

Informe de Gestión

Plan de Acción 2020-2023



Vigencia 2021



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

#MÁS CercadelaGente



INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2021

**Plan de Acción Cuatrienal
2020-2023
“MÁS Cerca de la gente”**

CONSEJO DIRECTIVO

CLARA LUZ ROLDÁN GONZÁLEZ
Gobernadora del Valle del Cauca
Presidente del Consejo Directivo

ÁLVARO JOSÉ CORREA BORRERO
Representante del Presidente de la República

ÁLVARO ALONSO PÉREZ TIRADO
Delegado del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

VÍCTOR ALFONSO ÁLVAREZ MEJÍA
Representante de los Alcaldes

JHON JAIRO SANTAMARÍA PERDOMO
Representante de los Alcaldes

LUIS ENRIQUE AYALA VINCENZINI
Representante del Sector Privado

LUIS FELIPE CARVAJAL ALBÁN
Representante del Sector Privado

RICARDO ANDRÉS HERRERA PORRAS
Representante de las ONG

JULIÁN FERNANDO RENTERÍA CASTILLO
Representante de las ONG

ROSA EMILIA SOLÍS GRUESO
Representante de las Comunidades Negras

FLAMINIO ONOGAMA GUTIÉRREZ
Representante de las Comunidades Indígenas

COMITÉ COORDINADOR CORPORATIVO

MARCO ANTONIO SUÁREZ GUTIÉRREZ

Director General

ANA CECILIA COLLAZOS AEDO

Secretaria General

EDGAR ALBERTO RIVERA ARENAS

Director Administrativo (E)

ÁLVARO HERNÁN ROLDÁN ÁLVAREZ

Director de Planeación (C)

PEDRO NEL MONTOYA MONTOYA

Director de Gestión Ambiental (C)

JUAN CAMILO VALLEJO LORZA

Director Técnico Ambiental

INGRID OSPINA REALPE

Directora Financiera

ANDRÉS FELIPE GUEVARA ALZATE

Jefe Oficina de Control Interno

JAIRO ESPAÑA MOSQUERA

Jefe Oficina Asesora de Jurídica (C)

DIEGO ALEXÁNDER MILLÁN

Jefe Oficina de Tecnologías de
Información

KAROL YOLIMA URIBE CARDOZO

Jefe Oficina Control Interno Disciplinario

MARIO ANDRÉS SÁNCHEZ MORENO

Asesor de la Dirección General

HUMBERTO ANDRADE OVALLE

Asesor de la Dirección General

OSCAR MARINO GOMEZ GARCIA

Asesor de la Dirección General

EDINSON TIGREROS HERRERA

Asesor de la Dirección General

WILSON GARCÍA QUINTERO

Asesor de la Dirección General

GONZALO HILAMO MEZA

Asesor de la Dirección General

TABLA DE CONTENIDO

1	MARCO DE LA GESTION	1
2	EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....	3
2.1	LINEA ESTRATEGICA No.1 - GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICO.....	3
2.1.1	PROGRAMA 1 - COBERTURA Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO	3
2.1.1.1	Proyecto 1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible.....	3
2.1.1.2	Proyecto 1002 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible.....	9
2.1.1.3	Proyecto 1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental.....	14
2.1.1.4	Proyecto 1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo.....	19
2.1.2	PROGRAMA 2 - GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	25
2.1.2.1	Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua.....	25
2.1.2.2	Proyecto 2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos.	30
2.1.2.3	Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico.	34
2.1.2.4	Proyecto 2004 - Administración del uso sostenible del recurso hídrico.....	39
2.1.3	PROGRAMA 3 - GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.	43
2.1.3.1	Proyecto 3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación.	43
2.1.3.2	Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	50
2.1.3.3	Proyecto 3004 - Administración del uso sostenible de la biodiversidad	66
2.1.4	PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI.....	72
2.1.4.1	Proyecto 7001- Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistemicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible	72
2.1.4.2	Proyecto 7006- Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali.....	76
2.2	LINEA ESTRATEGICA No.2 - APLICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES.....	80
2.2.1	PROGRAMA 4 - GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE Y RESIDUOS... ..	80
2.2.1.1	Proyecto 4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental.....	80
2.2.1.2	Proyecto 4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías.....	85
2.2.1.3	Proyecto 4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones.	90
2.2.2	PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI.....	97
2.2.2.1	Proyecto 7002- Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	97
2.3	LINEA ESTRATEGICA No.3 - GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	101
2.3.1	PROGRAMA 5 - DESARROLLO TERRITORIAL ACORDE CON SUS LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES.....	101

