

Somos vida, somos Meta

Informe de Gestión

Vigencia
2020



Cormacarena

Andrés Felipe
García Céspedes

Director General

Corporación para el
Desarrollo Sostenible del
Área de Manejo
Especial La Macarena

Villavicencio, Meta

CONSEJO DIRECTIVO DE CORMACARENA

Jesús Antonio Castro González, Delegado Ministerio De Ambiente y Desarrollo Sostenible,
Presidente Consejo Directivo

Juan Guillermo Zuluaga Cardona, Gobernador Departamento Del Meta

Álvaro Palomá Bonilla, Representante Presidencia de la República

Luz Marina Mantilla Cárdenas, Directora Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
Sinchi

Hernando García Martínez, Director Instituto Alexander Von Humboldt.

Ricardo Carrillo Carrillo, delegado Instituto Alexander Von Humboldt

Julia Miranda Londoño, Directora Parques Nacionales Naturales De Colombia

Román Valerio Bernal Gaitán, Alcalde Municipal de Cumaral

Fredy Hernán Pérez, Alcalde Municipal de Granada

Pablo Emilio Cruz Casallas, Rector Universidad de los Llanos

Fabio Buriticá Bermeo, Rector Universidad Amazonía

Oscar Javier Vargas Urrego, Representante Comunidades Indígenas

Jaime Antonio Rojas Monsalve, Representante ONG's

María del Pilar Useche Benavides, Representante Asocolonos Macarena

EQUIPO PARA EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y ELABORACION DEL INFORME

Laura Madelin Urrea Cuéllar, Jefe Oficina Asesora de Planeación

Luz Stella Romero Herrera, Coordinadora Grupo Indicadores de Gestión y Planificación –
Oficina Asesora de Planeación

Mabel Herrera Baquero, Profesional de la Oficina Asesora de Planeación

Daniel Eduardo Quevedo Agudelo, Profesional de la Oficina Asesora de Planeación

Gloria Nelcy Duque, Profesional de la Oficina Asesora de Planeación

Juan Carlos Santos, Profesional de la Subdirección Administrativa y Financiera

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
PROPÓSITOS ESTRATÉGICOS	9
CUMPLIMIENTO A METAS TRANSFORMACIONALES	12
PROGRAMA 3201. FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS	16
PROYECTO No. 1. Desarrollo de acciones que contribuyan al fortalecimiento de prácticas de producción sostenible en el departamento del Meta.	17
PROYECTO No. 2. Apoyo, asesoría y seguimiento para el aprovechamiento de los residuos sólidos, en el marco de la economía circular en el Departamento del Meta.	25
PROYECTO No. 3. Fortalecimiento de la oferta y demanda de los negocios verdes en el departamento del Meta. ..	27
PROYECTO No. 4. Asesorar y capacitar a los entes territoriales para medir, valorar y disminuir la contaminación generada por ruido en el Departamento del Meta.....	28
PROYECTO 5. Planificación, asistencia y seguimiento al cumplimiento de las normas ambientales para aprovechar las áreas de turismo de naturaleza en Departamento del Meta.	31
PROYECTO 6. Implementación de acciones de monitoreo y regulación del estado de conservación de los recursos naturales.	32
PROGRAMA 3202. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	37
PROYECTO 7. Implementación de estrategia para la conservación, control y vigilancia de la biodiversidad.	37
PROYECTO No. 8. Protección y conservación de áreas de importancia estratégica en el Departamento del Meta. ..	51
PROYECTO No. 9. Implementación de medidas de manejo ambiental para la recuperación de los servicios ecosistémicos.....	53
PROYECTO No. 10. Implementación de estrategias de lucha contra la deforestación en el Departamento del Meta.	54
PROGRAMA 3203. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	61
PROYECTO NO. 11. Formulación y seguimiento de planes de manejo de cuencas hidrográficas en el departamento del Meta.	61
PROYECTO No. 12. Implementación de programa de monitoreo y seguimiento de la oferta y calidad del agua.	67
PROYECTO No. 13. Implementación de Acciones para Conservación de las Aguas subterráneas.	73
PROGRAMA 3204. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL.	78
PROYECTO No. 14. Implementación de actividades de investigación y desarrollo, innovación y capacitación para la producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio.	79
PROGRAMA 3205. ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	83
PROYECTO 15. Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental, a través de la ejecución de acciones encaminadas a la planificación ambiental del territorio e implementación de instrumento con enfoque diferencial. ...	83
PROYECTO 16. Implementación de acciones de control y mitigación de fenómenos asociados al riesgo de desastres.	89
PROGRAMA 3206. GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA.....	92
Proyecto No. 17. Implementación de planes de acción con énfasis en cambio climático.	92
PROGRAMA 3208. EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	94
PROYECTO 18. Implementación y consolidación de las estrategias educativas ambientales y de participación, con un enfoque diferencial.....	95

PROGRAMA 3299. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	102
CUMPLIMIENTO INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN	107
GESTIÓN DE PROYECTOS.....	109
CUMPLIMIENTO A SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES.....	110
INFORME DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO Y MEJORAMIENTO	117
INFORME FINANCIERO	127

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Individuos plantados por Municipio durante vigencia 2020	12
Tabla 2. Resultados alcanzados.....	14
Tabla 3. Componentes contrato No. PS-GCT.2.7.20-707.....	17
Tabla 4. Procesos de concertación- participación de la comunidad e instituciones que apoyan el proyecto.....	18
Tabla 5. Resultados Actividad 3201.1.1.....	20
Tabla 6. Resultado Actividad 3201.1.3.....	21
Tabla 7. Resultado <i>Actividad 3201.1.5</i>	21
Tabla 8. Resultado <i>Actividad 3201.1.6</i>	22
Tabla 9. Análisis de las necesidades y calidad energética requerida.....	23
Tabla 10. Resultado <i>Actividad 3201.1.7</i>	24
Tabla 11. Resultado <i>Actividad 3201.2.1</i>	25
Tabla 12 <i>Resultado Actividad 3201.2.2</i>	25
Tabla 13. Resultado <i>Actividad 3201.2.3</i>	26
Tabla 14. Resultado <i>Actividad 3201.3.1</i>	27
Tabla 15. Resultado <i>Actividad 3201.3.2</i>	28
Tabla 16. Resultados monitoreos realizados.....	30
Tabla 17. Resultado <i>Actividad 3201.4.1</i>	31
Tabla 18. Resultado <i>Actividad 3201.5.1</i>	32
Tabla 19. Resultado <i>Actividad 3201.5.3</i>	32
Tabla 20. Resultado <i>Actividad 32201.6.3</i>	33
Tabla 21. Resultado <i>Actividad 3201.6.5</i>	34
Tabla 22. Resultado <i>Actividad 3201.6.6</i>	35
Tabla 23. Resultado <i>Actividad 3201.6.7</i>	36
Tabla 24. Resultado Actividad 3201.6.8. Indicador 1	36
Tabla 25. Resultado Actividad 3201.6.8. Indicador 2	36
Tabla 26. Relación de asistencia técnica a planes de Ornato.....	38
Tabla 27. Resultado <i>Actividad 3202.7.1</i>	38
Tabla 28. Talleres para la Elaboración de los Protocolos para el avistamiento de fauna silvestre en el departamento del Meta.....	38
Tabla 29. Listado de Protocolos.....	39
Tabla 30. Resultado Actividad 3202.7.2.....	40
Tabla 31. Resultado <i>Actividad 3202.7.3</i>	41
Tabla 32. Resultado <i>Actividad 3202.7.4</i>	42
Tabla 33. <i>Operativos de control al tráfico ilegal de fauna</i>	42
Tabla 34. Resultado Actividad 3202.7.5.....	45
Tabla 35. Detalle de volumen, especies, ubicación y entidades de la fuerza pública que participaron en dichas actividades:.....	46
Tabla 36. Resultado Actividad 3202.7.6.....	46
Tabla 37. Resultado Actividad 3202.7.7.....	47
Tabla 38. Especies amenazadas que cuentan con Planes de Conservación.....	48
Tabla 39. Resultado Actividad 3202.7.8.....	50
Tabla 40. Resultado Actividad 3202.7.10.....	51
Tabla 41. Resultado Actividad 3202.8.2.....	52
Tabla 42. Resultado Actividad 3202.8.4.....	53
Tabla 43. Resultado Actividad 3202.9.1.....	54
Tabla 44. Resultado Actividad 3202.10.1.....	54
Tabla 45. Resultado Actividad 3202.10.3.....	56
Tabla 46. Viveros Cormacarena	56
Tabla 47. Resultado Actividad 3202.10.4.....	57

Tabla 48. Resultado Actividad 3202.10.5.....	58
Tabla 49. Resultados alcanzados PSA en el periodo 2020.....	58
Tabla 50. Resultado Actividad 3202.10.6.....	59
Tabla 51. Resultado Actividad 3202.10.8.....	59
Tabla 52. Decomiso en metros cúbicos.....	60
Tabla 53. Resultado Actividad 3202.10.9.....	60
Tabla 54. Resultado Actividad 3203.11.2. Indicador 1.....	62
Tabla 55. Resultado Actividad 3203.11.2. Indicador 2.....	63
Tabla 56. Resultado Actividad 3203.11.3.....	65
Tabla 57. Resultado Actividad 3203.11.4.....	66
Tabla 58. Resultado <i>Actividad</i> 3203.11.5.....	66
Tabla 59. Resultado Actividad 3203.12.2.....	67
Tabla 60. Relación de conceptos de seguimiento PSMV.....	67
Tabla 61. Resultado Actividad 3203.12.3.....	69
Tabla 62. Resultado Actividad 3203.12.4.....	70
Tabla 63. Usuarios del recurso hídrico tanto como superficial como subterráneo.....	70
Tabla 64. Resultado <i>Actividad</i> 3203.12.5.....	71
Tabla 65. Resultado <i>Actividad</i> 3203.12.6.....	72
Tabla 66. Resultado Actividad 3203.12.7.....	72
Tabla 67. Resultado <i>Actividad</i> 3203.12.8.....	73
Tabla 68. Resultado Actividad 3203.12.10.....	73
Tabla 69. Resultado Actividad 3203.13.1.....	74
Tabla 70. Puntos de muestreo.....	74
Tabla 71. Resultado Actividad 3203.13.3.....	75
Tabla 72. Resultado Actividad 3203.13.4.....	77
Tabla 73. Resultado Actividad 3204.14.1.....	79
Tabla 74. Resultado Actividad 3204.14.2.....	80
Tabla 75. Resultado Actividad 3204.14.7.....	81
Tabla 76. Diagnóstico estaciones.....	81
Tabla 77. Resultado Actividad 3204.14.7.....	81
Tabla 78. Resultado Actividad 3205.15.1.....	84
Tabla 79. Resultado <i>Actividad</i> 3205.15.2.....	85
Tabla 80. Resultado Actividad 3205.15.3.....	85
Tabla 81. Estado de trámites determinantes ambientales.....	86
Tabla 82. Resultado <i>Actividad</i> 3205.15.4.....	86
Tabla 83. Resultado Actividad 3205.15.5.....	86
Tabla 84. Resultado Actividad 3205.15.6.....	87
Tabla 85. Resultado Actividad 3205.15.7.....	88
Tabla 86. Resultado Actividad 3205.15.10.....	89
Tabla 87. 72 visitas de inspección ocular como asistencia técnica en gestión del riesgo.....	89
Tabla 88. Resultado Actividad 3205.16.1.....	90
Tabla 89. Resultado Actividad 3205.16.2.....	90
Tabla 90. Resultado Actividad 3205.16.5.....	91
Tabla 91. Resultado Actividad 3205.16.6.....	91
Tabla 92. Resultado Actividad 3206.17.2.....	93
Tabla 93. Resultado Actividad 3206.17.3.....	93
Tabla 94. Resultado Actividad 3208.18.1.....	96
Tabla 95. Resultado Actividad 3208.18.2.....	97
Tabla 96. Resultado Actividad 3208.18.3.....	99
Tabla 97. Resultado Actividad 3208.18.4.....	99
Tabla 98. Resultado Actividad 3208.18.5.....	100

Tabla 99. Resultado Actividad 3208.18.6.....	101
Tabla 100. Resultado Actividad 3299.19.2.....	103
Tabla 101. Resultado Actividad 3299.19.3.....	103
Tabla 102. Resultado Actividad 3299.19.4.....	103
Tabla 103. Resultado Actividad 3299.19.5.....	104
Tabla 104. Resultado Actividad 3299.19.6.....	106
Tabla 105.Indicadores Mínimos de Gestión.....	107
Tabla 106. Proyectos viabilizados en el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Fondo de compensación ambiental – FCA).....	109
Tabla 107. Resumen de actividades en el marco de la Sentencia 4360 de 2018.	110
Tabla 108. Acciones de tutela 2020.....	111
Tabla 109. Fallo de las tutelas interpuesta a Cormacarena en la vigencia 2020.....	112
Tabla 110. Medios de control y acciones constitucionales con audiencias - vigencia 2020.....	112
Tabla 111. Demandas contestadas vigencia 2020.....	113
Tabla 112. Conciliaciones tramitadas vigencia 2020.....	113
Tabla 113.Tabla Riesgos y oportunidades vigencia 2020.	121
Tabla 114. Total Ingresos Vigencia 2020.....	127
Tabla 115.Resumen De Adiciones Y Reducciones 2020.....	128
Tabla 116. <i>Apropiación Definitiva Vigencia 2020</i>	128
Tabla 117. <i>Comportamiento de los ingresos a 31 de diciembre de 2020</i>	129
Tabla 118. Informe de ejecución presupuestal de ingresos.....	130
Tabla 119. Presupuesto definitivo de gastos.....	131
Tabla 120.Recursos obligados a 31 diciembre del año 2020.....	133
Tabla 121.Recursos pagados a 31 diciembre del año 2020.....	133
Tabla 122.Informe de ejecución presupuestal de gastos de inversión.....	134
Tabla 123.Reservas presupuestales año 2020.....	136
Tabla 124. Cuentas por pagar vigencia 2020.....	137
Tabla 125.Vigencias Futuras.....	137
Tabla 126.Estado de la deuda por año.....	138

INTRODUCCIÓN

La formulación del Plan de Acción Institucional 2020 -2023 “Somos Vida, Somos Meta” de Cormacarena se hizo en medio de una coyuntura difícil en el Departamento del Meta, que se extendió hasta su primera fase de implementación durante el 2020. Si bien el impacto de la pandemia por el coronavirus es un fenómeno generalizado, el Meta ya venía atravesando una problemática compleja en materia económica y social.

Primero, fue el cierre durante cinco meses en 2019 de la vía Villavicencio-Bogotá, la principal arteria para la conexión del Meta con el centro y el resto del país, cuyo impacto económico y social aún se mantiene. Luego, en un período corto de tiempo, aparece la pandemia por el coronavirus con las consecuentes medidas de confinamiento y restricciones a la movilidad que han profundizado la crisis departamental. Los sectores económicos más afectados han sido el comercio, el turismo, el agro, la construcción y la administración pública por la reducción de los ingresos fiscales; entre otros.

Lo más probable es que la economía del Meta, con alta dependencia del petróleo y que venía con tasas negativas por el desplome de los precios del crudo, siga decreciendo. El impacto social se ha reflejado en el desempleo. En Villavicencio, que concentra el 51% de la población del Meta, la tasa de desempleo llegó al 19% en el periodo Septiembre-Noviembre (DANE-2020), casi seis puntos porcentuales más que el total nacional (13,3%). La brecha urbano-rural en pobreza monetaria y multidimensional se ha venido ampliando y será mayor la presión sobre los recursos naturales.

En la gestión para el cambio institucional, destaca el traslado de la sede principal de Cormacarena de Villavicencio, del barrio San Benito al Barzal ubicándose todas las áreas que la integran en solo edificio con mejor infraestructura, también se inició el proceso de transformación digital de la Corporación para modernizar el sistema de información misional y ambiental, implementación del centro de mando y control ambiental para mejorar el servicio en cuanto a los tramites y permisos ambientales que requieren los usuarios o clientes externos e internos en departamento del Meta.

Por otra parte, la Corporación ha diseñado la estrategia “**Meta Verde**” para emprender acciones de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas sometidas a procesos de deforestación y degradación. En este desafío nacional y regional, destaca la participación y liderazgo de la Corporación para trabajar en una alianza institucional con la Gobernación del Meta y Parques Nacionales en los cinco municipios con mayor tasa de deforestación del departamento (La Macarena, Puerto Rico, Uribe, Vista Hermosa y Mapiripán) y que conforman uno de los principales núcleos del país afectados por este fenómeno.

El presente informe guarda coherencia con lo plasmado en el Decreto Nacional 1076 de 2015, la Resolución 0667 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo que respecta al contenido y el Acuerdo PS.GJ 1.2.20.06 del 8 de mayo de 2020; dicho documento consta de tres secciones: la primera describe la ejecución de los programas, proyectos y acciones operativas de la vigencia 2020, así como el cumplimiento de sentencias del sistema judicial; la segunda hace referencia al informe anual de la oficina de control interno y mejoramiento; y la tercera corresponde al informe financiero.

PROPÓSITOS ESTRATÉGICOS

La corporación ha definido unos propósitos estratégicos para afrontar los principales desafíos en el Departamento del Meta, en el marco del Plan de Acción Institucional 2020-2023. Estos propósitos, que son de alto impacto en el territorio y contribuyen al desarrollo de los otros programas y al fortalecimiento institucional.

- Lucha contra la deforestación

La deforestación y degradación de los sistemas estratégicos es uno de tres principales desafíos de la región identificados en el 'Pacto Región Llanos-Orinoquia' del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Para el Meta, la deforestación es el problema de mayor impacto en el territorio. Para afrontarlo, la Corporación ha diseñado e implementado las siguientes estrategias que refuerzan las acciones del Plan de Acción Institucional.

- Meta Verde

La estrategia se ha diseñado para contribuir a la recuperación de las condiciones naturales de la flora para la conservación y la recuperación de la biodiversidad en el territorio de jurisdicción de la Corporación, la cual se adelanta con la siembra de árboles en áreas degradadas por la deforestación para recuperar la cobertura vegetal arbórea, con el fin de promover el desarrollo rural integral sostenible y fomentar la adaptación y mitigación al cambio climático. En este propósito, la corporación inició un programa con un equipo especializado de profesionales para la siembra de 4.650.000 árboles durante los próximos cuatro años.

- Alianza para la intervención integral en zonas de deforestación:

Es una estrategia integral con intervenciones orientadas al bienestar social y económico de la población que habita los cinco municipios con las mayores tasas de deforestación del Meta, indicados anteriormente. Para este propósito se ha creado la *Alianza Sur del Meta* conformada por la Gobernación, Parques Nacionales Naturales, Cormacarena y las alcaldías de estos municipios. Es una articulación de esfuerzos y recursos desde las competencias de cada entidad y la gestión conjunta para la cooperación financiera internacional.

La estrategia incluye el pago por servicios ambientales, la reconversión productiva, el fomento de la economía forestal a través del uso y aprovechamiento forestal comunitario del bosque, y acciones focalizadas de *Meta Verde*.

- Transformación digital de la Corporación

El objetivo principal de esta estrategia es un cambio cultural, organizativo y operativo de la Corporación a través de una integración inteligente de tecnologías, procesos y competencias digitales en todos los niveles. Esto permitirá la adaptación a las circunstancias cambiantes del entorno, la innovación en los procesos y servicios, que llevan una mejor atención de los usuarios externos e internos de la entidad, que serán más eficientes en la nueva sede central de la Corporación, donde se congregarán y articularán las distintas dependencias, antes dispersas en distintos puntos de Villavicencio.

Para realizar la transformación digital, se iniciaron actividades en el marco del proyecto: *Implementación de actividades de investigación y desarrollo, innovación y capacitación para la producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio en el*

Departamento del Meta, a través de las siguientes actividades: (1) Implementar el sistema de información misional, (2) Diseñar e implementar el centro de mando y control ambiental, (3) Generar valor ambiental a los clientes y partes interesadas, y (4) Implementar la transformación cultural y organizacional.

- Biodiverciudades

El término Biodiverciudades se aplica, en términos generales, a aquellas ciudades que gestionan integralmente la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, con un enfoque urbano-regional, como eje e instrumento esencial de su desarrollo socioeconómico. Es decir, que están preparadas para los retos socioambientales actuales y futuros, en busca del desarrollo de ciudades sostenibles e innovadoras.

Lo anterior con el objetivo, además, de conservar el patrimonio natural del territorio, e involucrar a la ciudadanía en la protección del ecosistema y el desarrollo sostenible.

Las ciudades priorizadas por el Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible son Barranquilla, San Andrés, Montería, Medellín, Quibdó, Bucaramanga, Villavicencio y Leticia son las primeras ciudades seleccionadas para la implementación de esta Estrategia que promueve que cada territorio gestione su propio desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima; incorpore en su planificación y ordenamiento espacios que integren lo urbano con lo natural y promuevan la bioeconomía, la ciencia, la tecnología, la innovación y la economía circular.

- Proyecto piloto (Fondo Nacional de Regalías)

El nuevo marco normativo de regalías, esto es, la Ley N°2056 de septiembre de 2020, Ley N°2072 de diciembre de 2020 y el Decreto N° 1821 de diciembre de 2020, configura un espacio de oportunidades para fortalecer la gestión de las Cars en el territorio por la asignación de recursos para proyectos en materia de ambiente y desarrollo sostenible, ciencia, tecnología e innovación y así mejorar la oferta institucional.

En este sentido, Cormacarena, a la vez que alista un portafolio de proyectos para acceder a los recursos del nuevo Sistema General de Regalías (SGR), diseña un modelo de apoyo institucional en el territorio, consistente en determinar: (1) La asignación total de recursos al Departamento del Meta, (2) La asignación para la inversión Local-Ambiente y desarrollo sostenible para cada uno de los municipios, (3) La asignación para la inversión local según NBI y la categorización de los municipios (4ª, 5ª y 6ª), y (4) La asignación directa a los municipios.

El modelo se complementa con la revisión de los 29 planes de desarrollo de los municipios correspondientes a la vigencia 2020-2023, para identificar las líneas temáticas en los componentes ambiental y de ciencia y tecnología, como base para guiar el acceso a los recursos del nuevo SGR y, al mismo tiempo, orientar la gestión de la corporación.

- Índice de Evaluación y Desempeño Institucional-IEDI

El IEDI toma en cuenta la medición de 20 indicadores de eficiencia y eficacia, se encuentra dividido a su vez, en tres dimensiones: Misional, Financiera y Administrativa; la primera se compone de 14 indicadores y tiene una ponderación del 70%, siendo la dimensión de mayor relevancia en la medición general, el componente financiero mide cuatro indicadores y tiene una ponderación del 20% y finalmente el componente administrativo con dos indicadores y un peso porcentual de 10%; en este sentido, la Corporación ha venido desarrollando acciones en

aras de mejorar la eficiencia y eficacia en cada uno de los indicadores, algunas de éstas se soportan en el mejoramiento del tiempo de otorgamiento y/o negación de trámites tales como: licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal y vertimientos; así como el seguimiento a dichos trámites. De igual forma, se ha detectado que de acuerdo a los resultados de las vigencias anteriores a 2020, los resultados no son favorables debido –entre otras razones- al no cumplimiento de los tiempos establecidos por la norma para cada uno de los trámites, reporte inadecuado de la información de algunos casos, evaluación no satisfactoria del formulario único de reporte de avances de la gestión (FURAG), recuperación de cartera y gestión de los ingresos propios.

En este sentido, se implementará el sistema de información SICAR, con el fin de tener trazabilidad de la documentación, reducir tiempos y simplificar procesos en el otorgamiento de los permisos ambientales; como resultado de lo anterior, se busca un aumento de la satisfacción del usuario a través de una mejora en la atención al ciudadano. Así mismo, las mejoras implementadas en los procesos de otorgamiento de los trámites ambientales permitirán mejor gestión de cobro en la medida que la liquidación se efectuará antes de la realización de la visita. Dichas medidas tienen el objetivo de mejorar el comportamiento del Índice en relación a las vigencias ya reportadas.

CUMPLIMIENTO A METAS TRANSFORMACIONALES

Respecto a la meta del Gobierno Nacional sobre la siembra de 180 millones de árboles, Cormacarena y la Gobernación del Meta se han comprometido, con una cifra de diez millones de árboles plantados en el departamento entre 2020 y 2023. Se aclara que la Corporación, según su Plan de Acción institucional, se comprometió con procesos de restauración y reforestación en 4650 hectáreas en el departamento del Meta.

En ese sentido y pese a que muchas de las actividades asociadas a los procesos de plantación se han visto afectadas por las actuales circunstancias de restricción a la movilidad a causa del fenómeno global de pandemia por Coronavirus COVID-19, a partir del cual, los Gobiernos Nacional y Departamental, generaron diversas medidas administrativas. Cormacarena durante la vigencia 2020, a través de la estrategia Meta Verde fue la responsable de la plantación de 444.772 árboles, correspondientes a 50 especies. Esto corresponde a 429 hectáreas en 17 Municipios del departamento, siendo Puerto Gaitán, Puerto López y Granada los municipios con mayor número de árboles plantados (Tabla 1).

Tabla 1. Individuos plantados por Municipio durante vigencia 2020

Municipio	No. Individuos	Municipio	No. Individuos
Acacias	1700	Puerto Gaitán	348764
Cabuyaro	160	Puerto Lleras	3500
Castilla La Nueva	900	Puerto López	35062
Cumaral	3000	Restrepo	1650
El Calvario	1000	San Martín	4200
Fuente de Oro	2000	Uribe	5613
Granada	15157	Villavicencio	10870
Macarena	4996	Vistahermosa	5000
Mesetas	1200		
Total		444.772 árboles	

Fuente: Grupo Biótico. Registro de Cormacarena del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

Es de aclarar que en el aplicativo de cifras contador de árboles, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la corporación cuenta con un total de 488.371 árboles plantados cantidad que corresponde a la información cargada desde la vigencia 2018 a 15 de diciembre de 2020.

Los ejercicios de plantación están enmarcados dentro de Acciones de restauración, recuperación y rehabilitación según lo contemplado en el Plan Nacional de Restauración Ecológica. De esta manera se construyó para cada uno de los predios trabajados una propuesta donde se identifica el área, su interés ecológico, así como las especies y número de individuos por especie que se consideró establecer, según la disponibilidad de material vegetal.

Como aliados de la meta “Realizar acciones de reforestación y/o restauración” se contó con un apoyo importante en términos logísticos, por parte de entidades del estado colombiano como son: Ejército Nacional, Policía Nacional, Policía de Carabineros, Ministerio del Interior, Gobernación del Meta, Alcaldía de Puerto López y Cabuyaro. Así como empresas del sector

privado como Hocol, Pork Colombia, Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Ecopetrol, Hupecol y Tecpetro.

Esta estrategia de intervención propuesta por la Corporación y que está en sintonía con las intervenciones que realizan las demás instituciones aliadas en pro de la disminución de la deforestación en el departamento del Meta, tiene como objetivo principal colocar a disposición de los pobladores de la región, la oferta institucional de la entidad, de tal manera que se ofrecen diferentes alternativas de aprovechamiento de las áreas sin tener que recurrir a la deforestación como única vía de sustento familiar.

En lo relacionado a la reducción de la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM, Cormacarena es consciente del preocupante aumento de las cifras de deforestación; de esta manera, se ha convocado a un trabajo interinstitucional en el cual la Corporación, la Gobernación del Meta y Parques Nacionales Naturales, se encuentran construyendo una estrategia de intervención conjunta y según las competencias de cada entidad, en cinco municipios.

Es así que Cormacarena priorizó la intervención en estos municipios con varias de sus Metas de Plan Acción Institucional como son: Pago por Servicios Ambientales, Acciones de Restauración, Recuperación, Rehabilitación y Reforestación, Reconversión Productiva, Negocios verdes y finalmente Aprovechamiento Sostenible del Bosque.

En cuanto a las estrategias desarrolladas para reducir la emisión de gases efecto invernadero, hay que decir que en el departamento del Meta (jurisdicción de CORMACARENA), se producen alrededor de 20,37 Ton de CO₂ eq-per cápita, lo que significa la generación de 1,1 ton de CO₂ equivalentes por millón de pesos del PIB; del total de ton de CO₂ producidas en el departamento, el 85,5% corresponden a emisiones provenientes del sector AFOLU (Agricultura, pecuario, forestal y cambios en el uso del suelo), el 13,2% es proveniente el sector energético y un restante 1,3% a los sectores residuos y el sector de procesos industriales –IPPU.

Por consiguiente, la Corporación ha sumado esfuerzos para la reconversión productiva de la jurisdicción de manera especial orientadas al sector AFOLU, a fin de reducir dichas emisiones. Es por ello que, para el nuevo Plan de Acción Institucional, la entidad se ha planteado las siguientes acciones en procura de cumplir con este objetivo:

Proyecto 1.3 “Implementación de medidas de manejo ambiental para la recuperación de los servicios ecosistémicos”

Proyecto que incluye la Actividad “Promover la rehabilitación y/o recuperación de los suelos”, que consiste en implementar medidas de manejo de para rehabilitación y/o recuperación suelos.

Proyecto 1.4 “Implementación de estrategias de lucha contra la deforestación en el Departamento del Meta”.

A través de este proyecto se llevará a cabo la formulación e implementación de Esquemas De Pagos Por Servicios Ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos. En este contexto la Corporación realizó la formulación de los siguientes esquemas de pago por servicios ambientales: cuenca del Rio Tillava (Resguardos Unuma, El Tigre y Wallianae – en el Municipio de Puerto Gaitán), cuenca del Rio Guayuriba (Municipios de Villavicencio y Acacias) y en el municipio de Puerto Concordia, (Asociación de Aserradores de madera).

Dentro de este marco se implementaron cuatro (4) esquemas de pagos por servicios ambientales, con los cuales Cormacarena reconoce un beneficio económico (Pagos en efectivo o especie según acuerdo con la comunidad beneficiada) a personas, propietarias, poseedoras o tenedores de buena fé de predios rurales, que se comprometen a conservar la cobertura boscosa (o parte de ellos), existentes su territorio. A continuación, se relacionan los Esquemas implementados:

PSA Guayuriba: En lo corrido de 2020, una vez formados Acuerdos de conservación, se dio inicio a la implementación del esquema de pago por servicios ambientales PSA dirigido a 98 familias de los municipios de Acacías y Villavicencio.

PSA Municipio de Uribe: Durante la vigencia 2020 se llevó a cabo la firma de Acuerdos de conservación y uso sostenible del Bosque en el municipio de Uribe, Inspección la Julia vinculando 13 familias en las siguientes Veredas: El Recreo (7) La Unión (2) El Placer (1), Siria Alta (1), Mansitas (1), Palestina (1), en el marco de la implementación del programa Visión Amazonía, Incentivo a la Conservación.

PSA Puerto Gaitán: A su vez, durante la vigencia 2020, la Corporación dio continuidad a la implementación de la estrategia BanCo2, en el marco de la ejecución del convenio PE.GDE. 1.4.7.1.19.022, suscrito con HOCOL S.A., a través del cual se vincularon 20 familias en acciones de conservación y uso sostenible del bosque, en las siguientes veredas: Santa Bárbara (9) y Guasipaty (11), ubicadas en el municipio de Puerto Gaitán.

PSA Municipio de Puerto Concordia: La Corporación llevó a cabo la firma de un Acuerdo de conservación con el gremio de aserradores del municipio de Puerto concordia a fin de iniciar un tiempo en el cual se suspenden las labores de tala de árboles, vinculándose en un esquema de PSA piloto, a partir del cual se evaluará la pertinencia de su continuidad, de acuerdo a la voluntad entre las partes firmantes (Cormacarena, municipio de Puerto Concordia y 13 familias del municipio) Dicho Acuerdo, firmado durante el mes de diciembre de 2020, en su fase inicial tendrá una duración de 5 meses.

Tabla 2. Resultados alcanzados.

PSA	Familias beneficiadas	Hectáreas de Boque conservadas con el PSA
Puerto Gaitán	20	69
Rio Guayuriba	98	2.371
Puerto Concordia-Aserradores	13	402
Uribe	13	438
Total	144	3.280

Fuente: Grupo Cambio Climático. Cormacarena.



Programas
Proyectos

Acciones Operativas

2020- 2023



Cormacarena

Corporación para el
Desarrollo Sostenible del
Área de Manejo
Especial La Macarena

PROGRAMA 3201. FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

El programa 3201 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura seis proyectos a ejecutar así:



Desarrollo de acciones que contribuyan al fortalecimiento de prácticas de producción sostenibles en el departamento del Meta.



Apoyo, asesoría y seguimiento para el aprovechamiento de los residuos sólidos, en el marco de la economía circular en el departamento del Meta



Fortalecimiento de la oferta y demanda de los negocios verdes en el departamento del Meta



Asesorar y capacitar a los entes territoriales para medir, valorar y disminuir la contaminación generada por ruido en el departamento del Meta



Planificación, asistencia y seguimiento al cumplimiento de las normas ambientales para aprovechar las áreas de turismo de naturaleza en departamento del Meta



Implementación de acciones de monitoreo y regulación del estado de conservación de los recursos naturales en el Departamento del Meta.

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales	Fortalecimiento y gestión de procesos sostenibles a los sectores productivos	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	2. Hambre cero 7. Energía asequible y no contaminante 8. Trabajo decente y crecimiento económico 11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables

PROYECTO No. 1. Desarrollo de acciones que contribuyan al fortalecimiento de prácticas de producción sostenible en el departamento del Meta.

Actividad 3201.1.1. Brindar acompañamiento a sectores para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción.

La Corporación destinó recursos de inversión en la vigencia 2020 y mediante la convocaría No.19 adelantó contrato No. PS-GCT.2.7.20-707, suscrito el 11 de diciembre de 2020, acta de inicio del 12 de enero de 2021 cuyo objeto es “implementación de estrategias para la reconversión productiva de los sistemas productivos ganaderos y agrícolas mediante implementación de sistema agroforestales, silvopastoriles y pilotos de ganadería sostenible en áreas priorizadas en el departamento del Meta”, dentro del cual se seleccionaron dos subsectores productivos: ganadería doble propósito y Sistemas Agroforestales-SAF CACAO/CAFÉ/CACAY, el cual tendrá una duración de 8 meses y se ejecutaran los siguientes componentes:

Tabla 3. Componentes contrato No. PS-GCT.2.7.20-707.

ITEM	COMPONENTE	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	IMPLEMENTACION DE ALTERNATIVAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA POMCA RIO GUAYURIBA (CERCAS VIVAS DE RESTAURACIÓN	KM	10,5
1,2	IMPLEMENTACION DE ALTERNATIVAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA POMCA RIO GUATIQUIA. SISTEMAS AGROFORESTALES SAF CACAO/CAFÉ/FORESTALES	Há	6
1,3	.IMPLEMENTACION DE ALTERNATIVAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA POMCA RIO TILLAVA IMPLEMENTACION DE SISTEMAS AGROFORESTALES SAF/CACAO/CACAY	Há	28
1,4	. IMPLEMENTACION DE ALTERNATIVAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA POMCA RIO NEGRO. SISTEMAS AGROFORESTALES SAFCACAO	Há	1,8
1,5	IMPLEMENTACION DE ALTERNATIVAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA SISTEMAS AGROFORESTALES SAF CACAO/CAFÉ/FORESTALES EN LOS MUNICIPIOS LOCALIZADOS EN EL SUR DEL META. ALIANZA SUR	Há	5
2	GANADERIA SOSTEBIBLE		
2.1	INSTALACION DE SALAS DE ORDEÑO	SALA	5
2,2	INSTALACION MAQUINAS DE ORDEÑO	MAQUINA	5
2,3	INSTALCION BIODIGESTORES	BIODIGESTOR	5
2.4	SISTEMAS DE RECOLECCION DE AGUA	SISTEMA	5
2.5	SISTEMA DE ROTACION DE POTREROS	SISTEMA	5
2.6	ACUEDUCTOS GANADEROS	ACUEDUCTO	5
2,7	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	SISTEMA	5
2.8	BOMBAS SOLARES	BOMBA	5
2.9	TRANSPORTE	VIAJE	5
2,3	SOCIALIZACIONES	EVENTO	4

La formulación del proyecto de reconversión productiva, está enmarcada en la estrategia conocida como *La alianza sur del Meta*, la cual pretende formular e implementar un modelo de gobernanza ambiental participativa que permita controlar la deforestación mediante esquemas de conservación del territorio, así como procesos de restauración de áreas de importancia ambiental, reconversión y alternativas sostenibles para la población que ocupa áreas estratégicas de los municipios de Mapiripán, Uribe, La Macarena, Vistahermosa y Puerto Rico, municipios que históricamente han presentado altas tasas de deforestación.

En el proceso precontractual la Corporación realizó la socialización con las comunidades locales, con aproximadamente 10 reuniones con entidades y representantes de la comunidad

para lograr identificar las actividades y componentes de la estrategia, y como resultado se concluyó que los recursos asignados, se invertirán en Pago por Servicios Ambientales, Acciones de restauración Ecológica y Reconversión Productiva.

Tabla 4. Procesos de concertación- participación de la comunidad e instituciones que apoyan el proyecto.

Municipio	Fecha	Participación	Objetivo de la reunión
Puerto Gaitán	Agosto 15 de 2020	5 representantes de resguardos indígenas. 4 representantes de la Corporación.	Se llevó a cabo reunión con Comunidades Indígenas con las comunidades de los resguardos indígenas Wallianae, Unuma y El Tigre asentados en la cuenca del río Tillava del municipio de Puerto Gaitán, Llegando a la conclusión de que se requiere proyecto de fogones ecoeficientes para la cocción del casabe y mañoco, así como herramientas para el rallado y beneficio de la yuca brava y la extracción del almidón, productos culturales de estos resguardos. Así mismo, se socializó el tema de PSA, para la siembra en los resguardos indígenas, y así alcanzar un índice significativo en relación con restauración ecológica.
Gobernación del Meta	10 de agosto de 2020	9 participantes	Conceptualización del proyecto Ganadería Sostenible para 5 municipios del departamento del Meta.
Gobernación del Meta	17 de agosto de 2020	5 participantes	Identificación de criterios que pueden hacer parte del proceso de la Alianza Sur del Meta.
Municipios del Dorado, San Martín y Granada	20 de agosto de 2020	7 participantes	de intercambio de experiencias en procesos de reconversión de sistemas productivos y ganadería Sostenible, en el ejercicio se evaluaron los logros obtenidos, el balance económico, la factibilidad de las implementaciones y los resultados en general de las actividades desarrolladas y su efectividad con respecto a los modelos convencionales.
Gobernación del Meta	27 de agosto de 2020	7 participantes	Identificación de acciones para la construcción de la hoja de ruta de la Alianza Sur con énfasis en ganadería.
Alcaldía de La Macarena	9 de septiembre de 2020	7 participantes	Socialización y presentación del Proyecto Alianza Sur del Meta
Gobernación del Meta	24 de septiembre de 2020	4 participantes	Concertación de criterios para definir predios modelos.
Escuela Vereda la Cachivera	28 de septiembre de 2020	21 participantes	Se realiza socialización del proyecto alianza sur del meta, ante la comunidad de la vereda a manera de conversatorio.
Oficina PNN Macarena.	01 de octubre de 2020	10 participantes	Se realiza reunión concertada con el equipo para evaluar otras posibilidades, mientras se espera que las comunidades de las veredas focalizadas por el proyecto tengan la certeza de poder llevar a cabo la estrategia. En la reunión se dieron varios aportes por cada uno de los integrantes del equipo Alianza Sur Meta. Seguidamente se evaluó cada propuesta
Escuela los Alpes	30 de octubre de 2020	22 participantes.	Socializar la estrategia Alianza Sur del Meta ante la comunidad de la vereda Alpes

Fuente: actas de reunión grupo Biótico.

