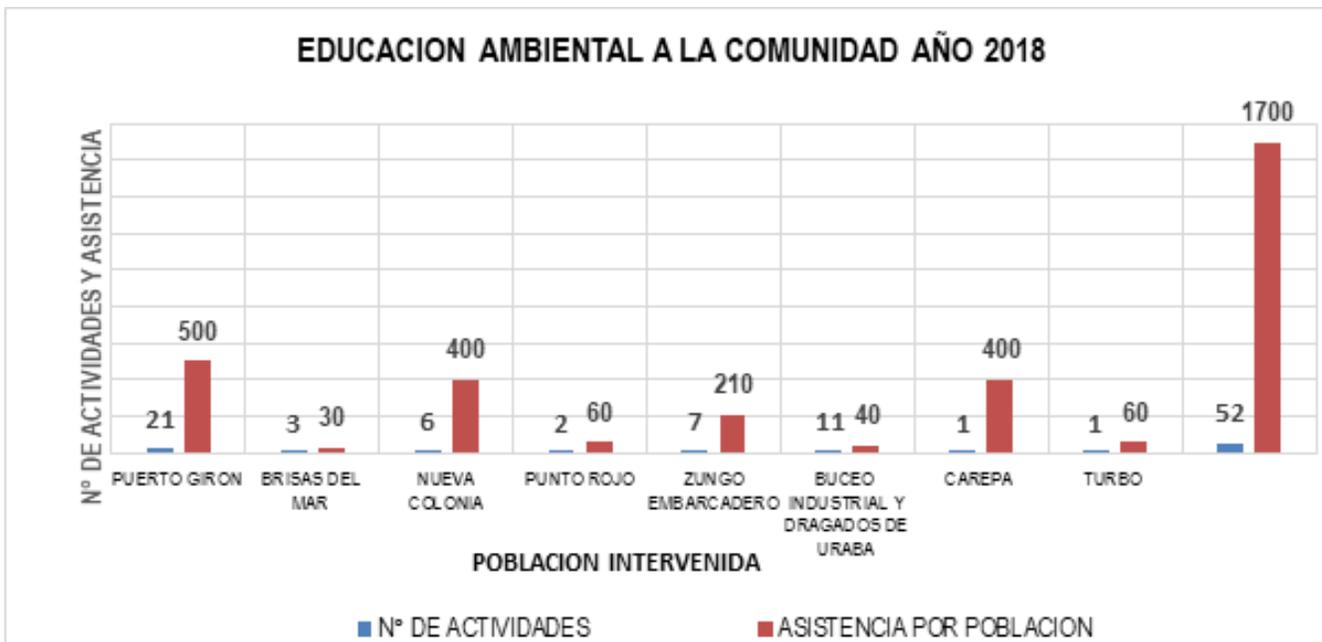
| COMUNIDAD  | NOMBRE DE LA ACTIVIDAD   | POBLACIÓN BENEFICIADA                                   |
|--|--|---|
| Puerto Girón   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donación de 1000 costales para residuos</li> <li>• Donación de regalos de navidad</li> <li>• Donación de víveres para fiesta afro</li> <li>• Donación de 18 horas retro para adecuaciones de la cancha.</li> <li>• Jornadas de siembra</li> <li>• Jornadas de aseo y limpieza</li> <li>• Donación de dulces para celebración de niños</li> <li>• Aporte de material de dragado para sectores bajos y en la cancha de la comunidad.</li> <li>• Entrega de 120 plantas para siembra en el colegio.</li> </ul> | 500 personas  |
| Carepa, El Canal, Nueva Colonia Zungo Embarcadero y Brisas del Mar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donación de 170 regalos navideños para niños entre 0 a 10 años</li> <li>• Donación de 5 viajes de arena para familias afectadas por inundación</li> <li>• Donación dulces y gaseosas para celebración de fiesta institucional</li> <li>• Vinculación a jornada de aseo</li> <li>• Jornada de siembra en la unidad deportiva.</li> </ul>   | 600 personas y alumnos de las instituciones educativas. |
| Casanova   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donación de 168 regalos navideños para niños entre 0 y 10 años</li> </ul>   | 168 niños y niñas de la comunidad                       |

Gráfica 11: Temas educación ambiental



En la gráfica 12 se muestra el total de personas que se beneficiaron de manera directa con las actividades de educación ambiental que en total fueron 1.700 personas en 52 actividades en 8 comunidades.

Gráfica 12: Total beneficiados educación ambiental





CAPACITACIÓN EN USOS DE MATERIAL ABSORBENTE



SOCIALIZACIÓN PROYECTO TIMONELES DE PAZ



JORNADA DE ASEO COLEGIO ZUNGO



CHARLA "EL CUIDADO DEL AGUA" NUEVA COLONIA



ENTREGA DE REGALOS PUERTO GIRON



ENTREGA DE REGALOS EL CANAL

Imagern 4: Actividades educación ambiental

## 8. RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA TERRESTRE (PMB PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN)

El plan de manejo ejecutó labores de rescate y reubicación de fauna, por esta razón tanto las comunidades, como los trabajadores de las dragas adquirieron desde hace años un compromiso con la fauna local, durante el año 2018 no fue la excepción y logramos rescatar y reubicar a más de 20 especies en peligro de morir o de ser afectados por la operación.

Tabla 9: Especies rescatadas y reubicadas

| NC                              | NOMBRE COMUN        | CANTIDAD  | PROCEDENCIA         | LUGAR DE REUBICACION       |
|---------------------------------|---------------------|-----------|---------------------|----------------------------|
| <i>Philander opossum</i>        | zorra chucha        | 2         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Trachemys sp</i>             | lcotea              | 3         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Erythrolamprus melanotus</i> | Cazadora            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | Perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Erythrolamprus melanotus</i> | Lobo                | 1         | Carepa              | Centro de Fauna Corpouraba |
| <i>Erythrolamprus melanotus</i> | Cazadora            | 2         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | Perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Kinosternon sp</i>           | Tortuga tapaculo    | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Amazona autumnalis</i>       | Lora frenteamarilla | 1         | Puerto Girón        | Centro de Fauna Corpouraba |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | Perezoso            | 3         | Puerto Girón        | Centro de Fauna Corpouraba |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | Perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Bradypus variegatus</i>      | Perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Centro de Fauna Corpouraba |
| <i>Boa constrictor</i>          | Boa                 | 1         | Puerto Girón        | Centro de Fauna Corpouraba |
| <i>Caiman Crocodilus fuscus</i> | Babilla             | 2         | Nueva Colonia       | Margen derecha Rio León    |
| <i>Boa constrictor</i>          | Boa manglera        | 3         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Bradypus, Bradypodidae</i>   | Perezoso            | 1         | Puerto Girón        | Margen derecha Rio León    |
| <i>Didelphis Marsupialis</i>    | Zarigüeya           | 2         | Canal Nueva Colonia | Margen derecha Rio León    |
| <i>Micruroides</i>              | Coral               | 1         | Bocas de Chigorodo  | Rio Chigorodo Orilla       |
| <i>Procyon lotor</i>            | mapache             | 1         | Puerto Giron        | Centro de Fauna Corpouraba |
|                                 | <b>TOTAL</b>        | <b>30</b> |                     |                            |



BASILLA CAIMAN CROCODILUS



BOA (BOA CONSTRICTOR)

Imagen 5: Rescate y reubicación fauna

# INFORME EJECUTIVO RELIMPIA MANUAL, MECÁNICA Y CON DRAGA

## 1. ANTECEDENTES

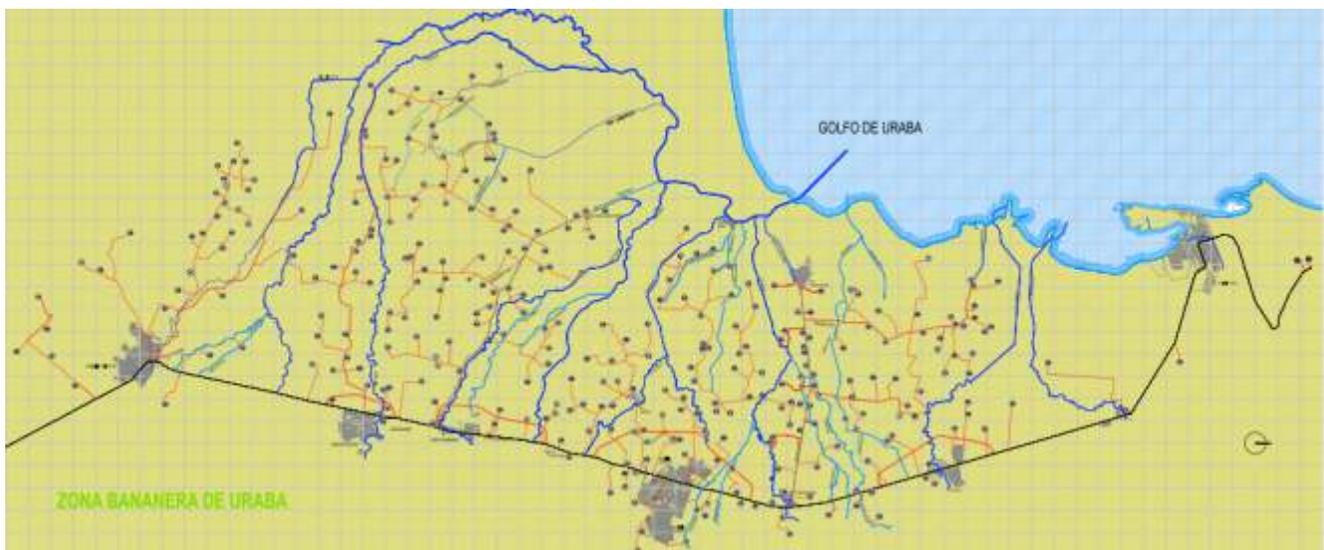
La relimpia en ríos y caños de la zona de Urabá, se inició desde noviembre del año 2017 con el objetivo de mejorar el drenaje natural del eje bananero y realizar obras de control de inundaciones que beneficiaron en forma directa a más de 20.000 personal ubicadas en sitios de alto riesgo. El proyecto se desarrolló con recursos de los productores bananeros contemplando tres fases; relimpia manual, mecánica con retro, y mecánica con draga. Los resultados obtenidos fueron bastante positivos se lograron intervenir con relimpia manual 135.702 metros lineales y con relimpia mecánica otros 99.830 metros lineales, es decir una intervención de la red hídrica de cerca de 240 kilómetros.

Por la experiencia obtenida en la ejecución del proyecto en el año 2017 y dadas las necesidades de intervención en otros sectores y afluentes que quedaron pendientes, el comité técnico del proyecto relimpia decidió darle continuidad al proyecto en el año 2018 para darle una mejor evacuación a las aguas en los diferentes afluentes de la región.

## 2. AREA DE INFLUENCIA Y ORGANIGRAMA

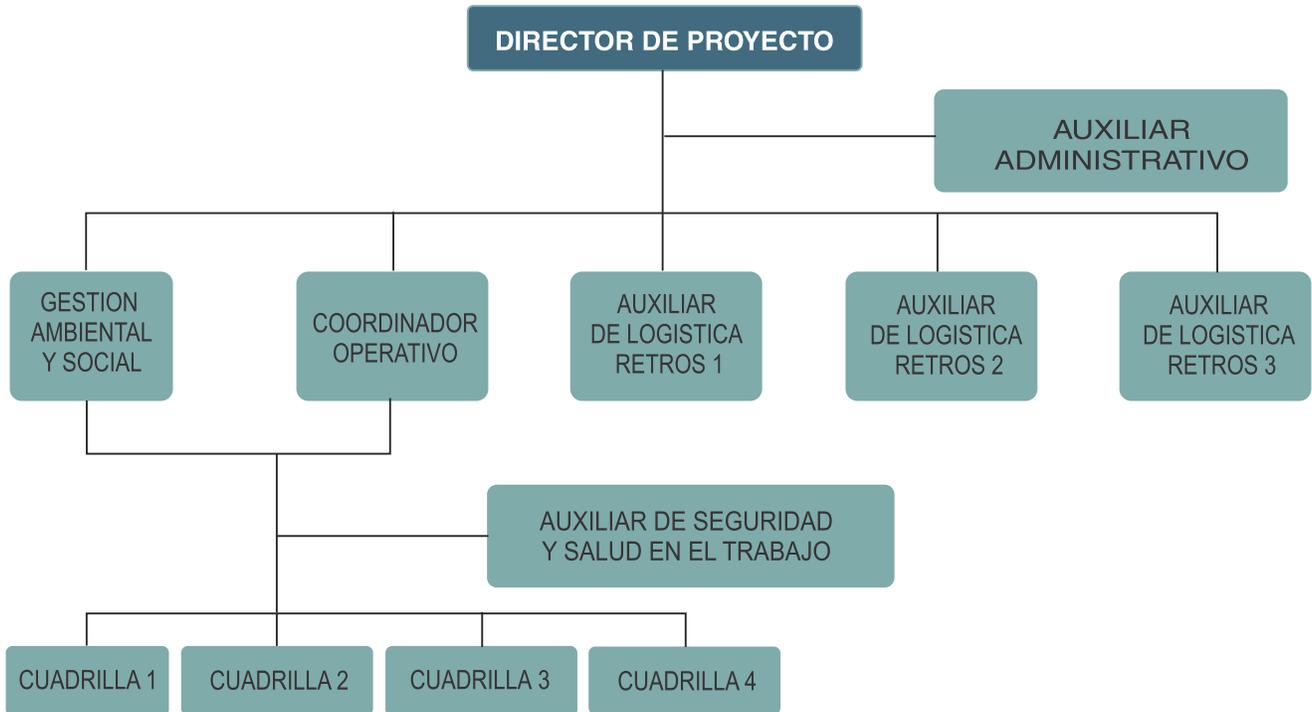
El proyecto relimpia tuvo una cobertura entre los municipios de Turbo, Apartado, Carepa y Chigorodó, el cual se ve reflejado en el siguiente mapa, donde se evidencia en las líneas azules la red hídrica de toda la zona:

Imagen 1: Área de influencia



### 3. ORGANIGRAMA

**Gráfica 1:** Organigrama proyecto relimpia.



Para la ejecución del proyecto fue necesario contratar 31 personas distribuidas de la siguiente manera: un director de proyecto, un coordinador socio-ambiental, un coordinador operativo, tres auxiliares de logística, un auxiliar en seguridad y salud en el trabajo, y cuatro cuadrillas de seis personas cada una, lo que nos da un total de 1.122 jornales laborados.

### 3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

#### 3.1 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 y caños. 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 retornaran a su sitio de origen.