2.3.1.1	Proyecto 5001- Caracterización de la Ocupación del Territorio y Formulación de Propuestas para su Desarrollo Sostenible.....	101
2.3.1.2	Proyecto 5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio.	105
2.3.1.3	Proyecto 5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos.	109
2.3.1.4	Proyecto 5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial.....	114
2.3.2	PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI.....	120
2.3.2.1	Proyecto 7003- Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali.	120
2.3.2.2	Proyecto 7005 - Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali.....	121
2.4	LINEA ESTRATEGICA No.4 – GOBERNANZA AMBIENTAL.....	124
2.4.1	PROGRAMA 6 - FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL	124
2.4.1.1	Proyecto 6001- Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental.....	124
2.4.1.2	Proyecto 6002 - Fortalecimiento de las capacidades organizacionales para apoyar la gestión misional.....	125
2.4.1.3	Proyecto 6003 - Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa. .	126
2.4.1.4	Proyecto 6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales.	128
2.5	EDUCACION Y CULTURA AMBIENTAL.....	133
2.5.1	Fortalecimiento de la Gestión Corporativa a través de procesos de Educación Ambiental y Participativa	133
2.5.1.1	Implementación de las estrategias corporativas de educación ambiental acorde a las situaciones ambientales	133
2.5.1.2	Implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental en el Valle del Cauca	135
2.5.1.3	Asesoría en los espacios de participación interinstitucionales y/o comunitarios para el fortalecimiento de la gestión ambiental	140
2.5.1.4	Promoción y/o fortalecimiento organizativo de los actores sociales para la participación en la gestión ambiental	143
2.5.1.5	Desarrollo de jornadas teórico prácticas de educación y capacitación en los Centros de Educación Ambiental.....	148
2.5.1.6	Manejo de Conflictos socio ambientales	149
3	PROCESOS DE DIRECCIÓN Y APOYO.....	152
3.1	DIRECCIONAMIENTO CORPORATIVO.....	152
3.1.1	Manual de Buen Gobierno Corporativo – MaBuGC.....	153
3.1.2	Orientación con herramientas para la planificación ambiental y territorial.....	154
3.1.3	Cooperación Internacional y Alianzas Estratégicas	154
3.2	GESTIÓN DE LA CALIDAD	155
3.2.1	Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión	155
3.2.2	Administración de la documentación de los Sistemas de Gestión	155
3.2.3	Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano	155
3.2.4	Administración de Riesgos	155
3.3	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA GESTIÓN	156
3.4	ASESORÍA Y VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO.....	157
3.5	GESTIÓN FINANCIERA	159
3.5.1	Gestión y Registro Contable	159
3.5.1.1	Estados Financieros	159
3.5.2	Ejecución presupuestal de ingresos y gastos al 31 de diciembre de 2021	161