El proyecto cofinanciado por el Fondo de Compensación Ambiental – FCA, denominado: “IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA PARA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN AREAS PRIORIZADAS DEL DEPARTAMENTO DEL META”, se ejecutó mediante el contrato: PS-GCT.2.7.19-863 de 2019, el cual dio inicio a las actividades en el mes de diciembre de 2019 y se terminó el 13 de noviembre de 2020

Se realizó el establecimiento de 29,204 km de cerca viva multiestrato con una combinación de especies arbóreas y arbustivas que incorporan el componente forestal para formar una cerca de conservación en los linderos de cercas de potreros o vías secundarias y terciarias; beneficiando a 16 familias de los municipios de San Martín, Mesetas y San Juan de Arama; el proceso se realizó mediante la divulgación a través del acercamiento con las administraciones municipales, líderes comunales y representantes de comités gremiales y juntas de acción comunal de los municipios mencionados anteriormente.



Revisión y entrega final del sistema silvopastoriles Cercas Vivas.

El proyecto cofinanciado por el Fondo de Compensación Ambiental – FCA, denominado: “IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MARCO DEL PLAN REGIONAL INTEGRAL DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA ORINOQUÍA – PRICCO EN EL DEPARTAMENTO DEL META”, se ejecutó mediante el contrato No. PS-GCT.2.7.19-609 de 2019, el cual dio inicio a las actividades el 23 de septiembre de enero de 2020 y se terminó el 13 de noviembre de 2020, beneficiando 60 familias directas y 180 personas indirectas en los municipios de El Dorado y El Castillo.

Se realizaron dos socializaciones del proyecto, una para cada uno de los municipios (El Dorado, El Castillo) en las cuales se realizaron las siguientes actividades:

-Se identificaron los actores estratégicos, así mismo, se realizó la caracterización socioeconómica y productiva de las familias, generando un análisis de vulnerabilidad participativo realizando los planes prediales de adaptación; finalmente, se brindó el servicio de una conexión bajo la metodología LINK con el fin de permitir una visión holística de lo que supone la actividad de los pequeños productores, identificar brechas, oportunidades transformen sus prácticas de cara a la inclusión en la cadena de comercialización.

-Beneficios generados por el proyecto (Ambientales, sociales y económicos):El proyecto permitió incluir en los sistemas de producción primaria, las prácticas agropecuarias sostenibles, con enfoque de gestión sostenible de la tierra, logrando inculcar en los productores primarios de los municipios de El Castillo y El Dorado, una particular importancia, ya que mejoran la productividad agrícola, los ingresos y la resiliencia de forma simultánea, mientras se restaura la salud de las cuencas hidrográficas y la tierra.

-Estrategias de sostenibilidad de las acciones emprendidas: La estrategia de sostenibilidad concertada con las comunidades y administraciones municipales, es mantener operativamente los bienes suministrados, efectuando visitas por parte de la entidad para asegurar la permanencia de los bienes entregados, como la red de monitoreo de clima, los tanques, reservorios, sistemas de riego y beneficio del café, estas visitas serán semestrales durante dos años y tendrán como propósito evaluar la permanencia del proyecto y que se encuentren en los predios cumpliendo funcionalmente los propósitos del proyecto, así mismo se realizará una encuesta para evaluar y medir los resultados del proyecto y su nivel de implementación, frente a indicadores de producción agropecuaria y calidad de vida y su impacto en los ingresos.

Tabla 5. Resultados Actividad 3201.1.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Índice Físico
Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción (IMG)	100%	10%

Actividad 3201.1.3. Elaborar y divulgar documento técnico con buenas prácticas ambientales para la minería de subsistencia.



Se elaboró documento técnico Manual para el sector de minería de subsistencia, que hace referencia a las buenas prácticas ambientales amigables con el medio ambiente y adaptadas a la minería de subsistencia, generando conciencia en los mineros y su aplicación voluntaria va disminuir los impactos generados por la actividad extractiva y minimizar la incidencia de los efectos que están alterando el entorno natural.

El Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el sector de minería de subsistencia, se enmarca en la estrategia de conservación del ambiente, en armonía con las poblaciones del área de influencia directa (AID) y el desarrollo socioeconómico del Departamento del Meta, que consta de marco teórico, normatividad, proceso de formalización para inscripción de los mineros de subsistencia, componente de la gestión ambiental (recurso hídrico, emisiones atmosféricas, emisión de ruido, suelo), componente de flora y fauna, manejo adecuado y disposición final de residuos ordinarios, industriales y peligrosos.

Los lineamientos y alcance del manual de buenas prácticas ambientales asociadas a minería de subsistencia, tienen como referencia y se enmarcan en general dentro de las Normas Nacionales que en materia ambiental tengan que ver con los proyectos de extracción y/o beneficio de materiales de construcción, este documento lo podrán visualizar en el link:

<https://www.cormacarena.gov.co/procesos-y-procedimientos/gestion-ambiental/licencias-de-mineria/> documentos de interés.

En la vigencia 2020 quedo pendiente la socialización con el grupo de mineros, por lo cual se proyecta realizar en el siguiente periodo, con la elaboración cartillas para facilitar el proceso de aprendizaje de este segmento de la población.

Tabla 6. Resultado Actividad 3201.1.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Documento técnico con buenas practicas elaborado y divulgado	0,4	90%

Actividad 3201.1.5. Orientar a los beneficiarios de licencias ambientales en el cumplimiento de sus obligaciones.

Las actividades mineras legalmente constituidas con licencias ambientales, traen consigo obligaciones y responsabilidades que deben cumplirse a cabalidad ante la autoridad ambiental; Sin embargo, el incumplimiento reiterativo de las mismas, da lugar a procesos sancionatorios iniciados por la Corporación.

Actualmente la corporación tiene aprobadas 130 licencias ambientales en el departamento del Meta; con base en esto, se considera necesario orientar a los beneficiarios de las licencias ambientales en el buen ejercicio de la minería en el Departamento del Meta, así como del diligenciamiento de los formatos o documentos que así lo sustenten ante los seguimientos de Cormacarena, como autoridad ambiental.

Por lo anterior, se realizaron dos(2) talleres a cuarenta (40) titulares mineros localizados sobre las fuentes hídricas río Caney (5 títulos mineros), río Guacavia (1 título minero), río Upía (3 títulos mineros) y río Guayuriba (31 títulos mineros), los cuales se realizaron los días 24 de septiembre de 2020 y el 10 noviembre de 2020, el cual tuvo como nombre “Orientación en el cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades adquiridas en los instrumentos ambientales”; en metodología virtual por la plataforma Google Meet como alternativa para evitar el contacto directo y atender las recomendaciones del Estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio Nacional decretado por la Presidencia de la Republica.

Tabla 7. Resultado Actividad 3201.1.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de beneficiarios orientados	25%	100%

Actividad 3201.1.6. Implementar el Plan de Ordenamiento Ambiental Sector minero - POASM del Río Guayuriba.



El Decreto No. 1666 del 2016 del Ministerio de Minas y Energía, establece que la minería de subsistencia es una actividad a cielo abierto, donde se utilizan exclusivamente herramientas manuales para la extracción y recolección de arenas, gravas de río, arcillas, metales preciosos, piedras preciosas y semipreciosas, así como a las labores de barequeo, estando prohibido el uso de maquinaria o cualquier equipo mecánico.

CORMACARENA en busca de un mayor grado de eficiencia y eficacia en las actividades de su quehacer diario en favor del medio ambiente; realizó el Plan de Ordenamiento Ambiental del Sector Minero (POASM), cuya función es “Suministrar herramientas que permitan desarrollar acciones integrales en pro del fortalecimiento para la protección del medio ambiente y los recursos naturales del área de influencia de la cuenca del Río Guayuriba mediante el desarrollo e implementación de diseños mineros, programas y estrategias de asesoría, control, seguimiento y monitoreos de los proyectos mineros establecidos en esta cuenca” dada la especial condición de ese afluente y de la explotación en lecho de río que en ella se realiza.

El área de estudio se encuentra localizado sobre el río Guayuriba, en la ciudad de Villavicencio, Acacias, San Carlos de Guaroa y Puerto López, en el departamento del Meta.

El Plan de Ordenamiento Ambiental Sector Minero estableció los criterios de explotación de materiales de acuerdo a las condiciones actuales del río Guayuriba, los cuales minimizan los procesos propios del río, como la socavación y desbordamiento en épocas de altos caudales y entra en ejecución a partir de la expedición de las 27 resoluciones, que modifican los métodos de explotación; en el periodo se realizó el seguimiento a las 27 resoluciones vigentes.

Tabla 8. Resultado *Actividad 3201.1.6.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
porcentaje de Implementación del Plan de Ordenamiento Ambiental Sector minero	100%	100%

Actividad 3201.1.7. Servicio de asistencia para implementación de proyectos con potencial de producción de energía a partir fuentes no convencionales.

El análisis del recurso energético para el departamento del Meta, se encuentra publicado en la

página web Corporativa permitiendo a todos los stakeholders o actores interesados tanto del sector público, como privado y comunidad que deseen conocer la oferta disponible para la generación de energía eléctrica a partir del desarrollo de proyectos con recursos naturales renovables, en el link <http://200.24.59.194/hidrocarburos/webfuentesdeenergia.htm>

Adicionalmente, cada uno de los ítems presentados arroja datos de estadística, los cuales se podrán evaluar y concluir que para la generación de energía renovable en el departamento del Meta predomina como recurso natural solar y que con adecuado aprovechamiento de los residuos de la industria agropecuaria tenemos la oportunidad de generar de energías a partir de biomasa.

También, se realizó la identificación de posibles soluciones energéticas para diferentes instituciones en el Departamento del Meta, centrándose en el Municipio de Puerto Gaitán para cuatro (4) instituciones educativas; en el municipio de San Luis de Cubarral para el complejo polideportivo y la sede principal de Cormacarena en la ciudad de Villavicencio:

Tabla 9. Análisis de las necesidades y calidad energética requerida.

Nombre de la Infraestructura Valorada	Dirección/ Coordenadas de ubicación	Análisis de las necesidades y calidad energética requerida	Imagen
<i>EDIFICIO SEDE PRINCIPAL CORMACARENA EN VILLAVICENCIO</i>	Cra 44C #33B-24 Urbanización Los Pinos, Barrio Barzal Alto, coordenadas 4°08'36.1"N 73°38'37.5"W	Se plantea una solución de un Sistema Solar Fotovoltaico - SSFV conectado a la red, de tal manera que disminuya los costos en el pago del servicio de energía y sirva de edificio escuela con el propósito de crear un ambiente interactivo y de enriquecimiento para la transformación energética del sector con la utilización de la energía solar	
<i>COMPLEJO DEPORTIVO DEL MUNICIPIO DE CUBARRAL:</i>	Calle 10 A entre la Cra 2 y la Cra 3, del municipio San Luis de Cubarral, Coordenadas 3°47'41.2"N 73°50'01.4"W.	Mejorar la eficiencia energética del sistema de iluminación y de los motores de la piscina para luego plantear una solución de un Sistema Solar Fotovoltaico - SSFV conectado a la red, de tal manera que disminuya los costos en el pago del servicio de energía y se aumente las horas de uso de los escenarios deportivos.	
<i>PLAZA DE MERCADO CUBARRAL</i>	Cra. 7 #7-75, San Luís de Cubarral, coordenadas 3°47'38.4"N 73°50'21.1"W.	Se plantean espacios comerciales con altos estándares para el manejo de alimentos con la línea de refrigeración moderna y con el propósito de disminuir los costos en el pago del servicio de energía se plantear una solución mediante la construcción de un Sistema Solar Fotovoltaico - SSFV conectado a la red, de tal manera que disminuya los costos en el pago del servicio de energía y se garanticen un ambiente aséptico.	

<p><i>INSTITUCION EDUCATIVA EL TRIUNFO</i></p>	<p>vereda Puerto Triunfo, Puerto Gaitán, a 510 metros de la vía a rubiales, coordenadas 3°46'46.0"N 71°39'10.0"W.</p>	<p>Se recomienda mediante Bombeo Solar Fotovoltaico para la extracción de agua del pozo profundo, ya que su operación representa el principal consumo de electricidad elevando los costos en el pago del servicio de electricidad. A su vez se presenta cortes del fluido eléctrico de manera rutinaria, ocasionando interrupción en el suministro del agua,</p>	
<p><i>INSTITUCION EDUCATIVA RUBIALES</i></p>	<p>Vereda Arrayanes a 6,5 km de Ecopetrol Rubiales, en el Puerto Gaitán, la ruta de acceso está a 200 metros de la vía Arrayanes; coordenadas 3°47'43.5"N 71°22'41.6"W.</p>	<p>La escuela cuenta con aulas auto eficientes y 4 cubos solares donados por Cormacarena, los cuales ya no se encuentran en funcionamiento debido a desgaste en las baterías</p> <p>La Escuela cuenta en la actualidad con una planta de combustible de 40 kW y posiblemente en el mediano plazo será conectada la institución a la red pública mediante un transformador eléctrico de 45 KVA ubicado a las afueras del predio. El combustible es abastecido de manera gratuita por una empresa contratista del sector petrolero, sin embargo, se presentan en ocasiones daños eléctricos o gasto imprevisto de combustible que no permite la operación de bombeo de agua para el uso de los estudiantes.</p> <p>También, se evidencian daños irreparables en las luminarias exteriores. Se propone reemplazar las unidades existentes aumentando su cantidad por nuevas y modernas luminarias tipo Led Solar dispuestas en la zona verde y a lo largo de los recorridos peatonales mediante poste metálico.</p>	
<p><i>INSTITUCION EDUCATIVA ALTO TILLAVÁ</i></p>	<p>vereda Alto Tillavá en el municipio de Puerto Gaitán, a 170 metros de la vía a Puerto Trujillo; coordenadas 3°33'37.7"N 71°45'24.0"W.</p>	<p>Se presenta cortes en el servicio de electricidad de hasta 14 horas. Se recomienda implementar un Sistema Solar Fotovoltaico que sirva de respaldo para la iluminación del polideportivo y su uso extendido de 6 a 10 pm y, además, un Sistema de Bombeo Solar Fotovoltaico para suministro de agua potable la red hidrosanitaria del internado de la escuela, sistema de bombeo independientemente a la red de suministro municipal, pero tomando el recurso agua del mismo tanque reservorio de la planta de tratamiento de agua potable. Se podrá evaluar la utilización del tanque existente dentro del predio de la escuela.</p>	

Tabla 10. Resultado *Actividad 3201.1.7.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje (%) de implementación de la estrategia producción de energía a partir de fuentes no convencionales	10%	100%

PROYECTO No. 2. Apoyo, asesoría y seguimiento para el aprovechamiento de los residuos sólidos, en el marco de la economía circular en el Departamento del Meta.

Actividad 3201.2.1. Brindar apoyo técnico y/o cofinanciación a los entes territoriales y a las comunidades para la transferencia de tecnología de transformación de residuos aprovechables.

Para la vigencia 2020 se realizó 67 capacitaciones con temas teórico-prácticos relacionados con la separación en la fuente en el marco de la gestión integral de residuos sólidos aprovechables, así como en huertas caseras orgánicas, tanto en el área urbana como en el sector rural de los municipios llegando a un total de 905 personas capacitadas.

Tabla 11. Resultado Actividad 3201.2.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de acciones implementadas para la gestión integral de residuos sólidos aprovechables en municipios priorizados.	1	100%

Actividad 3201.2.2. Realizar el Seguimiento a los planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) en el Departamento del Meta.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional, es una herramienta de planeación la cual ayuda con la separación de los residuos, la limpieza del espacio público, la recolección selectiva y la inclusión de los recicladores.

Se realizó el seguimiento de los 29 municipios del departamento del Meta, en cuanto al Programa de Aprovechamiento de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, entre los cuales no entregaron el informe de cumplimiento 12 municipios como son El Dorado, Puerto López, San Juanito, Puerto Lleras, Mesetas, Vistahermosa, La Uribe, Cubarral, Guamal, El Calvario, El Castillo, y Cumaral.

Se realizó el seguimiento de los 29 municipios, generando los siguientes conceptos técnicos:

PM-GA 3.44.20.2436	PM-GA 3.44.20.2574	PM-GA 3.44.20.2584
PM-GA 3.44.20.2437	PM-GA 3.44.20.2575	PM-GA 3.44.20.2585
PM-GA 3.44.20.2438	PM-GA 3.44.20.2576	PM-GA 3.44.20.2586
PM-GA 3.44.20.2567	PM-GA 3.44.20.2577	PM-GA 3.44.20.2587
PM-GA 3.44.20.2568	PM-GA 3.44.20.2578	PM-GA 3.44.20.2588
PM-GA 3.44.20.2569	PM-GA 3.44.20.2579	PM-GA 3.44.20.2589
PM-GA 3.44.20.2570	PM-GA 3.44.20.2580	PM-GA 3.44.20.2590
PM-GA 3.44.20.2571	PM-GA 3.44.20.2581	PM-GA 3.44.20.2591
PM-GA 3.44.20.2572	PM-GA 3.44.20.2582	PM-GA 3.44.20.2592
PM-GA 3.44.20.2573	PM-GA 3.44.20.2583	

Tabla 12 Resultado Actividad 3201.2.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento (IMG)	100%	100%

Actividad 3201.2.3. Diseñar e implementar una estrategia para el manejo integral de residuos posconsumo.

Se realizó el diseño de la propuesta para el establecimiento del centro de acopio y transferencia de llantas usadas en el municipio de Villavicencio, como estrategia para el manejo integral de residuos posconsumo (llantas usadas, bolsas plásticas y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE's y luminarias).

Se ubicó un predio *en Villavicencio* con la infraestructura y bodega equivalente a 250 m2 que sirven para el almacenamiento específico y acondicionamiento de las celdas para la disposición temporal de las llantas usadas, el Plano No. 1 “*Localización de centro de acopio y transferencia de llantas usadas*”.

El proceso de manejo de los residuos se posconsumo se adelantó teniendo en cuenta las siguientes líneas:

La primera línea de manejo son las llantas en desuso, que tiene cinco fases que se desarrollaron así:

i) La *identificación y caracterización de la problemática* principal entorno a la gestión inadecuada de las llantas en desuso, considerando los antecedentes normativos y las acciones adelantadas previamente por la Corporación.

ii) Las labores de *planificación y concertación con actores involucrados* y los grupos de interés para la consolidación de la estrategia,

iii) La *selección del predio* para el establecimiento del centro de acopio y transferencia,

iv) La *adecuación*, y finalmente,

v) Las actividades de *divulgación e implementación* de la estrategia.

La segunda línea manejo es la recolección de RAEE's y luminarias, se diseñó una ruta de recolección por Villavicencio para los días 14 y 15 de octubre de 2020 en alianza estratégica con Lúmina, RLG y Recopila y se obtuvo los siguientes resultados:

- 29 empresas inscritas durante el periodo de divulgación.
- 3 empresas inscritas posterior al cierre.
- 7,12 toneladas de residuos posconsumo recolectados.
- 5,67 toneladas de computadores y periféricos.
- 653,9 Kg de residuos de iluminación (bombillas y luminarias).
- 213 Kg de pilas.
- 629 Kg de baterías.
- 742 estudiantes y docentes sensibilizados frente a residuos posconsumo.
- 27 personas capacitadas durante la campaña.

Tabla 13. Resultado *Actividad 3201.2.3.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de estrategias implementadas	1	100%

PROYECTO No. 3. Fortalecimiento de la oferta y demanda de los negocios verdes en el departamento del Meta.

Actividad 3201.3.1. Implementar el programa de negocios verdes.

De acuerdo al Plan Nacional de Negocios Verdes establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, se inició una hoja de ruta acompañado por el Ministerio en la cual se establecieron los lineamientos a seguir para la implementación del programa departamental de Negocios Verdes, se realizaron reuniones virtuales con el equipo de apoyo designado por la oficina nacional en la cual se hizo énfasis en cómo debían abordarse los lineamientos y como se podría realizar el acercamiento con los diferentes actores del territorio en el departamento del Meta, para conformar una mesa o nodo en el departamento como uno de los renglones promisorios para la economía de la regional. El nodo departamental de Negocios Verdes se formalizó el día 17 de noviembre de la vigencia 2020 con la firma de la resolución 0912 de 2020, y se estableció el plan de acción para el año 2021 acorde a las necesidades de los emprendedores inscritos en la ventanilla.

También, se realizaron gestiones con actores principales como la gobernación del Meta, el SENA, ICA, INVIMA y la MERUM (Mesa de rectores de las universidades del Meta), en estas reuniones se les dio a conocer la importancia de los negocios verdes y por qué cada actor debía apoyar esta estrategia que inicialmente beneficiaría a más de 100 emprendimientos y microempresas en nuestro territorio.

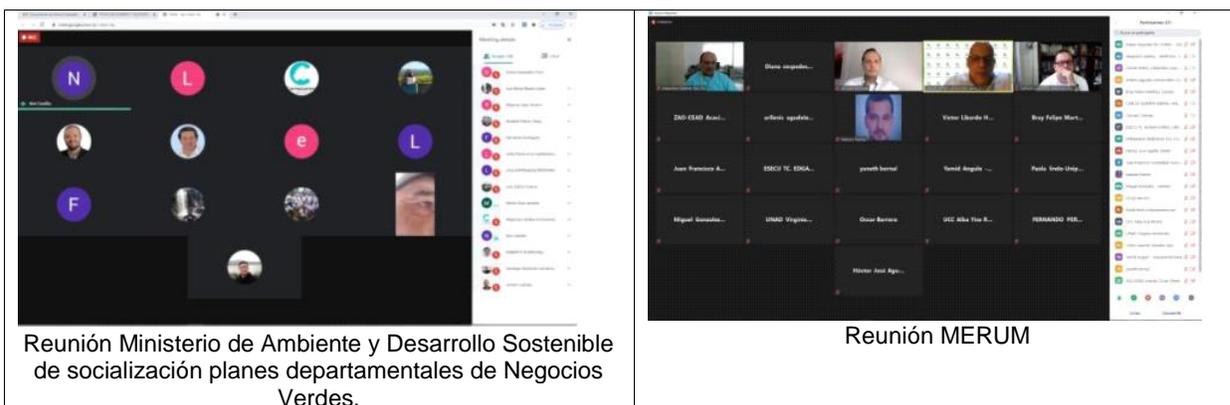


Tabla 14. Resultado *Actividad 3201.3.1.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental (IMG)	100%	100%

Actividad 3201.3.2. Identificar empresas nuevas dentro de los negocios verdes.

En la vigencia 2020 se logró identificar mediante convenio No. 3025911.2019 con Ecopetrol, 65 negocios verdes nuevos los cuales fueron entregados junto con documentación soporte a la ventanilla de negocios verdes, una vez recibida esta información, iniciamos el proceso de verificación y evaluación de cada uno de los negocios por lo cual a algunos se les hizo visita en campo y a otra gran mayoría se realizó mediante reuniones virtuales debido a motivos de la pandemia del covid-19, un vez realizadas las verificaciones y diligenciado las fichas

establecidas por el Ministerio, se procedió a elaborar el plan de mejora de cada uno de los negocios nuevos y la socialización del portafolio de Negocios verdes con los empresarios y emprendedores representantes de cada negocio a fin de establecer la ruta a seguir para el mejoramiento de los negocios verdes en los aspectos ambientales, económicos y sociales como lo determina el Plan Nacional de Negocios Verdes.



Visitas de verificación de Negocios Verdes

Todos los ciudadanos pueden conocer las actividades económicas en las que se ofrecen bienes o servicios que generan impactos ambientales positivos y que, además, incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, con un enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio en el portafolio de bienes y servicios de negocios verdes 2020, el cual está disponible en link https://drive.google.com/file/d/18SXMEEm98k9DJiEd0_WXkaqN_5Vq7UN6g/view de la página del portal <https://www.cormacarena.gov.co/negociosverdes>.

Tabla 15. Resultado *Actividad 3201.3.2.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero empresas nuevas identificadas dentro de los negocios verdes	65	100%

PROYECTO No. 4. Asesorar y capacitar a los entes territoriales para medir, valorar y disminuir la contaminación generada por ruido en el Departamento del Meta

Actividad 3201.4.1. Realizar la medición de la contaminación auditiva en centros urbanos.

De acuerdo a las apreciaciones técnicas evidenciadas durante el desarrollo de las mediciones en el Municipio de Acacias, es posible concluir que de los 4 puntos de monitoreo de ruido en el horario diurno, los puntos Estación de Servicio los Araguatos y El Malecón presentan incumplimiento de la normativa ambiental vigente, se sugiere a la administración municipal que, con el fin de mitigar la contaminación atmosférica presentada por ruido ambiental, proceda a realizar la verificación del funcionamiento de las actividades comerciales, de acuerdo a lo

dispuesto en el artículo 87 de la ley 1801 del 29 de julio de 2016, por medio del cual se expide el Código Nacional de Policía y convivencia, de acuerdo a la comparación con los estándares máximos permisibles fijados en la Resolución No. 0627 de 2006 y los niveles de presión sonora registrados durante la medición del horario nocturno se puede evidenciar que todos los puntos monitoreados no dan cumplimiento a los estándares máximos permisibles de ruido ambiental fijados en la Resolución mencionada anteriormente.

En el desarrollo de las mediciones de ruido en el Municipio de Curamal , se concluye que para los dos puntos de monitoreo en el horario nocturno, presentan incumplimiento de la normativa ambiental vigente, se sugiere a la administración municipal que, con el fin de mitigar la contaminación atmosférica presentada por ruido ambiental, proceda a realizar la verificación del funcionamiento de las actividades comerciales, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, por medio del cual se expide el código nacional de policía y convivencia; de acuerdo a la comparación con los estándares máximos permisibles fijados en la Resolución No. 0627 de 2006 y los niveles de presión sonora registrados durante la medición del horario diurno se puede evidenciar que el punto de medición Plaza de Mercado no da cumplimiento a los estándares máximos permisibles de ruido ambiental fijados en la Resolución mencionada anteriormente, para los puntos de medición denominados Plaza de Mercado y Banco de Bogotá, se evidencia notablemente el aumento en los niveles de presión sonora registrados en el horario nocturno incumpliendo los estándares máximos de emisión de ruido establecido resolución 0627 de 2006, que son 55 decibeles para horario nocturno.

En el desarrollo de las mediciones de ruido en el Municipio de Granada, es posible concluir que para los tres puntos de monitoreo en el horario diurno y nocturno, presentan incumplimiento de la normativa ambiental vigente, se sugiere a la administración municipal que, con el fin de mitigar la contaminación atmosférica presentada por ruido ambiental, proceda a realizar la verificación del funcionamiento de las actividades comerciales, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, por medio del cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.

En las mediciones de ruido en el Municipio de Puerto López, es posible concluir que para los dos puntos de monitoreo en el horario nocturno, presentan incumplimiento de la normativa ambiental vigente, se sugiere a la administración municipal que, con el fin de mitigar la contaminación atmosférica presentada por ruido ambiental, proceda a realizar la verificación del funcionamiento de las actividades comerciales, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, por medio del cual se expide el código nacional de policía y convivencia; se recomienda al representante legal o responsables administrativos de los bares que se encuentren ubicados alrededor del Parque El Canoero, realizar las adecuaciones necesarias para insonorizar, con el fin de no generar contaminación auditiva, y no sobrepasar los estándares máximos de emisión de ruido establecido resolución 0627 de 2006.

En las mediciones de ruido en el Municipio de Restrepo, es posible concluir que para los dos puntos de monitoreo en el horario nocturno, presentan incumplimiento de la normativa ambiental vigente, se sugiere a la administración municipal que, con el fin de mitigar la contaminación atmosférica presentada por ruido ambiental, proceda a realizar la verificación del funcionamiento de las actividades comerciales, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, por medio del cual se expide el código nacional de policía y convivencia; se recomienda al representante legal o responsables administrativos de los bares que se encuentren ubicados alrededor del Carrera 2 con Calle 10, realizar las adecuaciones necesarias para insonorizar, con el fin de no generar contaminación auditiva, y no sobrepasar los estándares máximos de emisión de ruido establecido Resolución 0627 de 2006.

Los niveles de presión sonora registrados en los 4 puntos de valoración tomados en el Municipio de Villavicencio, presentan cumplimiento, en razón a que se encuentran dentro de los estándares máximos permisibles fijados en la tabla dos de la Resolución No. 627 de 2006 para el sector C, Subsector Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre, vías troncales, autopistas, vías arterias, vías principales, esto en consideración a que ningún punto sobrepasa los 80 dB (A) fijados en la norma precitada.

Tabla 16. Resultados monitoreos realizados.

Municipio	Puntos de medición	RESOLUCIÓN 0627 DEL 7 DE ABRIL: Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental			
		Diurno Medición/máximo 70DB(A)		Nocturno Medición/máximo 55DB(A)	
		Medición	Resultado	Medición	Resultado
Acacias	Antiguo Banco de Bogotá	69,04	Cumple	67,68	No cumple
	Parque principal	66,86	Cumple	66,9	No cumple
	Estación de servicio los araguatos	73,32	No cumple	68,63	No cumple
	Malecón	70,12	No cumple	88,16	No cumple
Cumaral	Plaza de mercado	72,92	No cumple	62,3	No cumple
	Banco de Bogotá	66,01	Cumple	64,14	No cumple
Granada	Plaza de mercado	78,04	No cumple	60,32	No cumple
	Parque principal	74,79	No cumple	63,06	No cumple
	Davivienda	73,79	No cumple	62,26	No cumple
Puerto López	Calle 5 con Carrera 6	67,74	Cumple	65,77	No cumple
	Calle 6 con Carrera 10	71,08	No cumple	71,59	No cumple
Restrepo	Calle 9 con Carrera 6	71,17	No cumple	60,79	No cumple
	Carrera 2 con Calle 10	66,4	Cumple	74,77	No cumple
		RESOLUCIÓN 0627 DEL 7 DE ABRIL: Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental			
		Diurno - Medición/máximo 80DB(A)			
		Medición		Municipio	
Villavicencio	Estación de servicio Distracom	77,9		Cumple	
	Colegio Cofrem	73,5		Cumple	
	Banco de la República	72,6		Cumple	
	Éxito San Isidro	75,5		Cumple	



Tabla 17. Resultado Actividad 3201.4.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de monitoreos realizados	6	100%

PROYECTO 5. Planificación, asistencia y seguimiento al cumplimiento de las normas ambientales para aprovechar las áreas de turismo de naturaleza en Departamento del Meta.

Actividad 3201.5.1. Elaborar documento de criterios ambientales y desarrollo de infraestructura para el sector turístico, en zonas de importancia estratégica.

Se firmó contrato N°: PS-GCT.2.7.20- 715 día 15 de diciembre 2020 cuyo objeto es “Consultoría para la elaboración de criterios ambientales y desarrollo de infraestructura para el sector turístico, en zonas de importancia estratégica, y seguimiento e implementación de instrumentos de ordenamiento ecoturístico el departamento del Meta”, con una duración de dos (2) meses y quince (15) días a partir del acta de inicio (21 de diciembre de 2020) con las siguientes actividades:

- Elaborar documento de criterios ambientales y desarrollo de infraestructura para el sector turístico. (criterios ambientales, jurídicos y administrativos)

Tabla 18. Resultado *Actividad 3201.5.1.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Documento elaborado	1	0

Actividad 3201.5.3. Realizar seguimiento e implementación de los instrumentos de ordenamiento ecoturísticos.

Se firmó contrato N°: PS-GCT.2.7.20- 715 día 15 de diciembre 2020 y cuyo objeto es “Consultoría para la elaboración de criterios ambientales y desarrollo de infraestructura para el sector turístico, en zonas de importancia estratégica, y seguimiento e implementación de instrumentos de ordenamiento ecoturístico el departamento del Meta” con una duración de dos (2) meses y quince (15) días a partir del acta de inicio (21 de Diciembre de 2020)

- Se proyecta para la vigencia 2021 realizar la implementación y seguimiento de los instrumentos de ordenamiento ecoturísticos (Elaboración de matrices de seguimiento, Elaboración de diseños de prototipos arquitectónicos)

Tabla 19. Resultado *Actividad 3201.5.3.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de instrumentos de ordenación ecoturístico con seguimiento y/o implementación	4	0

PROYECTO 6. Implementación de acciones de monitoreo y regulación del estado de conservación de los recursos naturales.

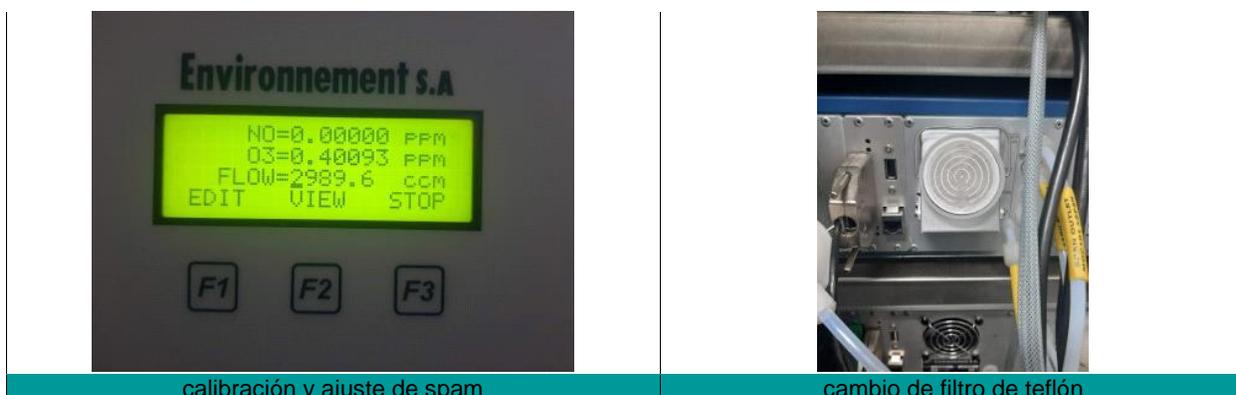
Actividad 32201.6.3. Garantizar el funcionamiento de la red de monitoreo recurso aire.

En la vigencia 2020 se garantizó el funcionamiento de los equipos de monitoreo que conforman el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire del municipio de Villavicencio, las estaciones de monitoreo se ubican en los sectores de Cofrem, Catumare y Esmeralda; cabe señalar, que se ha realizado la gestión de la información y el cargue al subsistema SISAIRE. No obstante, el periodo de medición ha sido semanal logrando realizar difusión por medios masivos de resultados de monitoreo.



verificación de parámetro cero

test de masa



calibración y ajuste de spam

cambio de filtro de teflón

Se evidencia que para el año 2020, los datos registrados no superan los límites máximos permisibles fijados en 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (microgramos por metro cubico); sin embargo, teniendo en cuenta las condiciones climáticas presentadas en el municipio de Villavicencio y las cuales se clasifican como época seca y temporada de lluvias, se presentan altas concentraciones de material particulado PM10 para los meses de febrero, marzo y abril en las tres estaciones de monitoreo, así mismo, se presenta dicha condición para el mes de junio en la estación de Cofrem, esto debido al transporte de contaminantes generados por la combustión de material vegetal con fines comerciales y de mejoramiento de suelos y/o incendios forestales presentes y generados por las altas temperaturas que se presentan para esta temporada (seca) en el municipio, para la temporada denominada como temporada de lluvias, se registran bajas concentraciones de material particulado debido a las precipitaciones (lluvias) registradas por el sistema de monitoreo meteorológico; igualmente, cabe mencionar que para la presente vigencia se presentan concentraciones más bajas del contaminante (PM10) debido a las condiciones de aislamiento preventivo decretado por el gobierno nacional debido a la emergencia sanitaria por el Sars-Cov-2, ya que se disminuyó la circulación de fuentes móviles y la operación de algunos establecimientos comerciales.

Tabla 20. Resultado *Actividad 32201.6.3.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de monitoreo del recurso aire en operación (IMG)	100%	100%

Actividad 3201.6.5. Dar trámite a los procesos sancionatorios generados por infracciones ambientales.

A 31 de diciembre de 2020 Cormacarena tenía 5.953 expedientes de procesos sancionatorios en etapa de apertura de investigación. Ahora, durante el 2020 se emitieron 251 Resoluciones de Archivo que incluyen también las que decreta la cesación del procedimiento, 21 actos administrativos por medio de los cuales se resuelve recurso de reposición y que además permite dar firmeza a los actos de decisión; se suma a esta descripción 691 actos administrativos de sanción con los que se ha determinado responsabilidad ambiental.

Asimismo, se identificaron durante el periodo un total de 210 procesos sancionatorios aperturados que se rigen por las formalidades de la Ley 1333 de 2009, este número hace referencia a las aperturas de investigación con formulación de cargos. El Cumplimiento del

indicador en este tema específico es de 16.17% (que puede observar su cálculo en la Hoja Metodológica de los Indicadores Mínimos de Gestión y como lo indica la metodología establecida por el Ministerio;

$$PPSRt = \frac{\sum ADR + ACP}{\sum AIPS} \times 100$$

Dónde:

PPSRt = Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos, en el tiempo

ADRt = Número de actos administrativos de determinación de la responsabilidad expedidos, en el tiempo t.

ACPt = Número de actos administrativos de cesación de procedimiento expedidos, en el tiempo t.

AIPS = Número de actos administrativos de iniciación de procedimiento sancionatorio expedidos

Tabla 21. Resultado *Actividad 3201.6.5.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IMG)	15%	100%

Actividad 3201.6.6. Atender denuncias ambientales interpuestas ante la corporación.

La Ley 99 de 1993, le atribuye facultades sancionatorias a las autoridades ambientales al establecer en su Art. 83, que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales, además de los Departamentos, Municipios y Distritos con régimen constitucional especial, quedan investidos, a prevención de las demás autoridades competentes, para la imposición y ejecución de sanciones establecidas por la Ley 1333 de 2009, que serán aplicables según el caso.

Es por ello que la Corporación ha desplegado en ejercicio de su facultad sancionatoria, una serie de actuaciones administrativas encaminada a prevenir, corregir y controlar todas aquellas conductas que ponen en riesgo o lesionan el bien jurídico al ambiente sano, cuya protección está delegada a las autoridades ambientales.

Con base en lo anteriormente expuesto, la Corporación, en aras de resaltar que el Departamento del Meta es un componente natural digno de atención, se han llevado a cabo actuaciones que buscan en primer lugar cumplir con lo determinado en la normativa nacional e internacional y en segundo lugar, que los actos de los particulares no repercutan en los recursos naturales y el medio ambiente; compeliendo a la comunidad a respetar y comprender sus cualidades únicas a nivel ecológico, persuadiéndola para mantener comportamientos adecuados que en lo posible eviten el deterioro de los paisajes majestuosos signos de identidad y aprecio por los recursos naturales.

En este contexto y bajo el propósito de dar cumplimiento efectivo a las diversas sanciones administrativas emitidas por la Corporación, a través del Grupo de Ejecución de Medidas Administrativas, la Corporación viene realizando el seguimiento a expedientes, con lo cual se da impulso procesal dentro de los procesos sancionatorios emitidos por la Corporación.

De igual manera, dentro de las labores de seguimiento, control y vigilancia en el Departamento el grupo Gema adelanta permanentemente visitas tendientes a evitar daños al medio ambiente y los recursos naturales.

Dando cumplimiento a la normatividad ambiental, Cormacarena, por medio de la Resolución número PM-GJ.1.2.6.09.1924 de julio de 2009, ha desplegado en ejercicio de control y vigilancia, una serie de actuaciones administrativas encaminadas a prevenir, corregir y controlar todas aquellas conductas que ponen en riesgo o lesionan el bien jurídico al ambiente sano, cuya protección está reservada a las autoridades ambientales.

Es así como, durante la vigencia 2020, se recibieron 838 denuncias ambientales a través de llamadas telefónicas, oficios y diligenciamiento de formato, dando el respectivo tramite al 100% de las mismas.



Tabla 22. Resultado *Actividad 3201.6.6.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de denuncias atendidas	100%	100%

Actividad 3201.6.7. Verificar medidas preventivas y sancionatorias impuestas por la Corporación.

Con el fin de verificar o hacer efectivo el cumplimiento y lograr la efectividad de las medidas administrativas de carácter sancionatorio ambiental emitidas por la Corporación, durante la vigencia 2020 se realizaron visitas de verificación de medidas preventivas y sancionatorias a 382 expedientes, dando impulso procesal a los mismos y cumpliendo con lo establecido en el procedimiento sancionatorio ambiental.



Tabla 23. Resultado *Actividad 3201.6.7.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
porcentaje de medidas preventivas y sancionatorias verificadas	100%	100%

Actividad 3201.6.8. Desarrollar acciones encaminadas a la optimización del tiempo de respuesta a los trámites solicitados por los usuarios y seguimiento y control a los que se encuentran activos.