Además se contó con equipos adicionales como diferenciales y retroexcavadora que ayudaron a sacar los troncos más pesados que las motosierras no lograron cortar, se contó con lasos, guayas, cadenas, personal en tierra y en agua para apoyar con amarres y fuerza esta operación. Esta obra tuvo cobertura en toda el área de influencia del proyecto, se intervino en varios frentes de trabajo simultáneamente.

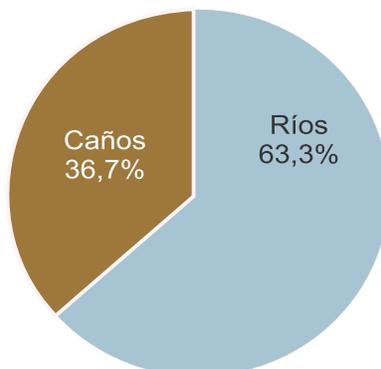
En el trabajo de relimpia manual se obtuvieron los siguientes resultados, teniendo en cuenta las fechas de intervención y tipo de afluente:

**Tabla 1.** Inventario de afluentes intervenidos y programados relimpia manual.

| ENTRE EL 08 DE MARZO Y EL 30 DE MAYO DE 2018 |                       |              |          |           |           |              |            |
|--|-----------------------|--------------|----------|-----------|-----------|--------------|------------|
| N°   | AFLUENTE              | LONGITUD     |          |           |           | INTERVENCION |            |
|  |                       | A INTERVENIR | AJUSTE 3 | EJECUTADA | PENDIENTE | INICIAL      | FINAL      |
| <b>AFLUENTES INTERVENIDOS</b>                |                       |              |          |           |           |              |            |
| 1  | Rio ARCUA             | 9.700        | 9.700    | 9.700     | -         | 08/03/2018   | 17/04/2018 |
| 2  | Rio CAREPA            | 3.000        | 3.000    | 3.000     | -         | 08/03/2018   | 20/03/2018 |
| 3  | Rio VIJAGUAL          | 10.000       | 16.500   | 11.500    | 5.000     | 16/03/2018   | 12/05/2018 |
| 4  | Rio GRANDE            | 5.000        | 5.000    | 1.825     | 3.175     | 18/04/2018   | 05/05/2018 |
| 5  | Rio APARTADO          | -            | 925      | 925       | -         | 06/04/2018   | 16/04/2018 |
| 6  | Rio RIO LEON - CAREPA |              | 4.400    | 4.400     | -         | 07/05/2018   | 30/05/2018 |
| 7  | Rio CAREPITA          |              | 675      | 675       | -         | 28/05/2018   | 28/05/2018 |
|  | <b>SUBTOTAL</b>       | 27.700       | 40.200   | 32.025    | 8.175     | PORCENTAJE   | 79,7%      |
| 1  | Caño CHIVO            | 2.600        | 5.680    | 5.680     | -         | 08/03/2018   | 16/04/2018 |
| 2  | Caño MAGDALENA        | 2.000        | 3.100    | 3.100     | -         | 17/04/2018   | 05/05/2018 |
| 3  | Caño ZUNGO VIEJO      | 2.000        | 2.000    | 850       | 1.150     | 30/04/2018   | 12/05/2018 |
| 4  | Caño MIGUEL           | 1.500        | 2.139    | 2.139     | -         | 10/03/2018   | 27/04/2018 |
| 5  | Caño CHAMPITAS        | -            | 220      | 220       | -         | 23/03/2018   | 03/04/2018 |
| 6  | Caño GUACUCO          | -            | 3.000    | 3.000     | -         | 17/04/2018   | 05/05/2018 |
| 7  | Caño VIJAGUALITO      |              | 3.600    | 3.600     | -         | 10/05/2018   | 19/05/2018 |
|  | <b>SUBTOTAL</b>       | 8.100        | 19.739   | 18.589    | 1.150     | PROCENTAJE   | 94,2%      |
|  | <b>TOTAL</b>          | 35.800       | 59.939   | 50.614    | 9.325     |              | 84,4%      |

Como resultados de las intervenciones realizadas en el proyecto con relimpia manual, se obtuvo una cobertura total de 50.614 metros lineales, de los cuales se intervinieron 7 ríos en 32.025 metros que representan el 79,7% del total a intervenir, y 7 caños en 18.589 metros que representan el 94,2% de lo estipulado a intervenir.

**Gráfica 2:** Cobertura ríos y caños relimpia manual.

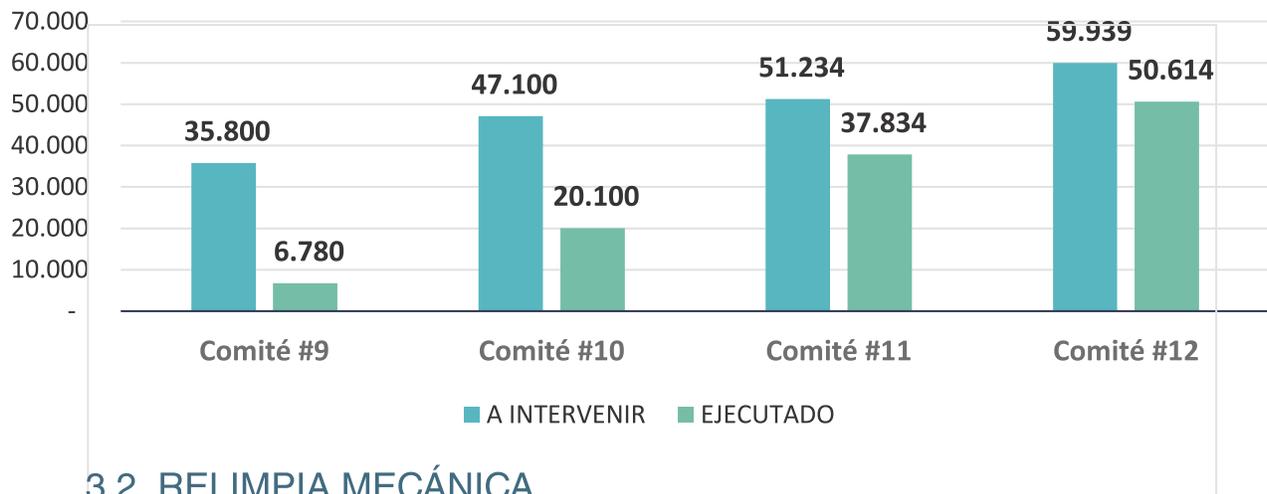


Teniendo en cuenta que a medida el avance del proyecto se hicieron varios cambios y adiciones de afluentes por peticiones de los productores bananeros. En cada reunión de comité se cambiaron los metros a intervenir, como se visualiza en la siguiente tabla y gráfica:

**Tabla 2.** Resumen relimpia manual por Comité.

| RESUMEN RELIMPIA MANUAL POR COMITÉ 2018 |          |                 |                |            |           |
|---|----------|-----------------|----------------|------------|-----------|
| CORTE A COMITÉ #                        | AJUSTE 3 | METROS LINEALES |                | PORCENTAJE |           |
|   |          | EJECUTADA       | POR INTERVENIR | AL INICIO  | AL COMITÉ |
| Comité #9 marzo 20                      | 35.800   | 6.780           | 29.029         | 19%        | 19%       |
| Comité #10 abril 3                      | 47.100   | 20.100          | 27.000         | 56%        | 43%       |
| Comité #11 abril 24                     | 51.234   | 37.834          | 13.400         | 106%       | 74%       |
| Comité #12 mayo 30                      | 59.939   | 50.614          | 9.325          | 141%       | 84%       |

**Gráfica 3:** Resumen relimpia manual por Comité 2018.



### 3.2 RELIMPIA MECÁNICA

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 y que no fueron extraídos manualmente, para esta obra se utilizaron equipos de retroexcavadora de los siguientes tamaños:

- 2 Ex 120, 1 Ex 140, 6 Ex 200, 1 Ex 350 con alcances superiores a los 6 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.

Esta obra se planeó para ser ejecutada 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.

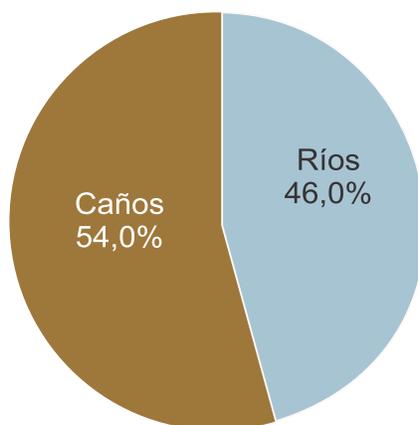
En el trabajo con relimpia mecánica se obtuvieron los siguientes resultados teniendo en cuenta las fechas de intervención y tipo de afluente:

**Tabla 3.** Inventario de afluentes intervenidos y programados relimpia mecánica

| ENTRE EL 06 DE MARZO Y EL 28 DE MAYO DE 2018 |                    |                       |                         |               |               |                   |               |
|--|--------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| N°   | AFLUENTE           | A INTERVENIR RELIMPIA |                         |               |               | INTERVENCION      |               |
|  |                    | A INTERVENIR RELIMPIA | A INTERVENIR AMPLIACION | AJUSTE 3      | EJECUTADA     | INICIAL           | FINAL         |
| <b>AFLUENTES INTERVENIDOS</b>                |                    |                       |                         |               |               |                   |               |
| 1  | Rio VIJAGUAL       | 10.000                | -                       | 10.600        | 10.600        | 06/03/2018        | 27/04/2018    |
| 2  | Rio ZUNGO          | 5.000                 | -                       | 4.280         | 4.280         | 25/03/2018        | 25/04/2018    |
| 3  | Rio CHURIDÓ        | -                     | -                       |               | 150           |                   |               |
| 4  | Rio ARCUA          | 9.700                 | -                       | 8.700         | 8.700         | 09/03/2018        | 20/04/2018    |
|  | <b>SUBTOTAL</b>    | <b>24.700</b>         | <b>-</b>                | <b>23.580</b> | <b>23.730</b> | <b>PENDIENTE</b>  | <b>100,6%</b> |
| 1  | Caño GUABINA       | 1.500                 | 2.000                   | 3.500         | 3.500         | 03/04/2018        | 19/04/2018    |
| 2  | Caño MAGDALENA     | 1.500                 | -                       | 1.494         | 1.494         | 08/03/2018        | 21/04/2018    |
| 3  | Caño MANILA        | 1.800                 | -                       | 2.500         | 2.500         | 07/03/2018        | 05/04/2018    |
| 4  | Caño CHIVO         | 3.400                 | 1.600                   | 3.400         | 3.400         | 09/03/2018        | 24/04/2018    |
| 5  | Caño PALMAS        | 1.600                 | 1.000                   | 1.420         | 1.420         | 06/04/2018        | 20/04/2018    |
| 6  | Caño ZUNGUITO      | 3.000                 | -                       | 2.930         | 2.930         | 06/03/2018        | 27/04/2018    |
| 7  | Caño MIGUEL        | 2.450                 | -                       | 2.600         | 2.600         | 09/03/2018        | 19/03/2018    |
| 8  | Caño CANDELARIA    | 1.300                 | -                       | 1.930         | 1.930         | 22/03/2018        | 27/04/2018    |
| 9  | Caño MALAGON       | -                     | -                       | 100           | 100           | 25/03/2018        | 25/03/2018    |
| 10   | Caño CHAMPITAS     | 4.000                 | -                       | 3.773         | 3.773         | 10/03/2018        | 27/04/2018    |
| 11   | Caño VIJAGUALITO   | -                     | -                       | 670           | 670           | 11/04/2018        | 13/04/2018    |
| 12   | Caño NEGRITOS      | 3.000                 | -                       | -             | -             | N/A               | N/A           |
| 13   | Caño CANAL MADERAS | 3.000                 | -                       | 3.580         | 3.580         | 08/05/2018        | 28/5/2018     |
|  | <b>SUBTOTAL</b>    | <b>26.550</b>         | <b>4.600</b>            | <b>27.897</b> | <b>27.897</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>100,0%</b> |
|  | <b>TOTAL</b>       | <b>51.250</b>         | <b>4.600</b>            | <b>51.477</b> | <b>51.627</b> | <b>100,3%</b>     |               |

Como resultados de las intervenciones realizadas en el proyecto con relimpia mecánica, se obtuvo una cobertura total de 51.627 metros lineales, de los cuales se intervinieron 4 ríos en 23.730 metros y 13 caños en 27.897 metros que representa el 100,3% de lo ajustado a intervenir.

**Gráfica 3.** Relimpia mecánica porcentaje ríos y caños

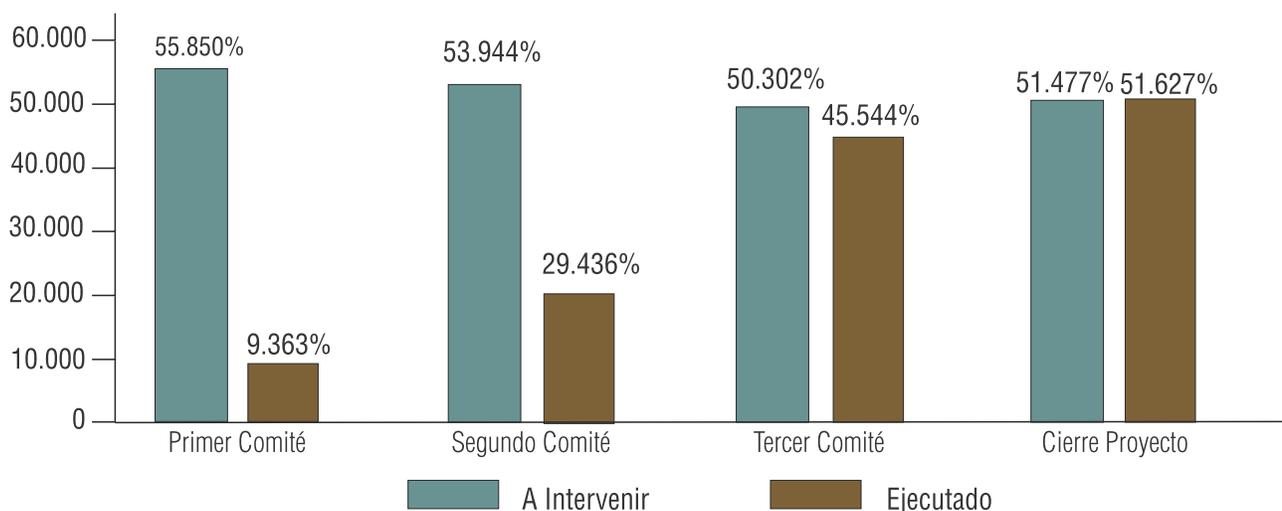


Durante cuatro reuniones de comité técnico de Relimpia se analizaron los avances y se tomaron decisiones en mejora del proyecto. Teniendo en cuenta varios cambios y adiciones de afluentes por peticiones de los productores bananeros, en cada reunión de comité se cambiaron los metros a intervenir, como se visualiza en la siguiente tabla y gráfica:

**Tabla 4.** Resumen relimpia mecánica por comité

| RESUMEN RELIMPIA MECANICA POR COMITÉ 2018 |          |                 |                |            |           |
|---|----------|-----------------|----------------|------------|-----------|
| CORTE A COMITÉ #                          | AJUSTE 3 | METROS LINEALES |                | PORCENTAJE |           |
|   |          | EJECUTADA       | POR INTERVENIR | AL INICIO  | AL COMITÉ |
| Comité #9 marzo 20                        | 55.850   | 9.363           | 45.577         | 17%        | 17%       |
| Comité #10 abril 3                        | 53.944   | 20.436          | 33.508         | 37%        | 38%       |
| Comité #11 abril 24                       | 50.302   | 45.544          | 4.758          | 82%        | 91%       |
| Comité #12 mayo 28                        | 51.477   | 51.627          | - 150          | 92%        | 100%      |

**Gráfica 4:** Resumen relimpia mecánica por Comité.



### 3.2.1 Volúmenes extraídos

A cada afluente intervenido se le mejoro su configuración del cauce, extrayendo una cantidad de volumen requerido de acuerdo a la necesidad para cada tipo de caño o río. Estos volúmenes fueron calculados de acuerdo al análisis realizado entre el personal técnico de la empresa Buceo Industrial y Dragados de Urabá, con la Interventoría del proyecto. 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 5:** Inventario de afluentes intervenidos y programados

| ENTRE EL 06 DE MARZO Y EL 28 DE MAYO DE 2018 |                    |                       |               |                  |
|--|--------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| Nº   | AFLUENTE           | A INTERVENIR RELIMPIA | EJECUTADA     | VOLUMEN EXTRAÍDO |
| <b>AFLUENTES INTERVENIDOS</b>                |                    |                       |               |                  |
| 1  | Río VIJAGUAL       | 10.000                | 10.600        | 10.600           |
| 2  | Río ZUNGO          | 5.000                 | 4.280         | 27.392           |
| 3  | Río CHURIDÓ        | -                     | 150           | 540              |
| 4  | Río ARCUA          | 9.700                 | 8.700         | 26.100           |
| <b>SUBTOTAL</b>                              |                    | <b>24.700</b>         | <b>23.730</b> | <b>64.632</b>    |
| 1  | Caño GUABINA       | 1.500                 | 3.500         | 49.000           |
| 2  | Caño MAGDALENA     | 1.500                 | 1.494         | 2.988            |
| 3  | Caño MANILA        | 1.800                 | 2.500         | 12.500           |
| 4  | Caño CHIVO         | 3.400                 | 3.400         | 4.080            |
| 5  | Caño PALMAS        | 1.600                 | 1.420         | 3.550            |
| 6  | Caño ZUNGUITO      | 3.000                 | 2.930         | 10.255           |
| 7  | Caño MIGUEL        | 2.450                 | 2.600         | 8.320            |
| 8  | Caño CANDELARIA    | 1.300                 | 1.930         | 13.650           |
| 9  | Caño MALAGON       | -                     | 100           | 60               |
| 10   | Caño CHAMPITAS     | 4.000                 | 3.773         | 11.319           |
| 11   | Caño VIJAGUALITO   | -                     | 670           | 402              |
| 12   | Caño NEGRITOS      | 3.000                 | -             | -                |
| 13   | Caño CANAL MADERAS | 3.000                 | 3.580         | 42.960           |
| <b>SUBTOTAL</b>                              |                    | <b>26.550</b>         | <b>27.897</b> | <b>159.084</b>   |
| <b>TOTAL</b>                                 |                    | <b>51.250</b>         | <b>51.627</b> | <b>223.716</b>   |

\*Según los cálculos obtenidos, se extrajeron en total 223.716 metros cúbicos.

### 3.3 RELIMPIA CON DRAGA

Para esta etapa el Proyecto se contó con una draga de fabricación China, empresa JuLong, de 10 pulgadas de Succión por 8 pulgadas de descarga.

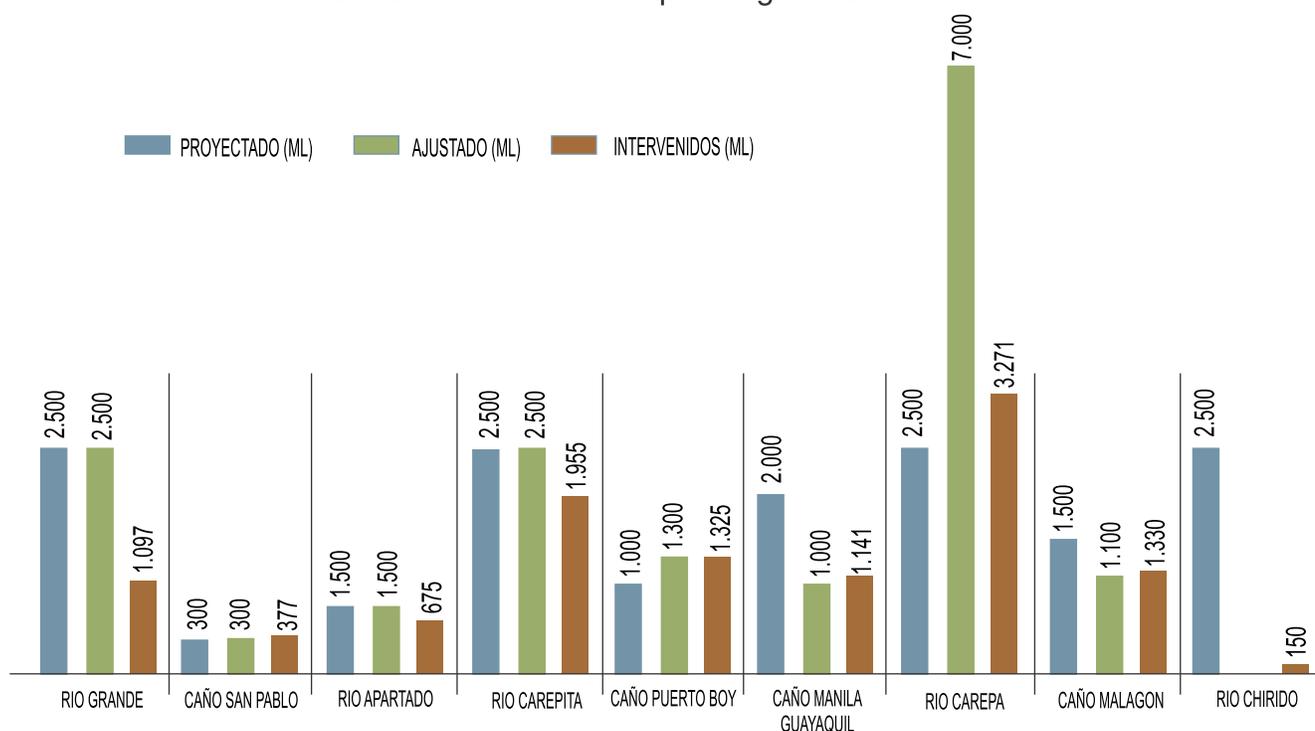
Para el año 2018 se contempló la ejecución de dragado en el periodo entre el 5 de marzo y 30 de noviembre, pero se prolongaron los trabajos hasta el 7 de diciembre.

Para la intervención se tuvieron en cuenta 9 frentes de trabajo, de los cuales 5 pertenecían a ríos y los otros 4 a caños, a continuación se adjunta tabla resumen de los frentes intervenidos:

**Tabla 6:** Inventario afluentes intervenidos relimpia con draga

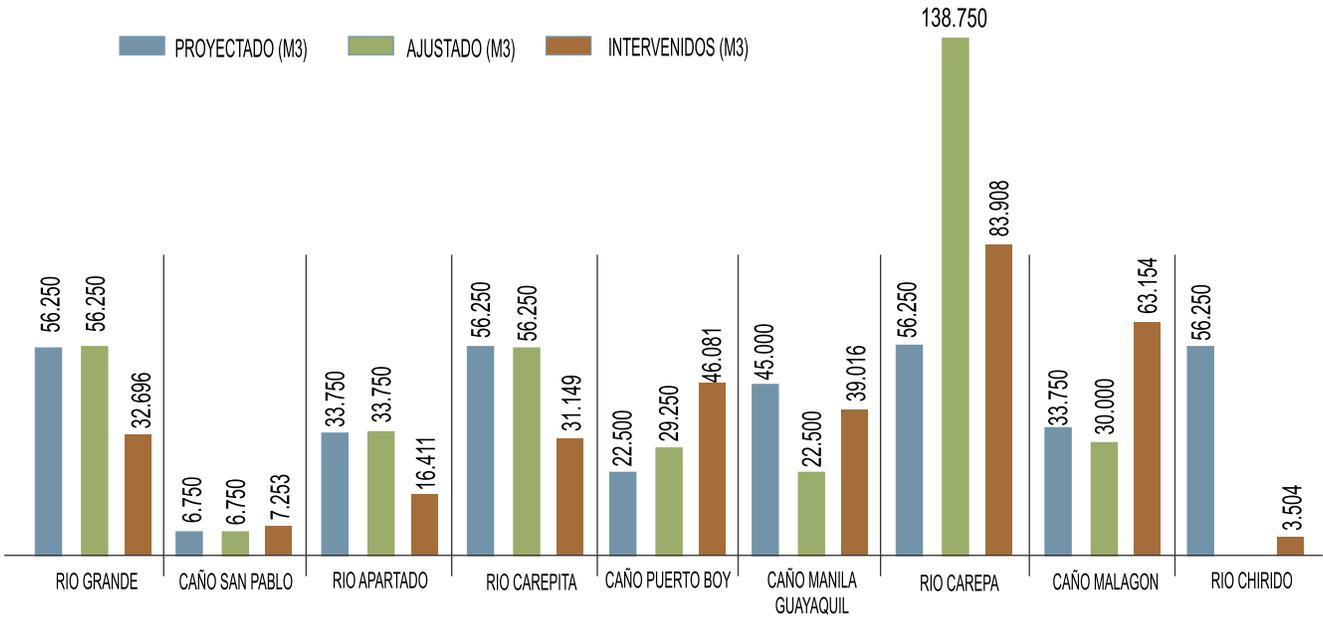
| SITIOS DE DRAGADO     | PROYECTADO (ML) | AJUSTADO (ML) | INTERVENIDOS (ML) | PROYECTADO (M3) | AJUSTADO (M3)  | EXTRAIDO (M3)  | TURNOS LABORADOS | RENDIMIENTO (M3/TURNO) |
|-----------------------|-----------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|------------------------|
| RIO GRANDE            | 2.500           | 2.500         | 1.097             | 56.250          | 56.250         | 32.696         | 47               | 696                    |
| CAÑO SAN PABLO        | 300             | 300           | 377               | 6.750           | 6.750          | 7.253          | 10               | 725                    |
| RIO APARTADO          | 1.500           | 1.500         | 675               | 33.750          | 33.750         | 16.411         | 18               | 912                    |
| RIO CAREPITA          | 2.500           | 2.500         | 1.955             | 56.250          | 56.250         | 31.149         | 114              | 273                    |
| CAÑO PUERTO BOY       | 1.000           | 1.300         | 1.325             | 22.500          | 29.250         | 46.081         | 69               | 668                    |
| CAÑO MANILA-GUAYAQUIL | 2.000           | 1.000         | 1.141             | 45.000          | 22.500         | 39.016         | 50               | 780                    |
| RIO CAREPA            | 2.500           | 7.000         | 3.271             | 56.250          | 138.750        | 83.908         | 40               | 2.098                  |
| CAÑO MALAGON          | 1.500           | 1.100         | 1.330             | 33.750          | 30.000         | 63.154         | 74               | 853                    |
| RIO CHIRIDO           | 2.500           | -             | 150               | 56.250          |                | 3.504          | 10               | 350                    |
| <b>TOTAL</b>          | <b>16.300</b>   | <b>17.200</b> | <b>11.321</b>     | <b>366.750</b>  | <b>373.500</b> | <b>323.172</b> | <b>432</b>       | <b>748</b>             |

**Gráfica 5:** Resumen relimpia draga metros intervenidos



A continuación se muestra resumen de volúmenes extraídos de la operación durante año 2018

**Gráfica 6: Volúmenes extraídos relimpia draga**



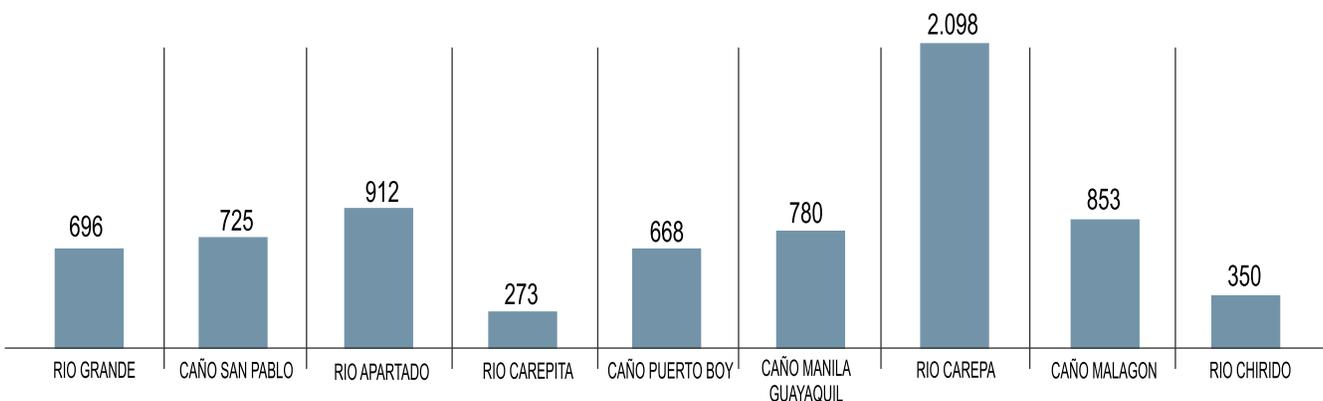
Del anterior gráfico podemos determinar que se ejecutó un total de 323.172 metros cúbicos que representan un 88% respecto a los 366.750 metros cúbicos proyectados, un 87% con relación al último ajuste realizado con un volumen de 373.500 metros cúbicos.