3.5.2.1	INGRESOS (cifras expresadas en millones de pesos).....	161
3.5.2.2	EGRESOS- (cifras expresadas en millones de pesos).....	162
3.5.2.3	Total Presupuesto de Gastos.....	164
3.5.2.4	Ejecución Presupuestal de Ingresos y Gastos.....	164
3.5.2.5	Inversiones Realizadas por municipio.....	166
3.5.2.6	Inversiones realizadas por cuenca.....	167
3.5.2.7	Ejecución presupuestal vigencias anteriores.....	167
3.5.3	Gestión de Tesorería.....	168
3.5.4	Gestión de Facturación y Recaudo de Cartera.....	173
3.5.4.1	Emisión de la facturación.....	173
3.5.4.2	Recaudos de tasas y servicios.....	174
3.5.4.3	Gestión de la Cartera.....	175
3.5.4.4	Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial.....	176
3.5.4.5	Multas y Otros Servicios.....	178
3.5.4.6	Cumplimiento de otras actividades.....	178
3.6	GESTIÓN DE TALENTO HUMANO.....	178
3.6.1	Seguridad y Salud en el Trabajo.....	180
3.6.2	Oficina Control Interno Disciplinario.....	181
3.7	GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS.....	182
3.8	ASESORÍA Y REPRESENTACIÓN JURÍDICA.....	182
3.8.1	Defensa y representación Judicial.....	182
3.8.2	Ejecuciones Fiscales:.....	183
3.8.3	Soporte Jurídico Administrativo:.....	184
3.8.4	Soporte Jurídico Ambiental:.....	184
3.9	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.....	185
3.10	COMUNICACIÓN CORPORATIVA.....	188
3.11	GESTIÓN DOCUMENTAL CORPORATIVA.....	189
4	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN.....	191
4.1	AVANCE FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2021.....	191
4.2	AVANCE METAS FÍSICAS DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2021.....	192
4.3	MATRIZ DE PONDERACIÓN VIGENCIA 2021 A DICIEMBRE 31.....	194
4.4	APORTE DEL PLAN DE ACCION FRENTE A LOS OJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS.....	200
4.5	APORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 FRENTE A LAS METAS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PND.....	204
4.6	APORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 FRENTE A LAS METAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL- PGAR.....	208
4.7	CUMPLIMIENTO EN EL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS POR SENTENCIAS JUDICIALES.....	212
4.8	METAS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	216
4.9	ARTICULACION ENTRE PRESUPUESTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 VIGENCIA 2021 Y EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL- PGAR.....	217
5	AJUSTES REALIZADOS AL PLAN DE ACCIÓN.....	225

5.1	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO – VIGENCIA 2021	225
5.2	GASTOS DE INVERSIÓN – VIGENCIA 2021	226
5.3	AJUSTES PLAN FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 CON CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2021	241
5.4	AJUSTES METAS FÍSICAS DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 CON CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2021	245
6	ANEXOS	259
6.1	REPORTES DEL ESTADO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2021 – INGRESOS	259
6.2	REPORTES DEL ESTADO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2021 GASTOS	259
6.3	MATRIZ REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS	259
6.4	MATRIZ DE SEGUIMIENTO	259