Durante la vigencia del 2020 la subdirección de gestión y control ambiental realizó 140 controles y seguimientos a los permisos ambientales otorgados por la entidad de los establecidos en la meta. En este sentido se dio alcance a un 24% de cumplimiento de la meta, si se tiene en cuenta que con ocasión de la emergencia sanitaria por COVID 19 decretada por el Gobierno Nacional, no fue posible la notificación de la totalidad de los autos que ordenan el respectivo control y seguimiento y la realización de las visitas técnicas decretadas, lo que originó el retraso del procedimiento para realizar los seguimientos mencionados.

Tabla 24. Resultado *Actividad 3201.6.8. Indicador 1*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de Autorizaciones ambientales con seguimiento (IMG)	45%	53%

En total la subdirección de gestión y control ambiental en la vigencia del 2020 otorgo un total de 27 permisos ambientales (hidrocarburos 1, suelos 11, agua 1, aire 1 y bióticos 13) lo anterior en cumplimiento al indicador y el tiempo promedio de expedición de los mismos han sido días.

Tabla 25. Resultado *Actividad 3201.6.8. Indicador 2*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación (IMG)	105	98%

PROGRAMA 3202. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El programa 3202 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura cuatro proyectos a ejecutar así:



Implementación de estrategia para la conservación, control y vigilancia de la biodiversidad en el Departamento del Meta.



Protección y conservación de áreas de importancia estratégica en el departamento del Meta



Implementación de medidas de manejo ambiental para la recuperación de los servicios ecosistémicos en el Departamento del Meta.



Implementación de estrategias de lucha contra la deforestación en el departamento del Meta

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Gestión para la conservación, preservación de los bosques y la biodiversidad asociada y pago por servicios ambientales	Administración, conservación, protección, lucha contra la deforestación y uso racional de los recursos naturales, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	15. Vida de ecosistemas terrestres

PROYECTO 7. Implementación de estrategia para la conservación, control y vigilancia de la biodiversidad.

Actividad 3202.7.1. Prestar asistencia técnica y evaluar los planes de ornato de los municipios.

En la vigencia 2020, se realizó la verificación de los Planes de Ornato que ingresaron a trámite en anteriores vigencias y que no presentaban evaluación documental frente a los Términos de Referencia acogidos mediante Resolución PS-GJ.1.2.6.13.0960 del 19 de junio de 2013, para la elaboración del Plan Paisajístico y de Ornato en el Ámbito Forestal, se priorizaron los municipios de Puerto Rico (2012), Vistahermosa (2013), Mapiripán (2015), Restrepo (2019) y Villavicencio (2019).

Se logró la revisión y evaluación de todos los planes, así como la socialización con funcionarios de las alcaldías municipales de las observaciones y requerimientos sobre dichos documentos, concluyéndose la asistencia técnica con la radicación de un oficio de evaluación y su respectivo concepto técnico por cada municipio, con la siguiente relación de entrega:

Tabla 26. Relación de asistencia técnica a planes de Ornato.

Plan de Ornato Evaluado	Fecha de socialización	No. de Concepto Técnico y No. de Expediente	Fecha de radicación Concepto Técnico y No. consecutivo salida
Villavicencio	17 de julio de 2020 14 de agosto de 2020 25 de agosto de 2020	PM-GA.3.44.20. 1531 PM-GA. 3.99.020.002	06 octubre de 2020 PM.GA.3.20.8071
Vista Hermosa	08 de octubre de 2020	PM-GA.3.44.20.1883 PM-GA. 3.99.020.005	13 de noviembre de 2020 PM.GA.3.20.9559
Mapiripán	09 de octubre de 2020	PM-GA.3.44.20.1884 PM-GA.3.99.20.003	13 de noviembre de 2020 PM.GA.3.20.9558
Puerto Rico	30 de octubre de 2020	PM-GA.3.44.20-1934 PM-GA.3.99.20.004	13 de noviembre de 2020 PM.GA.3.20.10293
Restrepo	16 de diciembre de 2020	PM-GA.3.44.20.2388 PM-GA. 3.99.020.001	22 de diciembre de 2020 PM.GA.3.20.11586

Como resultado de la evaluación realizada a los 5 planes de ornato municipales, se logró determinar que ninguno de éstos pudo ser aprobado por múltiples inconsistencias técnicas o vacíos de información respecto a los lineamientos especificados mediante la Resolución PS-GJ.1.2.6.13-0968 del 19 de junio de 2013, la cual se tuvo como base para la asistencia técnica dada, además de que 3 documentos fueron radicados entre el 2012 y el 2014, lo cual hace obsoletas las propuestas y diagnósticos realizados hace más de 8 años.

El análisis de la información evidenció la necesidad de fortalecer la gestión con los entes territoriales y la Gobernación del Meta, con el propósito de fortalecer la capacidad técnica y financiera de las alcaldías del Departamento, puesto que los Planes de Ornato se constituyen como la herramienta de planificación que tiene por finalidad orientar el desarrollo integral del patrimonio biológico de los centros urbanos, por lo tanto, en su formulación intervienen los distintos actores sociales y recoge los planes, programas, proyectos e iniciativas de desarrollo que existen en cada localidad, integrándolos a las dimensiones: social, ambiental, cultural, recreación, infraestructura e institucional, a partir de ésta visión compartida, se priorizan proyectos para ser ejecutados en articulación con entidades públicas y privadas en el corto, mediano y largo plazo.

Tabla 27. Resultado *Actividad 3202.7.1.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de municipios asistidos en la elaboración de los planes de ornato	5	100%

Actividad 3202.7.2. Elaborar, adoptar, socializar e implementar el protocolo para el avistamiento y manejo de fauna silvestre en el departamento del Meta.

En la vigencia 2020, se realizaron cinco (5) talleres teórico-prácticos como propuesta metodológica para la elaboración participativa de los protocolos para el avistamiento de fauna silvestre, los talleres se implementaron de la siguiente manera:

Tabla 28. Talleres para la Elaboración de los Protocolos para el avistamiento de fauna silvestre en el departamento del Meta.

	Municipio	Fecha	TEMA	PARTICIPANTES
1	Restrepo	27-09-2020	Propuesta de trabajo en el protocolo de avistamiento de aves en el departamento del Meta	16
2	El Calvario	09-10-2020	Propuesta de trabajo en el protocolo de avistamiento de Oso Andino (<i>Tremarctos ornatus</i>) en el municipio de El Calvario - Meta	10
3	Cabuyaro	17-10-2020	Propuesta de trabajo en el protocolo de avistamiento de aves en el departamento del Meta	23
4	Puerto Gaitán	28 -10-2020	Propuesta de trabajo en el protocolo de avistamiento de aves en el departamento del Meta	18
5	Puerto Gaitán	30-10-2020	Propuesta de trabajo en el protocolo de avistamiento de Mamíferos de agua dulce en el municipio de Puerto Gaitán – Meta	10

Como resultado de este trabajo concertado con las comunidades e instituciones, se elaboraron tres documentos, que se constituyen como los protocolos de observación de Aves, de Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) y mamíferos de agua dulce, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 29. Listado de Protocolos.

Documento	TEMA
1	Protocolos de avistamiento de aves en el departamento del Meta; como actividad social y ecológicamente sustentable.
2	Protocolos de avistamiento de oso andino (<i>tremarctos ornatus</i>) en jurisdicción del municipio de El Calvario - Meta; como actividad social y ecológicamente sustentable.
3	Protocolo de avistamiento de mamíferos de agua dulce en jurisdicción del municipio de Puerto Gaitán - Meta; como actividad social y ecológicamente sustentable.

Un común denominador, de las conclusiones derivadas de la construcción participativa de los protocolos, fue la necesidad de trabajar con apoyo de las entidades públicas y privadas en los siguientes aspectos:

- Como primera medida, tener en cuenta a las poblaciones locales para la prestación de servicios de guianza y logísticos, para que las comunidades empiecen a ver esta actividad como una oportunidad de negocio y a entender la importancia de la conservación de su entorno.
- Definir la capacidad de carga para los visitantes, a fin de no estropear los ecosistemas donde se irían a desarrollar las actividades de observación de fauna.
- Establecer cuales interacciones o intervenciones del medio natural pueden permitirse o no, a fin de producir el mínimo disturbio a la hora de querer observar los animales mediante la utilización de atrayentes o sonidos pregrabados.
- Por último, los participantes de los talleres coinciden que el ecoturismo de observación de fauna, motiva a querer cuidar el entorno de las especies, “Ellos se dan cuenta que si protegen una especie que es atractiva para los turistas y preservan el hábitat en el que vive, es mucho más beneficioso económicamente que irse a cazar o vender la madera del bosque”, llegando a concluir, que la observación de fauna es una actividad que puede convertirse en una estrategia interesante para la conservación de los ecosistemas en el país.



Tonina (*Inia geoffrensis*)



Taller observación Toninas – Puerto Gaitán



Oso andino (*Tremarctos ornatus*)



Manati (*Trichechus manatus*)



Taller observación de aves – Cabuyaro

Tabla 30. Resultado Actividad 3202.7.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje en la elaboración, adopción, socialización e implementación del protocolo.	50%	100%

Actividad 3202.7.3. Formular planes de Ordenación Forestal.

Mediante acuerdo 013 de 13 de noviembre de 2020, se ajustó el porcentaje de avance de cumplimiento de la meta, la cual registro un avance del 10%, representado en la elaboraron los términos de referencia y proceso precontractual para seleccionar el operador del proyecto, adhiriendo a los principios metodológicos de la Guía para el Desarrollo de la Ordenación Forestal Integral y Sostenible en Colombia MADS 2015, mediante la adjudicación del contrato No. PS-GCT.2.7.20-722 del 24 de diciembre de 2020, el cual tiene por objeto “Formulación del plan de ordenación forestal para la subzonas hidrográficas alto Guaviare, Municipios de la Macarena y Vistahermosa, jurisdicción de Cormacarena” con una duración de seis (6) meses, inicio a partir del siete (7) de Enero de 2021, lo anterior con el fin de proteger los recursos naturales renovables, la oferta de servicios ambientales, la sostenibilidad de la oferta forestal y desarrollo sustentable de la región; se espera que esta estrategia de conservación se sume a las medidas definidas por la entidad para contrarrestar el fenómeno de la deforestación en el sur del Meta.

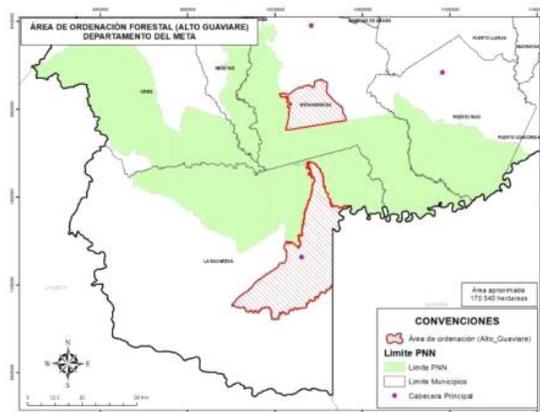


Tabla 31. Resultado Actividad 3202.7.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal (IMG)	10%	100%

Modificado el indicador por el Acuerdo No.PS-GJ.1.2.41.20.013 del 13 noviembre de 2020

Actividad 3202.7.4. Formular y adoptar planes de manejo forestal.

Con el acuerdo 013 de 13 de noviembre de 2020 emitido por el Consejo Directivo de Cormacarena, se ajustó el porcentaje de avance de cumplimiento de la meta, la cual registro un avance de 0.1 (10%), representado en la elaboraron los términos de referencia y proceso precontractual para seleccionar el operador del proyecto, mediante la adjudicación del contrato PS-GCT.2.7.20 – 723 de 29 de diciembre de 2020 cuyo objeto es la “Formulación de un plan de manejo y aprovechamiento forestal en el municipio de la Macarena, Meta”. Con una duración de cuatro (4) meses, con acta de inicio de fecha 31 de diciembre de 2020, este plan facilita un uso de recursos maderables y no maderables de una forma planificada, sostenible y legal, también permite conocer las especies, volúmenes de madera aprovechables y remanentes, determinar las labores silviculturales e identificar el método de aprovechamiento forestal y transporte primario para sacar la madera y la Unidad de Corta Anual al sitio de almacenamiento y posterior transformación primaria. El Plan de Manejo Forestal es el instrumento para el trabajo diario del bosque con una estructura específica, de manera tal, que sea una guía que permita garantizar el rendimiento sostenible del bosque, y a su vez, permite el monitoreo y control del recurso maderable y no maderable a las autoridades ambientales.

Para la entidad es absolutamente necesario adelantar el proyecto de formulación del Plan de Manejo Forestal en el Municipio de La Macarena, como una estrategia direccionada a contrarrestar la deforestación para reconocer el capital natural de los predios de los integrantes

de comunidades locales como es el caso de ASOPEPRO, y las alternativas productivas basadas en el uso sostenible.

Tabla 32. Resultado *Actividad 3202.7.4.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de planes de manejo forestales formulado y adoptado	0.1	100%

Actividad 3202.7.5. Realizar operativos de control al tráfico ilegal de fauna.

Durante el año 2020, se registraron 15 operativos de control al tráfico ilegal de fauna silvestre en respuesta a las denuncias ambientales ciudadanas recibidas por la Corporación y a través de un trabajo articulado con el apoyo del Fuerza pública entre ella el Ejército de Colombia y la Policía Nacional, con sus grupo de Ambiental y Ecológica y de Carabineros y Guías Caninos, lográndose de esta manera el rescate y decomiso preventivo de 17 especies de la fauna silvestre, el registro a 124 vehículos y 16 establecimientos en los municipios de Villavicencio, Puerto López, Granada La Macarena. El resumen de las actividades se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 33. *Operativos de control al tráfico ilegal de fauna.*

Fecha	Lugar	Participantes	Resultados	Registro fotográfica
17/01/2020	kilómetro 2, vía Granada – Fuentedeoro, sector cementerio	Policía Ambiental Granada-Cormacarena	Dieciocho (18) vehículos inspeccionados.	
13/02/2020	Tiendas de mascotas barrio Buenos aires de Villavicencio	Policía de Carabineros Villavicencio-Cormacarena	Verificación de dos (02) establecimientos de comercialización de mascotas logrando el decomiso preventivo de dos (02), especímenes de la fauna silvestre.	
24/02/2020	Tiendas de mascotas del centro de Villavicencio.	Policía Ambiental	Verificación de seis (06) establecimientos de comercio de mascotas en donde se realizó sensibilización a los propietarios.	

28/02/2020	Municipio de Vistahermosa	Ejército Nacional-Cormacarena	Decomiso preventivo de un (01) Mico titi (<i>Saimiri scireus</i>) en área rural de Vista Hermosa.	
27/02/2020	Vivienda del barrio Porfía de Villavicencio.	Policía de Carabineros Cormacarena	Tras una investigación por una publicación en redes sociales, se logra identificar plenamente al presunto autor de la caza de un (01) ejemplar Coatí (<i>Nasua nasua</i>)	
19/04/20	en una vivienda del barrio La Reliquia de Villavicencio donde eran comercializados.	con el apoyo de la Policía Nacional del Grupo de Protección Ambiental y Ecológica MEVIL y UBIC SEPRO MEVIL	En atención a denuncia, se logra la captura de una (01) persona y el decomiso preventivo de dos (02) Cernicalos americanos (<i>Falco sparverius</i>), un (01) Gavilán pollero (<i>Rupornis magnirostris</i>), un (01) Búho currucutú (<i>Megascops choliba</i>) y un Ajolote mexicano (<i>Ambystoma mexicanum</i>).	
18/05/2020	Vivienda del barrio el Caudal Alto, municipio de Villavicencio	Policía Ambiental-Cormacarena	Decomiso preventivo tras denuncia ciudadana de dos (02) patos Suiriri (<i>Dendrocygna autumnalis</i>) de pico rojo en cautiverio	
21/05/2020	Vivienda de la Vereda Apiay	Policía Ambiental-Cormacarena	Decomiso preventivo tras denuncia ciudadana de dos (01) Mono maicero (<i>Sapajus apella</i>) que se encontraba en cautiverio	

06/06/2020	Barrio San Jorge municipio de Villavicencio	Policía Ambiental-Cormacarena	Decomiso preventivo tras denuncia ciudadana de una (01) Lapa (<i>Cuniculus paca</i>) que se encontraba en cautiverio	
08/06/2020	vivienda por el sector de ciudadela San Antonio, Villavicencio	Policía Ambiental-Cormacarena.	Decomiso preventivo de una Cria de Chiguiro (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>) y otras de Lapa (<i>Cuniculus paca</i>), las cuales quedaron bajo disposición en el CAV Biparque Los Ocarros.	
15/07/2020	Almacenes de venta de mascotas por detrás de la gobernación	Policía Protección Ambiental y Ecológica	Se inspeccionaron 4 establecimientos y no se encontró fauna silvestre	
17/07/2020	Puestos de control de las diferentes vías del departamento simultaneo con las 4 regionales	Policía Protección Ambiental y Ecológica, Policía de Carabineros Demet, Concesionaria vial de los Llanos	Se inspeccionaron más de 53 vehículos	
16/08/2020	Asaderos y restaurantes de Villavicencio	Policía de Carabineros y guías caninos	Se registraron 4 restaurantes	
24/08/2020	Cra 17 B # 41 – 03 Barrio Santa Helena	Policía Nacional Cuadrante 2-1	Entrega voluntaria de un mono frayle	

08/10/2020	Puestos de control de las diferentes vías del departamento simultaneo con las 4 regionales	Policía Protección Ambiental y Ecológica, Policía de Carabineros Demet, Ejercito Nacional Concesionaria viales del departamento	Se inspeccionaron más de 53 vehículos	
------------	--	---	---------------------------------------	---

Tabla 34. Resultado Actividad 3202.7.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de operativos realizados	3	100%

Actividad 3202.7.6. Realizar operativos de control al tráfico ilegal de flora, con acompañamiento de la fuerza pública.

A la fecha se han realizado tres (3) operativos con resultados al control al tráfico ilegal de flora. El primero se llevó a cabo el día 9 de mayo de 2020 en el municipio de Puerto Concordia, el segundo el 19 de junio del año en curso, en el municipio de Cabuyaro y el tercero del 10 al 17 de diciembre en el municipio de Mapiripán, los cuales suman un total 232.35 metros cúbicos, que corresponde a la mayor cifra en volumen de madera incautada en el registro de los últimos diez años por parte de Corporación.



Tabla 35. Detalle de volumen, especies, ubicación y entidades de la fuerza pública que participaron en dichas actividades:

Fecha	Municipio	Resultado	Entidades participantes
9/05/2020	Puerto Concordia	38,31 metros cúbicos de productos forestales en primer grado de transformación (tablas y bloques) de las especies con nombre común Achapo, Flor morado, Machaco y Parature.	Policía de Carabineros del Guaviare, SIJIN de Guaviare, Armada Nacional - Batallón fluvial de Infantería de Marina BFIM32 y el Ejército Nacional del Batallón de ingenieros No 7 General Carlos Alban Estupiñan.
19/06/2020	Cabuyaro	110 metros cúbicos de madera rolliza de yopo, caucho, macano y cañofistol, especies nativas	Fuerza pública y autoridades del municipio de Cabuyaro
12 /12/2020	Mapiripán	2.7 metros cúbicos de madera de de Macano (<i>Terminalia amazonia</i>), especies nativas	Ejército Nacional BISER 20 y Policía Judicial de Derechos Humanos Fiscalía General de la Nación
10 al17 /12/2020	Mapiripán	81.34 metros cúbicos de especies nativas	Ejército Nacional BISER 20 y Policía Judicial de Derechos Humanos Fiscalía General de la Nación

Tabla 36. Resultado Actividad 3202.7.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número De operativos realizados	3	100%

Actividad 3202.7.7. Ejecutar medidas en especies invasoras

Durante lo transcurrido del año 2020 se realizaron tres (3) capacitaciones sobre medidas de control y prevención de la especie exótica invasora caracol gigante africano (*Achatina fulica*), dos virtuales dirigidas a las alcaldías de los municipios de Villavicencio y Restrepo – Meta y una presencial a la Policía DEMET Grupo Carabineros en el Comando de Policía –Meta.

Igualmente se ha divulgado en dos ocasiones a través de redes sociales las medidas de control, prevención y manejo de esta especie

Se realizó la entrega de material para la recolección y disposición final de caracol gigante africano a doce (12) administraciones municipales: Cubarral, Cabuyaro, San Juan de Arama, San Martín, Vistahermosa, La Macarena, Granada, Puerto Llera, Lejanías, Puerto López y Castilla La Nueva. En el municipio de El Dorado – Meta, el material fue entregado a la Defensa civil para recolección, disposición y divulgación para la especie exótica invasora caracol gigante africano (*Achatina fulica*)

Entregándose un total de:

- 480 paquetes de bolsas rojas x 100 unidades
- 480 cartillas divulgativas sobre el control del caracol gigante africano (*Achatina fulica*)
- 12 cajas de tapabocas x 50 unidades
- 60 cajas de guantes de látex x 100 unidades



Material de caracol africano entregado a doce (12) municipios del departamento del Meta



Jornada de recolección en el municipio de Cabuyaro

Entrega de material divulgativo en el municipio de Barranca de Upia

Entrega de material divulgativo, jornada de recolección y sensibilización en el municipio de San Martín

Entrega de material divulgativo, jornada de recolección y sensibilización en el municipio de Granada

Entrega de material divulgativo, jornada de recolección y sensibilización en el municipio de Granada

Entrega de material divulgativo, jornada de recolección y sensibilización en el municipio de La Macarena

Entrega de material divulgativo, socialización y recolección en el municipio de Vistahermosa

Jornada de recolección y sensibilización de caracol gigante africano (*Achatina fulica*) en el centro poblado de Pueblo Sánchez del municipio de El Dorado

Jornada de recolección y sensibilización de caracol gigante africano (*Achatina fulica*) en el municipio de Castilla La Nueva

Tabla 37. Resultado Actividad 3202.7.7.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de especies invasoras con medidas de manejo en ejecución (IMG)	100%	100%

Actividad 3202.7.8. Ejecutar acciones en especies amenazadas con medidas de manejo.

Para la vigencia la entidad selecciono las siguientes trece (13) especies amenazadas que cuentan con Planes de Conservación y son representativas en la región:

Tabla 38. Especies amenazadas que cuentan con Planes de Conservación.

ITEM	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORIA DE AMENAZA	MEDIDAS IMPLEMENTADAS PLAN DE CONSERVACION
1	Tonina	<i>Inia geoffrensis</i>	VU	Mediante convenio Interadministrativo PE.GDE.1.4.8.1.20-011 con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt se realiza un estudio de las especies delfín rosado (<i>Inia geoffrensis</i>), nutria gigante (<i>Pteronura brasiliensis</i>) y sus interrelaciones con los otros recursos hidrobiológicos y humedales del río Tillavá, Meta.
2	Oso andino	<i>Tremactos ornatus</i>	VU	Mediante convenio Interadministrativo PE.GDE.1.4.8.1.20-008 cuyo objeto es el de aunar esfuerzos técnicos, científicos y financieros entre Cormacarena y la Universidad de los Llanos con el fin de determinar el estado de conservación y establecer estrategias de manejo del conflicto de oso andino (<i>tremarctos ornatus</i> (f.g. cuvier, 1825)) en los municipios de el Calvario y San Juanito - Meta
3	Oso palmero	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de Oso Palmero con 15 ejemplares ingresados: 10 Traslados CAV Bioparque Los Ocarros, 04 liberados y 01 reubicado.
4	Tortuga terecay	<i>Podocnemis unifilis</i>	EN	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de tortuga terecay con 21 ejemplares ingresados: 14 liberadas al medio natural, 06 reubicadas en red de amigos de la fauna o CAV y 01 deceso
5	Morroco patirrojo	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	VU	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de Morroco patirrojo con 58 ejemplares ingresados: 37 liberados al medio natural y 21 reubicados.
6	Venado Coliblanco	<i>Odocoileus virginianus</i>	CR	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de venado coliblanco con 5 ejemplares ingresados 03 Traslados al Bioparque Los Ocarros, 02 liberados semicautiverio
7	Nutria de rio	<i>Lontra longicaudis</i>	CR	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de nutria de rio con 4 ejemplares ingresados al CAV de fauna de la corporación.
8	Nutria gigante	<i>Pteronura brasiliensis</i>		Mediante convenio Interadministrativo PE.GDE.1.4.8.1.20-011 con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt se realiza un estudio de las especies delfín rosado (<i>Inia geoffrensis</i>), nutria gigante (<i>Pteronura brasiliensis</i>) y sus interrelaciones con los otros recursos hidrobiológicos y humedales del río Tillavá, Meta.
9	Caiman llanero	<i>Crocodylus intermedius</i>	CR	Mediante convenio Interadministrativo PE.GDE.1.4.8.1.20-009 con la Universidad Nacional, se adelanta la caracterización genética por medio de marcadores moleculares nucleares variables (microsatélites) de la mayor población cautiva del críticamente amenazado Caimán del Orinoco

ITEM	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORIA DE AMENAZA	MEDIDAS IMPLEMENTADAS PLAN DE CONSERVACION
				(<i>Crocodylus intermedius</i>), presente en la estación de Biología Tropical Roberto Franco (EBTRF)
10	Danta	<i>Tapirus terrestris</i>	VU	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de Danta con 3 ejemplares reubicados NRFS en el municipio de Guamal - Meta.
11	Puma	<i>Puma concolor</i>	CR	Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de puma (grandes felinos) con 2 ejemplares rescatados y trasladados al CAV Fauna de la entidad.
12	Armadillos	<i>Dasypus sp</i>		Implementación de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de armadillos con 12 ejemplares rescatados y trasladados al CAV Fauna de la entidad
13	Comino crespo	<i>Aniba perutilis</i>	CR	Identificación de un rodal plantado de la especie arbórea Comino Crespo (<i>Aniba perutilis</i> Hemsl, se realizó la caracterización y georreferenciación de la especie, predio denominado La Esperanza, el cual el propietario ha mantenido como una reserva natural para la conservación del bosque y para la siembra y propagación de la especie Comino. La reserva se ubica en la vía que de Villavicencio conduce a los tanques del acueducto, por la antigua vía a Restrepo desviando por Santa María Baja. El predio está afiliado como reserva natural de la sociedad civil por RESNATUR

La entidad adelantó las implementaciones de los Planes de Conservación de tres (13) especies de fauna y una de flora, de las especies de fauna ocho registran las acciones encaminadas al desarrollo de medidas de control al tráfico ilegal, manejo pos decomiso y liberación de la fauna que ingresa a la entidad por incautaciones, entregas voluntarias o rescate de ejemplares heridos por acciones antrópicas, accidentes, atropellamiento vial o perturbación a viviendas o infraestructura urbana; cuatro especies de fauna hacen parte de convenios interadministrativos para acciones específicas de conservación suscritos con la Universidad de los Llanos, Instituto Humboldt y Universidad Nacional, la meta asume el valor de 80 % por cuanto las actividades de los convenios darán inicio en la vigencia 2021.



Nutria (*Lontra longicaudis*)

Venado coliblanco (*Odocoileus virginianus*)

Danta (*Tapirus terrestris*)



A continuación, se muestra un registro fotográfico de los individuos encontrados en la reserva La Esperanza - Comino Crespo (*Aniba perutilis*).



Dos individuos de la especie Comino Crespo (*Aniba perutilis*) sembradas en la reserva La Esperanza.

Tabla 39. Resultado Actividad 3202.7.8

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de especies amenazadas con medidas de manejo en ejecución (IMG)	100%	80%

Actividad 3202.7.10. Rescatar, valorar y relocalizar la fauna silvestre decomisada o entregada voluntariamente por la comunidad.

Durante el 2020 se recepcionó un total de 901 ejemplares de diferentes especies, se recibieron 328 mamíferos, 285 aves y 288 reptiles; liberándose 429, reubicándose 393 y 79 murieron; las especies se han recepcionado por entrega voluntaria, decomisos o rescatados por la comunidad y la mayoría se han recepcionado en el municipio de Villavicencio.



Tabla 40. Resultado Actividad 3202.7.10.

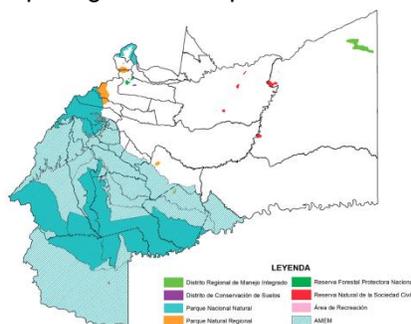
Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de animales atendidos de fauna silvestre	100%	100%

PROYECTO No. 8. Protección y conservación de áreas de importancia estratégica en el Departamento del Meta.

Actividad 3202.8.2. Formular, actualizar y/o ajustar planes de manejo ambiental de las áreas protegidas.

El Departamento del Meta cuenta con 23 áreas protegidas de nivel nacional y regional, con una extensión de 4'302.155,63 ha, de las cuales 5 son administradas por Parques Nacionales Naturales y 18 áreas son administradas por CORMACARENA. PGAR (2020-2023)

Mapa. Áreas protegidas del departamento del Meta



Fuente: Tomado del PGAR 2020-2023-Cormacarena

Del 73% de las áreas protegidas que hoy son sujeto de intervención en relación con la actualización o ajuste de sus Planes de Manejo - PM, todas tienen mérito para poder formular, actualizar, o ajustar sus Planes, se encuentra que aunque el año 2019 se hizo una inversión importante en la elaboración y ajuste del PM de Reserva Forestal Protectora Cerro Vanguardia y Reserva Forestal Protectora cuenca alta del caño Vanguardia y Quebrada Vanguardiano, pero que por su importancia como área protegida del orden nacional es importante restaurar la funcionalidad de los bosques del zonobioma húmedo tropical de la cuenca alta de los caños Vanguardia y Quebrada Vanguardiano que han sido afectados por actividades agropecuarias; con la finalidad de implementar sistemas sostenibles de producción asociados a la economía campesina, preservar las condiciones naturales de nacimientos de la Quebrada Blanca con el

fin de garantizar la regulación y oferta hídrica para el conocimiento, deleite y recreación para la población rural del municipio de Villavicencio.

Se adelantó contrato No.PS-GCT.2.7.20-736 cuyo objeto es “Integración de los instrumentos técnicos de planificación, manejo Ambiental y gestión de conservación producto de: 1-La formulación De los planes de manejo de las áreas protegidas Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta Caño Vanguardia, Y Reserva Forestal Protectora Cerro Vanguardia, y su área adyacente con función Amortiguadora. 2-Actualización del plan de manejo del área Protegida Reserva Forestal Protectora Caños Parrado Y Buque (Buenavista) y formulación del plan de manejo del área adyacente con función amortiguadora.”

Para la creación de estos estudios previos se realizó un análisis desde el ámbito, técnico, jurídico y económico logrando para el día 23 de noviembre la publicación y apertura de convocatorias el 01 de diciembre de 2021, en el mes de diciembre se realizó evaluación de los oferentes al Concurso de méritos No. 029 C.M.A de 2020, se firma contrato el 30 de diciembre de 2020, el cual tendrá una duración de 6 meses y se tiene acta de inicio del 6 de enero de 2021.

Tabla 41. Resultado Actividad 3202.8.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de planes de manejo formulados, actualizados y/o ajustados	0.1	100%

Actividad 3202.8.4. Realizar la caracterización de humedales en municipios del departamento del Meta.

La identificación de humedales en el Departamento del Meta es actividad que se desarrolla desde el año 2014, con el objetivo de generar aportes la Política Nacional de Humedales en Colombia; teniendo en cuenta todo lo anterior se priorizo el municipio de Fuentedeoro (Meta), este ente territorial hace parte de la cuenca media del río Ariari, cuenta con una gran riqueza hídrica, en la que los ecosistemas tipo humedales, pueden ser estratégicos en el mantenimiento de esta; para este municipio se visitaron 57 humedales (potenciales) previamente georreferenciados, información proporcionada por la administración municipal, SIG Cormacarena y la revisión de instrumentos de planificación territorial (POT, POMCA) y barridos satelitales.

Se identificaron en el Municipio de Fuentedeoro 76 posibles humedales, de los cuales se descartaron 19, debido a que algunos hacen parte de la clasificación como humedales artificiales (piscícolas (13) y posibles cultivos de arroz (2)); y otros se encontraban georreferenciados dentro del río Ariari (4). Se dio prioridad a los humedales naturales, dado que estos conservan más atributos



Figura 7. A-B-C Imágenes satelitales del humedal 67.

que representan las características propias de los ecosistemas de la región, mientras que los humedales artificiales fueron modificados o creados con fines productivos (en este caso).

Tabla 42. Resultado Actividad 3202.8.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de municipios con caracterización de humedales	1	100%

PROYECTO No. 9. Implementación de medidas de manejo ambiental para la recuperación de los servicios ecosistémicos.

Actividad 3202.9.1 Ejecutar acciones prioritarias definidas en los planes de manejo ambiental de las áreas protegidas.

La corporación tiene bajo su jurisdicción 15 Áreas protegidas las cuales, estas áreas son.

- Reserva Forestal Protectora Quebrada Honda y caños Parrado y Buque "Buenavista"
- Reserva Forestal Protectora Cerro Vanguardia
- Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Caño Vanguardia y Quebrada Vanguardiuno
- Parque Natural Regional Laguna de Loma linda
- Parque Natural Regional Laguna de San Vicente
- Parque Natural Regional Quebrada Honda
- Área de Recreación Parque Ecológico Humedal Calatrava
- Área de Recreación Parque Ecológico Humedal Caracolí
- Área de Recreación Parque Ecológico Humedal Zuria
- Área de Recreación Parque Ecológico Humedal Coroncoro
- Área de Recreación Parque Ecológico Humedal el Charco
- Distrito de Conservación de Suelos Kirpas Pinilla La Cuerera
- Área de Recreación Humedal Maiciana- Manacal
- Distrito regional de manejo integrado Carimagua
- Parque Natural Regional Bosque de los Guayupes.

De estas áreas protegidas 13 cuentan con planes de manejo vigentes y para las cuales se ha iniciado acciones de administración de áreas protegidas a través de la estructuración de un Plan Operativo Trimestral, un esquema de gobernanza que tiene acciones de protección, conservación y control se han desarrollado las siguientes actividades:

- Se realizaron 37 visitas técnicas a las áreas protegidas
- Se realizaron 60 visitas de seguimiento y control a las áreas
- Se generaron 10 conceptos técnicos de las áreas
- Se desarrollaron 108 reuniones en pro de procesos, planes y acciones para la administración de las 15 áreas Protegidas, y/o humedales y/o paramos.
- Se dio atención a 160 requerimientos internos y externos hechos en relación con la administración de las áreas protegidas de la jurisdicción.

Como resultado de estas acciones se logró mitigar afectaciones sobre las áreas Protegidas y estructurar un sistema de Administración de áreas Protegidas que permitirá desarrollar en campo un óptimo uso de estos espacios naturales declarados por la Corporación.

Tabla 43. Resultado Actividad 3202.9.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IMG)	100%	92%

PROYECTO No. 10. Implementación de estrategias de lucha contra la deforestación en el Departamento del Meta.

Actividad 3202.10.1. Realizar acciones de reforestación y/o restauración.

Durante la vigencia 2020 la estrategia Meta Verde fue la responsable de la plantación de 444.772 árboles, correspondientes a 50 especies. Esto corresponde a 428,4 hectáreas en 17 Municipios del departamento (Acacias, Puerto Gaitán, Cabuyaro, Puerto Lleras, Castilla La Nueva, Puerto López, Cumaral, Restrepo, El Calvario, San Martín, Fuente de Oro, La Uribe, Granada, Villavicencio, Macarena, Vistahermosa y Mesetas); de estas 287.2 Has corresponden a reforestación y 141.2 Has son de Restauración.

El material vegetal que se pudo establecer provino de compensaciones en las que se aceptó la entrega de material vegetal y algunas donaciones a través de la campaña denominada “Sembratón” del 23 de abril de 2020, que debió ser suspendida debido a la pandemia por la COVID 19.

Como aliados de la meta-producto “Realizar acciones de reforestación y/o restauración” se contó con un apoyo importante en términos logísticos, por parte de entidades del estado colombiano como son: Ejército Nacional, Policía Nacional, Policía de Carabineros, Ministerio del Interior, Gobernación del Meta, Alcaldía de Puerto López y Cabuyaro. Así como empresas del sector privado como Hocol, Pork Colombia, Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Ecopetrol, Hupecol y Tecpetrol.

Tabla 44. Resultado Actividad 3202.10.1.

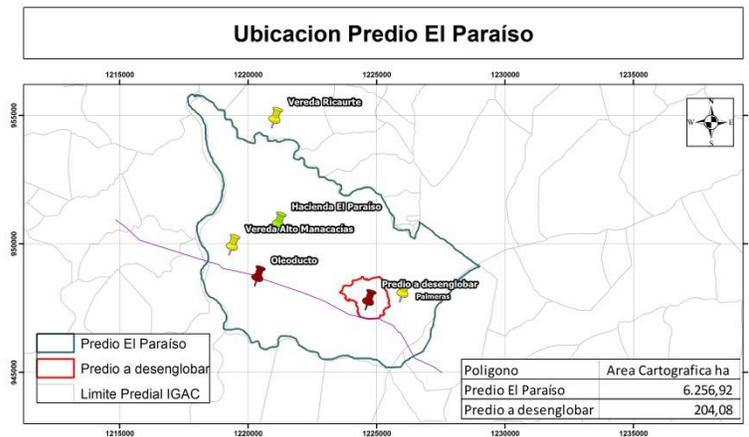
Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IMG)	8%	100%

Actividad 3202.10.3. Habilitar un área para conservar y recuperar la biodiversidad.

El establecimiento de un área de conservación, involucra cuatro fases que corresponden a diferentes porcentajes dependiendo de los tiempos procesos asociados a este establecimiento. La primera fase, correspondiente al 5% elaboración propuesta para el área de conservación y 10% recepción del predio. Para un total de quince por ciento (15%) involucra la recepción administrativa del predio por parte de la Corporación con las condiciones determinadas por la Dirección General (10%) y la hoja de ruta para la intervención posterior al largo de los siguientes 3 años (5%). Por otra parte, lo correspondiente al establecimiento del área se desglosará dependiendo de lo planteado en la hoja de ruta.

Durante la vigencia 2020, para dar cumplimiento a esta meta PAI se ha trabajado en la construcción de un Plan de restauración ecológica y uso sostenible del predio el Paraíso

ubicado en las coordenadas (4° 7'44.05"N y 72° 3'20.39"O), en el municipio de Puerto Gaitán-Meta, el predio fue entregado a Cormacarena como inversión forzosa no menor al uno por ciento (1%) por parte de la empresa OLEODUCTO DE LOS LLANOS S.A (ODL), quien debe realizar la compensación, por afectación paisajística, eliminación de la capa vegetal (pastos naturales) y la construcción de las Estaciones de Rebombeo Trompillos y Horizonte.



Teniendo en cuenta lo anterior se ha propuesto para las actividades lo siguiente:

La restauración ecológica: activa de 29.6 Has, para la cual se sugiere que haya mínimo 40 especies nativas de las 60 especies propuestas en el concepto técnico a partir de la revisión bibliográfica, y un vivero de especies nativas con capacidad de 60.000 plántulas trimestral en área total de 9.600m², según el modelo de CORMACARENA.

Liberación de fauna: mediante de un Centro de Atención y Valoración – CAV en un área de 4.800m² aproximadamente dividido en 3 secciones (Recepción de animales, Adaptación y cuarentena) incluyendo una clínica veterinaria y oficinas para el personal teniendo en cuenta la resolución 2064 de 2010 del Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial y el modelo del Centro de Rehabilitación Fauna Cerrejón

Recreación pasiva: se propone llevar acabo dos actividades, caminatas ecológicas mediante un sendero intuitivo principal de forma circular alrededor del predio pasando por los diferentes paisajes y el caño El Ingeniero y dos de menor longitud y de menor dificultad. La segunda actividad es el avistamiento de fauna principalmente aves ubicando torres de avistamiento, jardines, comederos y bebederos a lo largo de los senderos para facilitar esta actividad.