**3.3.1 Rendimiento (M3/turno) por frente de trabajo**

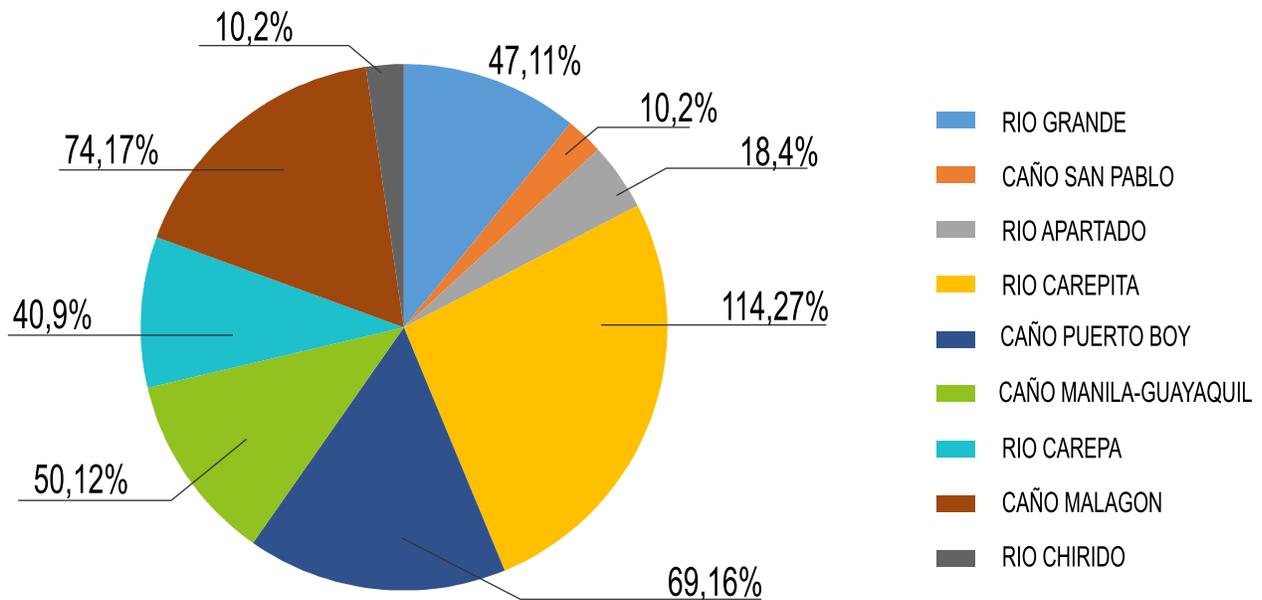
Para el dragado del 2018, se tenía estipulado un total de 538 turnos, de los cuales se ejecutaron 556, esta diferencia de turnos correspondió a la ejecución de 9 días adicionales no estipulados en el cronograma de dragado.

Se puede evidenciar que el mayor tiempo de dragado durante el 2018, fue en el rio Carepa con un total de 114 turnos, así como la ejecución de 124 turnos de paradas que correspondieron a maniobras de tuberías, cambios de frentes y mantenimientos

**Gráfica 7: . Turnos de trabajo empleados en ríos y caños**



**Gráfica 8:** Porcentaje turnos de trabajo empleados en ríos y caños



**Tabla 7:** Turnos proyectados y ejecutados draga

|                       | Turnos proyectados | Turnos ejecutados | Porcentaje |
|-----------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Trabajados            | 458                | 432               | 94%        |
| Paradas y movimientos | 80                 | 124               | 155%       |

### 3.3.2 Sitios de intervención

A lo largo del proyecto, se intervinieron un total de 8 ríos y 14 caños entre relimpia manual, mecánica y con draga, los cuales en algunos casos se necesitó de varias actividades en la misma zona, es decir, intervención de relimpia manual en un sector y en otro sector del afluente relimpia mecánica o draga.

En la siguiente tabla se muestra como fue la intervención en los afluentes, y resultado final sumando las tres actividades:

Tabla 8: Longitud intervenida de afluentes relimpia manual, mecánica y draga

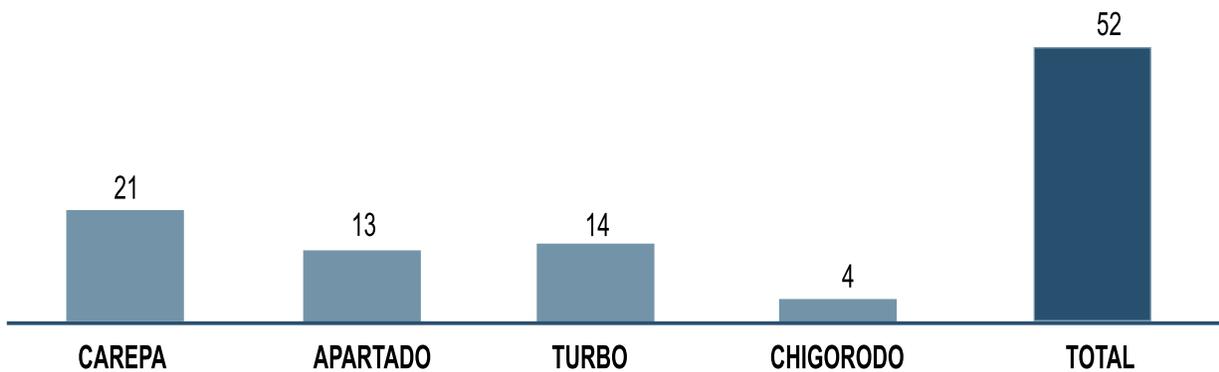
|                 |                    | ENTRE EL 06 DE MARZO Y EL 07 DE DICIEMBRE DE 2018 |               |               |               |                    |
|-----------------|--------------------|---|---------------|---------------|---------------|--------------------|
| N°              | AFLUENTE           | A INTERVENIR RELIMPIA                             |               |               |               | INTERVENCION FINAL |
|                 |                    | LONGITUD TOTAL                                    | MANUAL        | RETRO         | DRAGA         |                    |
| 1               | Rio Arcua          | 13.780  | 9.700         | 8.700         | -             | 9.700              |
| 2               | Rio Carepa         | 20.000  | 3.000         | -             | 3.271         | 6.271              |
| 3               | Rio Vijagual       | 24.034  | 11.500        | 10.600        | -             | 11.500             |
| 4               | Rio Grande         | 15.000  | 1.825         | -             | 1.097         | 2.922              |
| 5               | Rio Apartado       | 17.301  | 925           | 0             | 675           | 925                |
| 6               | Rio Leon Carepa    | 7.857   | 4.400         | -             | -             | 4.400              |
| 7               | Rio Carepita       | 8.800   | 675           | -             | 1.965         | 1.955              |
| 8               | Rio Rio Zungo      | 15.900  | -             | 4.280         | -             | 4.280              |
| <b>SUBTOTAL</b> |                    | <b>122.672</b>                                    | <b>32.025</b> | <b>23.580</b> | <b>7.008</b>  | <b>41.953</b>      |
| 1               | Caño Chivo         | 7.908   | 5.680         | 3.400         | -             | 5.680              |
| 2               | Caño Magdalena     | 5.500   | 3.100         | 1.494         | -             | 4.594              |
| 3               | Caño Miguel        | 6.000   | 2.139         | 2.600         | -             | 4.600              |
| 4               | Caño Champitas     | 9.698   | 220           | 3.773         | -             | 3.773              |
| 5               | Caño Guacuco       | 8.150   | 3.000         | -             | -             | 3.000              |
| 6               | Caño Guabina       | 7.960   | -             | 3.500         | -             | 3.500              |
| 7               | Caño Manila        | 5.000   | -             | 2.500         | 1.141         | 3.641              |
| 8               | Caño Palmas        | 5.000   | -             | 1.420         | -             | 1.420              |
| 9               | Caño Zunguito      | 6.800   | -             | -             | -             | 2.930              |
| 10              | Caño Candelaria    | 4.000   | -             | 1.930         | -             | 1.930              |
| 11              | Caño Malagon       | 15.000  | -             | 100           | 1.330         | 1.430              |
| 12              | Caño Vijagualito   | 5.800   | 3.600         | 670           | -             | 4.270              |
| 13              | caño Zungo Viejo   | 6.204   | 850           | -             | -             | 850                |
| 14              | Caño Canal Maderas | 5.299   | -             | 3.580         | -             | 3.580              |
| 15              | Caño San Pablo     | 2.000   | -             | -             | 377           | 377                |
| 16              | Caño Puerto Boy    | 4.000   | -             | -             | 1.325         | 1.325              |
| 17              | Caño Chirido       | 6.000   | -             | -             | 150           | 150                |
| <b>SUBTOTAL</b> |                    | <b>110.319</b>                                    | <b>18.589</b> | <b>24.967</b> | <b>4.323</b>  | <b>47.050</b>      |
| <b>TOTAL</b>    |                    | <b>232.991</b>                                    | <b>50.614</b> | <b>48.547</b> | <b>11.331</b> | <b>89.003</b>      |

Como resultado tenemos una intervención final de 89.003 metros combinando las tres actividades de relimpia, obteniendo un porcentaje del 38,2% de los 232.991 metros que miden todos los afluentes.

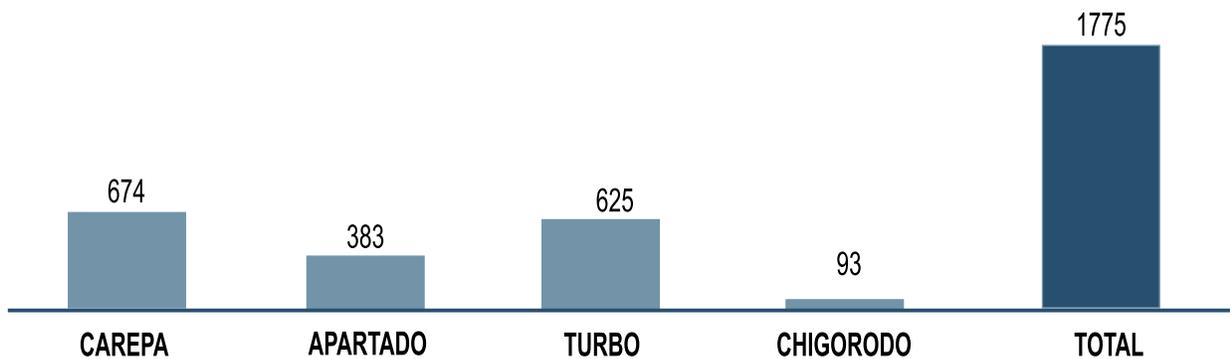
## 4. ASPECTOS AMBIENTALES Y CAPACITACIONES

Con el propósito de difundir el mensaje del proyecto relimpia a las comunidades del área de influencia, se llevó a cabo un programa de sensibilización y educación ambiental en el cual se involucraron comunidades y escuelas, sensibilizándolas de la importancia del cuidado de los afluentes del proyecto intervenidos y su entorno, realizando charlas en manejo de residuos sólidos y campañas de limpieza. A continuación se relacionan gráficos con el total de comunidades y municipios intervenidos así como personas capacitadas:

**Gráfica 9:** Comunidades intervenidas por municipio

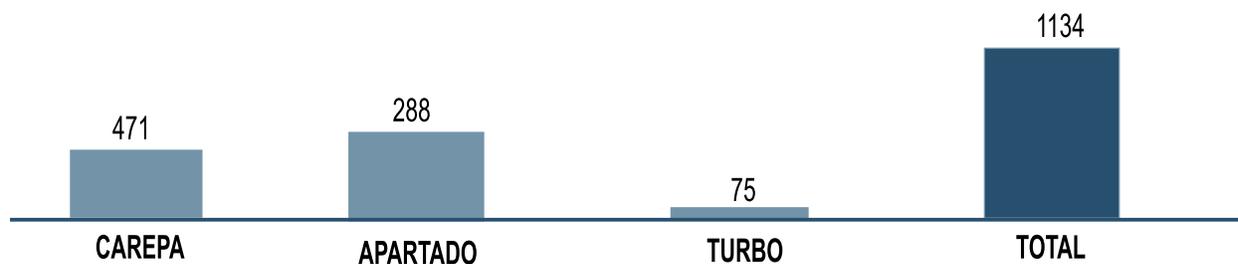


**Gráfica 10:** Total de personas capacitadas por municipio



El proyecto relimpia en procura de hacer más extensivo el mensaje de conservación y cuidado de la red hídrica de la región, extendió la difusión del programa hasta las escuelas y colegios del área de influencia del proyecto. Se lograron intervenir un total de 1.134 alumnos en 12 colegios de los municipios de Carepa, Apartadó y Turbo como se observa en el gráfico.