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Avance línea estratégica y sus programas	3
Tabla 2.	Iniciativas relacionadas con la implementación de HMP	12
Tabla 3.	Iniciativas relacionadas reconversión productiva con enfoque agroecológico y el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles	18
Tabla 4.	Licencias Ambientales. Trámite de Licenciamiento Ambiental	19
Tabla 5.	Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales	22
Tabla 6.	Conceptos técnicos ambientales.....	22
Tabla 7.	Esquema de reconocimiento por categorías - Gobernanza Forestal.	23
Tabla 8.	Número de acciones en el tema Gobernanza Forestal	23
Tabla 9.	Estaciones de Monitoreo Hidroclimatológico	31
Tabla 10.	Número de conceptos técnicos elaborados durante el 2021	34
Tabla 11.	Localización de las campañas ARA	35
Tabla 12.	Implementación de herramientas de manejo del paisaje - HMP bajo el contexto ARA..	36
Tabla 13.	Iniciativas en curso.....	37
Tabla 14.	Localización de las acciones realizadas	38
Tabla 15.	Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales	39
Tabla 16.	Conceptos técnicos ambientales.....	39
Tabla 17.	Seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos - PSMV.....	40
Tabla 18.	Seguimiento a los programas de uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA	42
Tabla 19.	Humedales priorizados e intervenidos	51
Tabla 20.	Implementación de acciones de manejo con Comunidades Indígenas.....	52
Tabla 21.	Iniciativas relacionadas con la recuperación ambiental de áreas de interés	56
Tabla 22.	Incentivos de conservación en comunidades negras - PSA.....	57
Tabla 23.	Cantidad de participantes en los CEA y AIA	62
Tabla 24.	Descripción de recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales y acciones de promoción y fortalecimiento a la educación ambiental, mediante la estrategia Guardabosques y Promotores ambientales	64
Tabla 25.	Operativos de control a la movilización de flora y fauna silvestre	67
Tabla 26.	Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) de flora	67
Tabla 27.	Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) de fauna	68
Tabla 28.	CITES revisados 2021	68
Tabla 29.	No CITES revisados 2021.....	68
Tabla 30.	Ingresos de fauna a las DAR	68
Tabla 31.	Egresos de fauna a las DAR	68
Tabla 32.	Áreas de interés ambiental priorizadas con seguimiento	69
Tabla 33.	Humedales priorizados con seguimiento	71
Tabla 34.	Conceptos ambientales derechos Ambientales en 2021	72
Tabla 35.	Humedales priorizados a intervenir.....	74
Tabla 36.	Descripción de los equipos recibidos en el proceso de actualización de la red de acelerógrafos de Santiago de Cali	78
Tabla 37.	Avance línea estratégica y sus programas	80
Tabla 38.	Estadísticas descriptivas de PM10 Valle del Cauca. Año 2021.....	81
Tabla 39.	Estadísticas descriptivas de PM2.5 Valle del Cauca. Año 2021.....	82
Tabla 40.	Estadísticas descriptivas de PM2.5 Valle del Cauca. Año 2021.....	82
Tabla 41.	Cantidad de registros (periodo de balance 2020) del Registro de Generadores de Residuos Peligrosos.....	83
Tabla 42.	Análisis de alternativas y propuesta de contaminación atmosférica.....	85
Tabla 43.	Implementación estrategia corporativa para el manejo de residuos sólidos en comunidades indígenas	86
Tabla 44.	Estrategias Corporativas de Educación Ambiental en Ruido y Aire	88
Tabla 45.	Estrategias Corporativas de Educación Ambiental para el Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos, RESPEL, RAEE, de Posconsumo.....	88
Tabla 46.	Estrategia Corporativa de Educación Ambiental en Manejo Adecuado de Residuos Sólidos en comunidades indígenas	89
Tabla 47.	Licencias Ambientales. Trámite de Licenciamiento Ambiental	90
Tabla 48.	Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales	91
Tabla 49.	Estado y seguimiento de los PGIRS vigencia 2021	92
Tabla 50.	Consolidado del estado actual de PGIRS en el Valle del Cauca.....	94
Tabla 51.	Estado y seguimiento de los PMIRS vigencia 2021.....	94
Tabla 52.	Estado y seguimiento de la generación de RESPEL vigencia 2021.....	96