Actividades de investigación: las diferentes instalaciones como el CAV y los viveros permanentes dan la oportunidad de crear convenios y generar investigación para estudiantes de medicina veterinaria, medicina veterinaria y zootecnia, zootecnia, biología y ecología, ingeniería agronómica, forestal a nivel de pasantía y para la realización de sus trabajos de investigación en estudios de pregrado y postgrado por lo cual es necesario crear instalaciones para su estadía durante sus investigaciones y/o posibles turistas.

Tabla 45. Resultado Actividad 3202.10.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de área habilitada para conservación y recuperación de la biodiversidad	15%	33%

Actividad 3202.10.4. Operar viveros para la producción de material vegetal.

Durante la vigencia 2020, se trabajó en diferentes aspectos relacionados con la producción de material vegetal, que sea la base para los ejercicios de Restauración. En ese sentido el punto de inicio fue cero, es decir no existía un sitio con características de vivero con el que la corporación pudiera contar para dar inicio a propagación de material vegetal o en su defecto almacenarlo. Se trabajó de manera articulada con la Gobernación del Meta, entidad que permitió a Cormacarena recibir el material vegetal de compensaciones, donaciones y etapa de germinación en las instalaciones del Jardín Botánico de Villavicencio.

Los viveros con una producción aproximada de 240.000 plántulas anuales, se definen como mega viveros y corresponden a los municipios de Villavicencio, La Macarena, Puerto López y San Juan de Arama. Adicionalmente se consideraron viveros satélites, Puerto Rico y Mapiripán, de los cuales se espera una producción de 80.000 plántulas anuales.

Estos viveros se establecieron mediante convenios interinstitucionales con el Ejército Nacional, La policía de Carabineros, Parques Nacionales Naturales y la alcaldía de Puerto López (Tabla 47).

Tabla 46. Viveros Cormacarena

Vivero	Producción Anual Esperada (Plántulas)	Convenio	Acta de Inicio Convenio
Villavicencio	240.000	Agrosavia	Pendiente
Puerto López (Complejo Ganadero)		Alcaldía	PE.GDE.1.4.8.1.20.005 del 12 de Noviembre del 2020.
San Juan Arama (Cedrillos)		PNN	PE.GDE.1.4.8.1.20.006 del 12 de Noviembre del 2020.
La Macarena (El Borugo)	80.000	Ejército nacional	PE.GDE.1.4.8.1.20.004 del 11 de Noviembre del 2020.
Puerto Rico (Batallón de Operaciones No. 4) Mapiripán (La Jineta)			

Para dar alcance a la Meta PAI 2020 – 2023, se construyó un Estudio de Oportunidad y Conveniencia (EOC) el cual, fue adjudicado mediante un proceso de selección por licitación pública No. 17 LP 2020 con contrato PS-GCT.2.7.20-726 con una duración de seis meses iniciando el doce de enero de 2021. Dentro de las actividades que deberá desarrollar el contratista se encuentran las siguientes:

- Descapote y retiro interno del material de la totalidad del área adjudicada para la implementación de los viveros.
- Encierro perimetral de la totalidad del área adjudicada para la implementación de los viveros.

- Construcción oficina y bodega.
- Suministro de herramientas y maquinaria.
- Construcción del área de producción.
- Construcción de camas germinadoras y eras de producción.
- Fabricación del sustrato y llenado de bolsas para las primeras 280 mil semillas a germinar, distribuidos en los 4 viveros permanentes y los 2 viveros satélite según corresponda.
- Sembrar y germinar material vegetal para el primer ciclo de cada vivero a construir, en total 280 mil semillas en germinación.
- Suministro de insumos agrícolas.
- Kit de apoyo de Insumos y herramientas para 5 viveros Comunitarios en el Departamento.

Tabla 47. Resultado Actividad 3202.10.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de viveros para la producción de material vegetal en operación.	6	10%

Actividad 3202.10.5. Formular esquemas de pagos por servicios ambiental.

Durante la vigencia 2020, en la búsqueda de generar incentivos a la conservación, Cormacarena llevó a cabo la formulación de tres esquemas de pagos por servicios ambientales- PSA los cuales son:

- PSA Cuenca Río Guayuriba (Comprende Veredas de los municipios de Acacias y Villavicencio,
- PSA Tillava (Abarca los resguardos indígenas Unuma, El Tigre y Wallianae del Municipio de Puerto Gaitán),
- PSA municipio de Puerto Concordia.

La formulación de dichos esquemas de PSA, fueron estructurados de acuerdo a los lineamientos del Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018, mediante las siguientes labores:

- Priorización de municipios y comunidades objeto de formulación de PSA Tillava: entre las que se encuentran, los Resguardos Unuma, El Tigre y Wallianae Municipio de Puerto Gaitán y Veredas Ubicadas en la Cuenca del Río Guayuriba en el Departamento del Meta.
- Espacios de socialización con población objetivo
- Realización de visitas de Caracterización de las comunidades y familias a intervenir para verificación del cumplimiento de criterios técnicos.
- Priorización de predios
- Elaboración de polígonos
- Estimación del costo/oportunidad y cálculo del valor del incentivo
- Consolidación del documento PSA.

Durante el proceso de formulación fueron realizadas un total de 143 visitas de caracterización, (121 visitas para PSA Guayuriba: veredas de los municipios de Acacias y Villavicencio, 9 visitas a comunidades de los resguardos Unuma, el Tigre y Wallianae). En el marco de la formulación del esquema de PSA Guayuriba y 13 Visitas de caracterización en el municipio de Puerto

Concordia. Las Veredas objeto de caracterización para el caso de los Municipios de Acacias y Villavicencio fueron: Manzanares, Portachuelo, Líbano, Laberinto, Brisas de Pañuelo, Lomas de San Juan, Vistahermosa, Brisas del Guayuriba, Los Pinos y Lomas de San Juan, (Acacias) y Concepción Baja y La Cumbre (Villavicencio). Las veredas visitadas para efectos de la formulación del PSA Puerto Concordia fueron (Veredas Paraíso, El Porvenir, El Tesoro y Alto Cafre).

Tabla 48. Resultado Actividad 3202.10.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de esquemas de pagos por servicios formulados	2	100%

Actividad 3202.10.6. Implementar esquemas de pagos por servicios ambientales para conservar ecosistemas.

Para la implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales, Cormacarena realiza acercamiento con la administración municipal y los presidentes de las JAC para socializar el PSA y programar fechas de la caracterización socio ambiental y económica a las familias residentes en las veredas priorizadas, con base en esta información se prioriza las familias beneficiadas por el proyecto; se firman los acuerdos de conservación y uso sostenible del bosque y se realiza la inscripción y bancarización de las familias en la plataforma de MAS BOSQUES y posteriormente se realizan los pagos a las cuentas definidas en el acuerdo. Los pagos están sujetos a la verificación trimestral de la conservación de la cobertura boscosa del predio inscrito.

Tabla 49. Resultados alcanzados PSA en el periodo 2020.

PSA	Familias beneficiadas	Hectáreas de Boque conservadas con el PSA	Valor ejecutado a la fecha	Vigencia del acuerdo PSA
Puerto Gaitán	20	69	58'333.240	En mayo de 2020, convenio con HOCOL y 12 pagos por un año
Rio Guayuriba	98	2.371	10'500.000	Trasferencias el sector eléctrico, se firmó en diciembre de 2020 y 12 pagos por un año
Puerto Concordia-Aserradores	13	402	15'600.000	Recursos propios, acuerdo Firmado en diciembre de 2020, en su fase inicial tendrá una duración de 10 meses y 12 pagos
La Uribe	13	438	36'400.000	Firmado en Octubre de 2020 y 12 pagos por un año(convenio Visión Amazonia)
Total	144	3.280	120'833.240	



Acuerdo de conservación para compra de ganado de ceba en aras de aprovechar las praderas del predio y diversificar los ingresos económicos.

Tabla 50. Resultado Actividad 3202.10.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de esquemas de pagos por servicios implementados	2	100%

Actividad 3202.10.8. Realizar acciones encaminadas al cumplimiento de sentencias forestales.

En cumplimiento a la orden 4 de la SENTENCIA STC 4360 de 2018, se entregó a la Corte Suprema de Justicia el Plan de Acción con Medidas Administrativas que contrarresten La Problemática de Deforestación para La Jurisdicción de Cormacarena. El mencionado plan fue incorporado de forma transversal al Plan de acción 2020 – 2023 “Somos Vida, Somos Meta” a través de acciones operativas en diferentes programas y proyectos. Adicional a las acciones homologadas en la actual vigencia, Cormacarena decide incrementar las acciones tendientes a contrarrestar la deforestación y presenta como resultado la siguiente matriz con 37 actividades las cuales se proyectan a apoyar desde la competencia en cumplimiento de las actividades propuestas y de manera articulada con la Presidencia de la República de Colombia y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco de los tres pilares propuestos: Legalidad, información y emprendimiento.

Es de resaltar que el avance en las acciones tendientes a contrarrestar la deforestación se entregaron a la Corte Suprema de Justicia con el cumplimiento a las obligaciones emanadas de en la STC 4360 de 2018 mediante el oficio PM.GA 3.20.10230 del 13 de noviembre de 2020, en el cual se anexa el informe de actualización y avances al plan de acción con medidas administrativas que contrarresten la problemática de deforestación para la jurisdicción de Cormacarena, se realizaron operativos para el decomiso de madera ilegal, también se realizaron más de 50 socializaciones sobre Sentencia 4360 de 2018, se han realizado dos reuniones con las 9 alcaldías llamadas seguimiento de cumplimiento de las ordenes (28 de mayo y 2 de junio), se han realizado y acompañado las reuniones de articulación interinstitucional desarrolladas con MADS y el SINA.

Tabla 51. Resultado Actividad 3202.10.8.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de Cumplimiento a las acciones de la sentencias forestales	15%	100%

Actividad 3202.10.9. Realizar seguimiento y monitoreo a la Cadena forestal en el marco de la Gobernanza forestal.

En el marco de la gobernanza forestal se logró el desarrollo de 56 seguimientos de aprovechamiento y movilización con el apoyo de Visión Amazonia en los municipios de Fuente De Oro, Granada, Guamal, Lejanías, Mesetas, Puerto Concordia, Puerto Lleras, Puerto Rico, Vista Hermosa, El Dorado, Villavicencio, Mapiripán, Cabuyaro, Puerto López y Barranca de Upia en los cuales se logró el decomiso de 172.9 metros cúbicos, se realizaron 23 visitas a industrias forestales con apertura de libro y 16 visitas a industrias forestales para iniciar el proceso de registro de libro, se entregaron 4 reconocimientos a industrias forestales.

Tabla 52. Decomiso en metros cúbicos.

Municipio	Seguimientos a aprovechamiento y movilización Por Municipio	Volumen Decomisado
Fuente De Oro	3	16.0
Granada	8	26.1
Guamal	1	2.2
Lejanías	4	10.2
Mesetas	1	0
Puerto Concordia	14	66.6
Puerto Lleras	4	29.7
Puerto Rico	1	0
Vista Hermosa	12	19.1
El Dorado	1	0
Villavicencio	3	0
Mapiripán	1	2.9
Cabuyaro	1	0
Puerto López	1	0
Barranca de Upia	1	0
Total	56	172.9



Visita a industria el Vergel - Villavicencio



Entrega de reconocimientos a Industrias – Granada – Meta



Entrega de libro de operaciones Forestales a industria – Granada - Meta



Operativos de control en vías del departamento del Meta.

Tabla 53. Resultado Actividad 3202.10.9.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de seguimientos realizados	1	100%

PROGRAMA 3203. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

El programa 3203 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura tres proyectos a ejecutar así:



Formulación y seguimiento de planes de manejo de cuencas hidrográficas en el departamento del Meta.



Implementación de programa de monitoreo y seguimiento de la oferta y calidad del agua en el Departamento del Meta.



Implementación de acciones para conservación de las aguas subterráneas en el Departamento del Meta.

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Gestión integral del recurso hídrico	Gestión eficiente del recurso hídrico para su conservación y uso racional	Gestión integral del recurso hídrico	6. Agua limpia y saneamiento

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico tiene un horizonte de 12 años (2010- 2022) y para su desarrollo se establecen ocho principios y seis objetivos específicos. Para alcanzar dichos objetivos se han definido estrategias en cada uno de ellos y directrices o líneas de acción estratégicas que definen el rumbo hacia donde deben apuntar las acciones que desarrollen cada una de las instituciones y de los usuarios que intervienen en la gestión integral del recurso hídrico. En cumplimiento a esta política, CORMACARENA a través del Plan de Acción 2020-2023, busca aplicar los objetivos trazados en la política, para la conservación de este recurso vital en el marco de un desarrollo sostenible.

PROYECTO NO. 11. Formulación y seguimiento de planes de manejo de cuencas hidrográficas en el departamento del Meta.

Actividad 3203.11.2. Formular y actualizar los planes de manejo de las térmicas.

En el marco del artículo 2.2.9.2.1.8 del Decreto Único del Sector Ambiente 1076 del 2015 “Los recursos que reciban las Corporaciones Autónomas Regionales por concepto de las transferencias de que trata el literal a) del numeral 3 del artículo 45 de la Ley 99 de 1993, se destinarán para la protección del medio ambiente del área donde está ubicada la planta”; teniendo en cuenta lo anterior, se determinó realizar la actualización del Plan de Manejo Ambiental- PMA Termo Rubiales 2013 donde se plantean ocho (8) líneas estratégicas y veinticinco (25) proyectos, encaminados a la recuperación de ecosistemas degradados y mejoramiento de la calidad ambiental en la zona de influencia directa de la Termoeléctrica de Rubiales en el departamento del Meta, proyectados en el corto (2 años), mediano (6 años) y

largo plazo (10 años). Dicha térmica se encuentra ubicada en un área con alta interacción social y presentan mayores quejas por parte de la comunidad por el desarrollo de proyectos del sector Hidrocarburos. En conclusión, se generó la actualización del PMA de TermoRubiales localizado en la cuenca del río Tillava, generando un ajuste en las actividades propuestas acorde con lo identificado en la zona y en concordancia con lo establecido en el Plan de Acción Institucional Somos Vida- Somos Meta 2020-2023.

Para este fin, se llevó a cabo una fase de consulta a la operadora sobre información técnica y ambiental de la térmica, se realizó una consulta de expedientes para verificar desde información secundaria los aspectos relevantes a incluirse en el producto. Seguidamente, se procedió a la compilación de información primaria a través de visitas de campo para verificar los componentes físico, biótico y social, en este último componente se llevaron a cabo reuniones con representantes de la comunidad del área de influencia, autoridades locales y empresa, empleando cartografía social como herramienta en la definición de problemáticas.

Como parte de la formulación de la fase de diagnóstico se trabajó un modelo de dispersión de contaminantes a través de la ejecución del modelo Screen View de dispersión de contaminantes y el modelo WRPLOT generando rosa de los vientos de las termoeléctricas, para generar áreas de influencias, para identificar impactos ambientales en la zona, y formular acciones de protección del componente atmosférico, en cuanto al componente fauna y flora se llevó un inventario forestal por parcelas en la zona de influencia directa.

Con la información colectada procedió a realizar la fase de formulación y seguimiento de los programas e indicadores que se debían actualizar de acuerdo con las condiciones encontradas en campo, los cuales permitirán realizar una trazabilidad y seguimiento a la ejecución de las actividades propuestas.

El plan de manejo ambiental de TermoRubiales consta de las etapas de aprestamiento, diagnóstico, formulación y seguimiento, acompañado del componente cartográfico respectivo.

Tabla 54. Resultado Actividad 3203.11.2. Indicador 1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de planes de manejo de térmicas actualizados	1	100%

Una vez identificada la necesidad de formular planes de manejo ambiental para las térmicas del Departamento, se priorizaron para formular los planes de manejo ambiental a las térmicas Termo Ocoa (Campo Apiay) perteneciente a la cuenca del Río Guatiquía y Guayuriba, así como la térmica Termo Morichal 1 localizada Campo Rubiales en la cuenca del Río Tillava.

Para lo cual, se llevó a cabo una consulta previa de información técnica y ambiental de las térmicas ante entidades y empresas, junto con la revisión de la información de los expedientes que reposan en archivo de Cormacarena.

De manera siguiente, con la información se definió el área de influencia general para las termoeléctricas Morichal 1 y Ocoa, generando la elaboración de cartografía asociada a los componentes a evaluar dentro del área de influencia, como parte del plan de manejo ambiental consolidado, está compuesto por el documento descriptivo de las termoeléctricas y cartografía temática, ejecución del modelo WRPLOT generando rosa de los vientos de las termoeléctricas Morichal 1 y Ocoa, modelo Screen View de dispersión de contaminantes, delimitación del área

de influencia específica de las termoeléctricas, socialización con actores estratégicos de la vereda Rubiales empleando cartografía social como herramienta en la definición de problemáticas, levantamiento de inventario forestal en área de influencia en las tres térmicas, compilación de especies de fauna presentes en el área de las tres termoeléctricas, evaluación de problemáticas identificadas por medio de la matriz de Conessa. En cuanto a la formulación y seguimiento del plan de acción, en el documento se realizó un compendio de GDB, MXD y cartografía temática para las termoeléctricas, realización de fichas por problemáticas evidenciadas y evaluadas en la matriz de Conessa, tabla de proyectos y actividades asociadas al PAI 2020 - 2023 concluyendo con los documentos con sus respectivas fichas de manejo ambiental elaboradas, actividades y proyectos asociados a los impactos con lo establecido en el Plan de Acción Institucional.

Levantamiento de información primaria componente biótico, abiótico en área de Térmicas



Fuente: Grupo Hidrocarburos - Cormacarena

Tabla 55. Resultado Actividad 3203.11.2. Indicador 2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de planes de manejo de térmicas formulados	2	100%

Actividad 3203.11.3. Implementar planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS).

Para el cumplimiento del indicador Porcentaje de planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS), se logró avanzar en su totalidad, es decir, se cumplió con la meta propuesta para la vigencia 2020 la cual es de 50%, ya que se lograron implementar los 10 POMCAS que se encuentran aprobados y adoptados por la corporación, los cuales son los siguientes:

No.	POMCA	ACTO ADMINISTRATIVO DE ADOPCIÓN
1	Río Guatiquía	Resolución No. 003 de diciembre 7 de 2010
2	Río Acacias-Pajure-Pajure	Resolución PS.GJ.1.2.6.012.0316 del 20 de marzo de 2012
3	Río Guamal	Resolución PS.GJ.1.2.6.014.1030 del 23 de julio de 2014
4	Río Medio y Bajo Ariari Ariari	Resolución No. 1.2.6.18.2900 del 30 de octubre de 2018
5	Río Tillavá	Resolución PS-GJ.1.2.6.19 0141 de 21 de febrero de 2019
6	Río Humea	Resolución PS-GJ.1.2.6.19-2679 de 23 de octubre de 2019
7	Río Guayuriba	Resolución PS-GJ.1.2.6.19-2680 de 23 de octubre de 2019
8	Río Negro	Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19-3227 de 26 de diciembre de 2019
9	Río Alto Ariari	Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19-3281 de 27 de diciembre de 2019
10	Río Losada	Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19-3282 de 27 de diciembre de 2019

El avance se logró mediante el trabajo articulado con grupos de la corporación, los cuales

reportaron información de manera mensual de las actividades que se ejecutaron y así mismo se identificó en qué POMCA se llevaron a cabo y el porcentaje de avance.

Las actividades desarrolladas son las siguientes: se actualizó y fortaleció la red de monitoreo departamental de aguas subterráneas, la cual aplica para los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guayuriba, Acacias-Pajure, Guamal, Tillavá, Medio y Bajo Ariari Ariari, Alto Ariari, Humea, Negro, se elaboró un informe de análisis de monitoreo de los puntos priorizados, la cual aplica para los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guayuriba, Guamal, Tillavá, Medio y Bajo Ariari, Alto Ariari, Humea, Negro. De igual forma, se encuentra en formulación el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del caño Aguas Claras (POMCAS del Medio y Bajo Ariari) y en el río Guayuriba.

Formular y actualizar los planes de manejo de las térmicas donde aplica para los (POMCAS de los ríos Guatiquía y Tillavá).

Así mismo, con el fin de implementar actuaciones de monitoreo, seguimiento y control para el correcto uso y calidad del recurso hídrico, se llevaron a cabo actividades como realizar seguimiento a planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobados, desarrollándose en los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guayuriba, Medio y Bajo Ariari, Alto Ariari, Humea y Negro, implementar la tasa retributiva en cuerpos de agua y/o tramos de los mismos, la cual aplica para los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guamal, Negro. Realizar la implementación y seguimiento de la tasa por utilización de agua la cual aplica para los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guayuriba, Acacias-Pajure, Guamal, Tillavá, Medio y Bajo Ariari, Alto Ariari, Humea, ejecutar actividades de seguimiento a programas de uso y ahorro de agua, la cual aplica para los POMCAS de los ríos Guatiquía, Guayuriba, Acacias-Pajure y Guamal, apoyar proyectos de descontaminación hídrica, donde se realizó en el POMCA del río Acacias-Pajure y adelantar el monitoreo en términos de calidad y cantidad en fuentes hídricas priorizadas, en el POMCA del río Tillavá en el municipio de Puerto Gaitán.

En la implementación de los POMCAS es importante resaltar la participación y conciencia ciudadana, el fortalecimiento de la educación ambiental y la articulación con demás organizaciones en pro del medio ambiente, es por esto que se desarrollaron actividades como el fortalecimiento e implementación de acciones de educación ambiental en los POMCAS de los ríos Guayuriba y Negro, fortalecer los grupos bases (ONG'S, grupos ambientales, grupos juveniles, juntas de acción comunal) que contribuyan al desarrollo de PROCEDAS, en los POMCAS del río Guatiquía, Guayuriba, Guamal, Medio y Bajo Ariari y Alto Ariari, se creó la red de proyectos ambientales escolares - PRAES del Departamento del Meta, se asesoraron a los comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental municipales-CIDEA, involucrando así todos los POMCAS aprobados y adoptados.

Para el fortalecimiento de la comunicación con la comunidad se realizó la socialización de los resultados de la Formulación del POMCA río Tillavá, en el Municipio de Puerto Gaitán y de los POMCAS de los ríos Alto Ariari y Medio y Bajo Ariari, llevada a cabo en el Municipio de Granada.



Socialización POMCA río Alto Ariari, Medio y Bajo Ariari-Biblioteca Municipal en Granada-Meta

Tabla 56. Resultado Actividad 3203.11.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS), en ejecución (IMG)	50%	100%

Actividad 3203.11.4. Realizar el seguimiento a la formulación e implementación de los planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS).

Se realizó el seguimiento a los diez (10) Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas hidrográficas adoptados por la corporación. Este seguimiento se efectuó mediante el diseño de una matriz donde se lleva el reporte de las actividades ejecutadas e implementadas en cada POMCA. En la matriz se relacionan ítems como:

- Información general de cada uno de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas hidrográficas
- Proyectos de cada uno de los POMCAS aprobados y adoptados por la Corporación
- Las actividades del PAI que apuntan a los proyectos del POMCA
- Los indicadores correspondientes a las Actividades del PAI 2020-2023
- El valor de la meta física anual del PAI
- Avance mensual de la meta física del PAI
- Porcentaje avance de cumplimiento
- Descripción del avance

Para el caso específico de la formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Río Guayabero, se encuentra pendiente la puesta en marcha de la consulta previa ya que aún no ha sido posible debido al pronunciamiento oficial del Ministerio de Interior mediante CIRCULAR EXTERNA CIR2020-24-DMI-1000 expedida el 17 de marzo de 2020 dirigida a las entidades públicas del orden nacional y territorial, y comunidades Indígenas, Rom, Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, cuyo asunto corresponde a la “suspensión temporal de actividades en campo y de consulta previa de medidas legislativas y administrativas, como medida para la prevención de contagios de covid-19”, igualmente mediante OFI2020-7728-DCP-2500 del 16 de marzo de 2020.

Tabla 57. Resultado Actividad 3203.11.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de seguimiento realizados para evidenciar la implementación de los POMCAS	1	100%

Actividad 3203.11.5. Elaborar documento con priorización para el acotamiento de rondas hídricas.

En cumplimiento a la Resolución 957 del 31 de mayo de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, y de conformidad con lo definido en el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011, en el artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 y en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017, se elaboró el documento de priorización para el acotamiento de rondas hídricas, que contiene:

Introducción, Objetivos, Marco normativo, Problemática ambiental, Marco conceptual, Marco metodológico, Criterios de evaluación, Recopilación y depuración de información secundaria, Análisis multicriterio de priorización, Evaluación de los criterios de priorización y Resultados.

Dicho documento tiene aplicabilidad en la jurisdicción de la Corporación y tiene como objetivos:

- Recopilar, revisar, analizar y seleccionar la información secundaria de carácter ambiental, físico-biótica y socio-cultural, de las potenciales corrientes hídricas o cuerpos de agua a ser priorizados para el acotamiento de sus correspondientes rondas, con el fin de determinar los atributos de mayor relevancia como base para la definición del orden de su priorización en el departamento del Meta.
- Definir, compilar y ponderar los diferentes criterios de priorización de los cuerpos de agua en la jurisdicción de Cormacarena, teniendo en cuenta lo establecido en la “Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia” del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Establecer el orden de priorización de los cuerpos de agua loticos y lenticos a ser acotados en la jurisdicción de Cormacarena, en función de los criterios definidos para los mismos.

Se tiene documento elaborado y aprobado; y se proyectó acto administrativo para acogerlo por la Entidad.

Tabla 58. Resultado Actividad 3203.11.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Documento de priorización elaborado	1	50%

PROYECTO No. 12. Implementación de programa de monitoreo y seguimiento de la oferta y calidad del agua.

Actividad 3203.12.2. Apoyar Proyectos de descontaminación hídricas.

Se suscribió el convenio No. PE.GDE 1.4.8.1.20.007 DE 2020 SUSCRITO con EDESA para la construcción del emisario final alcantarillado sanitario etapa 1 en el Municipio de Guamal - meta, actualmente, se encuentra fase de adjudicación del contrato de obra por parte de EDESA ESP, con un plazo de 10 meses que corresponde al plazo de la obra, según lo indicado por la Empresa de servicios públicos del Meta EDESA S.A E.S.P.

Es de aclarar que el 50% reportado como avance obedece al apoyo realizado por CORMACARENA a través del desembolso del 50% de los recursos para llevar a cabo la obra, quedando pendiente el desembolso del restante 50% una vez EDESA ESP haga entrega del contrato de obra suscrito para el cumplimiento del convenio.

Tabla 59. Resultado Actividad 3203.12.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número De proyectos apoyados	1	50%

Actividad 3203.12.3. Realizar el seguimiento a Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobados.

En la vigencia 2020 se llevó a cabo el seguimiento a cincuenta y dos (52) PSMV cumpliendo de esta forma con el 83% de la meta programada para el indicador en la vigencia 2020 de los 63 PSMV vigentes, de los cuales veintidós (22) corresponden a los municipios de: Barranca de Upía, El Dorado, Puerto Concordia, Cabuyaro, San Juan de Arama, Puerto Rico, Mesetas, Vistahermosa, Villavicencio, Fuentedeoro, La Macarena, San Carlos de Guaroa, El Calvario, Mapiripán, Puerto Gaitán, Acacias, Cumaral, Puerto Lleras, Lejanías, Uribe, Guamal y El Castillo y treinta (30) corresponden a los centros poblados de: Cacayal del municipio de Lejanías; San Isidro de Chichimene, Dinamarca y Quebraditas de Acacias; Maracaibo de Vistahermosa; San Miguel de Guarupay y Visos de Upía de Cabuyaro; Planas, Murujuy, Puente Arimena, El Porvenir, Humapo, Puerto Trujillo, San Miguel, Altos de Tillava, Cristalinas de Puerto Gaitán; El Diviso de Uribe; Puerto Santander y Puerto Aljure de Fuentedeoro; Tierra Grata de Puerto Lleras; Santa rosa de Rionegro, Rincón de Pompeya y Altos de Pompeya de Villavicencio; Puerto Guadalupe, La Balsa y Remolinos de Puerto López; Palmeras, Peñuelas y Surimena de San Carlos de Guaroa; El Lindenal de Puerto Concordia.

Tabla 60. Relación de conceptos de seguimiento PSMV.

No	EXPEDIENTE	MUNICIPIO/CENTRO POBLADOS/INSPECCIONES	CT	FECHA
1	5.37.04.474	Municipio de Barranca de UPIA	3.44.20.386	28/02/2020
2	3.37.6.012.003	Centro poblado Cacayal, municipio de Lejanías	3.44.20.387	28/02/2020
3	5.37.04.411	Municipio de El Dorado	3.44.20.390	28/02/2020
4	5.37.04.413	Municipio de Puerto Concordia	3.44.20.391	28/02/2020
5	97-0278	Municipio de Cabuyaro	3.44.20.392	28/02/2020
6	3.37.6.014.001	Centro poblado San Isidro de Chichimene,	3.44.20.394	28/02/2020

No	EXPEDIENTE	MUNICIPIO/CENTRO POBLADOS/INSPECCIONES	CT	FECHA
		municipio de Acacias.		
7	3.37.6.014.005	Centro poblado Dinamarca, municipio de Acacias.	3.44.20.396	28/02/2020
8	2219-02	Municipio de San Juan de Arama	3.44.20.397	28/02/2020
9	5.37.04.434	Municipio de Puerto Rico	3.44.20.398	28/02/2020
10	3.37.6.014.018	Centro poblado Maracaibo, municipio de Vista Hermosa.	3.44.20.405	2/03/2020
11	5.37.04.497	Municipio de Mesetas	3.44.20.408	2/03/2020
12	5.37.04.039	Municipio de Vista Hermosa	3.44.20.409	2/03/2020
13	3.37.6.010.020	Centro poblado San Miguel de Guarupay, municipio de Cabuyaro	3.44.20.644	2/04/2020
14	3.37.6.011.012	Centro poblado Quebraditas, municipio de Acacias	3.44.20.645	2/04/2020
15	3.37.6.013.018	Centro poblado Planas municipio de Puerto Gaitán.	3.44.20.625	1/04/2020
16	3.37.6.014.011	Centro poblado Murujuy, municipio de Puerto Gaitán.	3.44.20.626	1/04/2020
17	97-0851	Municipio de Villavicencio	3.44.20.674	14/04/2020
18	3.37.6.014.012	Centro poblado Puente Arimena, municipio de Puerto Gaitán.	3.44.20.678	14/04/2020
19	3.37.6.014.010	Centro poblado El Porvenir, municipio de Puerto Gaitán.	3.44.20.738	27/04/2020
20	3.37.6.014.016	Centro poblado Altos de Tillava, municipio de Puerto Gaitán	3.44.20. 1173	13/07/2020
21	3.37.6.011.020	Centro poblado El Diviso, municipio de Uribe.	3.44.20.1199	14/07/2020
22	3.37.6.015.004	Resguardo Humapo, municipio de Puerto Gaitán.	3.44.20.1631	1/10/2020
23	3.37.6.013.008	Centro poblado Puerto Santander, municipio de Fuentedeoro	3.44.20. 1752	22/10/2020
24	3.37.6.012.018	Centro poblado Tierra Grata, municipio de Puerto Lleras.	3.44.20.1787	26/10/2020
25	5.37.04.469	Municipio de Fuentedeoro	3.44.20.1792	26/10/2020
26	3.37.6.013.009	Centro poblado Puerto Aljure, municipio de Fuentedeoro	3.44.20. 1796	26/10/2020
27	3.37.6.010.024	Centro poblado Santa rosa de Rionegro, municipio de Villavicencio	3.44.20.1797	26/10/2020
28	3.37.6.010.023	Centro poblado Rincón de Pompeya, municipio de Villavicencio	3.44.20. 1800	26/10/2020
29	3.37.6.013.012	Centro poblado Puerto Guadalupe, municipio de Puerto López.	3.44.20.1801	26/10/2020

No	EXPEDIENTE	MUNICIPIO/CENTRO POBLADOS/INSPECCIONES	CT	FECHA
30	3.37.6.011.015	Centro poblado La Balsa, municipio de Puerto López.	3.44.20.1802	26/10/2020
31	5.37.04.480	Municipio de La Macarena	3.44.20. 1877	30/10/2020
32	3.37.6.011.014	Centro poblado Palmeras, municipio de San Carlos de Guaroa	3.44.20.2014	19/11/2020
33	3.37.6.012.021	Centro poblado Cristalinas, municipio de Puerto Gaitán	3.44.20.2048	23/11/2020
34	3.37.6.017.010	Centro poblado Lindenal, municipio de Puerto Concordia.	3.44.20.2330	17/12/2020
35	5.37.04.458	Municipio de San Carlos de Guaroa.	3.44.20.2391	21/12/2020
36	3.37.6.013.021	Centro poblado Peñuelas, municipio de San Carlos de Guaroa.	3.44.20.2392	21/12/2020
37	5.37.04.197	Municipio de El Calvario	3.44.20.2400	21/12/2020
38	130.07.02.144	Centro poblado Altos de Pompeya, municipio de Villavicencio	3.44.20.2403	22/12/2020
39	3.37.6.019.002	Centro poblado Puerto Trujillo, municipio de Puerto Gaitán	3.44.20.2409	22/12/2020
40	3.37.6.019.003	Centro poblado San Miguel, municipio de Puerto Gaitán	3.44.20.2410	22/12/2020
41	5.37.04.101	Municipio de Mapiripan	3.44.20.2441	22/12/2020
42	5.37.04.067	Municipio de Puerto Gaitán	3.44.20.2456	23/12/2020
43	5.37.04.099	Municipio de Acacias	3.44.20.2538	28/12/2020
44	5.37.04.506	Municipio de Cumaral	3.44.20.2710	30/12/2020
45	3.37.6.011.013	Centro poblado Surimena, municipio de San Carlos de Guaroa	3.44.20.2669	30/12/2020
46	5.37.04.209	Municipio de Puerto Lleras	3.44.20.2732	30/12/2020
47	5.37.04.459	Municipio de Lejanías	3.44.20.2733	30/12/2020
48	2087/2001	Municipio de Uribe	3.44.20.2735	30/12/2020
49	5.37.04.235	Municipio de Guamal	3.44.20.2736	30/12/2020
50	3.37.6.013.015	Centro poblado Remolinos, municipio de Puerto López.	3.44.20.2737	30/12/2020
51	3.37.6.015.029	Centro poblado Visos de Upía, municipio de Cabuyaro	3.44.20.2734	30/12/2020
52	5.37.04.412	Municipio de El Castillo	3.44.20.2738	30/12/2020

Tabla 61. Resultado Actividad 3203.12.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de planes de Saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) con seguimiento (IMG)	83%	100%

Actividad 3203.12.4. Adelantar el monitoreo en términos de calidad y cantidad en fuentes hídricas prioritizadas.

Teniendo en cuenta la importancia que posee el recurso hídrico en el desarrollo de la actividad humana, se convierte entonces en uno de los recursos de mayor aprovechamiento, y como resultado del seguimiento a las fuentes hídricas, se elaboró el documento del plan regional de monitoreo contempla nueve capítulos, en el primero se encuentra la presente introducción; seguido por la definición de los objetivos en su segundo capítulo; en el tercer capítulo, se establece el marco de referencia; dentro del cuarto capítulo se manifiesta la priorización de fuentes hídricas objeto de monitoreo; el capítulo quinto indica la metodología del plan de monitoreo en la fase de campo, presentándose así mismo los puntos de toma de muestra y aforo en cada fuente hídrica superficial prioritizada, así como los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos monitoreados; resaltándose en esta sección, la fase de análisis de muestras estuvo cargo de un laboratorio especializado, en cuanto a los capítulos seis, siete, ocho y nueve hacen referencia a los perfiles, resultados y consolidados de monitoreo en términos de calidad del río Tillavá, río Guarrojo, caño Cochinote, caño Masiferiana y caño Rubiales.

En la vigencia 2020 se realizó el monitoreo se realizó en términos de cantidad y calidad de agua en el mes de octubre a las siguientes Fuente Hídricas:

- Rio Guarrojo en Puerto Gaitán
- Rio Tillava
- Caño Rubiales
- Caño masiferiana
- Caño Cochinote

Tabla 62. Resultado Actividad 3203.12.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de fuentes hídricas con monitoreo	5	100%

Actividad 3203.12.5. Ejecutar actividades de seguimiento a programas de uso y ahorro de agua.

En el año 2020 se realizó seguimiento a 16 programas de ahorro de agua, con esto se dio cumplimiento a la meta a través de la elaboración de los respectivos conceptos técnicos de control y seguimiento a los programas de ahorro que han sido aprobados a los usuarios del recurso hídrico tanto como superficial como subterráneo dentro de las obligaciones de los permisos de concesión de aguas. A continuación, se relacionan los expedientes a los cuales se les realizó el debido proceso de seguimiento:

Tabla 63. Usuarios del recurso hídrico tanto como superficial como subterráneo

EXPEDIENTE	USUARIO	NUMERO DE CONCEPTO TECNICO	FECHA DE CONCEPTO TECNICO
5.37.03.074	Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Unión las Camelias	PM.GA 3.44.20.1635	02/10/2020
3.37.2.11.016.011	Víctor Hernán Ossa	PM.GA 3.44.20.2599	29/12/2020
3.37.2.8.012.004	Asociación de usuarios del acueducto veredal Orotoy, Pio XII, Santa Bárbara y el Encanto	PM.GA 3.44.20.1634	02/10/2020
5.37.2.05.063 - 3.37.2.6.010.021	Universidad de los Llanos	PM.GA 3.44.20.1605	28/9/2020

EXPEDIENTE	USUARIO	NUMERO DE CONCEPTO TECNICO	FECHA DE CONCEPTO TECNICO
5.37.2.05.057	Junta de Acción Comunal Multifamiliares Santa Catalina	PM.GA 3.44.20.2312	17/12/2020
5.37.2.05.032	Conjunto Residencial Altos de Villa Codem.	PM.GA 3.44.20.2112	25/11/2020
5.37.2.08.030	Junta de Acción Comunal Vereda Peralonso	PM.GA 3.44.20.2111	25/11/2020
97-2205	Junta de Acción Comunal Barrio Villa del Rio I	PM.GA 3.44.20.2349	17/12/2020
20-170	Empresa Oleaginosas del Ocoa	PM.GA 3.44.20.2361	17/12/2020
3.37.2.10.011.003	Asociación Interveredal de Distribución de Aguas Para Uso Agropecuario Santos Peralta Sogamoso – ASODISAG	PM.GA 3.44.20.2110	25/11/2020
3.37.2.8.012.008	Conjunto Residencial El Trapiche	PM.GA 3.44.20.2078	23/11/2020
3.37.2.6.010.005	Constructora Los Comuneros del Cairo Ltda	PM.GA 3.44.20.2313	17/12/2020
3.37.2.3.010.006	Piscícola Bonanza S.A.S	PM-GA 3.44.20.2350	17/12/2020
3.37.2.2.010.001	Inversiones Bohórquez Cast5año e Hijos S.A.S	PM-GA 3.44.20.1571	23/9/2020
3.37.2.2.010.014	María Elena Martínez de Parra	PM-GA 3.44.20.1570	23/9/2020
3.37.2.3.013.019	Piscícola ANDINA	PM-GA 3.44.20.2350	17/12/2020

Tabla 64. Resultado *Actividad 3203.12.5.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de programas de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) con seguimiento (IMG)	60%	100%

Actividad 3203.12.6. Implementar la tasa retributiva en cuerpos de agua y/o tramos de los mismos.

Se efectuó el análisis y evaluación de la calidad de las fuentes hídricas o tramos de las mismas objeto de implementación de la tasa retributiva (Fijación de Metas de Carga Contaminante), las cuales se relacionan a continuación:

- Tramo 1 Caño Chunaipo
- Tramo 1 Río Humadea
- Tramo 1 Río Negro
- Tramo 2 Río Guatiquia
- Tramo 3 Río Guamal
- Tramo 4 Río Guamal

Se evaluó las condiciones de los vertimientos de cada tramo, con la finalidad de determinar escenarios que permitan el control de la carga contaminante generadas por los diferentes usuarios del recurso hídrico, para un horizonte de 5 años.