**Gráfica 11:** Alumnos capacitados por municipio



Programa de sensibilización en instituciones educativas:

**Tabla 9:** . Instituciones educativas intervenidas

| AFLUENTE        | MUNICIPIO | COMUNIDAD                  | INSTITUCIONES EDUCATIVAS           | Nº DE ESTUDIANTES |
|-----------------|-----------|----------------------------|------------------------------------|-------------------|
| CAÑO MIGUEL     | Carepa    | Vereda la Yaya/Eucalipto   | C.E.R. 25 de Agosto                | 95                |
| CAÑO MIGUEL     | Carepa    | Vereda el Encanto          | I.E.R. Villa Nelly                 | 276               |
| RIO VIJAGUAL    | Apartadó  | Vereda Vijagual            | I.E.R. el Reposo<br>Sec Sabanillas | 78                |
| RIO APARTADÓ    | Apartadó  | Corregimiento Puerto Girón | I.E.R. Puerto Girón                | 129               |
| RIO ARCUA       | Turbo     | Vereda Arcua               | C.E.R. Gustavo Mejía               | 33                |
| RIO APARTADÓ    | Apartadó  | Barrio Serrania            | Centro de Integración              | 17                |
| RIO VIJAGUAL    | Apartadó  | Corregimiento Zungo        | I.E.R. Zungo Embarcadero           | 158               |
| RIO VIJAGUAL    | Apartadó  | Corregimiento el Reposo    | Comedor Comunitario Infantil       | 35                |
| RIO LEÓN        | Carepa    | Vereda Bocas de Chigorodó  | C.E.R. Bocas de Chigorodó          | 40                |
| RIO ZUNGO       | Apartadó  | Vereda Zungo Carretera     | I.E.R. Pedro Nel Durango           | 171               |
| RIO CAREPITA    | Carepa    | Vereda la Banca            | Escuela Rural Carepita             | 70                |
| CAÑO PUERTO BOY | Turbo     | Vereda Puerto Boy          | Institución Educativa Puerto Boy   | 32                |
|                 |           |                            | <b>Total</b>                       | <b>1.134</b>      |

Adicionalmente se contrató un grupo de mimos con el fin de llevar el mensaje a las personas del común en sitios de mayor afluencia y en colegios como se observa en las siguientes tablas:

**Tablas 10 y 11:** . Sitios de intervención lúdica con mimos

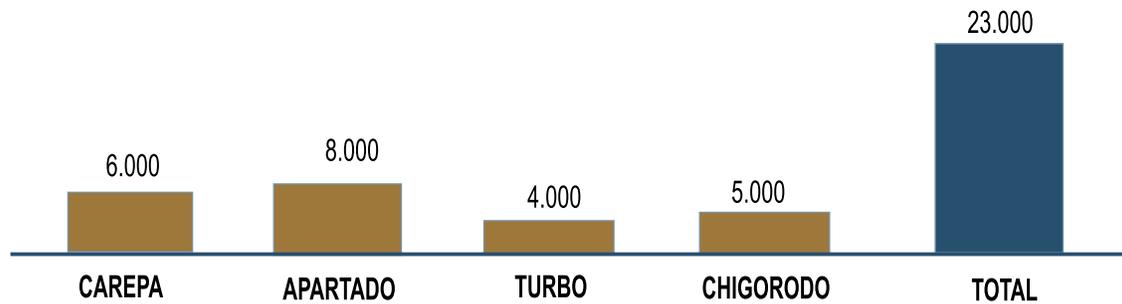
| <b>PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: ACTIVIDAD MIMOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS</b> |   |
|--|---|
| <b>MUNICIPIO</b>   | <b>INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN</b>               |
| CAREPA   | I.E.R VILLA NELY-VEREDA EL ENCANTO            |
| CAREPA   | I.E.R ZUNGO EMBARCADERO                       |
| CAREPA   | I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO               |
| APARTADÓ   | I.E.R PUERTO GIRÓN-CORREGIMIENTO PUERTO GIRÓN |
| APARTADÓ   | I.E SAN JOSE OBRERO SEDE 1-2                  |
| APARTADÓ   | I.E ADVENTISTA                                |
| APARTADÓ   | I.E CADENA LAS PLAYAS                         |
| APARTADÓ   | I.E SAN JUAN BOSCO                            |
| TURBO  | I.E.R NUEVA COLONIA                           |
| TURBO  | I.E. RÍO GRANDE                               |

| <b>PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ACTIVIDAD MIMOS COMUNIDAD</b> |   |
|--|---|
| <b>MUNICIPIO</b>   | <b>INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN</b>   |
| CAREPA   | PARQUE PRINCIPAL, CALLE DEL COMERCIO, ALCALDIA MUNICIPAL, VEREDA EL ENCANTO, CORREGIMIENTO ZUNGO EMBARCADERO.   |
| APARTADÓ   | SEMAFORO SUPERMAZ, TERMINAL DE TRANSPORTE, PARQUE LA MARTINA, PUENTE BARRIO VELEZ, BARRIO OBRERO, SAN FERNADO, VEREDA PUERTO GIRÓN, CIUDADELA CONFAMA |
| TURBO  | NUEVA COLONIA, RÍO GRANDE   |

El proyecto contó con un área de influencia desde la jurisdicción del municipio de Turbo hasta el municipio de Chigorodo y su objetivo principal radicó en la disminución de las inundaciones en centros poblados como corregimientos, veredas y cabeceras municipales. Por lo tanto se realizó un cálculo de la población beneficiada de acuerdo a los afluentes que se intervinieron. El municipio donde se

presentó un mayor impacto fue en Apartadó, toda vez que fue la jurisdicción donde hubo mayor intervención en Ríos y Caños con un total de 8.000 personas beneficiadas, se consideró que Turbo fue el de menor impacto, sin embargo con los afluentes intervenidos se logró una mejora en la calidad de vida de los beneficiarios de Puerto Boy, Nueva Unión, Calle Larga que no lograron mitigar el riesgo de nuevas inundaciones.

**Gráfica 12: Total población beneficiada por municipio**



## 5. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El proyecto relimpia durante sus etapas 1 y 2, realizó una extracción manual de cerca de 11,4 toneladas de residuos ordinarios, los cuales fueron dispuestos en puntos estratégicos con el fin que los carros recolectores de las empresas de Aseo Carepa y Apartadó realizarán la respectiva recolección y disposición final.

**Tabla 12:** Toneladas residuos sólidos extraído

PROYECTO RELIMPIA: DESECHOS ORGANICOS E INORGANICOS - ACUMULADO

| N°              | AFLUENTE          | CANTIDADES    |              |                          |                           | INDICADORES    |                             |                              |
|-----------------|-------------------|---------------|--------------|--------------------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------|
|                 |                   | LONG (m)      | MADERA (m3)  | RESIDUOS ORDINARIOS (kg) | RESIDUOS ESPECIALES (Und) | MADERA (m3/km) | RESIDUOS ORDINARIOS (kg/km) | RESIDUOS ESPECIALES (Und/km) |
| <b>RIOS</b>     |                   |               |              |                          |                           |                |                             |                              |
| 1               | Arcua             | 9.700         | 93           | 1152                     | 2                         | 9,63           | 118,76                      | 0,21                         |
| 2               | Carepa            | 3.000         | 30           | 4224                     | 10                        | 10,13          | 1408,00                     | 3,33                         |
| 3               | Vijagual          | 11.500        | 67           | 4008                     | 100                       | 5,84           | 348,52                      | 8,7                          |
| 4               | Grande            | 1.825         | 11           | 276                      | 0                         | 5,92           | 151,23                      | 0,00                         |
| 5               | Apartadó          | 925           | 45           | 0                        | 0                         | 48,89          | 0,00                        | 0,00                         |
| 6               | Rio León - Carepa | 4.400         | 23           | 0                        | 0                         | 5,27           | 0,00                        | 0,00                         |
| 7               | Carepita          | 675           | -            | 0                        | 0                         | 0,30           | 0,00                        | 0,00                         |
| <b>SUBTOTAL</b> |                   | <b>32.025</b> | <b>270,4</b> | <b>9.660</b>             | <b>112</b>                | <b>8,4</b>     | <b>301,64</b>               | <b>3,5</b>                   |
| <b>CAÑOS</b>    |                   |               |              |                          |                           |                |                             |                              |
| 1               | Chivo             | 5.680         | 80           | 252                      | 2                         | 14,15          | 44,37                       | 0,35                         |
| 2               | Magdalena         | 3.100         | 61           | 240                      | 0                         | 19,81          | 77,42                       | 0,00                         |
| 3               | Zungo Viejo       | 850           | 16           | 0                        | 0                         | 18,35          | 0,00                        | 0,00                         |
| 4               | Miguel            | 2.139         | 18           | 1200                     | 4                         | 8,23           | 561,01                      | 1,87                         |
| 5               | Champitas         | 220           | 25           | 0                        | 0,0                       | 114,55         | 0,00                        | 0,00                         |
| 6               | Guacuco           | 3.000         | 42           | 0                        | 0,0                       | 14,00          | 0,00                        | 0,00                         |
| 7               | Vijagualito       | 3.600         | 45           | 132                      | 7                         | 12,56          | 36,67                       | 1,94                         |
| <b>SUBTOTAL</b> |                   | <b>18.589</b> | <b>287</b>   | <b>1.824</b>             | <b>13</b>                 | <b>15,5</b>    | <b>98,12</b>                | <b>0,7</b>                   |
| <b>TOTAL</b>    |                   | <b>50.614</b> | <b>557,8</b> | <b>11.484</b>            | <b>125</b>                | <b>11,0</b>    | <b>226,90</b>               | <b>2,5</b>                   |

Adicionalmente se lograron extraer 125 unidades de residuos especiales representados en llantas, muebles y enseres que fueron entregados a la empresa de aseo de Carepa, para su disposición final.

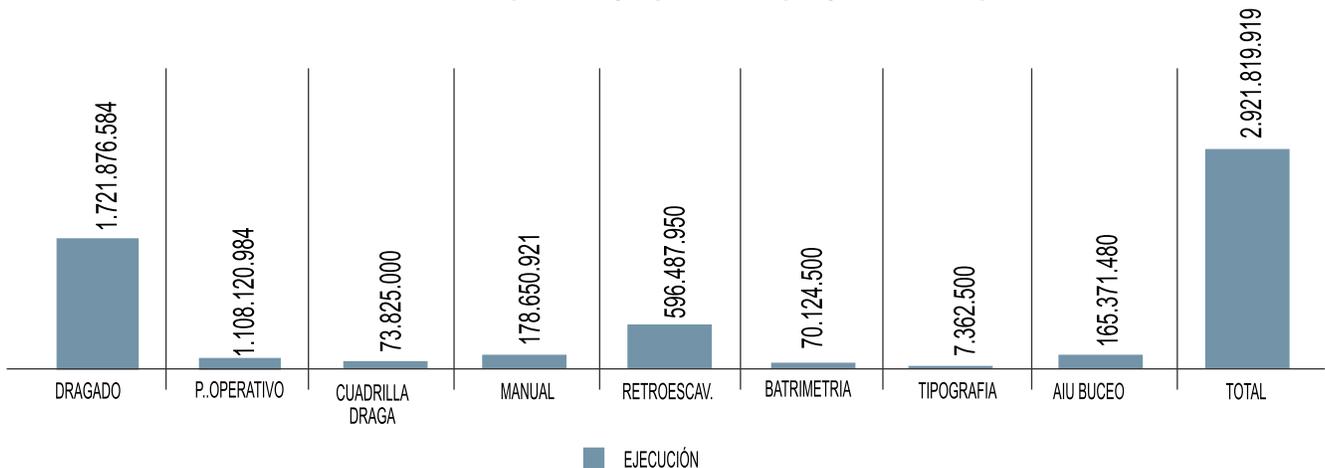
## 6. ASPECTOS ECONÓMICOS

Para el proyecto Relimpia 2019 se aprobó por parte de la Comisión delegada por la Junta Directiva de Augura un presupuesto de \$3.452.660.688; distribuido en \$ 1.723.975.031 para la operación de dragado durante 9 meses, operativo y repuestos para la draga de \$587.423.156 y para la etapa de relimpia manual y mecánica por \$1.141.262.501. A continuación se relaciona la tabla con los valores presupuestados y su respectiva ejecución.

**Tabla 13:** Ejecución presupuesto proyecto relimpia

| CONCEPTO                          | PRESUPUESTO             | EJECUCIÓN               |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| OPERACIÓN DRAGADO 9 MESES         | \$ 1.723.975.031        | \$ 1.721.876.584        |
| PRESUPUESTO OPERATIVO             | \$ 587.423.156          | \$ 108.120.984          |
| CUADRILLA DRAGA                   | \$ -                    | \$ 73.825.000           |
| <b>SUBTOTAL DRAGADO</b>           | <b>\$ 2.311.398.187</b> | <b>\$ 1.903.822.568</b> |
| RELIMPIA MANUAL                   | \$ 110.450.000          | \$ 178.650.921          |
| RELIMPIA RETRO                    | \$ 731.952.175          | \$ 596.487.950          |
| BATIMETRIA                        | \$ 132.000.000          | \$ 70.124.500           |
| TOPOGRAFIA                        | \$ 18.000.000           | \$ 7.362.500            |
| <b>SUBTOTAL MANUAL Y MECANICA</b> | <b>\$ 992.402.175</b>   | <b>\$ 852.625.871</b>   |
| AIU BUCEO 15 %                    | \$ 148.860.326          | \$ 165.371.480          |

**Gráfica13.** Presupuesto y ejecución proyecto relimpia



Dentro del presupuesto inicial, la actividad de cuadrilla draga no fue presupuestada, sin embargo debió incluirse en el plan 2018 por la necesidad de tener un grupo de avanzada que retirara obstáculos de los causes para facilitar el ingreso y trabajo de la draga en los frentes de trabajo.

Ante la decisión del gremio de no realizar trabajos de relimpia con draga en el 2019, se tomó la determinación de no ejecutar el rubro para la compra de repuestos mayores para la draga situación que no afecta el funcionamiento actual del equipo.

Los recursos dejados de ejecutar en el proyecto 2018 fueron analizados por el comité técnico de relimpia y se redistribuirán en actividades de Relimpia manual y mecánica en el 2019 de acuerdo a las necesidades del sector.

## 6. RESULTADOS

De acuerdo a los parámetros planteados desde el inicio del proyecto, se logró cumplir con las metas trazadas de intervención en los diferentes afluentes de la región que atraviesan la zona bananera de Urabá, logrando metas de intervención de relimpia manual de 50.614 metros lineales, en relimpia mecánica de 51.627 metros lineales con un volumen extraído de 223.716 m<sup>3</sup> y en relimpia con draga de 11.321 metros lineales con un volumen extraído de 323.172 m<sup>3</sup>.

## ÁREA AMBIENTAL

Durante el 2018, nuestros afiliados demandaron asesorías en sus fincas en diferentes temas relacionados con el manejo de agua; s en la tabla 1 se resume los servicios que demandaron.

**Tabla 1:** Asesorías brindadas al sector en 2018 en temas relacionados con vertimientos

| FINCA Y /O GRUPO | TEMA                            | ACTIVIDADES  |
|------------------|---------------------------------|--|
| Finca Renacer    | Caracterización de vertimientos | Muestreo salida pozo séptico<br>Muestreo salida de la planta de recirculación  |
| Cuñadas          | Caracterización de vertimientos | Muestreo salida pozo séptico<br>Muestreo salida de la planta de recirculación  |
| Cuñadas          | Caracterización de vertimientos | Muestreo salida pozo séptico<br>Muestreo salida de la planta de recirculación<br>Muestreo puntual recolección de muestra para Compuestos Semivolátiles fenólicos<br>Muestreo compuesto para Demanda Química de Oxígeno DQO |

## 2. CONVENIOS

### 2.1. ANDI (Programa de Envases de Agroquímicos)

Las empresas bananeras y plataneras continuaron con el envío de los envases, empaques y embalajes de productos químicos generados durante el año a la bodega en el municipio de Carepa.

Como se observa en la tabla 2, se incrementó en un 9.4% el total de envases recolectados durante el año 2018, es importante resaltar que el sector de plátano está participando activamente del convenio, haciendo llegar sus envases a través de los gestores autorizados por CORPOURABÁ y que también transportan bolsa tratada.