Tabla 53.	Seguimiento RUA manufacturero, periodo de balance 2020 reportado vigencia 2021 ..	97
Tabla 54.	Conceptos técnicos ambientales.....	97
Tabla 55.	Avance línea estratégica y sus programas	101
Tabla 56.	Comunidades Indígenas beneficiadas implementación sistemas fotovoltaicos.	108
Tabla 57.	Acciones corporativas implementadas para la atención de emergencias ambientales.	111
Tabla 58.	Acciones de preparación y atención de emergencias (en desarrollo)	112
Tabla 59.	Escenarios de riesgo identificados y monitoreados.	114
Tabla 60.	Instrumentos de planificación asesorados	115
Tabla 61.	Instrumentos de planificación concertados	116
Tabla 62.	Estado de Planes de Ordenamiento Territorial.	116
Tabla 63.	Planes de ordenamiento territorial en revisión o ajuste.	117
Tabla 64.	Instrumentos de planificación con seguimiento en la vigencia.	117
Tabla 65.	Actividades Propuestas según mesas de concertación con los actores sociales	122
Tabla 66.	Implementación de las actividades para el mejoramiento de las condiciones en las zonas verdes de Santiago de Cali.	123
Tabla 67.	Avance línea estratégica y sus programas	124
Tabla 68.	Aportes CVC por áreas protegidas para la formación catastral.....	125
Tabla 69.	Estado de obras y estudios	125
Tabla 70.	Consolidado de Trámites Ambientales	132
Tabla 71.	Solución de los casos por términos de atención - PQRSDT (Derechos de Petición, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Tramites Ambientales).....	132
Tabla 72.	Comportamiento de registro PQRSDT por tipo para todas las dependencias de la CVC	132
Tabla 73.	Denuncias por tipos de actos contra los recursos naturales	132
Tabla 74.	Gestión de solución de los casos por tipos de casos y por términos de atención.....	133
Tabla 75.	Acciones del programa educativo en los Centros de Educación Ambiental.....	148
Tabla 76.	Avance de la Implementación del modelo de Seguimiento y Evaluación de Políticas Ambientales.....	152
Tabla 77.	Avance de la implementación del modelo de Seguimiento y Evaluación de Referentes Estratégicos.....	153
Tabla 78.	Auditorías Internas 2021	158
Tabla 79.	Estados Financieros (miles de pesos)	159
Tabla 80.	Estado Situación Financiera a Diciembre 31 de 2021	159
Tabla 81.	Estado de Resultados	160
Tabla 82.	Indicadores Financieros a Diciembre 31 de 2021	161
Tabla 83.	Ejecución de Ingresos - del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021	161
Tabla 84.	Ejecución gastos de funcionamiento vigencia 2021	162
Tabla 85.	Presupuesto por programas Vigencia 2021	163
Tabla 86.	Ejecución gastos de funcionamiento vigencia 2021	164
Tabla 87.	Ejecución de Reservas 2020 –Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 – (Cifras en Millones)	165
Tabla 88.	Ejecución Vigencias Futuras – Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021	165
Tabla 89.	Inversiones realizadas por municipio Plan de Acción 2020-2023 vigencia 2021	166
Tabla 90.	Inversiones realizadas por Cuenca Plan de Acción 2020-2023, vigencia 2021	167
Tabla 91.	Vigencias Anteriores	167
Tabla 92.	Composición total del portafolio de inversiones financieras (cifras en millones de pesos)	168
Tabla 93.	Composición del portafolio de inversiones en Renta Fija (cifras en millones de pesos) por plazo	168
Tabla 94.	Composición del portafolio de inversiones en Renta Fija (cifras en millones de pesos) por tipo de título	168
Tabla 95.	Portafolio CVC sin Renta Variable (cifras en millones de pesos)	169
Tabla 96.	Porcentaje de Ejecución Presupuesto VS Recaudos año 2020 rubro Rendimientos Financieros. - (cifras en millones de pesos).....	172
Tabla 97.	Portafolio CVC Renta Variable (cifras en millones de pesos).....	172
Tabla 98.	Facturación realizada de enero a diciembre del año 2021	173
Tabla 99.	Descuentos Efectuados de sobretasa Ambiental y Tasa Retributiva	174
Tabla 100.	Recaudo a enero a diciembre del año 2021	174
Tabla 101.	Recaudo de enero a diciembre de 2021	175
Tabla 102.	Composición de la Cartera al 31 de diciembre de 2021	175
Tabla 103.	La Clasificación general de la cartera al corte del 31 de diciembre de 2021	175
Tabla 104.	Porcentaje del Impuesto Predial	176
Tabla 105.	Descuento Efectuado por los entes Territoriales a los contribuyentes	176
Tabla 106.	Valor por cobrar Tasas por Uso de Aguas Superficiales y Subterráneas y Tasa Retributiva	177

Tabla 107. Saldo en mora correspondiente a Otros Servicios.....	178
Tabla 108. Saldo por concepto de multas.....	178
Tabla 109. Ejecución del Plan Institucional de Capacitación.....	179
Tabla 110. Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo	180
Tabla 111. Representación y Defensa Judicial.....	182
Tabla 112. Ejecuciones Fiscales por tipo de Obligación.....	183
Tabla 113. Ejecuciones Fiscales por Tipo de Actuación Administrativa	184
Tabla 114. Actividades de Jurídico Administrativo.....	184
Tabla 115. Circulares Relacionadas con Soporte Jurídico Administrativo	184
Tabla 116. Actividades de soporte Jurídico Ambiental consolidado del año 2021	185
Tabla 117. Avance Plan de Acción 2020 - 2023 – enero- diciembre 2021 por programas	191
Tabla 118. Avance de la ejecución Financiera Plan de Acción 2020 - 2023 – enero- diciembre 2021 - Por programas Acumulado	192
Tabla 119. Avance de la Ejecución Financiera del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021	192
Tabla 120. Resumen consolidado avance Plan de Acción - vigencia 2021	193
Tabla 121. Aporte del PAI a las metas transformacionales componente Intersectorial “Producir conservando y conservar produciendo	216