Se realizó talleres de trabajo con los usuarios de los tramos objeto de definición de metas, donde se socializó el proceso a llevar a cabo, adicionalmente fueron escenarios que permitieron una participación activa. De esta manera del análisis de la corporación, de la corporación usuario, se pudo consolidar propuestas de escenarios de metas para el horizonte de 2021 – 2025.

Todas las actividades descritas anteriormente fueron reglamentadas mediante la Resolución No. PS-GJ 1.2.3.20.633 del 01 de octubre de 2020 la cual fue modificada por la Resolución No. PS-GJ 1.2.6.20.1028 del 26 de noviembre de 2020, donde se determinó el procedimiento y se

estableció el cronograma para efectos de llevar a cabo el proceso de definición de metas de carga contaminante, esto de conformidad y dando cumplimiento a lo establecido en el decreto 1076 de 2015. Lo anterior fue publicado en la página Web de CORMACARENA en el enlace <https://www.cormacarena.gov.co/tasa-retributiva/>, numeral 3. Proceso de Metas de Carga Contaminante Departamento del Meta – 2020, Documentos de Consulta; de lo cual se anexa las siguientes evidencias fotográficas:

Tabla 65. Resultado *Actividad 3203.12.6.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número De cuerpos de agua y/o tramos de los mismos con implementación de tasa retributiva	6	100%

Actividad 3203.12.7. Realizar seguimiento a cuerpos de agua y/o tramos de los mismos de metas de carga contaminante.

El desarrollo de este proceso se efectuó el cálculo tarifario (Factor Regional) para el total de usuarios de los veintiún (21) cuerpos de agua y/o tramos de los mismos que cuentan con metas de carga contaminante, de esta manera mediante la Resolución No. PS-GJ 1.2.6.20.0440 del 11 de agosto de 2020 se reglamentó dicho proceso, el cual está dispuesto en la página Web de CORMACARENA.

Por otra parte, se efectuó la liquidación de la facturación de la Tasa Retributiva de los tres (3) periodos objeto de liquidación, discriminados de la siguiente manera:

- Tercer cuatrimestre de 2019 (Comprende la liquidación de los meses de septiembre – diciembre de 2019) con un total de 173 facturas realizadas, remitida a los usuarios el 13 de marzo de 2020.
- Primer cuatrimestre de 2020 (Comprende la liquidación de los meses de enero – abril de 2020) con un total de 132 facturas realizadas, remitida a los usuarios el 9 de septiembre de 2020.
- Segundo cuatrimestre de 2020 (Comprende la liquidación de los meses de enero – abril de 2020) con un total de 132 facturas realizadas, remitida a los usuarios el 19 de noviembre de 2020.

Tabla 66. Resultado *Actividad 3203.12.7.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número De cuerpos de agua y/o tramos de los mismos con seguimiento de metas de carga contaminante	21	100%

Actividad 3203.12.8. Realizar la implementación y seguimiento de la tasa por utilización de agua.

En cumplimiento a este proceso se efectuó el cálculo tarifario de los usuarios de la Tasa por Utilización de Agua, en el mes de julio de 2020; por otra parte, mediante acto administrativo No. PS-GJ 1.2.6.20.0441 del 11 agosto de 2020 se acoge y se actualiza la tarifa mínima

establecida para el uso del recurso hídrico por el Gobierno Nacional en el área de jurisdicción del departamento del Meta. De esta manera para el mes de agosto se expidió la facturación Tasa Por Utilización de Agua TUA – 2020, la cual fue remitida a los usuarios el día 09 de septiembre de 2020 por medio físico. De lo anterior fue un total de 895 usuarios. En la vigencia, se facturó un total de 1.257.674.941 pesos, de los cuales se recaudó \$852.306.882 pesos, que corresponden al 72%.

Tabla 67. Resultado *Actividad 3203.12.8.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de usuarios con implementación de tasa por uso del agua	100%	100%

Actividad 3203.12.10. Formular Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico en fuentes hídricas priorizadas.

Se llevó a cabo la formulación del Plan de Ordenamiento del Río Guayuriba en jurisdicción de CORMACARENA; en cumplimiento a las fases establecidas en el decreto 1076 de 2015 para lo cual se definieron los usos actuales y preponderantes del cuerpo de agua con sus respectivos criterios de calidad. Dicho plan fue adoptado mediante la resolución No. PS – GJ 1.2.6.20-1665 del 22 de diciembre de 2020.

Por otro lado, se adelanta la formulación del plan de ordenamiento de caño Aguas Claras en los municipios de El Dorado y El Castillo cuyo avance a la fecha es del 36% que corresponde a la fase de diagnóstico, definición del plan de monitoreo identificación de usuarios que captan y vierten al cuerpo de agua bajo el contrato No PS-GCT 2.7.20-628, convocatoria 10 Cuyo objeto es “Realizar el ordenamiento del recurso hídrico de Caño Aguas Claras en el Municipio de el Dorado y actualización de objetivos de calidad de los Rlos Guejar y Guape en el Departamento del Meta, el cual tiene una duración de 5 meses iniciando actividades des de según acta de inicio el 27 de Octubre de 2020 con terminación el 26 de marzo de 2021.

Tabla 68. Resultado *Actividad 3203.12.10.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados. (IMG)	66%	54,54%

PROYECTO No. 13. Implementación de Acciones para Conservación de las Aguas subterráneas.

Actividad 3203.13.1. Actualizar base de datos del estado de usuarios por zonas hidrogeológicas.

La base de datos hidrogeológica es una herramienta que necesita mantenerse en constante mantenimiento y actualización, para seguir dando asistencia a la Corporación cuando se le requiera, para este fin el grupo suelo y subsuelo, dentro de sus funciones está el dar un aprovechamiento sostenible a todo el conjunto de aguas subterráneas que se localizan en el departamento del Meta; esta plataforma web permita tener un acceso sencillo y eficaz a la información compilada con el fin de monitoreas a los usuarios de los municipios en los que

tiene jurisdicción la Corporación.

En esta base de datos se pudo observar varios aspectos que resultan importantes tales como:

- La distribución de expedientes en el departamento del Meta está concentrada principalmente en los municipios de Villavicencio y Puerto Gaitán (54.6% de los expedientes), de lo cual se puede inferir que la demanda del recurso hídrico es mayor en estos municipios debido al gran movimiento económico que poseen dentro de la región.
- Más del 68% de los puntos de captación (que representa la mayor proporción de la base de datos) se encuentran localizados sobre depósitos productos del transporte y depósito de detritos por medio de la acción del agua, es decir, depósitos aluviales, que son característicos de los Llanos Orientales Colombianos, los cuales poseen características “idóneas” para el flujo y almacenamiento de volúmenes de aguas considerables.
- A la fecha se encuentran 399 concesiones vigentes dentro del departamento del Meta.
- El caudal total que se extrae dentro del Departamento del Meta es aproximadamente 1941,79 l/s.
- Según la información recolectada, el municipio de Villavicencio maneja un total de 186 concesiones vigentes (Vigentes, Solicitud de Prórroga, Tramite de Prórroga) y el caudal total que de agua subterránea extrayéndose es de 557,269 l/s.
- Como parte de este análisis se ha elaborado un mapa de “Probabilidad de ubicación de concesiones futuras” para la proyección de la tendencia de localización de las concesiones en el departamento del Meta.

A corte 31 de diciembre de 2020 la base de datos contaba con 1133 usuarios a los cuales se les hace control y seguimiento y se le actualiza la información de cada usuario acorde al avance del proceso que se desarrolle.

Tabla 69. Resultado Actividad 3203.13.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Base de datos del estado de usuarios por zonas hidrogeológicas actualizado	1	100%

Actividad 3203.13.3. Actualizar y fortalecer la red de monitoreo departamental de aguas subterráneas.

Se realizó la selección de los 10 puntos de monitoreo idóneos para incluirse en la red de monitoreo y cumplir en la actualización y fortalecimiento de la misma, con puntos de monitoreo de aguas subterráneas en área de influencia de bloques y operadores del sector hidrocarburos en el departamento del Meta a fin de verificar la calidad del recurso hídrico en inmediaciones de campos de producción en el Departamento, inspeccionando la posible influencia de sustancias características de la industria en las aguas subterráneas en los puntos muestreados:

Tabla 70. Puntos de muestreo

PUNTO	NOMBRE DEL PUNTO	EMPRESA
1.	Pozo subterráneo Estación Castilla 2	Ecopetrol S.A.
2.	Piezómetro # 4 Campo Valdivia Almagro	Iberoamericana de Hidrocarburos Sucursal Colombia - IHSA
3.	Pozo subterráneo Estación Acacias	Ecopetrol S.A.

PUNTO	NOMBRE DEL PUNTO	EMPRESA
4.	Pozo subterráneo # 1 Estación Suria	Ecopetrol S.A.
5.	Pozo subterráneo # 3 Estación Apiay	Ecopetrol S.A.
6.	Pozo subterráneo Campo 50K- Bloque CPO9	Ecopetrol S.A.
7.	Pozo subterráneo Campo Ocelote Guarrojo	HOCOL S.A.
8.	Pozo subterráneo Estación Campo Rubiales – batería 1	Ecopetrol S.A.
9.	Piezómetro 1 Campo Bloque Llano 58	HUPECOL
10.	Pozo subterráneo Estación Chichimene	Ecopetrol S.A.

Sobre cada uno de los 10 puntos priorizados se llevó a cabo la recopilación de información técnica, la toma de muestras, evaluación de resultados de parámetros fisicoquímicos a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM llamado que cuenta con instalaciones en el municipio de Villavicencio, el cual suministra los envases con sus respectivos preservantes, y las tomas de las muestras son realizadas por la Corporación directamente.

Con los datos obtenidos, se generó la alimentación de la base de datos de la red nacional con la siguiente información, en cuanto a los 10 puntos escogidos (Identificación, Información jurídica, Localización, Información técnica, Diseño del punto y Uso)

Una vez se contó con los resultados reportados por el laboratorio, se procedió a generar los informes de los puntos de agua muestreados.

De los resultados se evidenció que de los 10 puntos muestreados 9 reportaron concentraciones que permiten concluir que no presentan afectación sobre el recurso hídrico, debido a que la presencia se encontró en los rangos permitidos en la norma y algunos cercanos a las mínimas cuantificables del laboratorio para la presencia de los parámetros representativos de la Industria.

No obstante, se encontró un punto fuera de especificaciones, sobre el cual se está realizando las investigaciones para la toma de medidas que den a lugar, a fin de proteger el recurso hídrico subterráneo.

Tabla 71. Resultado Actividad 3203.13.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Red de monitoreo actualizada y fortalecida	1	100%

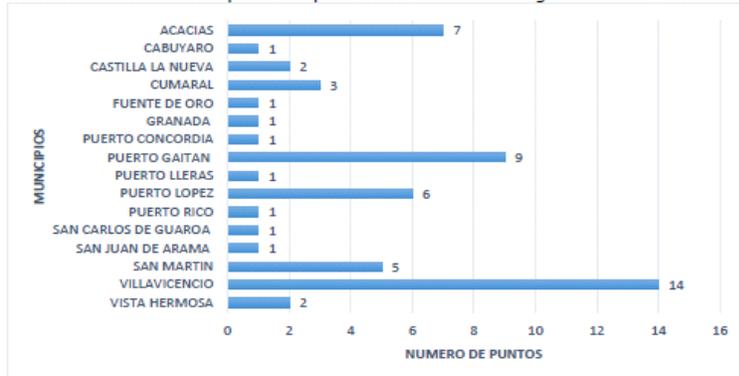
Actividad 3203.13.4. Elaborar informe del análisis de monitoreo de los puntos priorizados

CORMACARENA ha desarrollado un programa que tiene como objetivo conservar los ecosistemas y procesos hidrológicos de los que depende gran parte de la oferta de agua para uso y consumo humano del departamento del Meta, a partir de la identificación y distribución de una Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas, permitiendo la supervisión de las áreas estratégicamente escogidas para garantizar la conservación y provisión del recurso hídrico subterráneo.

En consecuencia, la Corporación en aras de monitorear y administrar el recurso hídrico subterráneo, creó una RED DE MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS a partir del año

2016, la cual actualmente hace parte del Plan de Acción Institucional 2020 – 2023 SOMOS VIDA, SOMOS META, dentro del proyecto denominado “Implementación de acciones para la conservación de aguas subterráneas”, el cual propone acciones orientadas a la formulación de lineamientos para el manejo y conservación del recurso hídrico, y en este caso, al fortalecimiento de la red de monitoreo del recurso hídrico subterráneo, en materia de calidad y cantidad. Esta red está conformada actualmente por 56 puntos distribuidos a lo largo del departamento del Meta, de los cuales 8 puntos hacen parte de la Red Nacional (RN) escogidos en convenio con el IDEAM y los 48 puntos restantes, hacen parte de la Red Regional (RC) escogidos por esta Corporación.

Ilustración 21. Distribución por municipios red de monitoreo de aguas subterráneas 2020.



Fuente: Oficina Grupo Hidrocarburos y Energía y Grupo Suelo y Subsuelo, CORMACARENA – 2020.

Tiene como objetivos obtener información del recurso hídrico subterráneo en los puntos previamente priorizados a lo largo del departamento del Meta, con el fin de conocer su estado actual en materia de calidad y cantidad, conocer el estado actual en materia de calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo del departamento del Meta, implementar acciones encaminadas a la conservación, preservación y correcta provisión del recurso hídrico subterráneo en el departamento del Meta y fortalecer la red de monitoreo de aguas subterráneas del departamento del Meta para el año 2020.

Es de indicar que, para la vigencia 2020 fue necesario sustituir cinco (5) puntos, toda vez que, durante las visitas realizadas se evidenció la inactividad de estos, por diferentes razones, tales como deficientes condiciones físicas y técnicas. No obstante, los puntos seleccionados corresponden a pozos profundos que de acuerdo a la documentación que reposa en el expediente, se encuentran en óptimas condiciones y con la información pertinente para ser incluidos en la red de monitoreo. Adicionalmente, para el presente año se incluyeron 10 puntos ubicados en el área de influencia de campos de producción de hidrocarburos en el Departamento del Meta, en la jurisdicción de Cormacarena.

Los cincuenta y seis (56) puntos de la red se encuentran ubicados a lo largo del departamento del Meta en las diferentes zonas hidrogeológicas definidas por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, así:

Una vez verificada la información técnica con la que se cuenta de los cincuenta y seis (56) puntos de captación monitoreados hasta la fecha, se logró evidenciar que en un mayor porcentaje no cuentan con la información técnica correspondiente a la georreferenciación, nivelación o diseño de pozo profundo, e inclusive en algunos casos no poseen las condiciones mínimas de protección o medición de caudal.

Partiendo de lo antes mencionado, se generaron los comunicados necesarios para requerir la

información técnica necesaria a los usuarios correspondientes. Esto con el fin de ser complementada con la aportada por el laboratorio de calidad con respecto a las muestras de agua cruda tomadas anualmente.

El 100% de los puntos monitoreados posee un IRCA con un riesgo alto para la salud de la población, debido a las concentraciones de bacterias como coliformes fecales (E. coli) y al pH ácido. Teniendo en cuenta estos resultados presentados para la época de lluvia en el año 2020, se hace necesario un monitoreo de estos parámetros en época seca con el fin de hacerles un seguimiento. Aun así, es importante recalcar que el IRCA es un índice de agua potable, para este caso se evalúa agua subterránea sin tratamiento, por lo tanto, se tiene como resultado un riesgo alto para la salud de la población.

Tabla 72. Resultado Actividad 3203.13.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Informe del análisis de monitoreo de los puntos priorizados elaborado	1	100%

PROGRAMA 3204. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL.

El programa 3204 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura un proyecto a ejecutar así:



Implementación de actividades de investigación y desarrollo, innovación y capacitación para la producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio en el Departamento del Meta

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Ciencia, Tecnología e Innovación y transferencia de conocimientos para la sostenibilidad ambiental	Implementar la ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo ambiental sostenible	Gestión de la información y el conocimiento ambiental	9. Industria, innovación e infraestructura

Colombia ha avanzado hacia la transformación digital con la implementación de diversas políticas en la materia, sin embargo, existe evidencia que demuestra que estos esfuerzos han sido insuficientes. El ritmo de transformación ha sido lento comparado con el resto del mundo, como se evidencia en la pérdida de posiciones en indicadores internacionales como el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (del puesto 31 en 2010 al 61 en 2018) y el Índice de Competitividad Digital (del puesto 49 en 2014 al 58 en 2019).

El objetivo del Gobierno Nacional es superar esta problemática, por lo tanto, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad señala que las tecnologías digitales deben ser entendidas como habilitantes para la agregación de valor en la economía, generadoras de nuevos negocios y puerta de entrada a la Industria 4.0. Por su parte, a través del Pacto VII, Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento, se propone un nuevo marco analítico y de estrategias para que el país se encamine hacia una sociedad digital y de la Industria 4.0

Teniendo en cuenta que la transformación digital se enfoca en la implementación de las tecnologías digitales avanzadas (tales como blockchain, Internet de la cosas - IoT, Inteligencia Artificial - IA, entre otras) y en la búsqueda de una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado, su objetivo principal es impulsar la transformación digital de la administración pública y la promoción del desarrollo y gestión del talento para la transformación digital del país.

Este proyecto es de alta relevancia en la Corporación porque moderniza la institución desde el punto de vista institucional y ambiental, haciéndonos competitivos en términos de generación de información ambiental para la toma de decisiones, de tal manera que se utilizarán las tecnologías para estar más conectados con las necesidades de la región.

PROYECTO No. 14. Implementación de actividades de investigación y desarrollo, innovación y capacitación para la producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio.

Actividad 3204.14.1. Reportar y actualizar información del SIAC.

Durante este periodo se hizo el reporte de los módulos SISAIRE-RUA-RESPEL-SIRH-SNIF en la plataforma del SIAC, información que fue cargada por los profesionales de cada uno de los grupos responsables. En este sentido se dio un alcance al 93,3% de la meta si se tiene en cuenta que el módulo SIRH fue objeto de revisión y verificación de la información cargada, lo que no permitió el cargue de la información adicional para cumplir así con el 100% de cumplimiento de la meta del indicador.

Tabla 73. Resultado Actividad 3204.14.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC (IMG).	100%	93.3%

Actividad 3204.14.2. Fortalecer el sistema de información ambiental de la corporación.

Con el fin de fortalecer el sistema de información ambiental, se cuenta de manera pública el visor en la página web de la corporación en el link <https://cormacarena.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=426c4227b4b54818b3f2ccdb9924114c>, en el cual se puede observar la siguiente información:

Cartografía del departamento del Meta aprobada por la Corporación, así:

- 6 POMCAS
- 7 Planes de manejo ambiental de áreas protegidas declaradas por la Corporación
- 4 Planes integrales de manejo ambiental
- 1 Plan de ordenación forestal
- Información predial del IGAC para consulta
- Módulo de análisis de selección.

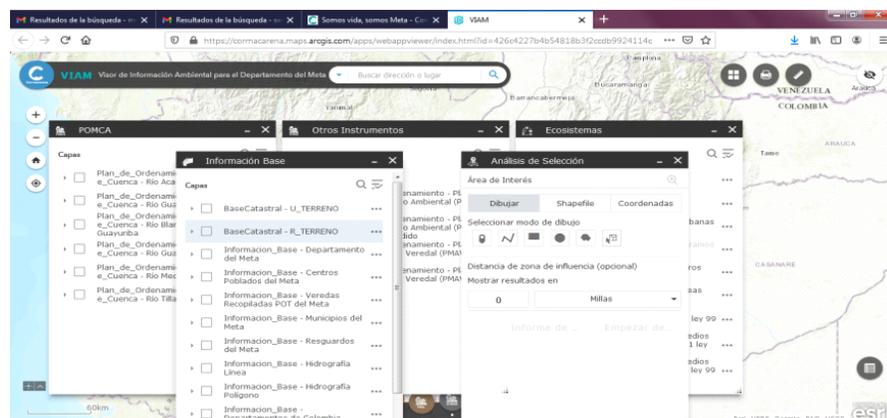


Tabla 74. Resultado Actividad 3204.14.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Visor ambiental del Meta actualizado	1	100%

Actividad 3204.14.7 Generar proyectos de investigación para la conservación de especies de fauna y flora.

Con el objetivo de dar cumplimiento a la meta de realizar dos proyectos de investigación, se formuló el Proyecto “Implementación de sistemas agrosilvopastoriles en la zona de uso sostenible de Distrito Regional de Manejo Integrado Carimagua – DRMI - con la Corporación Colombiana de investigación agropecuaria AGROSAVIA”, el cual busca aunar esfuerzos técnicos científicos y financieros para la implementación de sistemas agro-silvopastoriles en la zona de uso sostenible del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI - Carimagua (Fase I), para la investigación, el desarrollo y producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio del Departamento del Meta. Se logró avanzar gracias al trabajo articulado y comprometido de las dos instituciones; a partir de acercamiento, reuniones de trabajo entre el grupo Ciencia, Tecnología e innovación ambiental, de la oficina asesora de planeación (CORMACARENA) y la dirección del Centro de Investigación La libertad (AGROSAVIA). La Corporación destinó un presupuesto de \$230.000.000 M/Cte para la compra de un equipo GASMET DX4015/GT500 Terra que permitirá monitorear el desarrollo de los sistemas agro-silvopastoriles como una estrategia de uso sostenible en Distrito Regional de Manejo Integrado Carimagua – DRMI en el marco del Convenio PE.GDE.1.4.8.1.20.012 firmado con acta de inicio el día 30 de diciembre del 2020.

De otra parte, el Proyecto Nutria y delfín rosado (Fase I) se gestionó para firma del convenio PE.GDE.1.4.8.1.20-011 con el con el Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt el día 17 de diciembre 2020, el cual busca Aunar esfuerzos técnicos, científicos y financieros para realizar un estudio de las especies delfín rosado (*Inia geoffrensis*) y nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*) y sus interrelaciones con los otros recursos hidrobiológicos y humedales. Se destinó un presupuesto de \$295.000.000 M/Cte que permita generar y transferir conocimiento para la preservación de las especies delfín rosado (*Inia geoffrensis*) y la nutria (*pteronura brasiliensis*) catalogadas en un grado vulnerable (VU) y en peligro (EN) respectivamente.

Del Proyecto Investigación delfines, nutrias y otros recursos hidrobiológicos del río tillavá, Meta: Nuevos datos e interrelaciones con la comunidad, con el Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt (Fase 2), el cual busca aunar esfuerzos financieros y administrativos para generar y difundir información sobre el delfín rosado (*Inia geoffrensis*) y la nutria (*Pteronura brasiliensis*) y sus interacciones ecosistémicas (otros recursos hidrobiológicos y humedales) y con las comunidades locales de la cuenca del Tillavá, Meta; así como realizar un estudio de la flora y vegetación acuático-terrestre de la zona seleccionada de este mismo río. Se logró avanzar en la elaboración de minuta y ajustes de acuerdo a lo solicitado por el Instituto Alexander Von Humboldt y las observaciones realizadas por la oficina asesora jurídica de la Corporación se envía para firma de la Dirección del Instituto el 21 de Diciembre del 2020, con un presupuesto de \$180.000.000 M/Cte que permita generar y transferir conocimiento para la preservación de las especies delfín rosado (*Inia geoffrensis*) y la nutria (*Pteronura brasiliensis*).

Tabla 75. Resultado Actividad 3204.14.7.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance físico
Número de proyectos de investigación realizados	2	100%

Actividad 3204.14.7. Garantizar el funcionamiento de las estaciones y redes hidrometeorológicas.

La Corporación cuenta con 2 estaciones hidrometeorológicas en su jurisdicción: Acacitas y Chichimene. Las cuales han venido siendo objeto de mejoramiento en su infraestructura física y de servicios.

Tabla 76. Diagnóstico estaciones.

ESTACION CHICHIMENE	ESTACION ACACITAS
<p>Diagnóstico: No había transmisión de datos al servidor FTPEI modem GPRS aparece con error de registro de enlaceLaestación compacta WS400-UMB fue impactada en el protector de radiación solar</p> <p>Resultado: Los sensores de la estación hidrológica se dejan operando normalmente, el modem GPRS del datalogger se encuentra averiado el cual no tiene reparación, por lo que se recomienda sustituir el modem GPRS por uno externo de OTT habilitado para comunicación por RS-232 o en su defecto sustituir el datalogger por uno nuevo El datalogger se deja energizado con el fin de registrar y almacenar la información de las variables meteorológicas e hidrológicas</p>	<p>Diagnóstico: No había transmisión de datos al servidor FTP Enlace de comunicación bloqueado Cable del sensor averiado</p> <p>Resultado: Reemplazo de tubería y cable del sensor RQ-30. La estación hidrológica se deja transmitiendo al aplicativo WEB y con el funcionamiento de la estación meteorológica WS400-UMBEI Sensor de Nivel, medidor de Velocidad y Caudal Tipo Radar, marca SOMMER modelo RQ-30 SERIE 16173244, se encuentra averiado por lo que es desmontado para ser revisado en laboratorios de ENVITEK SAS con el fin de diagnosticar la falla electrónica y notificar a Cormacarena si tiene reparación o se deba sustituir por uno nuevo.</p>

Tabla 77. Resultado Actividad 3204.14.7.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance físico
Porcentaje de estaciones hidrometeorológicas en operación (IMG)	100%	100%

PROGRAMA 3205. ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

El programa 3205 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura dos proyectos a ejecutar así:



Implementación de acciones de control y mitigación de fenómenos asociados al riesgo de desastres en el Departamento del Meta.



Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental, a través de la ejecución de acciones encaminadas a la planificación ambiental del territorio e implementación de instrumento con enfoque diferencial en el departamento del Meta.

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Ordenamiento ambiental territorial y ciudades sostenibles	Desarrollar procesos de ordenamiento territorial y planificación ambiental	Ordenamiento ambiental territorial	11. Ciudades y comunidades sostenibles

El programa Ordenamiento Ambiental Territorial y Ciudades Sostenibles busca garantizar la sostenibilidad del crecimiento sectorial y del desarrollo territorial, por medio del fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental y la gobernanza del territorio, esto a través de la ejecución de acciones encaminadas a la planificación ambiental del territorio en todos sus niveles y con los diferentes actores estratégicos, que aporte a la construcción de paz, incorporando adicionalmente aspectos que promuevan la creación o promoción de algunos centros poblados del departamento como biodiverciudades.

PROYECTO 15. Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental, a través de la ejecución de acciones encaminadas a la planificación ambiental del territorio e implementación de instrumento con enfoque diferencial.

Actividad 3205.15.1. Atender órdenes, requerimientos y solicitudes del sistema judicial.

En el marco de la implementación de los Acuerdos para la terminación del conflicto y de la Jurisdicción Especial para la Paz, la Corporación ha tenido una participación activa frente a las diferentes instituciones, comunidades y organizaciones, en función de los objetivos de preservación, restauración y desarrollo sostenible con el debido enfoque territorial que demanda los recursos naturales del Departamento del Meta.

En este sentido, se ha dado respuesta mediante informes y/o conceptos técnicos debidamente notificados a Juzgados y Tribunal de Justicia, por correo institucional en atención a las órdenes y requerimientos judiciales de procesos de restitución de tierras, en cumplimiento de la Ley 1448 de 2011 e implementación del Acuerdo de Paz.

En lo corrido del año con fecha de corte al 31 de diciembre del 2020, se generaron 136 documentos de respuesta, teniendo en cuenta las 142 órdenes judiciales de restitución de tierras equivalente a un 95,77%, partiendo de la base que los trámites y respuestas se realizan por demanda del sistema judicial, y que otras órdenes y/o solicitudes que requieren de mayor tiempo para su cumplimiento; por ejemplo: Medidas Cautelares de control de la deforestación y procesos de restauración, transferencia de predios, elaboración de estudios técnicos, entre otros.

Adicionalmente, se ha realizado la asistencia a 53 audiencias judiciales durante dicha vigencia normativa, así como los debidos acompañamientos y respuestas a consultas hechas desde la Procuraduría (44 oficios), la Unidad de Restitución de Tierras URT (70 oficios) y otras instituciones, por ejemplo: Instituto von Humbolt, Alcaldías Municipales, Gobernación del Meta, Secretaría de Víctimas, Derechos Humanos y Paz del Departamento del Meta, y Corporinoquia, entre otros).

Tabla 78. Resultado Actividad 3205.15.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
porcentaje de atención de las ordenes, requerimientos y solicitudes del sistema judicial	100%	95.77 %

Actividad 3205.15.2. Asesorar o asistir municipios en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT.

Para la vigencia 2020 y en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 3 del Decreto 1865 de 1994 de la Función Pública, se llevó a cabo la revisión del Plan de Desarrollo Departamental, al igual que de los 29 Planes de Desarrollo Municipales de los entes territoriales que forman parte de la jurisdicción, bajo los lineamientos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, respecto a la incorporación de la dimensión ambiental en los Planes de Desarrollo Territorial, a partir de lo cual se emitieron los respectivos conceptos técnicos, que incluían, entre otros temas, algunas observaciones, conclusiones y recomendaciones, respecto a los aspectos que, desde el componente ambiental, se consideraba pertinente tener en cuenta dentro de los mismos, en procura de una adecuada articulación tanto con el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, como con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

Lo anterior, complementado con la actualización y entrega de las fichas municipales de diagnóstico ambiental, al igual que de las determinantes ambientales que ha emitido Cormacarena, como insumo clave para el proceso de formulación, revisión o ajuste de los correspondientes instrumentos de planificación de dichos entes territoriales, llámense éstos planes, planes básicos o esquemas de ordenamiento territorial, según corresponda.

Además, se llevaron a cabo Asistencias Técnicas municipales, para la incorporación de las Determinantes Ambientales en el POT y seguimiento al proceso de concertación ambiental, a los actores estratégicos vinculados al proceso (Administración Municipal, Consejo Territorial de Planeación y Concejo Municipal) a diecinueve (19) entes territoriales (Barranca de Upía, Cabuyaro, San Juanito, El Calvario, El Dorado, Guamal, Uribe, Lejanías, Mesetas, Puerto Concordia, Puerto Gaitán, Puerto López, Puerto Lleras, Restrepo, San Carlos de Guaroa, San Juan de Arama, Castilla la Nueva, Vistahermosa y El Castillo), durante los días 18, 19, 20, 21 y

24 de agosto del año 2020 y a cinco (5) municipios (San Martín de los Llanos, Puerto Rico, La Macarena, Cumaral y Fuentedeoro), durante los días 8 y 9 de septiembre de 2020. Todas, realizadas mediante herramienta digital de videoconferencia Meet, teniendo en cuenta la Emergencia Sanitaria actual.

Para los municipios de Granada y Mapiripán, no se llevaron a cabo por motivos de cancelación por parte de las administraciones municipales; sin embargo, fue allegada a las administraciones municipales la información concerniente a la Asistencia Técnica para la incorporación de las Determinantes Ambientales en el POT.

Así mismo, se adelantó el proceso de revisión y conceptualización, para posterior concertación, de las propuestas de formulación o modificación excepcional, puestas a consideración de la Corporación, del POT, PBOT o EOT, según sea el caso, de los municipios de Villavicencio, Acacías, Cubarral, Mapiripán, Puerto Rico, La Macarena y San Martín de los Llanos. De los cuales, se remitió oficio de observaciones para el POT del municipio de Villavicencio y el PBOT del municipio de Acacías.

Tabla 79. Resultado *Actividad 3205.15.2.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinante ambientales para la revisión y ajuste de los POT (IMG)	100%	100%

Actividad 3205.15.3. Atender solicitudes de planes parciales

Durante la vigencia del año 2020, se avanzó en la revisión de las propuestas de formulación, modificación o presentación de estudios detallados de amenaza, de 6 proyectos de planes parciales puestos a consideración de la Corporación, 2 del municipio de Villavicencio y 4 de Acacías, de los cuales se adelantó la consolidación de los correspondientes conceptos técnicos, para citar a concertación o ajuste de los respectivos documentos, según corresponda para 4 planes parciales (Potrero Grande, El Botellón, San Marcos y La Leticia) en los municipios de Villavicencio y Acacías.

Tabla 80. Resultado *Actividad 3205.15.3.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de atención a solicitudes de planes parciales	100%	80%

Actividad 3205.15.4. Porcentaje de atención a solicitudes de determinantes ambientales para proyectos de desarrollo.

En el periodo de tiempo objeto de reporte, se atendió un total de 118 trámites de determinantes ambientales para diferentes tipos de proyectos de urbanismo o desarrollo (planes parciales, parcelaciones, plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros), ubicados en las diferentes clases de suelos en que se encuentra clasificado el territorio de los municipios de Acacías, Castilla la Nueva, Cumaral, Granada, La Macarena, Uribe, Lejanías, Puerto Concordia, Puerto López, Restrepo, San Martín y Villavicencio, alcanzando los siguientes niveles de avance:

Tabla 81. Estado de trámites determinantes ambientales.

ESTADO DEL TRÁMITE	CANTIDAD
Expedidos	18
Pendientes de concepto, pendientes de visita o en revisión	22
Pendiente de notificación o pago de auto	22
Solicitud de complemento de información	55
Desistimiento por parte del usuario	1
TOTAL	118

De esta forma, se avanzó en el 81.2% de la meta debido a que del total de trámites atendidos (118), hay 22 documentos pendientes de concepto, visita o en revisión.

Tabla 82. Resultado *Actividad 3205.15.4.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de atención a solicitudes de determinantes ambientales	100%	81.20%

Actividad 3205.15.5. Diseñar e implementar herramienta de seguimiento a instrumentos de planificación.

La ejecución de esta actividad se enmarcó en la recopilación de las matrices de seguimiento para los procesos contemplados en el PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN Y CONCERTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Teniendo como herramienta de seguimiento a los instrumentos de planificación la recopilación de las matrices: matriz seguimiento indicadores POT, listado de planes y esquemas de ordenamiento territorial, al igual que los indicadores de seguimiento establecidos al momento de la concertación de los POT, según corresponda.

El modelo de herramienta se aplicó a los municipios de:

- Puerto López
- Castilla la Nueva
- Restrepo
- Villavicencio
- San Carlos de Guaroa

Tabla 83. Resultado *Actividad 3205.15.5.*

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Herramienta de seguimiento a instrumentos de planificación diseñada e implementada	1	100%

Actividad 3205.15.6. Realizar acciones para renaturalizar centros poblados en el marco de las biodiversidades

Para la vigencia del año 2020, en primera instancia se diseñó, una estrategia de intervención, que apunta a atender las necesidades de los territorios en donde se lleve a cabo su aplicación, para gestionar su propio desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, promover la gestión

integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos e incorporarlos en la planificación y el ordenamiento del territorio, al igual que impulsar la bioeconomía, la ciencia, la tecnología, la innovación y la economía circular, con el fin de contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana, a la calidad de vida de la gente y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta estrategia permite definir los retos del territorio en que se vaya a implementar y sus metas transformadoras, al igual que identificar los proyectos, alcance y recursos, así como también la implementación de un esquema propio de seguimiento a través de indicadores.

Estrategia que quedó plasmada en el correspondiente documento técnico de soporte.

Tabla 84. Resultado Actividad 3205.15.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de acciones desarrolladas para renaturalizar centros poblados	2	50%

Actividad 3205.15.7. Realizar acuerdos de preservación, restauración y/o desarrollo sostenible mediante la Zonificación Ambiental Rápida Participativa, para la construcción y Consolidación de La Paz en el territorio.

La Corporación de manera articulada con las Alcaldías de El Dorado, Cubarral y Lejanías y productores vinculados al Proyecto Participación de Víctimas y Municipios de Acogida en el Desarrollo Económico PROINTCAME de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana GIZ, implementó la estrategia de Zonificación Ambiental Rápida Participativa (ZARP) en predios localizados en el Área de Manejo Especial La Macarena (AMEM), con el propósito de establecer de manera concertada mediante acuerdos, unidades de zonificación que orienten las acciones de manejo en cada uno de los predios vinculados al proceso bajo el análisis de los siguientes componentes:

- El cumplimiento de la normatividad vigente aplicable al Área de Manejo Especial La Macarena (AMEM).
- La base natural en donde se ubican los predios objeto del proyecto, los cuales requieren ser valorados para su preservación, restauración, uso sostenible y/o conocimiento de la biodiversidad, de tal manera que se pueda asegurar el equilibrio ecológico, la oferta hídrica, la estabilidad climática y el desarrollo sostenible.
- El uso del suelo y a través de este, la condición humana que, si bien ha ocupado históricamente el territorio y se ha visto inmersa en medio del conflicto, se requiere de su reivindicación y justicia social, sin que con ello se sacrifique la estabilidad de los recursos naturales, y que, por el contrario, sea una oportunidad de gestión ambiental, a través de estrategias de desarrollo sostenible y empoderamiento de su entorno de vida

Ente los objetivos del proceso, se tienen: Preservar las áreas con bosques primarios y secundarios que actualmente se encuentran en los predios; Preservar y/o Restaurar para para la preservación, áreas de influencia de fuentes hídricas (nacientes, rondas de quebradas, ríos); Restaurar para la preservación áreas de importancia ecológica de conectividad de corredores naturales; Generar procesos de reconversión de sistemas productivos de alto impacto a los recursos naturales (ganadería) por sistemas de menor impacto como sistemas agroforestales con especies promisorias; y contribuir con una cultura de producción con un enfoque altamente

sostenible.

A diciembre 31 de 2020 se firmaron 36 acuerdos de Zonificación Ambiental Rápida Participativa; parte del proceso también se incluyeron las siguientes actividades:



- Construcción de la Metodología para la zonificación ambiental rápida participativa en la zona de influencia del AMEM (100% de avance).
- Socialización de la metodología a los productores vinculados al proceso y entidades y alcaldías acompañantes (100% de avance).
- Visita a cada uno de los predios para realizar el levantamiento y procesamiento de la información generando un proyecto cartográfico en Qgis, con la propuesta de zonificación ambiental rápida al productor (100% de avance).
- Socialización con cada productor sobre los acuerdos de zonificación propuestos por CORMACARENA, con el fin de generar preacuerdos de zonificación ambiental entre productor y CORMACARENA (100% de avance).
- Elaboración de documento de acuerdos de zonificación Ambiental Rápida Participativa (100% de avance).
- Firma de los acuerdos con los actores vinculados al proceso durante los meses de noviembre y diciembre; 36 acuerdos de Zonificación Ambiental Rápida (100% de avance).

Adicionalmente, y como mayor gestión, se realizaron Acuerdos de Restauración Ecológica de forma articulada con Parques Nacionales Naturales PNN, con la metodología de Zonificación Ambiental Rápida Participativa en zonas compartidas y/o de jurisdicción de CORMACARENA en el AMEM, generando el siguiente resultado:

- Zona colindante con el PNN La Macarena con 23 acuerdos en áreas del Distrito de Manejo Integrado DMI Macarena Norte y Ariari Guayabero, distribuido de la siguiente forma: 18 se localizan en Vistahermosa, 1 en Mesetas, y 4 en La Macarena.
- En la zona de influencia del PNN Sumapaz, 6 Acuerdos en Cubarral en DMI Ariari Guayabero del AMEM

Tabla 85. Resultado Actividad 3205.15.7.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de acuerdos y/o número de conceptos	30	100%

Actividad 3205.15.10. Apoyar la implementación de instrumentos de planificación de grupos étnicos.

Teniendo en cuenta que los recursos con los cuales se financiaría las acciones a desarrollar para cumplimiento de la meta, provienen de las transferencias del sector eléctrico y más específicamente de las termoeléctricas localizadas en la cuenca hidrográfica del Río Tillavá, se hizo necesario revisar los planes integrales de vida de las comunidades de los tres resguardos

indígenas que se ubican en el área de influencia de la misma.

Para lo cual, se llevó a cabo acercamiento con las comunidades indígenas Walianae y El Tigre en el municipio de Puerto Gaitán, donde se estableció el apoyo a estos resguardos indígenas, para así definir el proyecto específico en el marco de las competencias de la Corporación, que se puede apoyar en su implementación para cada uno de ellos. Teniendo como propuesta apoyar la implementación de su componente 'ECONOMIA, SOBERANIA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA', según los Planes Integrales de Vida de estos resguardos.