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

**Tabla 2:** Comparativo entrega de envases al programa comercializadoras  
Campo limpio-AUGURA

| TIPO DE EMPAQUE                           | AÑO/KILOGRAMOS |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
|   | 2009           | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018             |
| ENVASES PLÁSTICOS<br>(canecas y pequeños) | 86.608         | 28.123        | 25.530        | 48.770        | 33.070        | 37.950        | 44.062        | 48.320        | 62.598        | 40.213.31        |
| CAJAS DE CARTÓN<br>BOLSAS DE PAPEL        | 12.152         | 9.705         | 2.607         | 7.138         | 9.419         | 4.662         | 4.465         | 5.517         |               | 258.51           |
| BOLSAS PLÁSTICAS                          |                | 2.756         | 3.673         | **6.160       | **10.190      | **3.830       | **7.976       | **9.653       | 6.459         |                  |
| CANECAS METÁLICAS                         | 2.753          | 196           | 5.378         | 6.014         | 8.860         | 2.796         | 3.885         | 9.750         | 11.053        | 5.846.50         |
| EMPAQUES ALUMINIZADOS                     | 4.267          |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| SIN CLASIFICAR                            |                |               | 14.190        |               |               |               |               |               |               |                  |
| <b>TOTALES</b>                            | <b>105.780</b> | <b>40.780</b> | <b>51.378</b> | <b>68.082</b> | <b>61.539</b> | <b>49.238</b> | <b>60.388</b> | <b>73.240</b> | <b>80.110</b> | <b>52.301,08</b> |

\*\*Incluyen los empaques aluminizados

\* Fuente: Campo Limpio

### 3. ACTIVIDADES CON LOS COMITÉS

#### 3.1.COMITÉ REGIONAL DE PLAGUICIDAS C.R.P.

En la tabla 3, se relacionan los temas orientados a diferentes sectores en el adecuado uso y manejo de agroquímicos.

**Tabla 3:** Detalle de la sensibilización de temas relacionados con el manejo de agroquímicos

| POBLACIÓN OBJETIVO  | TEMA CHARLA  | FECHA DE REALIZACIÓN | NÚMERO DE ASISTENTES |
|---|--|----------------------|----------------------|
| Comunidad universitaria del Politécnico Jaime Isaza Cadavid | Funciones del comité,<br>Capacitación en el adecuado manejo de agroquímicos  | Abril 27/2018        | 60                   |
| Plataneros del sector de Piedrecita jurisdicción de Turbo   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfoque de la funda de tratada con Clorpirifos.</li> <li>- Seguridad y Salud en el trabajo, uso adecuado de los EPP.</li> <li>- Síntomas causantes por el mal manejo de las fundas tratadas con Clorpirifos al 1%</li> <li>- Pictograma.</li> <li>- Curva de migración del ingrediente activo Clorpirifos al 1%</li> <li>- Centro de acopio y almacenamiento.</li> <li>- Recolectores autorizados, recolección del material de post cosecha.</li> </ul> | Septiembre 24/2018   | 55                   |

- **Actividad 1**

La tabla 4 resume el seguimiento a gestores de residuos peligrosos RESPEL de la agroindustria bananera y platanera.

**Tabla 4:** Descripción del seguimiento a gestores de RESPEL

| FECHA DE REALIZACIÓN | EMPRESAS VISITADAS   | GESTORES VISITADOS  |
|----------------------|--|---|
| Mayo 10/2018         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caaisa</li> <li>• Finca Monterey 2.</li> <li>• Finca La Niña Keyla (plátano)</li> <li>• Finca Las Américas (plátano)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uragreen</li> <li>• Recicladora Molina</li> <li>• Recicladora Carepa</li> <li>• Maderas plásticas</li> <li>• Cayetores</li> <li>• Los cuatro nietos</li> <li>• Recicladora Currulao</li> </ul> |

Los gestores manifestaron la falta de mercado para la bolsa tratada, situación que imposibilitó su comercio, no existieron empresas autorizadas por las respectivas corporaciones autónomas para procesar este tipo de residuo, lo que limitó la salida del residuo teniendo que almacenarlo en varias instalaciones, imposibilitando su adecuada disposición.

- **Actividad 2**

Estuvimos prestos en la atención de casos de quejas y reclamos de personas y fuentes de agua que fueron afectadas supuestamente, por la fumigación aérea.

Específicamente el Comité recibió una queja por aspersión y daños en las locaciones de la Universidad de Antioquia U de A, sede Apartado. Con el fin de cumplir con los requerimientos que CORPOURABA solicitó, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. Las tres compañías de fumigación enviaron a CORPOURABÁ las especificaciones técnicas del Tridemorf, sustancia encontrada por la UdeA en el monitoreo de cubiertas.
2. Se coordinó con CORPOURABÁ la visita técnica al área afectada.
3. Los tres operadores de fumigación entregaron a la Corporación los certificados de la Aeronáutica Civil y protocolos de seguridad operacional con que los que cuenta cada una de ellas para su operación de rutina.
4. AUGURA realizó una capacitación al personal administrativo de la U de A sobre las aspersiones áreas, su importancia y operación en la zona de Urabá y específicamente en los centros urbanos.

### 3.2. MESA SECTORIAL DE BANANO

Los principales avances de la mesa se centraron en:

- Se realizó todo el proceso técnico y de validación de dos normas:

270402020: Deslaminar hojas de banano según criterios técnicos

270402021: Evaluar racimos de banano de acuerdo con criterios técnicos.

- Se actualizaron el Mapa Ocupacional, los Perfiles Ocupacionales del Sector Agrícola del País, Cadena de Valor y la CON (Clasificación Nacional de Ocupaciones).
- Se renovaron 86 acuerdos de voluntades incluyendo de manera virtual las reuniones del Consejo General y Ejecutivo las sedes de Risaralda, Cauca, Guajira, Magdalena, Bogotá, Caldas y Valle del Cauca.
- La meta establecida en Certificación por Competencias en Urabá en 2018 fue de 1715 certificados, de los cuales se alcanzaron 1852, superando la meta establecida en un 8%
- Mientras que la meta establecida para el Magdalena fue de 2.471 certificaciones, de las cuales se obtuvieron 2330 certificaciones, es decir el 94% de la meta establecida.

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

La secretaria técnica del comité estuvo a cargo de AUGURA y las actividades desarrolladas durante el año fueron las siguientes:

- **Actividad 1**

Con el apoyo de la Organización Iberoamericana de la Seguridad Social OISS a través del Doctor Rubén Reyes, se realizó una charla para el COLOSST donde se actualizaron los conceptos en seguridad y salud en el trabajo, direccionados al Plan de Salud Pública y el Plan Nacional hasta el año 2021.

- **Actividad 2**

Ante el alto índice de accidentes mortales se llevó a cabo la capacitación Riesgo Vial y Planes Viales como compartiendo además con el público asistente las dificultades que se presentan en la región en cuanto al estado de las vías y las obras que se desarrollan ellas. Asistentes 60

### 3.4. COMITÉ TECNICO DE NEO (Nuevas Oportunidades de Empleo para la Juventud)

Neo termina en el segundo semestre de 2018, interviniendo 27 instituciones educativas de media técnica, incluyendo 12 rurales, en los Municipios de: Apartadó, Arboletes, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá y Turbo, atendiendo a 4.978 estudiantes desde 9 hasta grado 11.

### 3.5. MESA CASOS CRITICOS

A lo largo del año 2018 se llevaron a cabo tres mesas de casos críticos, coordinadas por el Ministerio de Trabajo a través de la Dirección de Riesgos Laborales y con la participación de la oficina especial de esa Cartera en Apartadó, la Superintendencia de Salud, Superfinanciera, Entidades Promotoras de

Salud EPS, Administradoras de Riesgos Laborales ARL, Administradoras de Fondos de Pensiones AFP, Defensoría del Pueblo, entre otras.

Participaron 18 empresas y 2 organizaciones sindicales del sector, presentando 99 casos, que presentaron controversias por la prestación del servicio de salud, oportunidad, responsables del proceso (ARL y/o EPS), reconocimiento económico producto de incapacidades derivadas de dichos servicios. En la tabla 5 se relaciona la distribución de los casos atendidos en las diferentes mesas por empresa.

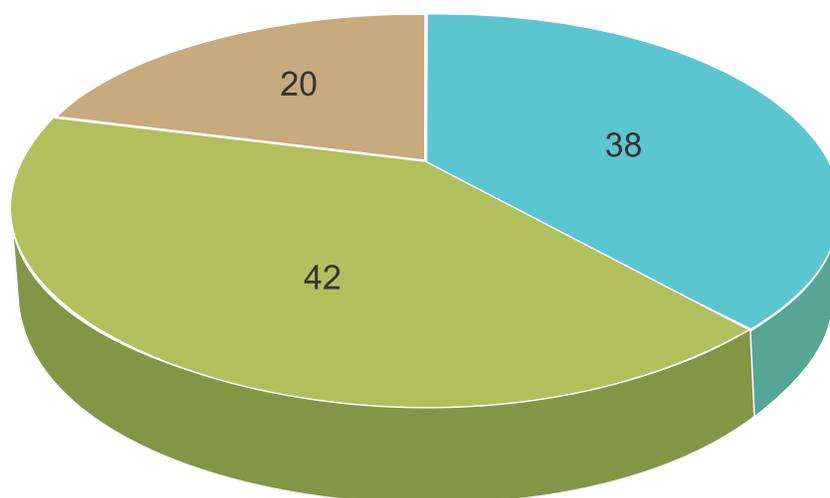


**Tabla 5:** Relación de casos críticos por empresa y fecha de realización

| EMPRESA                  | FECHA DE LA MESA |                |              | TOTAL CASOS |
|--------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------|
|                          | 20,21,22 JUNIO   | 25,26,27 JULIO | 24,25,26 OCT |             |
| C.I. Banacol             | 10               | 7              | 6            | 23          |
| C.I. Banafrut            | 4                | 3              | 3            | 10          |
| Agrícola Sarapalma       | 4                | 4              | 7            | 15          |
| C.I. Tropical            | 3                | 3              | 5            | 11          |
| Agrochigueros S.A.S      | 3                | 3              | 2            | 8           |
| Grupo 20                 | 3                | 2              | 3            | 8           |
| Sinaltraifrut            | 1                | 0              | 0            | 1           |
| Agropecuaria Llano Verde | 1                | 0              | 0            | 1           |
| Banaderas de Urabá       | 1                | 1              | 0            | 2           |
| Cultivos del Darién      | 1                | 0              |              | 1           |
| Finca El Paso            | 1                | 1              | 1            | 3           |
| Banaderas Sanín          | 1                | 0              | 0            | 1           |
| Agrícola Santamaria      | 1                | 1              | 0            | 2           |
| Banaexport S.A.S.        | 0                | 1              | 0            | 1           |
| Hacienda S.A.S.          | 0                | 1              | 0            | 1           |
| Sintrainagro             | 0                | 0              | 3            | 3           |
| Palo de agua             | 0                | 0              | 2            | 2           |
| Agropecuaria el Arco     | 0                | 0              | 1            | 1           |
| Agrosiete                | 0                | 0              | 1            | 1           |
| Banaderas Aristizábal    | 0                | 0              | 4            | 4           |
| <b>TOTAL</b>             | <b>34</b>        | <b>27</b>      | <b>38</b>    | <b>99</b>   |

En diciembre de 2018, se realizó el seguimiento al estado de cumplimiento de los casos, tomando como punto de partida los compromisos que se definieron en las diferentes mesas laborales. De acuerdo al Gráfico 1, el 38% de los casos, los compromisos adquiridos por las entidades se cumplieron, mientras que un 42%, aún tienen un trámite pendiente y el 20% restante aún no se ha resuelto.

**Gráfica 1:** Distribución del cumplimiento de los casos críticos atendidos en las mesas laborales



Del total de los casos atendidos, siete personas se reintegraron a laborar, generando disminución en el ausentismo por enfermedad común, sin disminución en la severidad ya que en los casos relacionados con accidentes laborales no hubo reintegro. Por otro lado, en 37 de los casos hubo reconocimiento de prestaciones económicas a los trabajadores debido al pago de incapacidades que algunas entidades tenían pendientes por definir y cancelar, tal como se observa en la tabla 6.

**Tabla 6:** Valoración de las mesas por casos

| FECHAS DE LAS MESAS DE TRABAJO | CANTIDAD DE CASOS EN LOS QUE: |                        |                          | TOTAL     |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|
|                                | DISMINUYO EL AUSENTISMO       | DISMINUYO LA SEVERIDAD | RECONOCIMIENTO ECONÓMICO |           |
| 20,21,22 JUNIO                 | 2                             | 0                      | 14                       | 16        |
| 25,26,27 JULIO                 | 1                             | 0                      | 11                       | 12        |
| 24,25,26 OCT                   | 4                             | 0                      | 5                        | 9         |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>7</b>                      | <b>0</b>               | <b>30</b>                | <b>37</b> |

El impacto económico de las mesas se realizó con base en el reconocimiento en dinero de los 13 casos que manifestaron haber recibido la cancelación de incapacidades pendientes. Ver tabla 7

**Tabla 7:** Reconocimiento de incapacidades

| FECHAS DE LAS MESAS DE TRABAJO | CASOS     | VALOR                |
|--------------------------------|-----------|----------------------|
| 20,21,22 JUNIO                 | 5         | \$ 13.084.968        |
| 25,26,27 JULIO                 | 6         | \$ 32.271.000        |
| 24,25,26 OCT                   | 2         | \$ 5.270.000         |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>13</b> | <b>\$ 50.625.968</b> |

- Envío de casos superintendencia



Otro mecanismo para atender los casos relacionados con la falta de oportunidad en citas médicas con especialistas, ayudas diagnósticas, traslados, entre otras de las EPS o ARL, fue el envío de 86 de dichas patologías a la superintendencia de Salud, con sus respectivos soportes. En la tabla 8, se muestra que el 55% de los casos enviados por este medio fueron de la EPS Coomeva, continuando con Nueva EPS con el 28% y Medimás con el 13% de los casos. Ver tabla 8

**Tabla 8:** Casos enviados a la Supersalud por instituciones

| EPS/ARL      | No. Casos |
|--------------|-----------|
| Coomeva      | 48        |
| Nueva EPS    | 15        |
| Medimas      | 11        |
| Sura EPS     | 3         |
| Positiva ARL | 6         |
| Colmena ARL  | 2         |
| Seguros Alfa | 1         |
| <b>TOTAL</b> | <b>86</b> |

La empresa que mas utilizó esta herramienta para resolución de casos fue Agrochigüiros S.A.S con el 26% de los casos y 13% Sarapalma. Ver tabla 9.