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Operación del embalse de Salvajina y comportamiento del caudal medio mensual en Puerto Mallarino durante el segundo semestre del año 2021. Fuente: CVC	31
Gráfica 2. Estado parcial del Subsistema SIUR, módulo Inventario Nacional de PCB. Fuente: DTA	84
Gráfica 3. Gastos de Funcionamiento. Fuente: Dirección Financiera, 2022	163
Gráfica 4. Ejecución Presupuestal de Gastos de Inversión.....	164
Gráfica 5. Portafolio Renta Fija Local – Títulos, Rentabilidad Mes, Rentabilidad 12 meses y Rentabilidad objetivo (IPC + 2 Ptos.)	170
Gráfica 6. Portafolio en Moneda Extranjera, Comportamiento último año	171
Gráfica 7. Distribución de cartera	183
Gráfica 8. Avance Plan de Acción 2020 – 2023 vigencia 2021 por programa	191

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Conglomerados de 5 Subzonas hidrográficas de la zona andina objeto de ordenación forestal, definidos por IDEAM. Archivo CVC 2021.	7
Ilustración 2.	Ubicación geográfica de las Reservas Forestales Central y del Pacífico en el Valle del Cauca. Archivo CVC 2021	8
Ilustración 3.	Contexto Regional Áreas Protegidas. Fuente: CVC. 2021.	44
Ilustración 4.	Resultados arrojados por la Evaluación de efectividad del manejo (EMAP) aplicada a la Reserva Forestal Protectora Nacional de Venus (Río Morales)	45
Ilustración 5.	Marca del producto turístico para el PNR la sierpe, territorio Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata-Bahía Málaga	46
Ilustración 6.	Marca del producto turístico para la RFPN San Cipriano y Escalerete	46
Ilustración 7.	Cuencas Cañaveral, Catarina y Chanco.	47
Ilustración 8.	Cobertura del suelo Cuencas Cañaveral, Catarina y Chanco.....	47
Ilustración 9.	Predios priorizados Nodo Monteloro, Tuluá. Fuente: DGA.	59
Ilustración 10.	Dashboard de Guadua en el Valle del cauca donde se detallan los guaduales. Fuente: CVC.	66
Ilustración 11.	Tramos priorizados para realizar análisis batimétrico y de calidad de aguas, así como para implementar herramientas de mejoramiento de los servicios ambientales. Fuente: CVC.	74
Ilustración 12.	Área de planificación No. 3 para el Ecoparque Pance Mágico. Fuente: CVC	77
Ilustración 13.	Identificación de enclaves – CAU río Meléndez. Fuente: CVC – Consorcio Diseños CVC 2021.	79
Ilustración 14.	Mapa de ruido Palmira LAeq Total Día Ordinario. Archivo CVC, 2021	81
Ilustración 15.	Mapa de Ruido Palmira LAeq Conflicto Día Ordinario. Archivo CVC, 2021	81
Ilustración 16.	Infografía Contexto Regional de la Caracterización de los Residuos Sólidos Residenciales en el Valle del Cauca. Fuente: Convenio 146-2020 suscrito entre CVC y Univalle, Año 2021.	83
Ilustración 17.	Amenaza por inundación por desbordamiento área urbana municipio de Sevilla - Global periodos de retorno de 2,33, 5, 10, 25, 50 y 100 años. Fuente: CVC	102
Ilustración 18.	Amenaza por inundación por desbordamiento área urbana municipio de Trujillo - Global periodos de retorno de 2,33, 5, 10, 25, 50 y 100 años.	102
Ilustración 19.	Ortofotomapa del Municipio de San Pedro.....	102
Ilustración 20.	Modelo Digital de Terreno (MDT) Bitaco.	102
Ilustración 21.	Mapa intensidad islas de calor urbano, cabecera municipal Calima – El Darién. Fuente: CVC – Univalle, 2021	103
Ilustración 22.	Propuesta área ENEP – Ecoparque Santa Rita, cabecera municipal Guadalajara de Buga. Fuente: CVC – Univalle, 2021	103
Ilustración 23.	Zona de estudio: Río Morales, tramo comprendido entre la Urbanización Brisas de Morales y el Centro de Bienestar Animal. Fuente: Google Earth, 2021	104
Ilustración 24.	Elaboración mapa de vulnerabilidad climática. Fuente: CVC, 2021	107