Con corte al mes de diciembre del año 2020, se contó con la adjudicación del contrato de obra con tiempo de ejecución de 4 meses.

Tabla 86. Resultado Actividad 3205.15.10.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de Instrumento de planificación apoyados en su implementación	2	0

PROYECTO 16. Implementación de acciones de control y mitigación de fenómenos asociados al riesgo de desastres.

Actividad 3205.16.1. Realizar visitas de inspección ocular con el propósito de brindar orientaciones, acompañamientos, capacitaciones para orientar a la comunidad, entidades y/o instituciones en la identificación de sitios críticos afectados por fenómenos naturales.

Durante la vigencia 2020, Cormacarena realizó 72 visitas de inspección ocular como asistencia técnica en gestión del riesgo, relacionados con la ocurrencia de fenómenos asociados a inundaciones, avenidas torrenciales y/o movimientos en masa en diferentes corrientes hídricas del departamento.

Tabla 87. 72 visitas de inspección ocular como asistencia técnica en gestión del riesgo.

MUNICIPIO	NÚMERO DE VISITAS
Acacias	3
Castilla la nueva	4
Cumaral	1
El Castillo	4
El Dorado	1
Fuentedeoro	2
Granada	3
Guamal	1
Lejanías	1
Mesetas	1
Restrepo	2
San Carlos de Guaroa	2
San Juan de Arama	1
San Martin	2
Villavicencio	36
Vistahermosa	1
Puerto López	1
Puerto Gaitán	3
Gobernación del Meta	3

Estas visitas de inspección ocular son el resultado de la atención de las solicitudes realizadas por los entes municipales, la administración departamental y la comunidad en general, las cuales se enfrentan a la problemática generada por las amenazas asociadas a la ocurrencia de fenómenos naturales que se acentúan especialmente, una vez entrada la temporada de mayores lluvias en el Departamento.

Tabla 88. Resultado Actividad 3205.16.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de visitas atendidas por fenómenos naturales de inundación, remoción en masa, avenidas torrenciales	70	100%

Actividad 3205.16.2. Actualizar documento de identificación de las áreas prioritarias para la gestión del riesgo.

Se realizaron 73 visitas técnicas de gestión del riesgo con sus respectivos conceptos técnicos, participación en los comités de gestión del riesgo y asistencia técnica a las comunidades de los siguientes municipios con el fin de actualizar el documento el cual consta de:

Introducción, Resumen, Objetivos, Generalidades, Localización, División Política, Población Condiciones ambientales generales del departamento del Meta, Análisis de la información por municipio, Análisis estadístico, Municipios priorizados y Conclusiones

El desarrollo de la meta propuesta para la identificación de zonas recurrentes de Amenaza y Riesgo, parte de una recopilación y análisis de información secundaria, como la contenida en los Pomcas, los EOT, Estudios regionales e información de bases de datos y catálogos de eventos como SIMMA, DESINVENTAR, entre otros. La principal fuente de información fue Cormacarena con una serie multitemporal de visitas y conceptos técnicos que identifiqué en toda la jurisdicción las amenazas por fenómenos de inundación y movimientos en masa.

La primera aproximación permitió identificar una concentración de eventos como inundaciones en las corrientes como el río Guatiquía, Guayuriba, Guamal y Ariari, que por sus condiciones de torrencialidad hacia la parte alta y el cambio de pendiente a la llegada a la llanura aluvial, genera una morfología proclive a los desbordamientos cuando la temporada de lluvias aumenta considerablemente los caudales.

La identificación de las zonas recurrentes definió el área de estudio en la que se proyecta el desarrollo de una metodología consistente en un trabajo de campo con visitas técnicas y el cruce de información temática de Geología y Geomorfología, además de la definición de la amenaza a través de la zonificación de los EOT o los POMCAS.

Tabla 89. Resultado Actividad 3205.16.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Documento con la identificación de las áreas prioritarias actualizado	1	100%

Actividad 3205.16.5. Fortalecer las acciones en temas de prevención y control de incendios forestales y quemas en el Departamento del Meta.

Mediante el documento “FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL META” se realizó el diagnóstico de la frecuencia y probabilidad de ocurrencia de fenómenos asociados a incendios forestales y quemas en el Departamento del Meta, arrojando una serie de acciones que se deben promover e implementar con el fin de disminuir el riesgo de desastres, dicha implementación se dará en la vigencia 2021.

De la misma manera, se acompañó a los municipios de Puerto Gaitán y Villavicencio, en el marco de las reuniones de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, así como a la Dirección Departamental de Gestión del Riesgo, en temas relacionados con la ocurrencia de incendios forestales.

Tabla 90. Resultado Actividad 3205.16.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de acciones promovidas	1	0%

Actividad 3205.16.6. Fortalecer los organismos de socorro y /o comunidad para la gestión del riesgo para incendios forestales.

En la vigencia 2020 se realizó el diagnóstico de las acciones a desarrollar con los organismos de socorro identificados por la Corporación, fase que se determinó mediante el documento “FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL META”. Las implementaciones de las acciones se llevarán a cabo en la vigencia 2021 tal y como se programó mediante recursos para dicha vigencia.

Adicionalmente se realizó un contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión No PS-GCT.2.7.20 – 608 cuyo objeto: Asesoría y acompañamiento técnico en el fortalecimiento de la capacidad institucional en la gestión integral de riesgo y cambio climático en el departamento del Meta, con una duración de 3 meses y acta de inicio a partir del 02 de octubre de 2020.

Tabla 91. Resultado Actividad 3205.16.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero organismos de socorro y /o comunidad fortalecidas	4	0%

PROGRAMA 3206. GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

El programa 3206 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura un proyecto a ejecutar así:



Implementación de planes de acción con énfasis en cambio climático en el Departamento del Meta

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Adaptación al cambio climático y gestión del riesgo de desastres	Identificar y mitigar los efectos del cambio climático y fortalecer la gestión del riesgo	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	13. Acción por el clima

Proyecto No. 17. Implementación de planes de acción con énfasis en cambio climático.

Actividad 3206.17.2. Brindar asesoría a los entes territoriales en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial.

Con la asesoría a municipios, Cormacarena tiene el objetivo –entre otros- de optimizar la implementación del Plan Regional de Cambio Climático de la Orinoquia PRICCO, mediante el fortalecimiento de la capacidad técnica de entes territoriales de la jurisdicción en temas relacionados con la gestión del cambio climático, de manera especial, las medidas de mitigación y de adaptación propuestas; para lo cual se llevaron a cabo las siguientes actividades en conjunto con los municipios:

Incorporación de acciones frente a cambio climático: Durante el 2020, fueron revisados por parte de esta autoridad ambiental los Planes de Desarrollo de la totalidad de los municipios de la jurisdicción. Como resultado de la revisión, se generó para cada uno de los 29 municipios un informe, donde entre muchos aspectos de injerencia de la entidad, se determinó la necesidad de hacer ajustes relacionados con la adecuada incorporación del componente "cambio climático". Dichas observaciones o necesidades de ajuste estuvieron relacionadas con incorporar los lineamientos planteados en las fichas de cambio climático para cada municipio en particular, hasta la destinación del 1% de los ingresos corrientes de acuerdo al artículo 111 de la Ley 99 de 1993 de la Función Pública; con lo que se buscó orientar el fortalecimiento de estos instrumentos de planificación con el adecuado desarrollo o incorporación del componente cambio climático.

A las acciones anteriores, se sumó la generación de comentarios y recomendaciones de Ajuste a la "Actualización Excepcional del POT Municipio de Villavicencio" y EOT del municipio de Acacías.

Acciones de acompañamiento para la planificación y ejecución de acciones: Durante la vigencia

2020, se adelantaron espacios de asesoría a los 29 municipios de la jurisdicción orientados a dar a conocer los instrumentos con los que se cuenta para la inclusión del componente cambio climático en la planificación municipal, como el documento PRICCO región, PRICCO Cartilla Meta, Ficha de determinantes ambientales por municipio, Guía del MADS para la incorporación del cambio climático en Planes de ordenamiento territorial, metas desde Cormacarena y el ente Departamental, e instrumentos pedagógicos de fuentes oficiales como herramienta para el abordaje social frente al tema).

Así mismo el grupo Cambio climático participó de manera activa en otros espacios que permiten a su vez contar con mayores herramientas para fortalecer el acompañamiento a entes territoriales mediante el ejercicios de sus funciones como Secretaria técnica de Norecco para lo cual, se llevaron a cabo 4 Comités Técnico y 1 Comité Directivo del NORECCO (conforman el Nodo, el sector público, sector privado, sector académico, ONGs y demás organizaciones de los Departamentos Meta, Vichada, Arauca y Casanare).

Tabla 92. Resultado Actividad 3206.17.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial. (IMG)	100%	100%

Actividad 3206.17.3 Actualizar el Plan de acción del Nodo de Cambio climático.

Durante la vigencia 2020, se llevó a cabo la revisión de las acciones ejecutadas durante la vigencia del PA Norecco 2018-2020. Como resultado de dicha revisión, fue elaborado un informe de seguimiento a las actividades de mitigación y adaptación hasta la vigencia 2020, a fin de orientar el punto de partida para la actualización del Plan de acción 2021-2023.

Cormacarena, en calidad de secretaria técnica, lideró el desarrollo de 4 comités técnicos con las entidades que conforman Norecco y una Mesa de trabajo, donde entre otros temas relacionados con gestión del cambio climático, se llevó a cabo la revisión de acciones del nuevo plan de acción; teniendo en cuenta los aportes de acciones de cada entidad parte del nodo, se llevó a cabo la construcción del Plan de Acción 2021-2023, el cual enmarca las acciones frente al cambio climático lideradas desde Norecco, siendo aprobado por el Comité Directivo de Norecco; con la aprobación del PA del Nodo por parte del órgano directivo se cumple con el 100% de la actualización del instrumento.

Tabla 93. Resultado Actividad 3206.17.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Porcentaje de actualización del Plan de acción del Nodo	100%	100%

PROGRAMA 3208. EDUCACIÓN AMBIENTAL

El programa 3208 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura un proyecto a ejecutar así:



Implementación y consolidación de las estrategias educativas ambientales y de participación, con un enfoque diferencial en el Departamento del Meta.

La educación ambiental como proceso pedagógico, dinámico y participativo propone despertar en los habitantes del departamento del Meta una conciencia para lograr la relación sostenible entre la sociedad y su entorno, donde el sentido de pertenencia por los recursos naturales que se encuentran en el territorio, el compromiso cívico como expresión de la mutua responsabilidad y la cultura de aprovechamiento sostenible de los mismos, contribuya con la prevención y solución de los problemas ambientales, a través de una gestión ambiental participativa, incluyente y eficiente.

Las acciones propuestas dentro de este programa articulan a los actores sociales, institucionales y sectoriales que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA) para la formación de una ciudadanía responsable, en el marco de las línea formal e informal de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), donde la gobernanza ambiental se incorpore como eje central de las apuestas de desarrollo sostenible y la inclusión de la ciencia, innovación y tecnología permitan la investigación para el conocimiento de la biodiversidad regional.

La Corporación considera la comunicación efectiva de conocimientos como un componente fundamental para que las comunidades accedan a información ambiental oportuna, espacios de participación e instancias de dialogo que generen procesos pedagógicos y políticos para la construcción, en diferentes escalas territoriales, de lineamientos para una política departamental de educación ambiental.

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Fortalecimiento de la educación ambiental y la participación ciudadana	Fortalecimiento de la educación ambiental y la participación social	Educación ambiental	4. Educación de calidad 12. Producción y consumo responsables

PROYECTO 18. Implementación y consolidación de las estrategias educativas ambientales y de participación, con un enfoque diferencial

Actividad 3208.18.1. Asesorar los comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental municipales – CIDEA.

En busca de la incorporación efectiva de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental en el ámbito territorial, los planes locales de educación ambiental son liderados por las administraciones municipales y las comunidades, es así que en la vigencia 2020 se revisaron los 30 Planes de Desarrollo (1 departamental y 29 municipales) y se hicieron recomendaciones, conforme a la Directiva 001 del 25 de febrero de 2013 de la Procuraduría General de la Nación.

Se brindó asesoría técnica profesional a los Comité Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) de 29 municipios del departamento y el CIDEA Meta, con la capacitación de 59 personas miembros de 25 comités locales, mediante la plataforma Meet de Google, en los siguientes temas:

- Política Nacional de Educación Ambiental y Directiva N° 001 de 2013 de la PGN.
- Estrategias CIDEA, Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA).
- Plan Decenal de Educación Ambiental del Meta: Antecedentes, avances y proyecciones.
- Dinamización de CIDEAS y Formulación de Planes Municipales de Educación Ambiental.
- Instructivo para la formulación de los Planes de Educación Ambiental Municipales.

Se atendieron de manera presencial las convocatorias de los CIDEAS de los municipios de Villavicencio, Lejanías, San Carlos de Guaroa, Puerto Gaitán y San Juan de Arama, y virtual a Restrepo, Lejanías, Granada, Villavicencio, Restrepo, Puerto Gaitán, San Martín Puerto Rico, Vista Hermosa, Cabuyaro, Cubarral y el CIDEA Meta, espacios que permitieron socializar el programa fortalecimiento de la educación ambiental y la participación ciudadana, del Plan de Acción Institucional 2020 – 2023.

En el marco de la Semana de la Educación Ambiental, en articulación con la Corporación CORPAMAG y el CIDEA de Aracataca Magdalena, se presentó la conferencia Ley 1549 e implementación de la PNEA, al evento fueron convocados los 30 comités del Meta y se desarrolló mediante facebook live y google meet

En cumplimiento de la meta se logró un alcance del total de los Cidea que existen en la jurisdicción y un avance del 100% del total de la gestión durante la vigencia anual, teniendo en cuenta que es una meta sucesiva.



Reunión presencial del CIDEA San Carlos de Guaroa.

Tabla 94. Resultado Actividad 3208.18.1.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de CIDEA Asesorados	30	100%

Actividad 3208.18.2. Fortalecer los grupos de base (ONG´S, grupos ambientales, grupos juveniles, juntas de acción comunal) que contribuyan al desarrollo de PROCEDAS.

Se fortalecieron acciones de educación ambiental de los PROCEDA Nawal Birding, Corporquidea, Aula Ambiental Viso Colorado, Expedición Primavera, RNJA Nodo Meta y Colectivo Total Art.

Con el acompañamiento a Nawal Birding en los Censos Navideños de Aves y el Censo de Aves Acuáticas se registraron 808 especies de aves en los ecosistemas del departamento del Meta: Parque Regional Natural Laguna de Lomalinda en Puerto Lleras, Parque Regional Natural Laguna de San Vicente en Puerto Rico; Base Aérea en Apiay, El Garcero Río Ocoa, Distrito de Conservación de suelos Kirpas Pinilla La Cuerera, Área de Recreación Parque Ecológico Humedal Coroncoro, Vanguardia, Buenavista, Monterredondo, Trocha 9 y en el municipio de Granada, se llevaron a cabo dos jornadas de avistamiento en las veredas El Carmen y Bosque Bavaria del municipio de Villavicencio con la asistencia de 55 personas. Se facilitaron los medios para la ponencia sobre este PROCEDA con un total de 78 participantes, durante la celebración virtual de la Semana de las Aves.



Censo Navideño de Aves

Se dispuso como escenario para socializar la experiencia significativa del PROCEDA Corporquidea, el Conversatorio *Desarrollo Sostenible y la Educación Ambiental*”, con la asistencia de 250 personas, en el marco de la Feria Agroindustrial ExpoMaloca 2020, además participó activamente durante 4 días en el stand institucional de Cormacarena, donde se presentó a los visitantes esta propuesta de educación ambiental que busca a través del estudio de las orquídeas sensibilizar sobre la conservación de la biodiversidad. Así mismo se dispuso del Centro Ecológico Senejá y ayudas audiovisuales para la realización del curso *Generalidades de las Orquídeas*, dirigido a 25 personas interesadas.

Los colectivos Primavera Urbana de Villavicencio y Aula Ambiental Vereda Viso Colorado de San Martín de los Llanos fueron asesorados en la formulación y ajuste de sus documentos PROCEDA y Plan de Acción; con el primero se realizó la producción de dos videos para socializar a través de las redes sociales el proyecto ciudadano Primavera Urbana; y con el segundo se desarrolló un curso teórico - práctico sobre el uso y manejo de cámaras trampa,

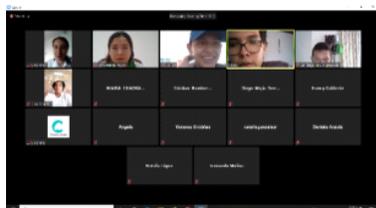
con el objetivo de identificar la fauna silvestre de la ribera del Caño Iraca, en una alianza con la Fundación Omacha y doce (12) actores estratégicos de la zona, se instalaron dos (2) cámaras en el bosque con las cuales se pretende monitorear la fauna del área durante un año.

Así mismo se logró fortalecer el accionar de 21 nodos municipales de la Red Nacional Jóvenes de Ambiente del Meta mediante la capacitación presencial de 120 jóvenes y 110 integrantes más a través de plataformas virtuales; y se conmemoraron ocho celebraciones ambientales con la participación presencial de 90 jóvenes, y con 80 de ellos mediante las plataformas Zoom y Meet, para un total de 21 nodos municipales y 500 jóvenes involucrados. Adicionalmente, los nodos recibieron kits de educación ambiental.

Se obtuvo un alcance del total de los PROCEDA establecidos en la meta y un avance del 100% del total de la gestión durante la vigencia anual, teniendo en cuenta que es un proceso continuo.



Red Nacional Jóvenes de Ambiente Nodo Villavicencio



1. Taller en Centro Ecológico Senejá; 2. Reunión virtual RNJA. 3. Censo Aves Acuáticas.

Tabla 95. Resultado Actividad 3208.18.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de PROCEDAS fortalecidos.	4	100%

Actividad 3208.18.3. Crear la red de proyectos ambientales escolares - PRAES del Departamento del Meta.

Con la convicción que la educación ambiental es uno de los motores más poderosos para una transformación ambiental que garantice el desarrollo sostenible, la Corporación avanzó significativamente en la creación de la Red de Proyectos Ambientales Escolares PRAE del Meta con la vinculación de 81 instituciones educativas de los 29 municipios del departamento, las cuales se beneficiaron a través de la participación de rectores, coordinadores, docentes y

estudiantes en espacios académicos organizados por la Corporación, la recepción de información de interés ambiental para inscribirse en charlas, conversatorios, capacitaciones y cursos, el desarrollo de foros, identificación de especies de fauna, invitación a participar de forma presencial o virtual en celebraciones ambientales y concursos, el acceso a contenidos pedagógicos con talleres prácticos y actividades lúdicas, entre otros, para el desarrollo de clases virtuales en todas las áreas del conocimiento.

Los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE recibieron asesoría para ejecutar actividades en las temáticas de Educación Ambiental, Manejo de residuos sólidos, Biodiversidad, Reforestaciones, Conservación del recurso hídrico, Senderos ecológicos y Protección de ecosistemas.

Así mismo, durante el 2020 a través de la plataforma Meet de Google y la página de Facebook de Cormacarena, se capacitaron más de 750 rectores, docentes y estudiantes sobre los temas:

- Política Nacional de Educación Ambiental y el Blog Red PRAE Meta.
- Biodiversidad en Colombia y el departamento del Meta.
- Manejo de Residuos Posconsumo.
- PRAES en Biodiversidad.
- Aves de la Orinoquía.
- Manejo y contención de fauna silvestre.
- Orquídeas de la Orinoquía.
- Mariposas, un tesoro natural en el Meta.
- Estrategia Meta Verde.
- Árboles de la Orinoquia y su relación con el bosque.
- Como cuidar el bosque.
- Aprendamos del bosque.

Además, se hizo entrega de kits ambientales que fortalecerán la biblioteca de las instituciones ya que contiene libros, cartillas, planes de manejo, guías técnicas, inventarios de fauna y flora, rompecabezas, material didáctico, afiches, folletos y planeadores para docentes, los cuales mejorarán las competencias ambientales de la comunidad educativa.

De esta manera se cumple la meta en su totalidad y el avance de gestión se reporta en un 100% toda vez que la actividad se realizó ininterrumpidamente durante toda la vigencia anual 2020.



1. Entrega de kits ambientales;2. Estudiante beneficiado con contenidos pedagógicos del Blog Prae; 3. Identificación y entrega de afiche con especies de aves de la institución educativa.

Tabla 96. Resultado Actividad 3208.18.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Red Operando	1	100%

Actividad 3208.18.4. Implementar acciones de educación ambiental en el área de jurisdicción de la corporación.

Adicionalmente a las anteriores, se realizaron las siguientes acciones durante el año: 37 actividades de sensibilización ambiental dirigidas al público infantil para el conocimiento de la biodiversidad y el manejo de los residuos sólidos mediante la entrega de material didáctico y la presentación de las obras de títeres *Amemin en la ciudad* y *El sueño de Amemin*, a través de las plataformas digitales de la Corporación y en alianza con las Junta de Acción Comunal en espacios abiertos de los barrios, para evitar aglomeraciones durante el aislamiento preventivo por Covid-19.

Conjuntamente con el Colectivo Aves Meta se realizó la *Semana de las Aves*, un espacio académico virtual que con la intervención de ponentes regionales, nacionales e internacionales se involucró a unas mil personas, y se participó en el *Global Big Day*, donde se observaron aves desde ventanas, balcones y patios de hogares, obteniendo para el departamento del Meta el cuarto lugar a nivel nacional con un registro de 532 especies de aves.



Jornada Gobernanza del agua, río Ariari, 2. Presentación de títeres barrio El Darién; 3. Ponencia virtual Semana de las Aves.

Tabla 97. Resultado Actividad 3208.18.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Ejecución de Acciones en Educación Ambiental (IMG)	3	100%

Actividad 3208.18.5. Formular e implementar el plan estratégico de comunicaciones

La comunicación institucional asertiva es un elemento estratégico para formar ciudadanos con conciencia ambiental y sentido de pertenencia, mantener el flujo de información hacia la ciudadanía y mejorar el clima laboral, por esto el Grupo de participación Social e Institucional formuló el Plan Estratégico de Comunicaciones 2020- 2023 para dar visibilidad a los proyectos, la gestión y el ejercicio de autoridad ambiental con transparencia y trabajo constante por preservar los recursos naturales del territorio.

A través de la comunicación gráfica se obtuvo uno de los más importantes logros de la corporación en el año 2020: la nueva imagen institucional con el respectivo *Manual de uso de marca y slogan Somos vida, somos Meta*, proporcionando un cambio para mejorar la identidad corporativa. Así mismo, se diseñaron 532 piezas gráficas que permitieron el posicionamiento de

campañas institucionales, la promoción de celebraciones ambientales, mensajes de sensibilización ambiental, eventos académicos, y de participación ciudadana.

Con mensajes de educación y sensibilización ambiental se generó conocimiento a la opinión pública sobre el accionar de la corporación y se permitió el crecimiento de los seguidores en las redes sociales, con 31.394 amigos en Facebook, 4.888 en Instagram, 20.814 en Twitter, y 2.966 suscriptores y 12.576 reproducciones en YouTube, donde temas de interés como la educación ambiental, fauna silvestre y acciones de autoridad ambiental contribuyeron con un alcance de 343.332 visualizaciones de tan solo una publicación por parte de perfiles únicos en la red social de Facebook.

Así mismo se brindó apoyo en la ejecución del Plan de Comunicaciones de Asocars mediante la divulgación de contenidos sobre la gestión de las 33 CAR del territorio nacional, la participación en el *Conversatorio Avistamiento de Aves y balance del Global Bird Day* y la promoción de los eventos virtuales programados semanalmente.

Igualmente, se participó en la agenda internacional organizada por Naciones Unidas para la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente con la producción de dos videos representativos de la gestión de Cormacarena en la conservación de ecosistemas estratégicos de importancia global y las acciones de apoyo emprendidas durante la declaratoria del gobierno nacional de emergencia sanitaria del Covid-19, titulados: *Turismo de naturaleza con inclusión social en Caño Cristales y Campaña #NoEstánSolos*.

De igual forma se fortaleció la comunicaron interna a través de mensajes, campañas, contenidos noticiosos, notas audiovisuales a través del sistema de gestión documental Docunet, el sistema de televisión interno, aportando al logro de los objetivos trazados.

Se avanzó de manera considerable en los objetivos de comunicación de la Corporación con la orientación de la dirección general, por lo que se reporta un avance de gestión del 100%.



Acompañamiento periodístico director; 2. Nueva imagen de CORMACARENA; 3. Redes sociales.

Tabla 98. Resultado Actividad 3208.18.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de plan formulado e implementado	1	100%

Actividad 3208.18.6. Fortalecer la institucionalidad en educación ambiental.

En el marco de la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental, la Corporación participó en la Feria Agroindustrial Expomalocas 2020, específicamente en la Maloca Académica con el *Conversatorio Desarrollo Sostenible y la Educación Ambiental*, que incluyó cinco ponencias, dos institucionales, dos experiencias significativas del territorio y una

experiencia internacional; la asistencia fue de 250 personas de diferentes sectores y municipios, y un stand institucional donde más de cinco mil visitantes conocieron los programas de educación ambiental, participación ciudadana, conservación de la biodiversidad, negocios verdes y energías limpias, entre otros.

En el mes de octubre el Grupo Participación Social e Institucional llevo a cabo la Semana de la Educación Ambiental, en la cual participaron 500 personas y se realizaron más de 15 eventos tanto virtuales como presenciales, con el fin de llevar a la comunidad información de interés y dar a conocer algunos proyectos de educación ambiental que se vienen desarrollando en el departamento del Meta.

Así mismo, se realizó la elección de las ONG que representará a todas las Ongs ambientales del departamento ante el CIDEA Meta, siendo la Fundación Omacha la elegida para aportar el trabajo que viene desarrollando el comité en el departamento.



Semana de la Educación Ambiental. del 25 al 28 de noviembre.

Tabla 99. Resultado Actividad 3208.18.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero Eventos realizados	2	100%

PROGRAMA 3299. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

El programa 3299 del Plan de Acción Institucional –PAI 2020-2023 “Somos Vida, Somos Meta” tiene en su estructura un proyecto a ejecutar así:



Optimización de los recursos físicos, informáticos y servicios al ciudadano por parte de la corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial la macarena “CORMACARENA” en el departamento del Meta.

Programa PAI	Línea Estratégica PGAR	Programa PND	Coherencia ODS
Fortalecimiento institucional para la gestión ambiental.	Fortalecimiento institucional y transformación digital para el mejoramiento de servicios, atención oportuna y la transparencia corporativa.	Fortalecimiento de la gestión y dirección del sector ambiente y desarrollo sostenible.	11. Ciudades y comunidades sostenibles.

PROYECTO 19. Optimización de los recursos físicos, informáticos y servicios al ciudadano por parte de la corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena “CORMACARENA” en el Municipio de Villavicencio.

Actividad 3299.19.2. Elaborar, consolidar e implementar el sistema integrado para la gestión documental y archivo.

De acuerdo a lo estipulado en el Acuerdo No. 04 del Archivo General de la Nación “*Por el cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, aprobación, evaluación y convalidación, implementación, publicación e inscripción en el Registro único de Series Documentales – RUSD de las Tablas de Retención Documental – TRD y Tablas de Valoración Documental – TVD*”, se levantó el inventario documental del año 1995 al 2002 (7 años) y se elaboraron las Tablas de Valoración Documental presentadas y socializadas al Comité Técnico de Archivo para aprobación y que deben ser presentadas al Archivo General de la Nación para Convalidación y aprobación y así determinar que documentos se van a eliminar.

Se continúa adelantando el inventario documental 2002 al 2010 para con ello determinar que documentos se eliminarán, como resultado, a la fecha se tiene depurado hasta el año 2010.

Adicional a la organización documental, se realizó socialización de formatos para la organización de los archivos con los apoyos de la corporación. Además, se realizó adquisición de archivadores rodantes para cada uno de los pisos de la corporación en el cual se archivará la información vigente sujeta a ser auditada.

Tabla 100. Resultado Actividad 3299.19.2.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
porcentaje de avance para implementar el sistema integrado para la gestión documental y archivo	30%	94%

Actividad 3299.19.3. Realizar audiencias de rendición de cuentas y participación ciudadana.

En el marco de la rendición pública de cuentas definida en el Decreto 1200 de 2004 donde estipula que el Director General debe liderar dicha rendición dentro de los primeros cuatro meses siguientes a su posesión, el día 20 de abril de 2020 se realizó la socialización del Plan de Acción Institucional “Somos Vida, Somos Meta” con vigencia para el periodo 2020 – 2023 con transmisión virtual a través del fan page de Facebook de la Corporación así como de varias páginas web de medios comunicacionales, con participación de más de 300 personas representando organizaciones no gubernamentales, asociaciones comunitarias, instituciones y sociedad en general y visualización del video de la audiencia de manera orgánica a través de 26.385 cuentas.

Tabla 101. Resultado Actividad 3299.19.3.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Número de audiencia públicas realizadas	1	100%

Actividad 3299.19.4. Revisar y actualizar el estudio que determine la estrategia para implementar la recategorización y reestructuración administrativa de Cormacarena.

De acuerdo a la circular externa 015 del 03 de junio de 2020 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, específicamente en su numeral 6 establece: Suspender la aprobación de modificaciones de planta de personal de entidades del Presupuesto General de la Nación, salvo en aquellos casos que el mismo sea a costo cero para la misma entidad", por tal motivo atendiendo a la norma, la actividad no ha tenido avance. De acuerdo a lo anterior, la ejecución de la actividad se aplazó para la vigencia 2021.

Tabla 102. Resultado Actividad 3299.19.4.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Estudio actualizado	1	0%

Actividad 3299.19.5. Fortalecer y/o mantener el sistema de gestión de calidad

Para el cumplimiento de la Meta se suscribió el contrato N. PS-GCT.2.7.20–594 con un ente certificador cuyo objeto fue: “Realizar auditoria de seguimiento al Sistema de Gestión de Calidad, implementado en la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena “CORMACARENA” bajo la norma ISO 9001:2015” con una duración de (3) tres meses, cuya fecha de inicio es el 24/09/2020 y fecha de terminación 23/12/2020.

En cumplimiento a la ejecución del contrato se desarrolló la auditoria los días 09/11/2020 y 10/11/2020 en dos fases:

Fase 1. Revisión documental, en esta fase el auditor solicitó información específica de los procesos seleccionados a auditar: Proceso de Gestión Jurídica, Proceso Gestión Ambiental, Proceso Gestión de la Participación Social e Institucional, Proceso Dirección estratégica, Proceso Gestión de Control Interno y Proceso Gestión de Calidad.

Fase 2. Auditoría, esta fase comprendió la verificación de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la Corporación mediante entrevistas virtuales y la evidencia de la aplicación de los procedimientos, formatos y documentos que constituyen el Sistema de Gestión de Calidad a los procesos mencionados en la fase 1.

Los productos obtenidos de la ejecución de las actividades son los relacionados a continuación:

- Tablas de solicitud de documentación del proceso a auditar.
- Plan de auditoría.
- Informe de auditoría de la fase 2.

En relación a los resultados de la auditoría a ninguno de los procesos auditados se le generaron no conformidades.



Tabla 103. Resultado Actividad 3299.19.5.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Fortalecer y/o mantener el sistema de gestión de calidad	1	100%

Actividad 3299.19.6. Mejorar las condiciones de clima laboral del personal de la entidad.

Para mejorar el Clima laboral del personal de la entidad para la vigencia 2020, se ha implementado 4 planes, desarrollados de la siguiente manera:

Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA:

Se realizaron capacitaciones con una participación de 246 personas de manera virtual en los siguientes temas:

- Charla de Generalidades PIGA,
- Programas y estrategias PIGA,
- recomendaciones para ahorro de agua y energía

- Charla de Sensibilización Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos
- Charla de ahorro de agua y Energía enfocada al personal de Servicios
- Generales
- Charla sobre Recursos Hídricos y Saneamiento Ambiental
- Charla sobre Calentamiento Global y Buenas prácticas.

Se realizó el documento de formulación del Plan Institucional de Gestión Ambiental 2020 - 2023 para la implementación de dicho plan se realizó un diagnóstico, en el cual se analizaron aspectos e impactos ambientales y el cual pretende:

- Reducir el desperdicio de agua potable y energía eléctrica.
- Reducir el desperdicio de insumos, plásticos de un solo uso y combustibles.
- Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental y los compromisos voluntarios suscritos en el ámbito de su actuación.
- Promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés pertinentes.
- Gestionar adecuadamente el destino final de los residuos sólidos resultantes de su operación.

Prestar servicio de suministro y apoyo necesarios para la implementación del plan institucional de gestión ambiental (PIGA) de Cormacarena, el cual tiene una duración de mes y medio y acta de inicio de 04 de enero de 2021.

PLAN DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN:

Para la vigencia 2020, se programaron 23 capacitaciones, con resultado satisfactorio a 31 de diciembre con la realización de 30 capacitaciones, las cuales se desarrollaron con diferentes entidades públicas y privadas, con el fin de mejorar las competencias laborales de los funcionarios de la entidad, dando cumplimiento al Decreto 1083 de 2015.

Adicionalmente se realizaron capacitaciones en temas de calidad como son:

1. Salidas no conformes
2. Acciones correctivas
3. Formulación de indicadores
4. Matriz de riesgo

El área de Gestión Humana, adelantó la gestión de la cotización con dos entes certificadores, quienes suministran dichas capacitaciones, sin embargo, a pesar de esta gestión y debido a la emergencia sanitaria por COVID 19 durante la vigencia 2020, la ejecución de dichas capacitaciones al personal se vieron afectadas en primera medida por las restricciones decretadas por el gobierno nacional que suspendieron temporalmente o desaceleraron el desarrollo de las actividades de las entidades y en razón a esto la Corporación de manera interna realiza la contratación de personal para el área de calidad, auditores que pudieran suplir dichas capacitaciones al personal, todas gestionadas a través el grupo de gestión humana quien se encargó de la coordinación y logística para el desarrollo de las actividades, a continuación se relacionan las capacitaciones ejecutadas dentro de la vigencia 2020 con respecto al área del Sistema de Gestión de Calidad, capacitaciones que se realizaron así:

1. Salidas no conformes y Acciones Correctivas, se realizó 3 de noviembre de 2020,
2. Indicadores del sistema de Gestión de Calidad, se realizó el 17 de noviembre de 2017.

3. Matriz de Riesgos -Administración de riesgo, se realizó el 7 de octubre 2020.

PLAN DE BIENESTAR SOCIAL:

Se realizaron Ocho (8) jornadas de bienestar y diecisiete (17) actividades de bienestar para mejorar el clima laboral y el bienestar de los funcionarios y sus familias, dando cumplimiento al Decreto Ley 1567 de 1998.

SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SGSST:

Se realizó una jornada de capacitación para el mejoramiento del clima laboral en los siguientes temas: habilidades blandas, inteligencia emocional, trabajo en equipo, comunicación asertiva (lenguaje verbal y no verbal) para los 50 funcionarios de la Corporación, en modalidad presencial y teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad y distanciamiento social responsable decretadas por el Gobierno Nacional; y dada esta circunstancia las entidades no ofertaron estas capacitaciones debido que dentro de su reglamento no existía la posibilidad de realizar eventos presenciales, por tal motivo no se desarrolló esta actividad, por lo cual se tendrá en cuenta para la siguiente vigencia.

Sistemas de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo: Se celebró un contrato PS-GCT.2.7.20-717, con Bomberos de Villavicencio, el 17 de diciembre de 2020, para desarrollar capacitación de Brigadas de emergencia nivel 1, por valor de \$5.367.000, contrato que se ejecutará en el mes enero 2021. Adicionalmente se realizaron capacitaciones virtuales, y actividades sin costo alguno.

Actividades:

1. Implementación Protocolos de bioseguridad:

- Primera edición: mes de mayo
- Segunda edición: mes de junio
- Tercera edición: mes de septiembre
- Cuarta edición: mes de diciembre

Tabla 104. Resultado Actividad 3299.19.6.

Indicador	Meta vigencia 2020	Avance Físico
Numero de planes implementados	4	93%

CUMPLIMIENTO INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN

El reporte de avance físico de los indicadores mínimos de gestión es de obligatorio cumplimiento de manera anual con corte a 31 de diciembre de la vigencia, de acuerdo al Decreto 1200 de 2004, Decreto 1076 de 2015 y Resolución 0667 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Es así que Cormacarena presenta la relación de los 26 indicadores mínimos acogidos por la Corporación, aclarando que el correspondiente a la implementación de acciones de manejo integrado a zonas costeras no se toma en cuenta debido a que la jurisdicción no posee costas. Así mismo, cabe señalar que para la vigencia 2020 hay cinco indicadores sin meta en el Plan de Acción Institucional. A continuación, se relaciona dicho avance:

Tabla 105. Indicadores Mínimos de Gestión

Indicadores Mínimos de Gestión	Avance Físico 2020
Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)	Sin meta en la vigencia
Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados	69.7%
Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento	100%
Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas	Sin meta en la vigencia
Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	100%
Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución	100%
Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial	100%
Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Sin meta en la vigencia
Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP	Sin meta en la vigencia
Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR	Sin meta en la vigencia
Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal	100%
Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	100%
Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	100%
Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	100%
Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación	100%
Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras	N.A.
Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	100%
Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	10%
Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana	0%
Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental	100%
Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	98%

Indicadores Mínimos de Gestión	Avance Físico 2020
Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	53%
Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos	16%
Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT	100%
Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	100%
Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	93%
Ejecución de Acciones en Educación Ambiental	100%

GESTIÓN DE PROYECTOS

El Plan de Acción Institucional 2020 – 2023 “Somos Vida, Somos Meta” contempla el desarrollo y ejecución de diecinueve proyectos distribuidos en ocho programas, con los que se busca cumplir con las actividades misionales de la entidad en la jurisdicción del departamento del Meta.

De igual forma, es prioridad para esta administración la consecución de recursos financieros para mejorar la capacidad operativa de la institución y de reacción ante la problemática social y ambiental de la región. Razón por la cual, en la vigencia 2020 se formularon tres proyectos de los cuales dos (2) fueron viabilizados para ejecutarse en la vigencia 2021 y el tercero (1) fue viabilizado para ejecutar en la vigencia 2020 a partir del mes de Octubre por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, situación que afectaba el principio de la planeación ya que éste requería aproximadamente 6 meses para una óptima ejecución; por lo anterior, la Corporación decidió prescindir de estos recursos y no acortar el periodo normal del proyecto.

Tabla 106. Proyectos viabilizados en el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Fondo de compensación ambiental – FCA).

Nombre del Proyecto	Objetivo General	Valor solicitado ante el FCA	Observación.
Rehabilitación de las áreas de soporte ambiental en el departamento del Meta	Rehabilitar el área de soporte ambiental del departamento del Meta	\$640.390.703	Para ejecutar en la vigencia 2021
Restauración de la biodiversidad y servicios ecosistémicos en el municipio de Mapiripán del departamento del Meta	Desarrollar un proceso de restauración en los ecosistemas de importancia estratégica en el municipio de Mapiripán	\$884.492.057	Se devuelven los recursos por motivos mencionados en el párrafo anterior.
Protección de los ecosistemas estratégicos en el municipio de Villavicencio	Establecer estrategias para la conservación de la biodiversidad que permita asegurar los valores naturales, culturales y los servicios ecosistémicos de los ecosistemas estratégicos priorizados en el municipio de Villavicencio	\$1.407.698.011	Para ejecutar en la vigencia 2021

CUMPLIMIENTO A SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES.

Cumplimiento a la Sentencia de la Corte Suprema de Justicia de Colombia (CTC 4360–2018).

En cumplimiento a las obligaciones emanadas de en la STC 4360 de 2018, se entregó a la Corte Suprema de Justicia mediante el oficio PM.GA 3.20.10230 del 13 de noviembre de 2020 el plan de acción actualizado con medidas administrativas tendientes a contrarrestar la deforestación en la jurisdicción de Cormacarena. El mencionado plan fue incorporado de forma transversal al Plan de acción 2020 – 2023 “Somos Vida, Somos Meta” a través de acciones operativas de 6 programas y 10 proyectos, logrando el incremento a 37 acciones tendientes directa e indirectamente a contrarrestar la problemática de deforestación.