**Tabla 9:** Distribución de casos enviados a la Supersalud por empresa

| Empresa                      | No. Casos |
|------------------------------|-----------|
| Agrícola Sarapalma           | 11        |
| C.I Banacol                  | 8         |
| Banaderas de Urabá           | 6         |
| Hacienda S.A.S.              | 1         |
| Verde S.A.S.                 | 1         |
| C.I. Tropical                | 8         |
| Agrochigueros S.A.S.         | 22        |
| C.I. Banafut                 | 9         |
| Agrícola Santamaria          | 4         |
| Bananera Sanín               | 3         |
| Grupo 20                     | 2         |
| Agrosiete                    | 3         |
| Finca El Paso                | 1         |
| Augura                       | 1         |
| Agropecuaria La Mónica S.A.S | 1         |
| Agroban SAS                  | 5         |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>86</b> |

### 3.6. MESA DE TRABAJO DEL ACUIFERO DEL GOLFO DE URABÁ –MACURA

En el año 2018, la mesa de trabajo contó de nuevo con el apoyo del convenio que tiene CORPOURABÁ con la Universidad de Antioquia, quienes asistieron a las reuniones ordinarias y colaboraron con el funcionamiento de la misma.

A lo largo del año 2018 se desarrollaron las siguientes actividades incluidas en el plan de manejo

- Delimitación de las zonas de recarga del acuífero y la propuesta de medidas de manejo para su protección:

Se dio a conocer el marco normativo para las áreas de recarga de acuíferos en el país y las medidas de manejo, donde se resalta que estos son ecosistemas estratégicos, que deberán ser objeto de acciones tendientes a su conservación y manejo que podrán incluirse como áreas protegidas, así como otras disposiciones dadas en las leyes de ordenamiento territorial que rigen en todo el país.

La metodología que se utilizó para la delimitación de zonas de recarga del Sistema Hidrogeológico del Golfo de Urabá, son: zonas de recarga de los niveles someros del acuífero (recarga directa por percolación de excedentes de lluvia), zonas de recarga de los niveles profundos del acuífero (recarga directa y recarga indirecta de importancia alta, media y baja).

La propuesta de medidas de manejo para dichas áreas cuya metodología para su formulación consistió en la revisión de experiencias locales, nacionales e internacionales, así como la revisión del marco normativo, caracterización de dinámicas territoriales y finalmente la definición de medidas de manejo de tipo normativo, técnico y administrativo.

- **II Foro del agua subterránea en Urabá**

Se llevó a cabo el 7 de junio de 2018, en la Ciudadela Educativa del Municipio de Apartadó, las temáticas fueron: Uso responsable del agua subterránea, redes de usuarios, gestión del agua para mejorar la calidad de vida de las comunidades. El agua subterránea como motor de desarrollo de la región de Urabá. Acciones del presente para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico subterráneo. Total asistentes: 80 personas.

- **Participación en el consejo de cuenca Rio Turbo-Currulao**

Se hizo la presentación de la mesa MACURA y CORPOURABÁ complemento la jornada con el tema “AGUA RECURSO VITAL”, participaron 13 consejeros y 5 funcionarios de MACURA, el coordinador POMCA y otros.

## 4. GUIA DE INTERPRETACIÓN GRASP

Entre los meses de abril y mayo se realizó la revisión de la guía de interpretación para Colombia del módulo Add-on de Global G.A.P., GRASP. Dicha revisión partió de las versiones propuestas por el grupo técnico liderado con la Corporación Colombia Internacional CCI.

En este espacio se aclaró la normativa en términos del Comité Paritario de Salud COPASST, involucrando otros temas en el trabajo como acuerdos sindicales, negociación colectiva, en términos de horas de trabajo, descansos, remuneración salarial, tipo de contrato, entre otros.

# Informe de Gestión 2018

## REGIONAL MAGDALENA Y GUAJIRA

### 1 PROYECTO ADR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE 150 ESTACIONES DE BOMBEO PARA PRODUCTORES BANANEROS.

Este proyecto de \$3.614.108.000 de los cuales \$2.948.347.650 son de la Agencia de Desarrollo Rural ADR y \$665.760.350 contrapartida de los beneficiarios y AUGURA, administrados por la Agencia de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNODC, llevando mejoramiento de la infraestructura de riego a productores bananeros del Magdalena.

La implementación del proyecto inició con la construcción y puesta en marcha de las primeras 58 estaciones correspondientes a 52 productores que se abastecen de los distritos de riego de ASORIOFRÍO, ABOSEVILLA y ASOTUCURINCA; al igual 6 predios que recibieron la concesión de agua por parte de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena CORPAMAG. En esta primera fase se ejecutaron \$1.118.254.880



Imagen 1. Finca la Pepa, antes.



Imagen 2. Finca la Pepa después con estación construida

El proyecto siguió todas las exigencias de UNODC y ADR, para la convocatoria y selección del proveedor que desarrolló el primer grupo de estaciones de bombeo. En el proceso de selección participaron 4 firmas, de las cuales se eligió la empresa SERBANA DE URABÁ SAS, como la mejor propuesta técnica y financiera.

El proyecto incluyó un plan de asistencia técnica en el que se brindó asesoramiento técnico agrícola, ambiental y asociativo, para este fin se contrataron 3 profesionales, 1 Ingeniero Agrícola, 1 Ingeniero Agrónomo y 1 Ingeniero Ambiental.



Imagen 3. Beneficiarios proyecto de mejoramiento de riego intra predial, estaciones de bombeo

### CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El proyecto incluyó la implementación de estaciones de bombeo adecuadas para las condiciones de los beneficiarios, de acuerdo con rangos de área. De esta manera se diseñó por parte del equipo de ingenieros agrícolas cuatro (4) tipos de estaciones de bombeo, con las que se pueda atender las diferentes características de los productores beneficiados, diseñadas por área y fuente de poder con electricidad o diésel.

Todas las estaciones fueron entregadas con los siguientes componentes: sistema de filtrado, manómetros y válvula mariposa, incluyendo una 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.



Imagen 4: Entrega de estaciones a beneficiarios

## 2. PROYECTO DE FERTILIZACIÓN E INSUMOS

Radicado en la Agencia de Desarrollo Rural ADR y orientado a apoyar a 119 productores de cooperativas en el sostenimiento de su cultivo, este proyecto se realizaría para productores de las cooperativas ASOBANARCOOP, COOBAMAG, COOBAFRIO, COOMULBANANO, BANAFRUCOOP, COODEBAN y EMPREBANCOOP.

El proyecto busca prestar Asistencia Técnica a 119 pequeños y medianos productores bananeros del departamento del Magdalena, orientado a generar recomendaciones para el manejo del cultivo y conservar la calidad de la fruta.

También pretende fortalecer y ampliar los conocimientos de los pequeños y medianos productores sobre el mantenimiento del cultivo mediante la formación práctica en sus predios, así como ofrecer insumos durante 12 meses como elementos, herramientas, insumos y equipos, que les permita elevar la calidad de su producto y mejorar sus condiciones pos cosecha.

La protección y seguridad de los trabajadores y operarios también se tiene en cuenta y para tal efecto contempla la entrega de elementos de protección personal.

En la actualidad el proyecto se encuentra en la etapa de revisión por parte de la ADR en el aspecto ambiental.

### **3. PLAN DE CAPACITACIÓN**

Durante en el 2018, AUGURA realizó diferentes tipos de capacitaciones a sus agremiados, el primer componente fue:

#### **3.1. PLAN DE CAPACITACIÓN CENIBANANO**

En atención a las necesidades de nuestro sector bananero del Magdalena, a las exigencias de los mercados internacionales y los retos de ser productivos bajo las inminentes variaciones en el clima y el cuidado del ambiente, los investigadores de CENIBANANO realizaron los siguientes talleres técnicos:

- Uso y manejo adecuado de agroquímicos
- Manejo integrado de plagas
- Nutrición del cultivo de banano
- Fisiología y fenología del cultivo de banano
- Importancia de la raíces,
- Actualización sobre el estado del Fusarium a nivel mundial y las medidas de prevención que desarrolla Colombia para evitar su ingreso al país
- Requerimientos exigidos por la resolución ICA 448/2016 para gestionar el registro de exportación
- Diagnóstico, prevención, manejo y erradicación del Moko
- Manejo de los suelos y la nutrición para reducir el impacto del fenómeno del niño.

Las capacitaciones fueron dirigidas a los productores bananeros de pequeña, mediana y gran extensión, operarios de fincas, administrativos y técnicos de cooperativas de pequeños productores así como de comercializadoras internacionales, quienes participaron dinámicamente de todas las actividades que se realizaron en cada taller.



**Imagen 5.** Participación de productores, técnicos y trabajadores de fincas bananeras del Magdalena en las capacitaciones que realizó CENIBANANO-AUGURA en el 2019. . A. COOBAMAG, B. COOMULBANANO, C. Productores grandes, D. EMPREBANCOOP, E. BANAFRUCOOP, F. COOBAFRIO, H. ASOBANARCOOP, I. COODEBAN y Operarios de fincas.

- **Formación complementaria a jóvenes**

Conscientes de la importancia que tienen los jóvenes en el proceso de relevo generacional y el desarrollo de iniciativas para mejorar los procesos, CENIBANANO contribuyó con la formación de estudiantes de la Corporación Universitaria Bolivariana y del SENA, tanto a nivel regional como nacional. De ésta manera, la investigadora de CENIBANANO Helena Bornacelly Horta, dictó una charla sobre la importancia de las BPA para el cultivo de Banano de Exportación, en el “1er Seminario sobre BPA aplicado al sector agropecuario”, evento en el participaron 203 estudiantes de diferentes cursos del SENA Agropecuario.

Por otro lado se realizó un taller teórico práctico sobre fisiología y nutrición del cultivo de banano dirigido a 60 estudiantes SENA del curso Tecnólogo en Supervisión de Actividades Bananeras que se ofrece en la sede del Centro educativo de Coomulbanano en Orihueca.



**Imagen 6.** Participación de estudiantes del SENA en talleres que realizó CENIBANANO-AUGURA en el 2019. A. BPA, SENA Bogotá, B. BPA SENA Gaira, C. SENA, sede Orihueca grupo 1, D. SENA, sede Orihueca grupo 2.

Con el apoyo de la parte administrativa y técnica de la finca Florida, se realizó un recorrido en campo y empacadora con 42 estudiantes de la Corporación Universitaria Bolivariana de Medellín a quienes se les explicó el proceso de pre y pos cosecha del cultivo. De igual manera en la finca Burdeos se realizó esta actividad con 35 estudiantes del programa de Tecnólogo en Logística del SENA Bogotá. Ver Tabla 1.

**Tabla 1:** Relación número de participantes en cada evento que se realizó durante el 2018

| Beneficiarios                  | TEMAS                              |                                      |                   |  |            | Total       |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--|------------|-------------|
|                                | Fisiología y fenología del cultivo | Manejo del cultivo fenómeno del niño | Sanidad de Raíces | Manejo integrado plagas, Moko y Fusarium | Otros      |             |
| ASOBANACORP                    | 8                                  |                                      | 6                 |  |            |             |
| BANAFRUCOOP                    | 29                                 | 22                                   | 27                | 36                                       |            | 114         |
| COOBAFRIO                      | 24                                 | 66                                   | 19                |  | 28         | 137         |
| COOBAMAG                       | 52                                 |                                      | 51                | 29                                       |            | 132         |
| COODEBAN                       | 3                                  |                                      | 3                 |  | 12         | 18          |
| COOMULBANANO                   | 13                                 |                                      | 12                |  |            | 45          |
| EMPREBANCOOP                   | 34                                 | 41                                   | 32                |  |            | 107         |
| TÉCNICOS Y PRODUCTORES GRANDES | 68                                 | 17                                   | 58                | 80                                       | 81         | 294         |
| ESTUDIANTES                    | 36                                 |                                      | 36                | 150                                      | 280        | 502         |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>257</b>                         | <b>166</b>                           | <b>244</b>        | <b>295</b>                               | <b>401</b> | <b>1363</b> |

\*Uso y manejo de agroquímicos, Buenas Prácticas Agrícolas, Resolución ICA 448 y Nutrición del cultivo de Banano

### 3.2 CAPACITACIÓN LÍNEA AMBIENTAL

Augura brindó capacitación a los trabajadores de las fincas La Fortuna y la Palma en temas de Planes de Manejo Ambiental, Uso Eficiente del Agua, Gestión Integral de los Residuos Sólidos y Líquidos, Ecología Y Biodiversidad. En cada capacitación participó un grupo de operarios y técnicos que osciló entre 20 y 35, para un total a de 214 capacitados. Ver tabla 2.

**Tabla 2:** Relación capacitaciones ambientales

| Beneficiarios  | Temas                    |                        |   |                          | Total      |
|----------------|--------------------------|------------------------|---|--------------------------|------------|
|                | Plan de Manejo Ambiental | Uso eficiente del agua | Gestión Integral de residuos sólidos y líquidos | Ecología y Biodiversidad |            |
| Finca La Palma | 21                       | 20                     | 22  | 20                       | 83         |
| Finca Fortuna  | 35                       | 30                     | 34  | 32                       | 131        |
| <b>Total</b>   | <b>56</b>                | <b>50</b>              | <b>56</b>                                       | <b>52</b>                | <b>214</b> |

Estas capacitaciones se ofrecieron como apoyo para el cumplimiento a las normas de certificación que la comercializadora C.I. UNIBÁN-PROBÁN posee en la actualidad específicamente Rain Forest Alliance la cual en sus criterios de cumplimiento recomienda la formación de todo el personal que labora en las fincas.

Además, se participó en el cuarto ciclo de conferencias catedra de egresados realizada por el programa de ingeniería ambiental y sanitaria de la Universidad del Magdalena denominada “LOS SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL COMO ALTERNATIVA PARA LA SOSTENIBILIDAD” en esta asistieron los estudiantes del programa además de docentes de la institución.

## 4. ASESORÍA TÉCNICA

### 4.1 ASESORÍA TÉCNICA CENIBANANO

El equipo técnico de CENIBANANO en el 2018 brindó asesoría técnica a los productores bananeros del Magdalena en la 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 plagas, evaluación de población y Manejo adecuado de arvenses (Malezas).



**Imagen 7** Actividades desarrolladas durante la asesoría técnica que brindó CENIBANANO en el 2018.

A. Diagnóstico y erradicación de Moko, B. Manejo integrado de Cochinilla, C. Diagnóstico y erradicación de virosis (BSV) y D. Evaluación de la Población.

Adicionalmente se asesoró a las fincas El Trébol y Yadira en la toma de muestras foliares, edáficas y de suelo con barreno hasta 100 cm de profundidad para evaluar el estado físico del mismo estructura, textura y humedad del mismo, igualmente se elaboró el plan de nutrición de la finca La Unión y 84 fincas de COOBAMAG, también se realizó el plan de manejo integrado de plagas y enfermedades de las fincas La Unión, Julia Carolina y San José. De ésta manera, CENIBANANO contribuyó en la recuperación del área productiva, al cumplimiento de los criterios establecidos en las normas de certificación y mejorar los procesos para aumentar la producción.