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1.	Visitas de campo con funcionarios de Asocaña y propietarios de los predios. Archivo CVC 2021.....	4
Foto 2.	Visitas de campo con funcionarios de Asocaña y propietarios de los predios. Archivo CVC 2021.....	4
Foto 3.	Cuenca Arroyohondo – Yumbo, monitoreo en Carvajal (pulpa y papel). Archivo CVC 2021.	5
Foto 4.	Calicatas y revisión de perfiles, cuenca Cali y Dagua. Archivo CVC 2021.	5
Foto 5.	Monitoreo realizado en estado Fustal, Latizal y Brinzal de la parcela No. 01 de la Reserva Forestal Negritos y Guadualito (Bosque de Yotoco). Archivo CVC 2021.	5
Foto 6.	Monitoreo realizado de la parcela No. 01 en el predio las 3R, corregimiento de río Grande, Municipio de Restrepo. Archivo CVC 2021.....	5
Foto 7.	Área autorizada para aplicación de vinaza. Archivo CVC. 2021	6
Foto 8.	Capacitación 3 de noviembre de 2021 con apoyo de MADS y ANLA. Archivo CVC. 2021	6
Foto 9.	Visita de reconocimiento – Finca La Pintura. Archivo CVC 2021.	8
Foto 10.	Muestreo de suelos – La Porfía y la Palma. Archivo CVC 2021.....	8
Foto 11.	Desarrollo de las actividades de campo. Archivo CVC 2021.....	9
Foto 12.	Jornadas de consulta previa del Plan de Ordenación Forestal de la cuenca hidrográfica del río Naya. Archivo CVC 2021.....	9
Foto 13.	Producción de especies vivero San Emigdio. Archivo CVC 2021.	9
Foto 14.	Producción de nuevos lotes en San Emigdio. Archivo CVC 2021.....	9
Foto 15.	Vivero comunitario producción Palma de Cera- Corregimiento de Combia - Palmira. Archivo CVC 2021.....	10
Foto 16.	Vivero de Asoagrigan- corregimiento de la Nevera- Palmira. Archivo CVC 2021.	10
Foto 17.	Selección e identificación de sitios- CCCN Río Raposo. Archivo CVC 2021.	11
Foto 18.	Actividad rocería previa a la implementación. Archivo CVC 2021.....	11
Foto 19.	Asilamiento de protección Predio La Bamba- Mpio de Zarzal. Archivo CVC 2021.	11
Foto 20.	Aislamiento de protección Predio La Isabella-Mpio de Zarzal. Archivo CVC 2021.	11
Foto 21.	Implementación de Bp- predio El Chimboraso- Mpio de Ansermanuevo. Archivo CVC 2021.....	11
Foto 22.	Arriería para aislamiento de protección- predio El Chimboraso- Mpio de Ansermanuevo. Archivo CVC 2021.....	11
Foto 23.	Estabilización y revegetalización de Talud – Mpio de Toro. Archivo CVC 2021.	12
Foto 24.	Revegetalización de bordes para evitar arrastre de sedimentos-Mpio de Toro. Archivo CVC 2021.....	12
Foto 25.	Llenado de fosas con maquinaria dentro del río Dagua, sector los Perea, Corregimiento de Córdoba, Buenaventura. Archivo CVC 2021.	12
Foto 26.	Implementación de aislamientos de protección en el municipio de Obando. Archivo CVC 2021.....	13
Foto 27.	Prácticas de campo en manejo ecológico de pastizales, La Cumbre. Archivo CVC 2021.	13
Foto 28.	Siembra de árboles, predio La Cabuyera- Cuenca Arroyohondo. Archivo CVC 2021. ..	13
Foto 29.	Capacitación en normatividad y conceptos de gobernabilidad, gobernanza, gobierno propio y autonomía. Consejo Comunitario la Playa renaciente. Archivo CVC 2021.	14
Foto 30.	Capacitación en normatividad y conceptos de gobernabilidad, gobernanza, gobierno propio y autonomía. Consejo Comunitario la Playa renaciente. Archivo CVC 2021.	14
Foto 31.	Ubicación del sitio para la Biofábrica, Finca El Bote, cuenca Rut-Toro. Archivo CVC 2021.	15
Foto 32.	Biodigestor, Finca El Brillante, cuenca Rut-Toro. Archivo CVC 2021.....	15
Foto 33.	Biofábrica, finca El Diamante, cuenca Rut-La Unión. Archivo CVC 2021.	15
Foto 34.	Excavación para biodigestor, finca La Primavera, cuenca Rut-La Unión. Archivo CVC 2021.....	15
Foto 35.	Entrega de insumos. Archivo CVC 2021.....	16
Foto 36.	Entrega de insumos. Archivo CVC 2021.....	16
Foto 37.	Entrega de insumos el día 18 de diciembre de 2021 en el municipio de Buga. Archivo CVC 2021.	17
Foto 38.	Inicio de Siembras de Plátano en Doxura. Archivo CVC 2021.....	17
Foto 39.	Inicio de Siembras de Plátano en Dachi Dana. Archivo CVC 2021.....	17
Foto 40.	Identificación visual convenio agroecología FPAA, Corregimiento de Pance, Cali. Archivo CVC 2021.....	18