Sumado a las actividades proyectadas se realizaron más de 50 socializaciones sobre Sentencia 4360 de 2018 a los 29 municipios del departamento, se han realizado dos reuniones con las 9 alcaldías llamadas seguimiento de cumplimiento de las ordenes (28 de mayo y 2 de junio), se han realizado y acompañado las reuniones de articulación interinstitucional desarrolladas con MADS y el SINA, permitiendo la integración y el apoyo desde la competencia de la corporación el cumplimiento de las actividades propuestas y de manera articulada con la Presidencia de la República de Colombia y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco de los tres pilares propuestos: Legalidad, Información y Emprendimiento.

Las actividades propuestas para la actual vigencia contaron con un avance significativo en este primer año, avanzando con el desarrollo de 21 actividades de las 37 propuestas para los 4 años, lo que representa un avance del 56,75 %, dicho avance se discrimina conforme a los pilares de Legalidad, Información y Emprendimiento:

Tabla 107. Resumen de actividades en el marco de la Sentencia 4360 de 2018.

	EMPRENDIMIENTO	LEGALIDAD	INFORMACIÓN
# Programas	5	2	4
# Actividades	27	5	5
Avance	<ul style="list-style-type: none"> - 195 familias beneficiadas firmaron acuerdos de conservación y uso sostenible del bosque logrando 3280 hectáreas de conservación de bosque - 444.772 árboles plantados lo cual equivale a 429 Ha. - Inicio de 4 mega viveros - Asistencia técnica a los 29 municipios en Ordenamiento territorial - 36 Acuerdos de Zonificación ambiental Rápida 	<ul style="list-style-type: none"> - 405.2 metros cúbicos incautados en 59 operativos (3 mega operativos sumaron 232.4 m3) - Entrega de plan de acción actualizado a la Corte Suprema de Justicia el 12 de noviembre de 2020 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompañamiento con sensibilización por quemas e incendios forestales. - 72 visitas con concepto técnico brindando información sobre gestión del riesgo - 1 Visor ambiental del Meta actualizado -1 Consultoría para la elaboración de instrumentos de ordenamiento

	<ul style="list-style-type: none"> - Se crea el nodo departamental de negocios verde, Resolución 0912 de 2020 - 6 PROCEDAS apoyado y fortalecidos - 81 instituciones educativas con PRAES - 2 eventos de educación ambiental Feria Agroindustrial Expomalocas 2020 y Semana de la Educación Ambiental 		<p style="text-align: center;">ecoturístico el departamento del Meta</p>
--	---	--	--

Es de resaltar que adicional a una de las acciones que complementan el control a la deforestación y que se convierte en una apuesta para un trabajo articulado interinstitucional es la puesta en marcha de la Alianza sur del Meta.

La alianza sur del Meta tiene como finalidad formular e implementar un modelo de gobernanza ambiental participativa que permita controlar la deforestación mediante esquemas de conservación del territorio, así como procesos de restauración de áreas de importancia ambiental, reconversión y alternativas sostenibles, que propendan por un mejor vivir de la población que ocupa áreas estratégicas de los municipios de Mapiripán, Uribe, La Macarena, Vistahermosa y Puerto Rico, municipios que históricamente han presentado altas tasas de deforestación.

En ese sentido, los actores vinculados inicialmente fueron Cormacarena, La Gobernación del Meta a través de sus Secretarías de Gobierno, Ambiente y Agricultura, Parques Nacionales, Visión Amazonía y Alcaldías de los Municipios Priorizados (Mapiripán, La Macarena, Uribe, Vistahermosa y Puerto Rico) quienes actúan como entidades interlocutoras y garantes del dialogo con las comunidades, sin embargo, se han logrado una vinculación continua de diferentes actores que suman sus esfuerzos para contrarrestar la deforestación.

PROCESOS JUDICIALES Y CONCILIACIONES VIGENCIA 2020

Durante la vigencia 2020, se trasladaron a la Corporación un total de cincuenta y cinco (55) acciones de tutela, de las cuales, como se observa en la gráfica, veintitrés (23) se presentaron por vulnerar presuntamente la Corporación, el derecho fundamental al debido proceso y petición. Evidenciándose subsidiariamente, la presentación de quince (15) acciones de tutela por la vulneración al derecho de un medio ambiente sano; de las cuales cuarenta y nueve (49) tuvieron fallo favorable, y seis (06) tuvieron fallo desfavorable, imponiéndose obligaciones de hacer para la Corporación.

Tabla ACCIONES DE TUTELA VIGENCIA 2020 108.

Derecho Vulnerado	Número de Acciones de Tutelas Presentadas
Igualdad, dignidad humana, petición.	4
Agua, salud, vida.	4
Debido proceso, petición.	23
Medio Ambiente	15
Salud, vida.	4
Vivienda digna	4
Servicios públicos	1
Total acciones de tutela contestadas:	55

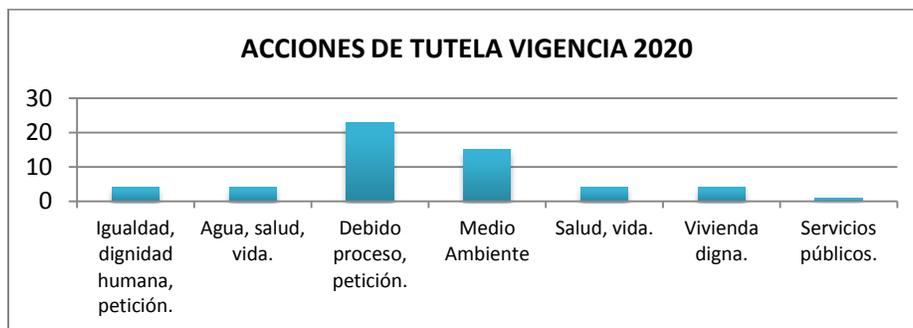


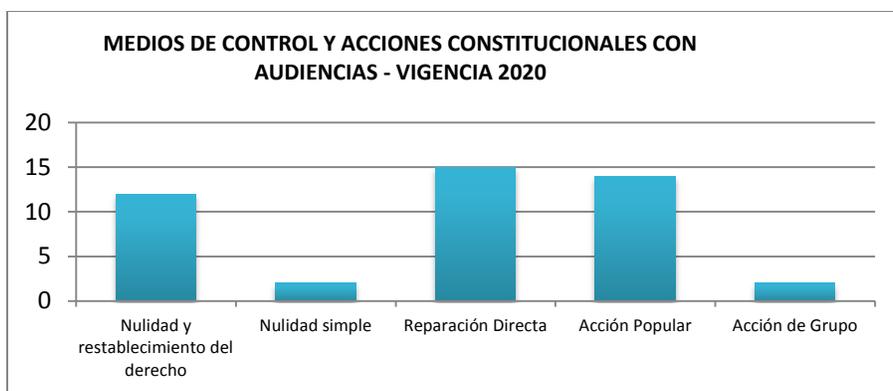
Tabla 109. Fallo de las tutelas interpuesta a Cormacarena en la vigencia 2020

ACCIONES DE TUTELA VIGENCIA 2020	
Sentido del fallo	Número de acciones de tutela
Favorable	49
Desfavorable	6

Durante la vigencia 2020, los abogados de representación externa de la Corporación, asistieron a un total de cuarenta y cinco (45) audiencias virtuales, entre las cuales se encuentran audiencias iniciales, audiencias de práctica probatoria y audiencias de seguimiento a cumplimiento de fallo judicial. Se observa en la gráfica, que el medio de control con mayores diligencias judiciales, fue el de reparación directa con quince (15) audiencias.

Tabla 110. Medios de control y acciones constitucionales con audiencias - vigencia 2020

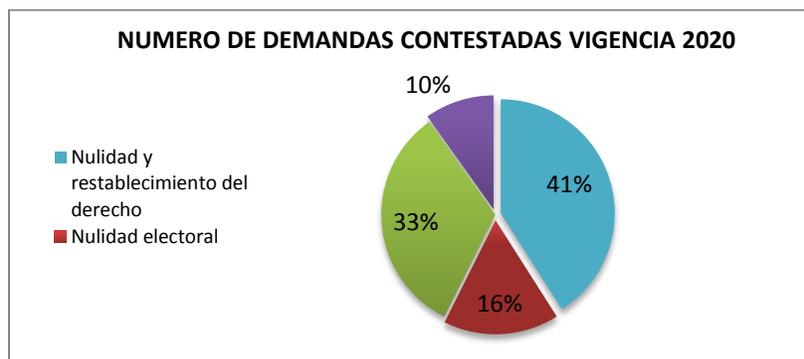
Tipo de medio de control	Cantidad de procesos con audiencias iniciales y de pruebas – 2020 –
Nulidad y restablecimiento del derecho	12
Nulidad simple	2
Reparación Directa	15
Acción Popular	14
Acción de Grupo	2
Total Audiencias Virtuales vigencia 2020:	45



De igual forma, se contestaron por parte de la Corporación un total de diecisiete (17) demandas. De las cuales siete (07) fueron interpuestas a través del medio de control de Reparación Directa, seis (5) por Nulidad y Restablecimiento del Derecho, dos (02) por Nulidad Electoral por la elección del Director General de la Corporación, y dos (02) por acción popular por la presunta vulneración a los intereses colectivos.

Tabla 111. Demandas contestadas vigencia 2020

NÚMERO DE DEMANDAS CONTESTADAS VIGENCIA 2020	
Medio de control o Acción constitucional	Número de demandas contestadas vigencia 2020
Nulidad y restablecimiento del derecho	6
Nulidad electoral	2
Reparación Directa	7
Acción popular	2
Total demandas contestadas vigencia 2020:	17

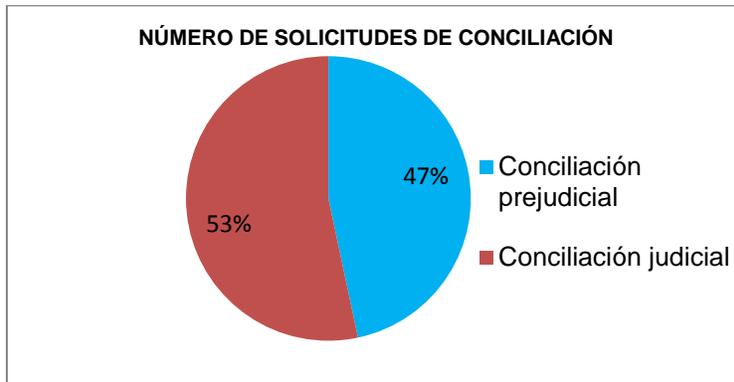


Durante la vigencia 2020, se recibieron en la Corporación un total de quince (15) solicitudes de conciliación prejudicial y judicial, las cuales fueron sometidas al Comité de Conciliación de la Corporación. Así mismo, en sesión del veintiuno (21) de diciembre de 2020, el procurador 48 Judicial II para asuntos Administrativos, resaltó la labor ejercida por el Comité de Conciliación de la Corporación y del Grupo de Abogados de Representación Judicial de la entidad, en el ejercicio judicial.

Tabla 112. Conciliaciones tramitadas vigencia 2020

SOLICITUDES DE CONCILIACIÓN TRAMITADAS EN LA VIGENCIA 2020

Conciliación prejudicial	7
Conciliación judicial	8
Total solicitudes de conciliación:	15

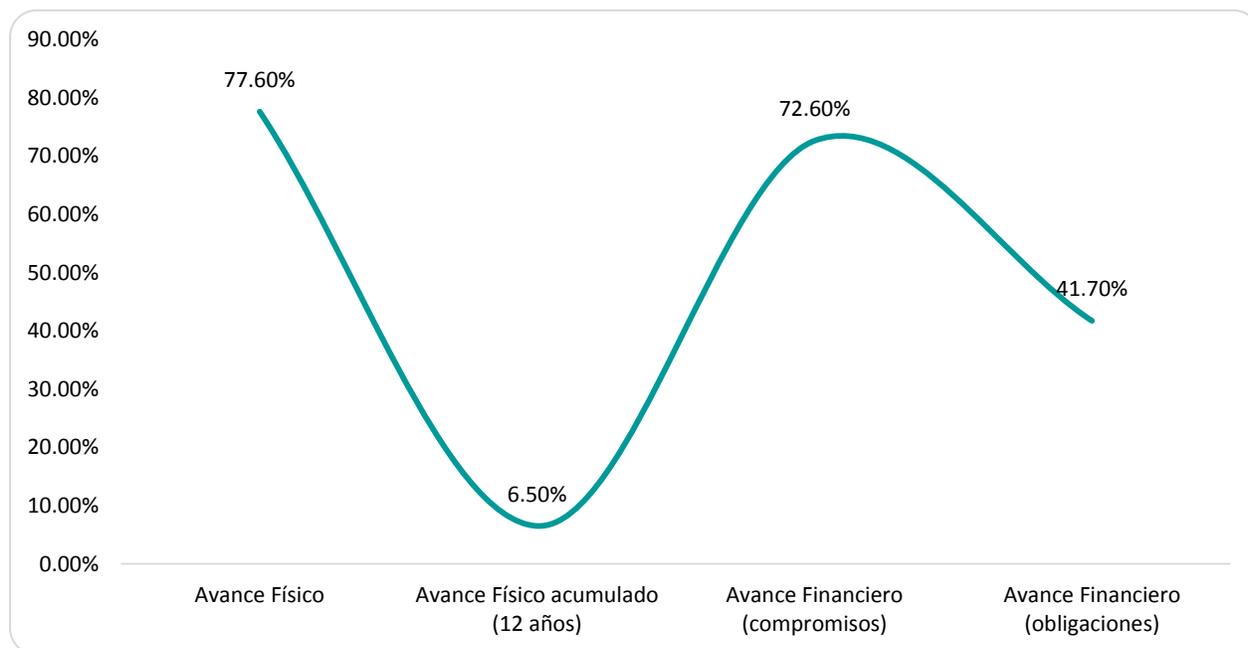


SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL PGAR

El Plan de Gestión Ambiental Regional, PGAR, es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las Corporaciones Autónomas Regionales para el área de su jurisdicción, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad de las regiones. El plan tiene una vigencia de doce (12) años, para el caso de Cormacarena, la formulación corresponde al período 2020-2031, que cubrirá tres períodos de gestión de los directores de la Corporación.

Con el objetivo de realizar el seguimiento de los indicadores plasmados en el PGAR para la vigencia 2020, se tiene en cuenta la coherencia que existe entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las metas del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan de Acción Institucional 2020 – 2023 “Somos vida, somos Meta”. Es así que se articularon acciones entre las áreas y grupos de la Corporación para recopilar información de avance de cada uno de los veinticuatro (24) indicadores, arrojando como resultado un avance físico general del 77.6% en la vigencia 2020, avance financiero (compromisos) del 72.6% y avance en las obligaciones del 41.7%; cabe destacar que el avance físico acumulado es del 6,5% si se tiene en cuenta que el ideal es 8.33% tomando como referencia la totalidad para los doce años de vigencia del Plan. La matriz de seguimiento a las actividades e indicadores del PGAR se relaciona como anexo al presente informe de gestión.

Ilustración 1 Ejecución Plan de Gestión Ambiental Regional – vigencia 2020



Fuente: Oficina Asesora de Planeación. Cormacarena.



Informe Control Interno



Cormacarena

Corporación para el
Desarrollo Sostenible del
Área de Manejo
Especial La Macarena

INFORME DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO Y MEJORAMIENTO

En cumplimiento y desarrollo de las funciones señaladas en ley 87 de 1993, acerca del rol que deben desempeñar las Oficinas de Control Interno, dentro de las organizaciones públicas, se realizaron diversas actividades enmarcadas en los cinco roles de Control Interno, a la séptima Dimensión del Modelo integrado de Planeación y Gestión.



• ROL DE LIDERAZGO ESTRATÉGICO

A partir del 1 de enero de 2021, inició el periodo 2020-2023, es así que la Alta Dirección estableció canales de comunicación directos, expeditos y efectivos ante el equipo trabajo de la entidad, con el ánimo de mejorar la comunicación institucional, que permita el fortalecimiento de la comunicación entre la Alta Dirección y los diferentes niveles jerárquicos, estableciendo lineamientos claros y definidos, logrando priorizar diferentes temas y tareas para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Por otra parte, durante la vigencia 2020, se generaron espacios de participación con la realización de mesas de trabajo y talleres con todo el equipo de trabajo entre contratistas y funcionarios de la corporación, lo que permitió formular el Plan de Acción Institucional Somos Vida, Somos Meta 2020-2023 y el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR para los próximos 12 años.

Es así que conforme al Plan de acción institucional 2020-2023, la alta dirección impartió instrucciones y brindó herramientas necesarias para llevar a cabo el cumplimiento de las metas establecidas. No obstante, se evidencia que algunas metas fueron modificadas, y otras no dieron cumplimiento a la meta establecida para la vigencia. Cabe mencionar que los responsables deben enfocar esfuerzos en el cumplimiento de las metas y lineamientos que faciliten la toma de decisiones, así mismo, es apremiante que la oficina asesora de planeación realice permanentemente y en apoyo con los diferentes grupos del proceso de gestión ambiental seguimiento a los indicadores mínimos definidos por el Ministerio de Ambiente, que faciliten la medición técnica y su coherencia con los parámetros definidos en los planes y programas institucionales incluidos en el Plan de Acción, igualmente que nos permita cumplir con los mecanismos de medición y que estos a su vez nos lleven a mejorar la medición del IEDI Índice de evaluación y desempeño institucional para los próximos periodos.

Durante el año 2020, se realizó comités directivos de manera permanente, para llevar a cabo el seguimiento a compromisos establecidos ante la alta dirección, en este espacio, los líderes de procesos y directivos, pudieron exponer todas sus inquietudes institucionales; igualmente se definieron canales y rutas a seguir para el cumplimiento de los objetivos. Así mismo dentro de la plataforma estratégica se mantiene identificada la misión, visión, objetivos institucionales los cuales son socializados en las jornadas de inducción, reinducción, capacitación, y a través de los canales de comunicación dispuestos por la Corporación, como son la Intranet, correo electrónico institucional, sitio web corporativo.

En relación al seguimiento del plan de acción y para consulta de nuestros usuarios y partes interesadas, en la página web de la Corporación se encuentra publicado el PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2020 - 2023 SOMOS VIDA, SOMOS META en el siguiente link:

<https://www.cormacarena.gov.co/gestion-de-planificacion/>

Al cierre de esta vigencia, la oficina de Control interno y mejoramiento, realizó la medición de los indicadores que corresponden a eficiencia, eficacia y efectividad definidos para el proceso. En relación a los indicadores de gestión de los diferentes procesos y que corresponden a una periodicidad trimestral y cuatrimestral, se evidencian falencias en la medición de indicadores quienes además no reportan oportunamente al proceso de gestión de Calidad o en su defecto no cumplieron con la meta fijada.

En relación al programa anual de auditorías para la vigencia 2020, fue aprobado mediante Comité Institucional de Coordinación de control interno el 21 de febrero de 2020 y se llevó a cabo su ejecución al 100% en lo que refiere para la segunda línea de defensa y tercera línea de defensa en el marco de la dimensión 7 del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

A través del desarrollo de las auditorías internas, a los líderes de proceso y responsables de grupo, desde la oficina de control interno, se les recomienda que realicen la actualización de la documentación que forman parte de sus procesos, a su vez realicen la formulación de planes de mejoramiento; igualmente se motiva a los servidores públicos a aplicar controles en las actividades que desarrollan y a implementar acciones de mejora de tal manera que los procesos aporten positivamente al buen desempeño, logro de los objetivos y al cumplimiento de las metas institucionales.

- ENFOQUE HACIA LA PREVENCIÓN

La corporación logró asegurar un ambiente de control que le permitió disponer de las condiciones mínimas para el ejercicio del control interno. Esto se ha logrado con el compromiso, liderazgo y los lineamientos de la alta dirección y del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno. Sin embargo, es importante que desde el proceso de Gestión Humana, se continúe de manera permanente con la socialización del código de integridad, valores corporativos y principios del servicio a todo el personal de la entidad, así como la identificación y manejo de los conflictos de interés, uso adecuado de información privilegiada y otros estándares éticos y de comportamiento esperados, que de no llevarse a cabo podrían implicar riesgos para la entidad. Igualmente se debe evaluar el establecimiento de una línea de denuncia interna para atender situaciones irregulares o posibles incumplimientos al código de integridad. Por otra parte, en todos los procesos de la entidad, se deben establecer mecanismos y controles para ejercer una adecuada supervisión del Sistema de Control Interno.

Si bien es cierto, el sistema de Control Interno y mejoramiento de la Corporación viene

cumpliendo adecuadamente con las fases propuestas del Decreto 648 de 2018, aplicando controles de conformidad con los requisitos generales del Modelo Estándar de Control Interno, integrando y socializando cada uno de sus resultados, es necesario que toda la adecuación esté basada en las necesidades de la Corporación y en cumplimiento de su misión y objetivos institucionales.

La Oficina de Control Interno y Mejoramiento, realizó la fomentación de la cultura autocontrol mediante sensibilización dirigida a los todos los servidores públicos de la Corporación, a través de mensajes difundidos por el canal interno de comunicación de la entidad, mediante la transmisión de mensajes de sensibilización, alusivos al autocontrol y su importancia para la mejora continua.

Dentro del proceso de mejora continua, se resalta el compromiso de la alta Dirección, quien contribuyó con la disposición de recursos tecnológicos, económicos y en especial con el talento humano para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos institucionales. Así mismo se realizó revisión y ajuste a todos los procedimientos de la entidad conforme a la nueva estructura y metodología.

Es importante tener en cuenta por parte de la primera línea de defensa, los aspectos claves para un adecuado Sistema de Control Interno SCI, como son:

- El conocimiento y apropiación de las políticas, procedimientos, manuales, protocolos y otras herramientas que permitan tomar acciones para el autocontrol en sus puestos de trabajo.
- La identificación de riesgos y el establecimiento de controles, así como su seguimiento, acorde con el diseño de dichos controles, evitando la materialización de los riesgos.
- El seguimiento a los indicadores de gestión de los procesos e institucionales, según corresponda.
- La formulación de planes de mejoramiento, su aplicación y seguimiento para resolver los hallazgos presentados.
- La coordinación con sus equipos de trabajo, de las acciones establecidas en la planeación institucional a fin de contar con información clave para el seguimiento o autoevaluación aplicada por parte de la 2ª línea de defensa.

Con relación a la segunda línea de defensa, cuyo rol principal es asegurar que los controles y procesos de gestión del riesgo de la 1ª Línea de Defensa sean apropiados y funcionen correctamente, así como supervisar la implementación de prácticas de gestión de riesgo eficaces. Los aspectos claves para el Sistema de Control Interno SCI a tener en cuenta por parte de la 2ª Línea son:

- Aseguramiento de que los controles y procesos de gestión del riesgo de la 1ª Línea de Defensa sean apropiados y funcionen correctamente, supervisan la implementación de prácticas de gestión de riesgo eficaces.
- Consolidación y análisis de información sobre temas claves para la entidad, base para la toma de decisiones y de las acciones preventivas necesarias para evitar materializaciones de riesgos.
- Trabajo coordinado con la oficina de control interno en el fortalecimiento del Sistema.
- Asesoría a la 1ª línea de defensa en temas clave para el Sistema de Control Interno: i) riesgos y controles; ii) planes de mejoramiento; iii) indicadores de gestión; iv) procesos y procedimientos.

- Establecimiento de los mecanismos para la autoevaluación requerida (auditoría interna a sistemas de gestión, seguimientos a través de herramientas objetivas, informes con información de contraste que genere acciones para la mejora) e información base para la toma de decisiones y establecer acciones preventivas necesarias para evitar materializaciones de riesgos, todo lo anterior enmarcado en la “autogestión”.

Adicionalmente y en procura de un mejoramiento continuo y de salvaguarda de los recursos, se establecieron acciones, políticas, métodos, procedimientos y mecanismos de control interno y prevención y evaluación de riesgos, esto le permitió a la entidad articular acciones para la prevención, detección e investigación de los riesgos de en los procesos de la gestión administrativa y misional, así como garantizar el ejercicio del derecho fundamental de acceder a la información pública a los ciudadanos y responderles de buena fe, de manera adecuada, veraz, oportuna, obteniendo para la vigencia 2020 un 85% en la oportunidad de respuesta a las peticiones de los ciudadanos.

Durante la vigencia 2020, se cumplió el 100% de la ejecución del programa de auditorías, así mismo, la oficina de control interno dio a conocer a la alta dirección y a los responsables de los procesos auditados los resultados de auditorías con respecto a la tercera línea, cuyos informes contienen los aspectos positivos, las observaciones y recomendaciones realizadas por la oficina de control interno, los hallazgos de no conformidad, los resultados, y la conclusión general del desarrollo de la auditoría, con el propósito de que los procesos formulen las Acciones Correctivas pertinentes y evalúen su aplicación que contribuya al desarrollo de un adecuado sistema de control institucional.

La oficina de control interno, recomienda a los líderes de procesos, junto con sus equipos de trabajo continuar con la revisión de la documentación que forma parte del sistema de Gestión de calidad, con el fin de evaluar los resultados y avance en el desempeño de los procesos, así como los mecanismos de mejora en la gestión de la Corporación. A partir de la política de administración del riesgo, establecer y continuar con mecanismos que permitan controlar riesgos específicos bajo la supervisión de la alta dirección.

Es importante recomendar al proceso de Gestión Humana para que cuente con un plan estratégico de capacitación con el despliegue de actividades claves para el manejo que del personal y que permita evaluar sus habilidades y conocimientos, con el fin de enfocar de mejor forma las acciones de talento humano en materia de capacitación y habilidades para el desarrollo de sus funciones.

Con base en los resultados de las metas del plan de acción y los resultados financieros y presupuestales, se requiere que de manera perentoria cada líder suministre información de forma periódica, con datos y hechos que le permitan a la alta dirección tomar decisiones a tiempo sobre el desarrollo y gestión de la entidad.

Control Interno ha sido y continuará siendo fundamental en proporcionar una estructura de control de la gestión, especificando elementos necesarios para construir acciones, políticas, métodos, procedimientos, mecanismos de prevención, verificando y evaluando en procura de su mejoramiento continuo, en la cual cada uno de los servidores de la entidad se constituyen en parte integral.

Durante todo el 2020, la oficina de control interno, brindó asesoría, orientación técnica y recomendaciones frente a la administración del riesgo en coordinación con la Oficina Asesora de Planeación, se realizó monitoreo a los riesgos del plan anticorrupción y atención al

ciudadano y así mismo realizó recomendaciones con alcance preventivo. Por otra parte, se brindó asesoría proactiva y estratégica a la Alta Dirección y los líderes de proceso, en materia de control interno y sobre las responsabilidades en materia de riesgos y marco normativo legal vigente, proporcionando recomendaciones de forma independiente.

- **EVALUACIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO**

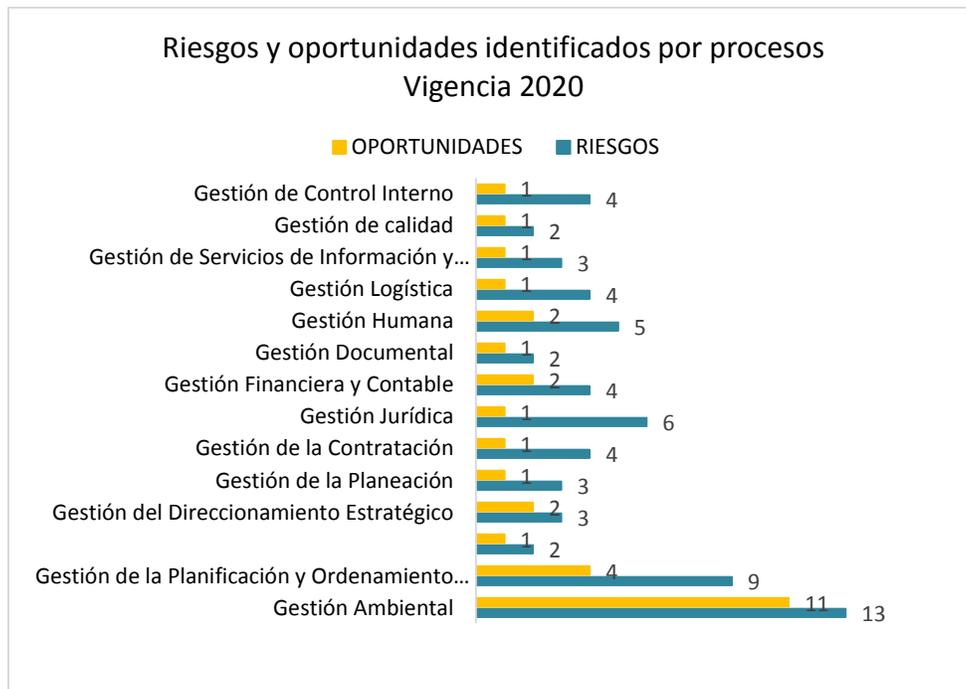
Para la vigencia 2020, se ajustó la matriz de riesgos en acompañamiento de los coordinadores de grupo de los diferentes procesos. Control interno, realizó monitoreo y seguimiento a la matriz de riesgos administrativos trimestralmente, en el cual se hizo el análisis y valoración a cada uno de los riesgos establecidos. Sin embargo, se requiere que los líderes de los procesos, tengan claro el objetivo del mapa de riesgos y establezcan compromisos para su manejo y control permanente y enfoquen todo su accionar a la identificación de nuevos riesgos que permitan garantizar el cumplimiento a lo establecido en la nueva metodología de administración de riesgos en todos los procesos, incluidas las regionales de la corporación.

Los responsables y líderes de procesos, deben enfocar sus esfuerzos en la identificación de riesgos y el establecimiento de controles, así como su seguimiento, acorde con el diseño de dichos controles, evitando la materialización de los riesgos. Durante el año 2020, se realizó el seguimiento correspondiente, contando con la participación de los responsables de cada uno de los procesos y grupos de trabajo. Como resultado se obtuvo la identificación de sesenta y cuatro (64) riesgos y treinta (30) oportunidades como se puede evidenciar en la Tabla N° 1 y gráfica 1.

Tabla 113. Tabla Riesgos y oportunidades vigencia 2020.

PERIODO	VIGENCIA 2020					
	CANTIDAD DE RIESGOS POR NIVEL				RIESGOS	OPORTUNIDADES
	(ZONA DE RIESGO RESIDUAL)					
BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO			
Gestión Ambiental	1	5	7	0	13	11
Gestión de la Planificación y Ordenamiento Ambiental y Territorial	2	3	3	1	9	4
Gestión de la Participación Social e Institucional	2	0	0	0	2	1
Gestión del Direccionamiento Estratégico	1	1	1	0	3	2
Gestión de la Planeación	1	0	1	1	3	1
Gestión de la Contratación	2	1	1	0	4	1
Gestión Jurídica	2	2	1	1	6	1
Gestión Financiera y Contable	3	1	0	0	4	2
Gestión Documental	2	0	0	0	2	1
Gestión Humana	4	1	0	0	5	2
Gestión Logística	2	0	2	0	4	1
Gestión de Servicios de Información y Tecnología	1	1	0	1	3	1
Gestión de calidad	2	0	0	0	2	1
Gestión de Control Interno	2	1	1	0	4	1
TOTAL	27	16	17	4	64	30

Gráfica 1. Total, riesgos y oportunidades vigencia 2020



En el Plan de Manejo del Riesgos y Oportunidades se identificaron 146 acciones para la mitigación riesgos y 68 acciones para el aprovechamiento de oportunidades, para un total de 214 acciones.

RESULTADOS PLAN DE MANEJO DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

De acuerdo con los resultados obtenidos. Para el tratamiento de riesgos y oportunidades, el plan de manejo de los riesgos contempló 146 acciones, de las cuales se cumplieron 142, lo que representa un porcentaje de 97% y 68 acciones para el aprovechamiento de las oportunidades, de las cuales se cumplieron 65 alcanzando un 96% de cumplimiento. De acuerdo al seguimiento realizado por control interno, se evidencia incumplimiento en el cumplimiento de las acciones por parte de algunos grupos de la entidad. Es importante que desde la alta dirección se tomen acciones que garanticen el compromiso de los líderes de procesos con el sistema de control interno. Cabe mencionar que aunque la oficina de control interno, realizó seguimiento con cada uno de los responsables y líderes de procesos, existe incertidumbre sobre la confiabilidad de la evidencia referenciada por algunos líderes, debido a que se referenciaba en registros físicos que reposaban en las instalaciones de la corporación, toda vez que dada las restricciones de movilidad por la emergencia sanitaria del COVID-19, no fue posible su verificación física, en lo que se refiere a la medición de los dos primeros trimestres del 2020, sin embargo se dejó constancia de la novedad en el registro MAPA DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES PEV-GCI.1.1.74.3 para los casos pertinentes.

- RELACIÓN CON ENTES EXTERNOS DE CONTROL

Verificando el rol de facilitador al interior y al exterior de la Corporación, y como dinamizador del Sistema MECI, la Oficina de Control Interno durante la vigencia 2020, coordinó y facilitó la información y requerimientos realizados por los entes de control, asegurando la oportunidad y

pertinencia de la información entregada, así como la entrega y rendición oportuna de informes de ley de obligatorio cumplimiento que corresponden al proceso de Control Interno y Mejoramiento.

Durante la vigencia 2020, la contraloría General de la república, no realizó auditorías a la corporación.

- COMPONENTE PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

El seguimiento a las oportunidades de mejora y/o planes de mejoramiento, se realiza por la Oficina de Control Interno y Mejoramiento en conjunto con los responsables de las acciones, dejando registro y evidencia de su cumplimiento.

A 31 de diciembre de 2020, la entidad cuenta con 22 hallazgos y 32 acciones con un cumplimiento del 100%, sin embargo, los responsables de las acciones establecidas en el plan de mejoramiento deben continuar con el seguimiento con el fin de garantizar que dichos hallazgos se vuelvan a presentar.

La oficina de control interno, cumplió en la entrega y rendición oportuna de informes de obligatorio cumplimiento como son:

- Informe de rendición de cuentas
- informes de Regalías mensual y trimestral
- Seguimiento y consolidación al Plan de Mejoramiento para la Contraloría general de la república
- Informe Autoevaluación de Control y seguimiento Institucional
- Informe Control Interno Contable
- Se diligenció la encuesta a través del Aplicativo FURAG establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública “DAFP”
- Seguimiento a Derechos de Autor Software
- Seguimiento Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano
- Informe Pormenorizado del Estado del Control Interno
- Certificación Actividad de verificación roles de apoderados y administradores SISTEMA ÚNICO DE GESTIÓN E INFORMACIÓN LITIGIOSA DEL ESTADO.
- Informe Pactos De Auditorias Visibles y Transparencia
- Informe de Austeridad del Gasto Publico entre otros.

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La corporación continúa fortaleciendo espacios para la participación ciudadana a través de la utilización de medios interactivos de comunicación como son las redes sociales, sin embargo se requiere que a través del proceso de Participación Social e Institucional, se deben extender esfuerzos a la producción de contenidos informativos con el fin de generar información permanente a la comunidad, sobre los aspectos más destacados de la gestión institucional, con el objetivo de rendir cuentas de manera permanente y promover la participación de nuestros usuarios.

Control Interno, en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011, artículo 76, realizó seguimiento a los Derechos de Petición interpuestos por los usuarios a fin de tener conocimiento de la eficacia y

eficiencia en la oportunidad de respuesta, encontrándose que para toda la vigencia 2020, se dio cumplimiento a la meta en un 85% en la oportunidad de respuestas a PQRSD, a lo que la alta dirección tomó acciones efectuando los respectivos requerimientos a los responsables de atender los mismos.

La entidad cuenta con canales de atención de denuncias, quejas, reclamos y sugerencias, incluyendo las denuncias por hechos de corrupción a través de:

- Disposición de ventanilla de Atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias en la sede principal de la Corporación.
- Línea PQR'S.
- Disposición de un enlace en el portal Web, donde los ciudadanos pueden presentar sus denuncias por hechos de corrupción, peticiones, quejas y reclamos.
- Redes sociales, (mecanismos al alcance de la comunidad) para denuncias por hechos de corrupción.

Se encuentra publicado el plan anticorrupción y de atención al ciudadano de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena "CORMACARENA" para la vigencia 2020, conforme a las directrices establecidas y su seguimiento respectivo.

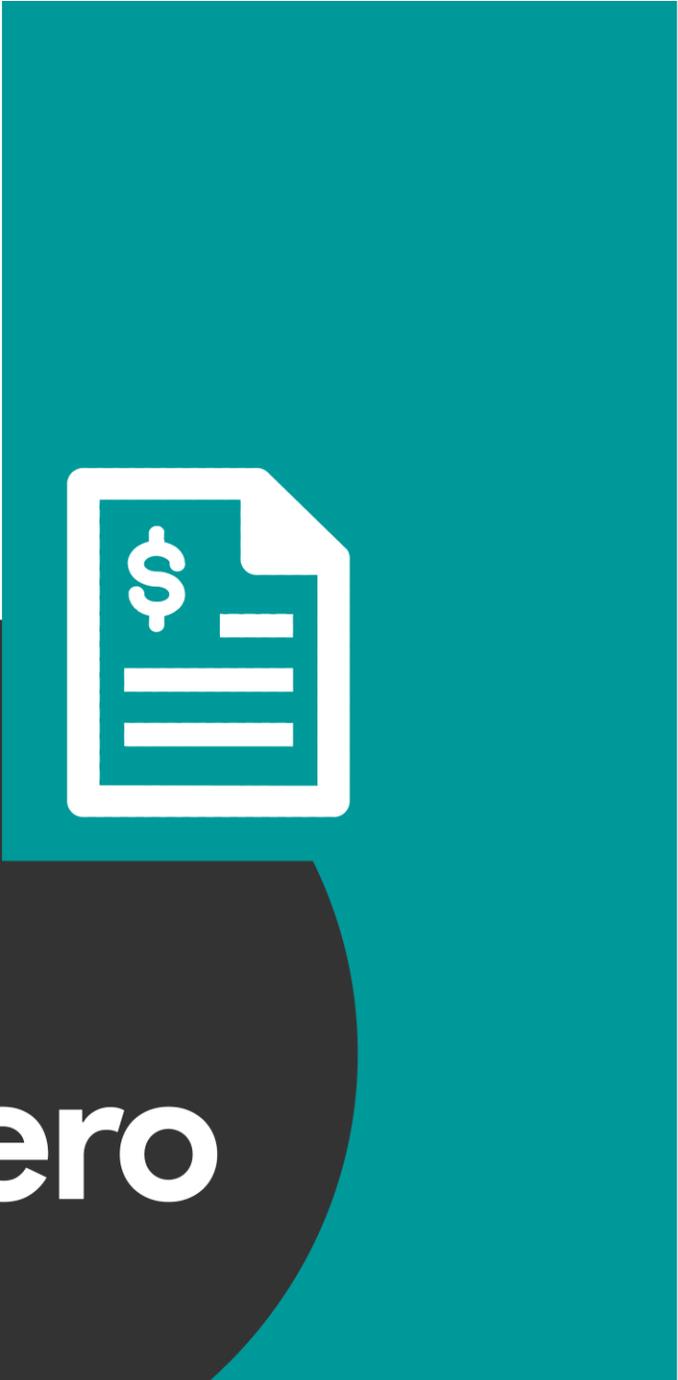
En lo transcurrido de 2020, la Oficina de Control Interno en el marco de su función de evaluación, ha realizado seguimiento al cumplimiento del Plan de Mejoramiento suscrito con la Contraloría General de la República, recopilándose las respectivas evidencias para el respectivo reporte mediante el aplicativo SIRECI. Si bien es cierto, que el plan de mejoramiento cuenta con el cumplimiento al 100%, se evidenció demora en los tiempos para el cumplimiento de las acciones de algunas metas, situación que fue registrada en el avance del plan de mejoramiento.