**Imagen 8.** Asesoría técnica: A. Evaluación del estado físico del suelo, B. Calibración de equipos de aspersión, C. Diagnóstico de plantas con deficiencia nutricionales. D. Manejo de Malezas.

### 4.2 ASESORÍA TÉCNICA AMBIENTAL

Durante el año 2018 La Asociación de Bananeros de Colombia AUGURA se comprometió con los sus afiliados en prestar asesoría necesaria sobre los trámites de concesiones de agua subterránea y superficiales. Un total de 96 fincas de las cooperativas EMPREBANCOOP, BANAFRUCOOP,

COOBAFRIO, COOBAMAG, COOMULBANANO y ASOBANARCOOP presentaron ante la Corporación Autónoma Regional del Magdalena CORPAMAG de las cuales a 69 ya poseen los autos de inicio y 60 ya fueron visitadas.

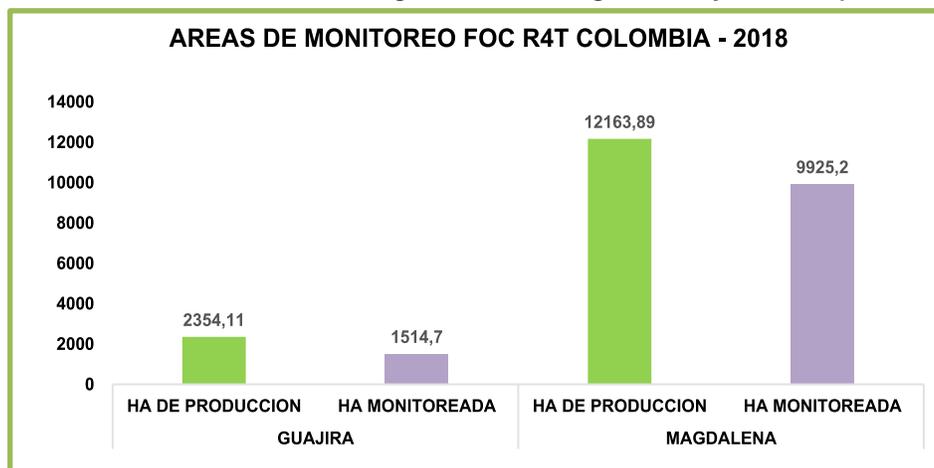


Imagen 9. Visita de funcionarios de CORPAMAG a fincas bananeras.

## 5. VIGILANCIA FOC R4T (AUGURA/ICA).

Este plan viene funcionando con el establecimiento de la red de sensores externos, alrededor de 12 asistentes técnicos quienes a través del ICA y con el apoyo de AUGURA, se han venido capacitando y sensibilizando en aspectos relacionados con la importancia de la enfermedad y en el reconocimiento de los síntomas para informar oportunamente al ICA cualquier evento sospechoso. Los resultados de la vigilancia para el año 2018 se detallan en la Gráfica 1.

Gráfica 1: Hectáreas vigiladas en Magdalena y La Guajira



### 5.1 COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL RIESGO SOBRE FOC R4T.

Durante el año se continuó con el programa de difusión y sensibilización sobre la amenaza de Foc R4T. Se realizaron en conjunto con el ICA varios talleres de socialización del riesgo, dirigidos a todas las entidades o personas que interactúan en las zonas de producción de banano de manera directa e indirecta como posible vector de ingreso de la enfermedad Foc R4T. Ver tabla 3.

**Tabla 3:** Relación personal capacitado Foc R4T Magdalena y Guajira

| TALLERES DEL RIESGO Foc R4T   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| ENTIDAD   | PÚBLICO OBJETIVO   | #PERSONAS CAPACITADAS |
| AUGURA/CENIBANANO/ASBAMA  | Personal administrativo AUGURA-Investigadores Cenibanano-Personal Administrativo y Técnico de Asbama | 10                    |
| Universidad del Magdalena.  | Estudiantes y docentes del Programa de Ingeniería Agronómica   | 52                    |
| Comercializadoras PROBAN- BANASAN-TECBACO-DAABON-COMPRAS AMERICAS-BANARICA-C.I. | Asistentes Técnicos y productores  | 50                    |
| Mesa Agroclimática del Magdalena  | Asistentes Técnicos  | 28                    |
| Finca Amalia Elvira   | Operarios y administrativos  | 10                    |
| Finca Joya  | Operarios y administrativos  | 33                    |
| Finca Crisol  | Operarios y administrativos  | 25                    |
| Finca Yadira  | Operarios y administrativos  | 14                    |
|   | <b>TOTAL</b>   | <b>222</b>            |



**Imagen 10.** Comunicación del Riesgo sobre Foc R4T, Magdalena y La Guajira.

## 6. MONITOREO DE SENSIBILIDAD

Con el objetivo de evaluar la sensibilidad del hongo *Mycosphaerella fijiensis* a los fungicidas que actualmente se utilizan para el control químico de la Sigatoka negra, en 12 fincas ubicadas en diferentes sectores de la Zona Bananera del Magdalena, se tomaron 30 muestras de hojas en grado seis y se enviaron al laboratorio de CENIBANANO para su análisis. Los resultados se presentarán ante el Comité de la FRAC



**Imagen 11.** Proceso del Monitoreo de Sensibilidad de la Sigatoka negra. A. Colecta B. Custodia de muestras de hojas y C. Evaluación del estado de muestra, observación de peritecios del hongo.

## RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

### 7. ACTIVIDADES AGRONÓMICAS CON ENTIDADES DEL SECTOR

#### 7.1 INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA

Con el equipo técnico del ICA regional Magdalena se realizaron jornadas de socialización del manejo del Moko (*Ralstonia solanacearum*) y campañas fitosanitarias para su erradicación en fincas de consumo local evitando la dispersión del patógeno a las fincas comerciales. Por otro lado se gestionó con el ICA una reunión con el equipo técnico y gerentes de las cooperativas de pequeños productores bananeros para aclarar las inquietudes de los productores sobre los documentos que exige la Resolución 448 de 2016 para actualizar o modificar el registro de exportación



**Imagen 12.** Jornada de trabajo con el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. A. Donación de Glifosato. B. Socialización importancia del Moko, manejo y erradicación. C. Reunión ICA-AUGURA-Cooperativas

#### 7.2 SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Trabajamos para estructurar con el SENA la formación en cursos cortos de Coordinadores de Empacadora y Coordinadores de Campo para banano, se espera que para el 2019 se pueda contar con

el plan del programa para solicitar su registro y apertura. Así mismo, AUGURA dictó una conferencia de BPA en Banano dentro del marco del “1er Seminario sobre BPA aplicado al sector agropecuario” en la que participaron estudiantes de diferentes cursos de formación.



**Imagen 13.** Actividades desarrolladas con el SENA: A. Participación en el Comité Técnico, B. Verificación estado de avance obras de infraestructura. C. Participación conferencia BPA.

### 7.3 UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

En alianza con la Universidad del Magdalena se continuó con el desarrollo de la investigación: “Biología y Ecología de las malezas asociadas a plantaciones bananeras del departamento del Magdalena”, trabajo de grado de Doctorado de la Ingeniera Irma Quintero. Se tomaron muestras de semillas de malezas que predominaron en las diferentes fincas bananeras durante los primeros muestreos y que se presume son resistentes al glifosato.

El 22 de noviembre CENIBANANO participó en una jornada de reconocimiento de la problemática de malezas en la región y uso de herbicidas, contando con la visita del Dr. Rafael Del Prado Amián de la Universidad de Córdoba, España, el Dr. Guido Plaza de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá y el Dr. Edwino Carbonó de la Universidad del Magdalena, expertos en malherbología y estudiantes del semillero de investigación de ésta misma área.



**Imagen 14.** Toma de muestras de semillas de malezas en fincas bananeras y participación en la jornada de reconocimiento de malezas.

### 7.4 AGROMETEOROLOGÍA

Conocedores de la gran importancia que tiene la variabilidad climática sobre el cultivo de banano, se envió diariamente a todos los productores y técnicos de la regional Magdalena el estado del tiempo según las lecturas satelitales que genera la estación meteorológica que AUGURA tiene en convenio con el IDEAM, acompañado de mapas temáticos en donde se podían observar el paso de tifones, huracanes u otro fenómenos climáticos.

AUGURA hace parte de la Mesa Agroclimática Colombiana junto con otros gremios agropecuarios, centros de investigación y el IDEAM. A través de esta mesa se estudió el pronóstico de lluvias y temperaturas esperadas mensualmente y de acuerdo con las implicaciones que estas condiciones podrían generar en los cultivos, se generaron las recomendaciones técnicas para mitigar su impacto, elaborando un Boletín Agroclimático que se envió a productores y técnicos de la regional Magdalena.

### 8. VIII CONGRESO TÉCNICO BANANERO DE COLOMBIA

Durante el 9 y 10 de agosto se realizó en la ciudad de Santa Marta el VIII Congreso Técnico Bananero de Colombia, evento académico y comercial que reunió alrededor de 1000 asistentes, principalmente productores, técnicos y administradores de fincas bananeras de las 3 regiones productoras de banano en el país; Urabá, Magdalena y La Guajira.

La agenda académica incluyó la participación de conferencistas nacionales e internacionales que abordaron temas de gran importancia para el sector como Agricultura de Precisión, Nutrición, Fitoprotección, Riego y Drenaje, Variabilidad Climática y Clima Laboral, que aportaron a los asistentes herramientas de trabajo para el mejoramiento de su productividad y competitividad.



Imagen 15 VIII Congreso Técnico Bananero de Colombia, Santa Marta 9 y 10 de agosto

## 9. SEGURIDAD

AUGURA desarrolló diversas acciones en torno al componente seguridad para los afiliados en la regional Magdalena, las principales se centraron en acercar los mandos militares y de policía al sector bananero; para el logro de este objetivo se realizaron las siguientes acciones.

### 9.1 FORMACIÓN A LA AUTORIDAD SOBRE LA ACTIVIDAD BANANERAS Y PRINCIPALES AFECTACIONES

Conocedores de la importancia de la interacción con la fuerza pública, así como el conocimiento de ésta, de nuestras particularidades, los bananeros del Magdalena, representados en AUGURA desarrollaron diversas visitas guiadas a fincas bananeras donde se capacitó al personal uniformado sobre el cultivo de banano.



**Imagen 16.** Reuniones con la fuerza pública para acercar la autoridad a los productores.

### 9.2 PARTICIPACIÓN EN LA RED DE ALIADOS

Augura participó activamente en las diferentes actividades de promoción de las redes de apoyo de la Policía, en las cuales se buscó acercar los productores a la autoridad.



**Imagen 17.** Actividad de participación en la red de aliados

## 10. CONSEJO REGIONAL DEL SENA

AUGURA en representación de la SAC participa en el Consejo Regional del SENA en el Departamento del Magdalena, esta es una instancia consultiva en que se propone formación y planes de mejora para la institución. Augura ha presentado un liderazgo en dicho Consejo en temas de formación técnica para la actividad bananera, competencias laborales, formación complementaria entre otras.

Augura ha promovido dentro de sus competencias como miembro del Consejo, el mejoramiento continuo en los procesos de contratación y de proyección del SENA ante la comunidad y en especial del sector agrícola del departamento.

### 10.1 COMPETENCIAS LABORALES.

La Asociación de Bananeros de Colombia AUGURA continuó gestionando con el SENA los procesos de certificación por competencias laborales. Durante el año 2018 las fincas Nueva Esperanza, Florida, Donama, Toribio y Josefina certificaron a sus trabajadores en normas como: Selección, Cosecha y Empaque de banano.

Para AUGURA es de gran importancia estos procesos de certificación ya que demuestra que los trabajadores de sus fincas afiliadas se encuentran calificados para desarrollar estas actividades que garantizan a los clientes recibir un producto de excelente calidad que cumple con los estándares internacionales.

Para el 2018 el SENA, estableció una meta de 200 nuevos trabajadores certificados, finalizando el año, gracias a la gestión de AUGURA, se logró certificar a 308 trabajadores lo que significó un 157% de ejecución.

**Tabla 4.** Relación el número de certificaciones emitidas por el SENA de acuerdo con la competencia de los operarios de las fincas beneficiadas durante el 2018.

| <b>Certificación de Competencias Laborales</b> |                        |
|--|------------------------|
| <b>Competencia</b>                             | <b>Certificaciones</b> |
| Protección de racimo                           | 67                     |
| Cosecha de fruta                               | 117                    |
| Empaque de banano                              | 99                     |
| Aplicador de plaguicidas                       | 25                     |
| <b>Total</b>                                   | <b>308</b>             |



Imagen 18. Ceremonia de entrega de certificados Finca Nueva Esperanza y Florida

## 11. ACTIVIDADES AMBIENTALES CON ENTIDADES DE COOPERACIÓN

Con la conformación de diferentes equipos de trabajo como son: Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua para las cuencas de los Ríos Frío y Sevilla, Comité Interinstitucional Ambiental Sostenible C.I.A.S, Alianza Ambiental Sostenible Sierra Nevada y la Mesa Técnica Ambiental, se trabajó en pro de realizar acercamientos con empresas, instituciones y fundaciones de diferentes sectores productivos del Departamento, los cuales por medio de actividades lúdicas con la comunidad crearon conciencia sobre la responsabilidad ambiental. Además este ejercicio sirvió para diseñar nuevas estrategias de mayor impacto como la recuperación de las rondas hídricas de los ríos Frío y Sevilla.

Durante el 2018 la Asociación de Bananeros de Colombia AUGURA participó activamente en las actividades desarrolladas por la Mesa Técnica Ambiental, la cual realizó el primer cine foro ambiental donde participaron 150 niños de la comunidad.



**Imagen 19.** Participación de Augura en la Plataforma custodia del Agua



**Imagen 20.** Cine foro en Guacamayal



**Imagen 21.** Cine foro, Rio frio



**Imagen 22.** Cine foro Orihueca

## 12 CELEBRACIÓN DE LA NAVIDAD CON LOS NIÑOS DE ZONA BANANERA

Durante el mes de diciembre de 2018, se realizó la jornada de celebración de la navidad a 300 niños vulnerables del municipio Zona Bananera, de las veredas 16 de Julio, en el corregimiento de Sevilla y la vereda La Invasión en el sector Piloto de Guacamayal. Esta es una actividad de promoción a la comunidad, donde se contó con la participación de la cooperativa COOBAMAG quien se vinculó con la donación de regalos y refrigerios



**Imagen 23.** Entrega de regalos navideños en Zona Bananera