La Corporación adelantó las siguientes actividades:

- Audiencia Pública de Presentación del Plan de Acción Institucional vigencia 2020-2023 Dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente, realizándose la Audiencia Pública de presentación del Plan de Acción Institucional, el día 20 de abril de 2020.
- Divulgación permanente de la gestión corporativa: En aras de garantizar la comunicación informativa, la Corporación dispone de medios informativos, como Boletines de Prensa, Redes Sociales (Twitter, Facebook, Instagram, YouTube) y portal web www.cormacarena.gov.co.
- Dispuso en la página web de la Corporación un link de nominado Gestión contractual <https://www.cormacarena.gov.co/gestion-contractual/> donde la comunidad encuentra la relación de contratos, relación de convenios, avisos de convocatorias y el Manual de contratación e interventoría.
- Con el fin de promover la participación ciudadana, mediante el desarrollo de "auditorías visibles" para que la comunidad sea veedora directa de la ejecución de los procesos de contratación de la entidad, se publicó el Plan Anual de Adquisiciones en Secop, sin embargo no se publicó en la página web, como lo establece la Ley 1474 de 2011, artículo 74.

Finalmente, y durante lo corrido de la vigencia 2020, se realizó seguimiento al cumplimiento de

la ley 1712 de 2014, en cuanto a la publicación de informes establecidos en el sitio web de la entidad. Así mismo se hicieron los requerimientos pertinentes al coordinador del proceso de Gestión de sistemas de información y la tecnología, para que garantice el cumplimiento de la información mínima requerida en el nuevo portal web de entidad, igualmente que cumpla con todas las condiciones exigidas en el marco legal que logre mejorar la calificación que se lleva a cabo a través de la procuraduría General de la Nación en relación al Índice de transparencia y acceso a la información – ITA.



Informe Financiero



Corporación para el
Desarrollo Sostenible del
Área de Manejo
Especial La Macarena

INFORME FINANCIERO

La Subdirección Administrativa y Financiera realiza su gestión en dos pilares fundamentales de trabajo: La parte administrativa que comprende los subprocesos de gestión humana, gestión documental y gestión logística; y la parte financiera que comprende los procedimientos de presupuesto, contabilidad y tesorería.

La Subdirección Administrativa y Financiera, en cumplimiento de la función de apoyo al área misional de nuestra Entidad, ha contribuido paulatinamente en la adquisición de importantes logros que a su vez han permitido que CORMACARENA, se consolide como una de las Corporaciones mejor estructuradas en el país, en cuanto a su esquema financiero se refiere.

PRESUPUESTO INICIAL DE INGRESOS VIGENCIA 2020

Para la vigencia fiscal 2020, mediante Acuerdo No. PS.GJ.1.2.42.2.19.018 del 19 de Noviembre de 2019, el Consejo Directivo aprobó el Presupuesto Inicial de Ingresos, con recursos propios por valor (\$31.282.476.142,00) y adoptó el Presupuesto asignado con aportes de la Nación para el año 2020, ajustado conforme al Decreto 2411 del 30 de diciembre de 2019, el cual quedó fijado en (\$2.428.619.000,00), con recursos del PGN ; para un presupuesto inicial de ingresos aprobado para la vigencia 2020 por valor de Treinta y dos mil trescientos quince millones novecientos treinta y un mil quinientos treinta y tres pesos(\$33.711.095.142,00) m/cte.

Tabla 114. Total Ingresos Vigencia 2020

CODIGO	CONCEPTO DE INGRESO	VALOR
3000	RECURSOS PROPIOS	31,282,476,142
3100	INGRESOS CORRIENTES	27,351,296,178
3110	Tributarios	14,192,674,371
3120	No Tributarios	13,158,621,807
3200	RECURSOS DE CAPITAL	3,931,179,964
3230	Rendimientos Financieros	651,814,372
3250	Recursos del Balance	3,279,365,592
4000	RECURSOS NACIÓN	2,428,619,000
4100	Funcionamiento	2,428,619,000
4100	Inversión	0
TOTAL INGRESOS VIGENCIA 2020		33,711,095,142

RESUMEN DE ADICIONES Y REDUCCIONES 2020

A continuación se relacionan las modificaciones al presupuesto inicialmente aprobado, como la adición del superávit fiscal mediante la resolución 232 y la reducción al presupuesto por la afectación económica nacional generada por la pandemia del COVID-19 y la armonización del presupuesto.

Tabla 115. Resumen De Adiciones Y Reducciones 2020

FECHA	Número	ADICION	VALOR
30/01/2020	39	2019-1 CONV 1.4.8.1.19.021 ECOPETROL CORMACARENA	202,167,195.00
07/02/2020	50	2019-1 CONV 1.4.8.1.19.021 ECOPETROL CORMACARENA	16,345,555.00
13/04/2020	134	2019-3PATRIMONIO NATURAL FONDO PARA LA BIODIVERSI	232,982,901.21
05/06/2020	232	RESOLUCION 0232 DE DISTRIBUCION DEL SUPERAVIT	11,028,963,102.00
16/06/2020	257	2019-3PATRIMONIO NATURAL FONDO PARA LA BIODIVERSI	422,400,000.00
23/09/2020	579	RESOLUCION N° 0723 DISTRIBUCION DE RECURSOS DEL FCA	919,894,769.00
TOTAL ADICIONES			12,822,753,522.21

FECHA	Número	REDUCCION	VALOR
17/11/2020	916	ACUERDO PS GJ.1.2.42.2.20.013 DEL 13 DE NOV DE 2020.	6,226,782,684.00

FECHA	Número	ARMONIZACION PRESUPUESTAL	VALOR
05/06/2020	234	Resolución de Armonización Presupuestal en la cual se aprueba el plan de acción 2020-2023 "Somos Vida Somos Meta" donde uno de los componentes del plan de acción es el plan financiero el cual se vio afectado por la emergencia sanitaria COVID-19, las rentas de la corporación sufrieron disminución en su proyección y en el Acuerdo No.PS-GJ.1.2.42.2.20.08 del 29 de mayo de 2020.	7,126,132,057.00

APROPIACIÓN DEFINITIVA VIGENCIA 2020

Tabla 116. Apropriación Definitiva Vigencia 2020

CONCEPTO DE INGRESO	PPTO INICIAL	ADICION	REDUCCION	ARMONIZACION PPTAL	PPTO DEFINITIVO
RECURSOS PROPIOS	31,282,476,142	11,902,858,753.21	6,226,782,684	7,126,132,057	29,832,420,154.21
INGRESOS CORRIENTES	27,351,296,178	422,400,000.00	6,226,782,684	7,126,132,057	14,420,781,437.00
Tributarios	14,192,674,371	0.00	2,076,857,191	2,838,534,875	9,277,282,305.04
No Tributarios	13,158,621,807	422,400,000.00	4,149,925,493	4,287,597,182	5,143,499,131.96
RECURSOS DE CAPITAL	3,931,179,964	11,480,458,753.21	0	0	15,411,638,717.21
Rendimientos Financieros	651,814,372	0.00	0	0	651,814,372.00
Recursos del Balance	3,279,365,592	11,480,458,753.21	0	0	14,759,824,345.21
TRANSFERENCIAS NACIÓN	2,428,619,000	919,894,769.00	0	0	3,348,513,769.00
Nación PGN	2,428,619,000	0	0	0	2.428.619.000.00
FCA	0	919.894.769.00	0	0	919.894.769.00
TOTAL PRESUPUESTO 2020	33,711,095,142	12,822,753,522.21	6,226,782,684	7,126,132,057	33,180,933,923.21

De acuerdo a lo anterior, la apropiación definitiva para la vigencia fiscal 2020 es por valor de TREINTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON VEINTIÚN CENTAVOS (\$33.180.933.923,21) M/cte.

COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2020

Tabla 117. Comportamiento de los ingresos a 31 de diciembre de 2020

CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	INGRESOS Y/O TRANSFERENCIAS	(INGRESOS/PPTO) %
RECURSOS PROPIOS	29,832,420,154.21	47,008,877,038.02	158%
TRANSFERENCIAS NACIÓN PGN	2,428,619,000.00	2,382,422,946.16	98%
TRANSFERENCIAS MADS- FCA	919,894,769.00	790,250,052.00	86%
TOTAL INGRESOS	33,180,933,923.21	50,181,550,036.18	151%

Nota: El comportamiento de los ingresos y/o transferencias a 31 de diciembre de 2020, según la tabla anterior, nos muestra un aceptable comportamiento con un (151%) de los ingresos según lo presupuestado, teniendo en cuenta la crisis financiera generada por la pandemia del COVID-19 y las medidas tomadas por el Gobierno Nacional para hacer frente a la crisis.

COMPORTAMIENTO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN POR FUENTES A 31 DE DICIEMBRE DE 2020

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ÁREA DE MANEJO ESPECIAL LA MACARENA "CORMACARENA"		CÓDIGO	Versión			
		PS- GFC 2.74.1 VIGENCIA 27 de febrero	1 Página 1 de 1			
ANÁLISIS DE RECAUDO						
ANÁLISIS DE RECAUDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2020						
RECURSO	ESTADO DE COBRO	PRE SUPUESTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	% REC	SALDO POR RECAUDAR	
PROPIOS	TASA RETRIBUTIVA	VIGENCIA ACTUAL	1,250,430,393.00	1,987,508,378.00	159%	(737,077,985.00)
		VIGENCIA ANTERIOR	818,236,026.00	266,568,249.51	33%	551,667,776.49
		COBRO COACTIVO	-	203,770,621.00	-	(203,770,621.00)
		SUPERAVIT	598,305,331.00	598,305,331.00	100%	-
		SUBTOTAL	2,666,971,750.00	3,056,152,579.51	115%	(389,180,829.51)
	TASA USO DE AGUA	VIGENCIA ACTUAL	660,856,000.00	852,306,882.00	129%	(191,450,882.00)
		VIGENCIA ANTERIOR	313,331,156.00	128,932,375.00	41%	184,398,781.00
		COBRO COACTIVO	-	118,308,923.00	-	(118,308,923.00)
		SUPERAVIT	-	-	-	-
		SUBTOTAL	974,187,156.00	1,099,548,180.00	113%	(125,361,024.00)
	TRANSFERENCIA DEL SECTOR ELECTRICO	VIGENCIA ACTUAL	313,324,550.96	5,598,653,406.00	1787%	(5,285,328,855.04)
		VIGENCIA ANTERIOR	468,204,931.00	836,189,180.00	179%	(367,984,249.00)
		SUPERAVIT	3,684,860,756.00	3,684,860,756.00	100%	-
	SUBTOTAL	4,466,390,237.96	10,119,703,342.00	227%	(5,653,313,104.04)	
	TASA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	VIGENCIA ACTUAL	11,028,255.00	109,638,426.53	994%	(98,610,171.53)
		SUPERAVIT	56,410,891.00	56,410,891.00	100%	-
	SUBTOTAL	67,439,146.00	166,049,317.53	246%	(98,610,171.53)	
	PERMISO DE INGRESO AL SECTORE DE CAÑO CRISTALES	VIGENCIA ACTUAL	55,398,089.00	-	0%	55,398,089.00
	TOTAL DESTINACION ESPECIFICA		8,230,386,378.96	14,441,453,419.04	175%	(6,211,067,040.08)
	RECURSOS DE LIBRE DESTINACIÓN	SOBRETASA AMBIENTAL	VIGENCIA ACTUAL	9,277,282,305.04	16,539,607,054.00	178%
VIGENCIA ANTERIOR			1,295,553,954.00	1,769,484,410.88	137%	(473,930,456.88)
SUPERAVIT			6,689,386,124.00	6,689,386,124.00	100%	-
SUBTOTAL		17,262,222,383.04	24,998,477,588.88	145%	(7,736,255,205.84)	
VISITAS TECNICAS		VIGENCIA ACTUAL	1,848,791,354.00	2,907,472,824.92	157%	(1,058,681,470.92)
		VIGENCIA ANTERIOR	581,270,490.00	104,498,058.00	18%	476,772,432.00
MULTAS Y SANCIONES		VIGENCIA ACTUAL	384,039,525.00	759,637,465.85	198%	(375,597,940.85)
		COBRO COACTIVO	-	816,408,926.65	-	(816,408,926.65)
SUBTOTAL		965,310,015.00	1,680,544,450.50	174%	(715,234,435.50)	
REDIMIENTOS FINANCIEROS		RENDIMIENTOS FINANCIEROS	651,814,372.00	458,828,264.68	70%	192,986,107.32
TOTAL RECURSOS DE LIBRE DESTINACIÓN		20,728,138,124.04	30,045,323,128.98	145%	(9,317,185,004.94)	
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	VIGENCIA ACTUAL	422,400,000.00	422,400,000.00	100%	-	
	VIGENCIA ANTERIOR	451,495,651.21	2,099,700,490.00	465%	(1,648,204,838.79)	
TOTAL PROPIOS		29,832,420,154.21	47,008,877,038.02	158%	(17,176,456,883.81)	
NACIÓN	FUNCIONAMIENTO	3,348,513,769.00	3,172,672,998.16	95%	175,840,770.84	
	INVERSION	-	-	-	-	
	RECURSOS DE LA NACION	3,348,513,769.00	3,172,672,998.16	95%	175,840,770.84	
GRAN TOTAL		33,180,933,923.21	50,181,550,036.18	151%	(17,000,616,112.97)	

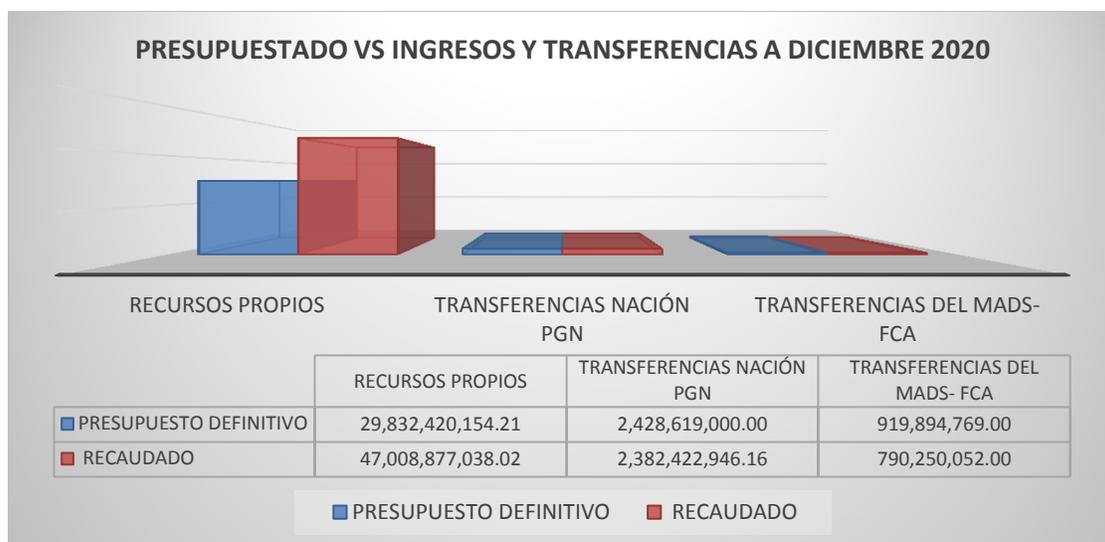
El análisis anterior permite conocer el comportamiento de los ingresos por fuentes, reflejando una gestión de recaudo aceptable, respecto de la apropiación total.

A continuación se presenta la Ejecución Presupuestal de Ingresos con corte a 31 de diciembre de 2020, según formato 5-1 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

COMPORTAMIENTO DE LOS RECURSOS APROPIADOS A PARTIR DE LOS RECURSOS PRESUPUESTADOS

Tabla 118. Informe de ejecución presupuestal de ingresos

INFORME DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INGRESOS			
RECURSOS VIGENCIA 2020: A 31 DICIEMBRE 2020			
NIVEL RENTISTICO		APROPIACION	INGRESOS Y/O TRNASFERENCIAS
3000	INGRESOS PROPIOS	29,832,420,154.21	47,008,877,038.02
3100	INGRESOS CORRIENTES	14,420,781,437.00	28,522,085,029.45
3110	Tributarios	9,277,282,305.04	16,539,607,054.00
	Sobretasa Ambiental	9,277,282,305.04	16,539,607,054.00
3120	No Tributarios	5,143,499,131.96	11,982,477,975.45
3121	Venta de Bienes y Servicios	1,848,791,354.00	2,907,472,824.92
	Venta de Bienes y Servicios	1,848,791,354.00	2,907,472,824.92
3123	Operaciones Comerciales		
3124	Aportes Patronales		
3125	Aportes de Afiliados		
3126	Aportes de otras entidades	735,724,550.96	6,021,053,406.00
	Transferencias Sector Eléctrico	313,324,550.96	5,598,653,406.00
	Convenios	-	-
	Otros Aportes de Otras Entidades	422,400,000.00	422,400,000.00
3128	Otros Ingresos	2,558,983,227.00	3,053,951,744.53
	Tasa Retributiva y Compensatoria	1,250,430,393.00	1,987,508,378.00
	Tasa por Uso del Agua	660,856,000.00	852,306,882.00
	Tasa Aprovechamiento Forestal	11,028,255.00	109,638,426.53
	Multas y sanciones	581,270,490.00	104,498,058.00
	Permiso Ingreso Sector Caño Cristales	55,398,089.00	0.00
	Otros Ingresos	-	-
3200	RECURSOS DE CAPITAL	15,411,638,717.21	18,486,792,008.57
3230	Rendimientos Financieros	651,814,372.00	458,828,264.68
3250	Recursos del Balance	14,759,824,345.21	18,027,963,743.89
3252	Excedentes Financieros	11,028,963,102.00	11,028,963,102.00
3254	Recuperación de Cartera	3,279,365,592.00	4,899,300,151.89
3255	Otros Recursos del Balance	451,495,651.21	2,099,700,490.00
3260	Donaciones	-	-
3500	RENTAS PARAFISCALES		
4000	TRANSFERENCIAS DE LA NACION	3,348,513,769.00	3,172,672,998.16
4100	Nación PGN	2.428.619.000.00	2.382.422.946,16
4100	FCA	919.894.769.00	790.250.052.00
TOTAL INGRESOS VIGENCIA		33,180,933,923.21	50,181,550,036.18



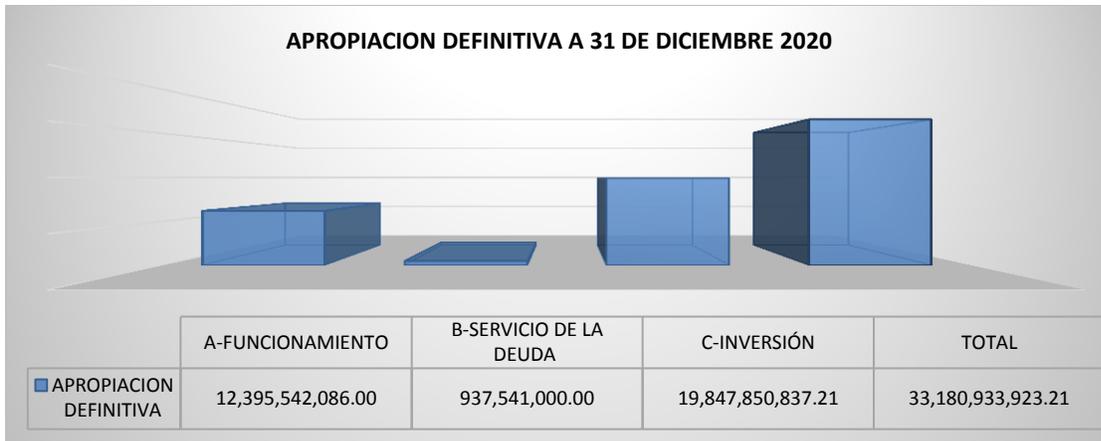
El recaudo acumulado al corte 31 de diciembre de 2020 de todas las rentas, asciende a la suma de (\$50.181.550.036,18) M/cte., el cual respecto de la apropiación total, representa el (151%) con recursos propios y aportes de la Nación – PGN para la vigencia 2020.

PRESUPUESTO DEFINITIVO DE GASTOS A DICIEMBRE 31 DE 2020

A 31 diciembre del año 2020, se tiene un presupuesto definitivo de gastos por valor de (\$33.180.933.923,00) m/cte., según la siguiente discriminación:

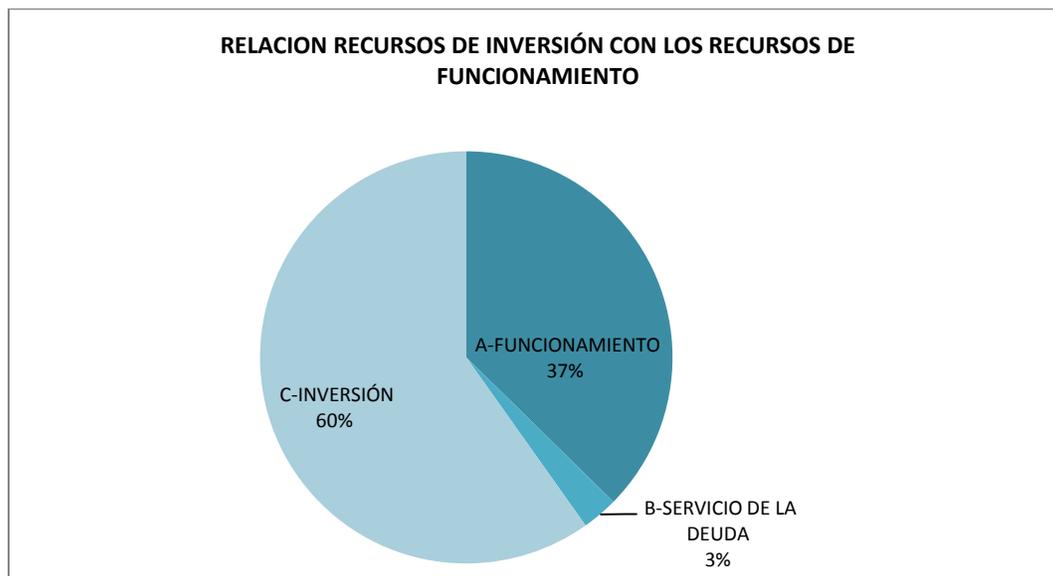
Tabla 119. Presupuesto definitivo de gastos

CONCEPTO DEL GASTO	RECURSOS PROPIOS	TRANSFERENCIAS NACIÓN PGN	TRANSFERENCIAS FCA	TOTAL PPTO DEFINITIVO
A. FUNCIONAMIENTO	9,047,028,317	2,428,619,000	919,894,769	12,395,542,086
GASTOS DE PERSONAL	1,327,294,769	2,293,209,000	683,781,081	4,304,284,850
ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	7,488,495,876	120,036,000	216,113,688	7,824,645,564
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	62,216,715	0	0	62,216,715
GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	169,020,957	15,374,000	20,000,000	204,394,957
B. SERVICIO DE LA DEUDA	937,541,000	0	0	937,541,000
C. INVERSIÓN	19,847,850,837	0	0	19,847,850,837
TOTAL (A+B+C)	29,832,420,154	2,428,619,000	919,894,769	33,180,933,923



De la anterior distribución se observa que, del total del presupuesto de gastos definitivo por valor de (\$33.180.933.923,21), los gastos de funcionamiento participan con el (37%), el servicio de la deuda con el (3%) y los gastos de inversión con el (60%) respectivamente.

PARTICIPACION PORCENTUAL DEL RUBRO DE INVERSION, FUNCIONAMIENTO Y SERVICIO DE LA DEUDA A 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2020



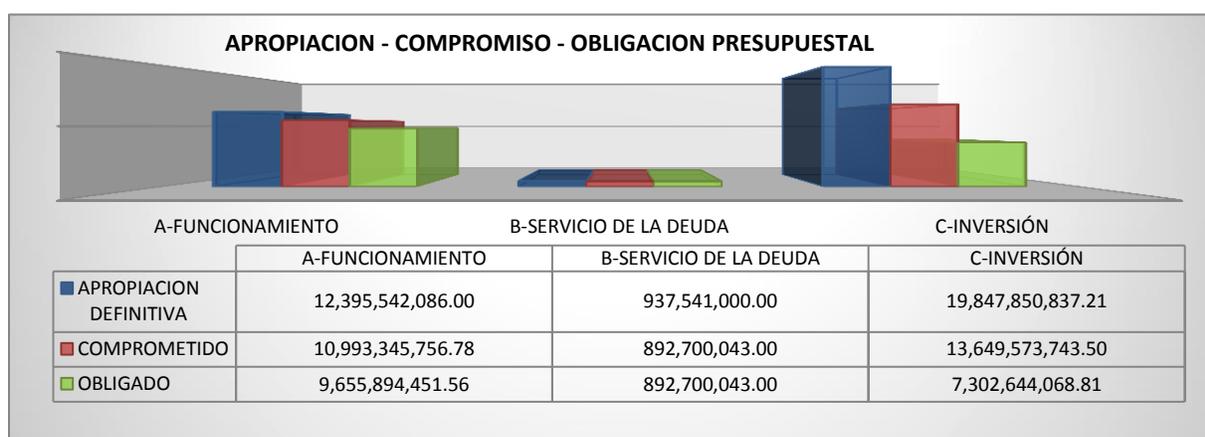
EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE GASTOS A DICIEMBRE 31 DE 2020

Se efectuaron obligaciones a 31 de diciembre del año 2020 por valor de (\$17.851.238.563,37) M/cte., lo cual, respecto a los compromisos presupuestales corresponde al (70%) de ejecución, tal como se evidencia a continuación por cada rubro presupuestal:

COMPORTAMIENTO DE LOS RECURSOS COMPROMETIDOS DE LA CORPORACIÓN A PARTIR DE LOS RECURSOS APROPIADOS

Tabla 120. Recursos obligados a 31 diciembre del año 2020

RECURSOS OBLIGADOS A 31 DICIEMBRE DEL AÑO 2020					
GASTOS	APROPIACION DEFINITIVA	COMPROMISOS PRESUPUESTALES	% COMPROMETIDO	OBLIGACIONES PRESUPUESTALES	% OBLIGADO
A-FUNCIONAMIENTO	12,395,542,086.00	10,993,345,756.78	89%	9,655,894,451.56	78%
B-SERVICIO DE LA DEUDA	937,541,000.00	892,700,043.00	95%	892,700,043.00	95%
C-INVERSIÓN	19,847,850,837.21	13,649,573,743.50	69%	7,302,644,068.81	37%
TOTAL EJEUCION DEL PRESUPUESTO DE GASTOS	33,180,933,923.21	25,535,619,543.28	77%	17,851,238,563.37	70%

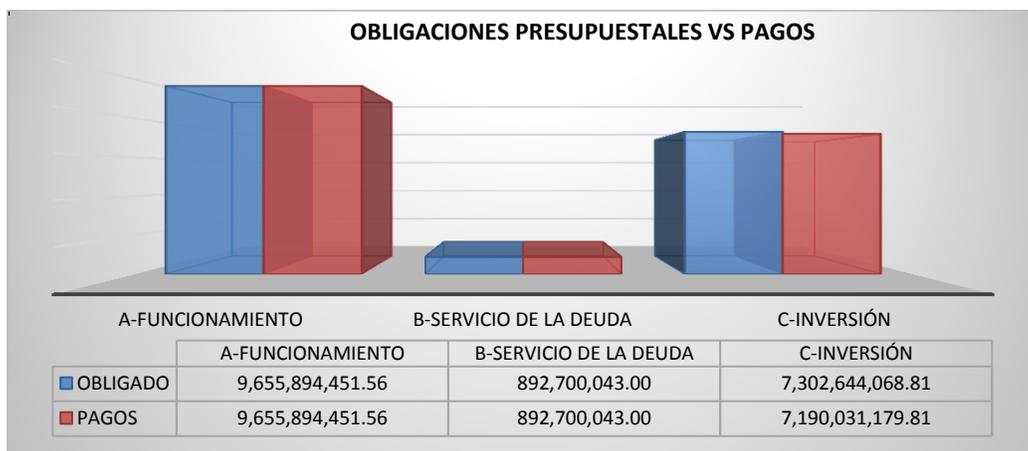


El comportamiento de los recursos comprometidos y obligados por la Corporación a partir de la apropiación definitiva no es la esperada, conforme se observa en el análisis anterior, lo anterior teniendo en cuenta las medidas tomadas por el gobierno nacional de aislamiento preventivo obligatorio y demás medidas frente a la pandemia del COVID 19, lo cual no permitió una debida ejecución del presupuesto y en los tiempos establecidos con corte al 31 de diciembre de 2020, lo que quiere decir que del presupuesto definitivo se tienen comprometidos recursos por el (77%) y obligados para pago del (70%).

COMPORTAMIENTO DE LOS PAGOS EFECTIVOS DE LA CORPORACIÓN A PARTIR DE LOS RECURSOS CON OBLIGACION PRESUPUESTAL

Tabla 121. Recursos pagados a 31 diciembre del año 2020

RECURSOS PAGADOS A 31 DICIEMBRE DEL AÑO 2020			
GASTOS	OBLIGACION PRESUPUESTAL	PAGOS	% EJEUCION
A-FUNCIONAMIENTO	9,655,894,451.56	9,655,894,451.56	100%
B-SERVICIO DE LA DEUDA	892,700,043.00	892,700,043.00	100%
C-INVERSIÓN	7,302,644,068.81	7,190,031,179.81	98%
TOTAL GASTOS	17,851,238,563.37	17,738,625,674.37	99%



Del total obligado en la vigencia con corte a diciembre 31 del año 2020, se autorizaron pagos por valor de (\$17.738.625.674,37) M/cte., que financiaron gastos de funcionamiento, servicio de la deuda e Inversión, con un porcentaje de pago del (99%), demostrando así una óptima gestión de la Subdirección Administrativa y Financiera, adelantando las acciones necesarias para ejecutar en el tiempo establecido los gastos programados para esta vigencia 2020.

RELACIÓN DE LOS RECURSOS DE INVERSIÓN POR PROGRAMAS Y PROYECTOS APROBADOS POR EL PLAN DE ACCIÓN

A continuación, se relacionan los recursos de inversión por programas y proyectos aprobados por el Plan de Acción. En el formato 5-2 Informe de Ejecución Presupuestal de Gastos de Inversión, se detalla el comportamiento de los gastos por este concepto durante el primer semestre de la vigencia 2020.

Tabla 122. Informe de ejecución presupuestal de gastos de inversión

ANEXO No.5-2. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DE INVERSION				
RECURSOS VIGENCIA: 2020	DICIEMBRE 2020			
CONCEPTO	TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION)			
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (OBLIGACIONES)	PAGOS
GASTOS DE INVERSION	19,847,850,837	13,649,573,743	7,302,644,069	7,190,031,180
PROGRAMA 3201 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS	6,879,867,149	4,881,199,382	2,471,400,188	2,467,184,042
PROYECTO 1 Desarrollo de acciones que contribuyan al fortalecimiento de prácticas de producción sostenibles en el Departamento del Meta.	1,948,163,456	1,696,575,152	81,007,000	81,007,000
PROYECTO 2 Apoyo, asesoría y seguimiento para el aprovechamiento de los residuos sólidos, en el marco de la economía circular en el Departamento del Meta	386,000,000	106,450,362	87,753,703	87,753,703
PROYECTO 3 Fortalecimiento de la oferta y demanda de los negocios verdes en el departamento del Meta	79,736,566	62,414,898	60,761,565	56,545,419

ANEXO No.5-2. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DE INVERSION				
RECURSOS VIGENCIA: 2020	DICIEMBRE 2020			
PROYECTO 4 Asesorar y capacitar a los entes territoriales para medir, valorar y disminuir la contaminación generada por ruido en el Departamento del Meta	23,678,800	18,787,424	7,229,762	7,229,762
PROYECTO 5 Planificación, asistencia y seguimiento al cumplimiento de las normas ambientales para aprovechar las áreas de turismo de naturaleza en Departamento del Meta	226,223,089	182,625,000	30,325,000	30,325,000
PROYECTO 6 Implementación de acciones de monitoreo y regulación del estado de conservación de los recursos naturales en el Departamento del Meta	4,216,065,238	2,814,346,546	2,204,323,158	2,204,323,158
PROGRAMA 3202. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	4,952,237,745	3,457,778,280	1,989,523,219	1,989,523,219
PROYECTO 7 Implementación de estrategia para la conservación, control y vigilancia de la biodiversidad	1,631,398,811	1,310,664,968	600,329,825	600,329,825
PROYECTO 8 Protección y conservación de áreas de importancia estratégica en el departamento del Meta	350,819,000	343,372,760	43,479,850	43,479,850
PROYECTO 9 Implementación de medidas de manejo ambiental para la recuperación de los servicios eco sistémicos en el Departamento del Meta	453,726,537	178,013,331	159,216,667	159,216,667
PROYECTO 10 Implementación de estrategias de lucha contra la deforestación en el Departamento del Meta	2,516,293,397	1,625,727,221	1,186,496,877	1,186,496,877
PROGRAMA 3203- GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	3,637,389,683	2,482,583,356	1,356,244,105	1,356,244,105
PROYECTO 11 Formulación y seguimiento de planes de manejo de cuencas hidrográficas en el departamento del Meta	906,347,333	156,733,334	127,500,000	127,500,000
PROYECTO 12 Implementación de programa de monitoreo y seguimiento de la oferta y calidad del agua en el Departamento del Meta	2,411,742,351	2,230,618,556	1,160,257,905	1,160,257,905
"PROYECTO 13 Implementación de Acciones para Conservación de las Aguas subterráneas	319,299,999	95,231,466	68,486,200	68,486,200
PROGRAMA 3204. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL	1,519,305,498	1,033,341,236	618,094,320	509,697,577
PROYECTO 14 Implementación de actividades de investigación y desarrollo, innovación y capacitación para la producción de información ambiental que permita avanzar en el conocimiento del territorio en el Departamento del Meta	1,519,305,498	1,033,341,236	618,094,320	509,697,577
PROGRAMA 3205. ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	1,450,344,698	877,759,863	364,434,387	364,434,387
PROYECTO 15 Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental, a través de la ejecución de acciones encaminadas a la planificación ambiental del territorio e implementación de instrumento con enfoque diferencial en el Departamento del Meta	1,150,907,992	725,076,801	222,901,325	222,901,325

ANEXO No.5-2. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DE INVERSION				
RECURSOS VIGENCIA: 2020	DICIEMBRE 2020			
PROYECTO 16 Implementación de acciones de control y mitigación de fenómenos asociados al riesgo de desastres en el Departamento del Meta	299,436,706	152,683,062	141,533,062	141,533,062
PROGRAMA 3206. GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	30,550,000	24,951,666	22,251,666	22,251,666
PROYECTO 17 Implementación de planes de acción con énfasis en cambio climático en el Departamento del Meta	30,550,000	24,951,666	22,251,666	22,251,666
PROGRAMA 3208. EDUCACIÓN AMBIENTAL	935,997,264	586,180,409	398,612,584	398,612,584
PROYECTO 18 Implementación y consolidación de las estrategias educativas ambientales y de participación, con un enfoque diferencial en el Departamento del Meta	935,997,264	586,180,409	398,612,584	398,612,584
PROGRAMA 3299. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	442,158,800	305,779,551	82,083,600	82,083,600
PROYECTO 19 Optimización de los recursos físicos, informáticos y servicios al ciudadano por parte de la corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena "CORMACARENA" en el Departamento del Meta.	442,158,800	305,779,551	82,083,600	82,083,600

RESERVAS PRESUPUESTALES

A 31 de Diciembre del año 2020, se constituyeron reservas presupuestales por valor de (\$7.684.380.979,91), de los cuales con recursos propios se constituyeron (\$7.509.896.256,07) y con recursos de la nación Y Fondo de Compensación Ambiental la suma de (\$174.484.723,84), que serán cancelados en el transcurso de la vigencia 2021.

Tabla 123.Reservas presupuestales año 2020

CONSTITUCION RESERVAS PRESUPUESTALES AÑO 2020				
TIPO DE GASTO	PROPIOS	NACION	FCA	TOTAL
FUNCIONAMIENTO	1,162,966,581.38	66,840,006.84	107,644,717.00	1,337,451,305.22
INVERSION	6,346,929,674.69	0.00	0.00	6,346,929,674.69
TOTAL RESERVAS	7,509,896,256.07	66,840,006.84	107,644,717.00	7,684,380,979.91

CUENTAS POR PAGAR

A 31 de Diciembre del año 2020, se constituyeron cuentas por pagar por valor de (\$112.612.889,00), con recursos 2019-1 CONV 1.4.8.1.19.021 ECOPETROL-CORMACARENA, que serán cancelados en el transcurso de la vigencia 2021.

Tabla 124. Cuentas por pagar vigencia 2020

CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2020				
TIPO DE GASTO	PROPIOS	NACION	FCA	TOTAL
INVERSION	112,612,889.00	0.00	0.00	112,612,889.00
TOTAL RESERVAS	112,612,889.00	0.00	0.00	112,612,889.00

VIGENCIAS FUTURAS

A 31 diciembre del año 2020, se constituyeron vigencias futuras aprobadas mediante acuerdo N° PS-GJ.1.2.42.2.20.014 del 13 de noviembre de 2020, por valor de (\$1.456.393.916,00).

Tabla 125. Vigencias Futuras

Nombre	NIT/C.C.	Fecha	Año	CDP	RP	Valor
CONSORCIO VIVEROS META 2021	901441931-2	29/12/2020	2020	2	3	687,272,727.00
INDUSTRIA DE MADERAS EL VERGEL	822000944-1	29/12/2020	2020	3	2	129,828,843.00
UNION TEMPORAL ORDENACION ALTO GUAVIARE	901441395-4	29/12/2020	2020	1	1	349,292,346.00
UNION TEMPORAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL VANGUARDIA	901442152-6	31/12/2020	2020	4	4	290,000,000.00

SERVICIO DE LA DEUDA A DICIEMBRE 2020

Con autorización administrativa mediante Acuerdo del Consejo Directivo 020 del 23 diciembre de 2009 y autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Resolución No.3874 de 23 Diciembre de 2010; CORMACARENA contrató el empréstito interno con el establecimiento bancario BANCOLOMBIA S.A por un valor hasta de \$20.640.000.000, (VEINTE MIL SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA), que fue garantizado con la pignoración del producto de la rentas percibidas por concepto de tasas por utilización de agua, tasa retributiva y sobretasa ambiental, en cuantía no superior al ciento treinta por ciento (130%) del servicio anual de la deuda, y con el otorgamiento de un pagaré por cada desembolso.

Del total autorizado se solicitó un cupo (\$12.519.746.218,18) a un plazo total de 144 meses contados a partir de cada uno de los desembolsos, incluido 24 meses de periodo de gracia a capital pagadero en 40 cuotas trimestrales iguales y consecutivas de acuerdo con los pagarés que instrumenten los desembolsos.

A 31/12/2020 la Corporación le adeuda a Bancolombia la suma de (\$1.734.908.088.18), los cuales se esperan se cancelen en su totalidad antes del primer trimestre del año 2021, teniendo como base el presupuesto del año 2021 para el servicio de la deuda y el saldo de la

cuenta de ahorros del empréstito N° 364-656892-04. A continuación se muestra el comportamiento año por año de la amortización a capital y el pago de los intereses.

Tabla 126.Estado de la deuda por año

CONCEPTO SERVICIO DE LA DEUDA	ESTADO DE LA DEUDA POR AÑO
AMORTIZACION CAPITAL A 31 DE DIC 2012:	-
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2013:	379,122,201.00
AMORTIZACION EXTRAORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2013:	3,476,681,338.00
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2014:	903,057,646.65
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2015:	910,274,622.80
AMORTIZACION EXTRAORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2016:	1,305,565,704.00
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2016:	865,717,177.73
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DIC 2017:	736,104,859.82
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DICIEMBRE DE 2018:	736,104,860.00
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DICIEMBRE DE 2019:	736,104,860.00
AMORTIZACION ORDINARIA CAPITAL A 31 DE DICIEMBRE 2020:	736,104,860.00
TOTAL AMORTIZACION SERVICIO DE LA DEUDA	10,784,838,130.00
TOTAL SALDO DEUDA EMPRESTITO A 31 DE DICIEMBRE 2020	1,734,908,088.18
TOTAL INTERESES PAGADOS A 31 DE DICIEMBRE 2020	4,780,498,455.99