Foto 41.	Construcción de casa malla para la implementación de agricultura ecológica, Ginebra. Archivo CVC 2021.	18
Foto 42.	Siembra de pasto vetiver con estudiantes de la Institución Educativa Cerro Azul. Municipio de Bolívar. Archivo CVC 2021.	19
Foto 43.	Gira a experiencia exitosa con actores comunitarios a finca agroecológica con FEDENA. Municipio de Riofrío. Archivo CVC 2021.	19
Foto 44.	Concepto restitución de tierras, predio Parcela 7 La Misericordia, vereda Culebras, municipio de Trujillo. Archivo CVC 2021.	22
Foto 45.	Área objeto de desminado humanitario, en Palmira. Archivo CVC 2021.	22
Foto 46.	Visitas para verificación del esquema de reconocimiento – Jamundí. Archivo CVC 2021.	24
Foto 47.	Acuerdo por la Madera legal en el Valle del Cauca, Fedemaderas – CVC. Archivo CVC 2021.	24
Foto 48.	Decomiso de leña en inmediaciones de Buga. Archivo CVC 2021.	24
Foto 49.	Decomiso de madera en inmediaciones de Buenaventura, Estero Limones. Archivo CVC 2021.	24
Foto 50.	Operativo de control a fauna y flora – Cartago. Archivo CVC 2021.	24
Foto 51.	Operativo de control a fauna y flora – Cisneros. Archivo CVC 2021.	25
Foto 52.	Toma de muestras. Archivo CVC 2021.	26
Foto 53.	Toma de muestras. Archivo CVC 2021.	26
Foto 54.	Ejecución de análisis, Laboratorio Ambiental. Archivo CVC 2021.	27
Foto 55.	Ejecución de análisis, Laboratorio Ambiental. Archivo CVC 2021.	27
Foto 56.	Avance construcción PTAR Buga. Archivo CVC 2021.	29
Foto 57.	Avance construcción PTAR Yumbo. Archivo CVC 2021.	29
Foto 58.	Mantenimiento correctivo estación automática Valle de los Frailejones.	32
Foto 59.	Aforo líquido estación Cauca – La Balsa.	32
Foto 60.	Reconocimiento de campo cuenca Guabas Formulación integrada POMCA Sonso-Guabas-Zabaletas - Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – Ronda Hídrica.	33
Foto 61.	Jornadas de trabajo – fortalecimiento de la gobernanza. Archivo CVC 2021.	34
Foto 62.	Jornadas de trabajo – fortalecimiento de la gobernanza. Archivo CVC 2021.	34
Foto 63.	Aislamiento de Protección. Predio Villa Teresa. Cuenca Dagua (Subcuenca Bitaco). Municipio de La Cumbre. Archivo CVC 2021.	36
Foto 64.	Jornadas de Capacitación. Operadores Locales y Propietarios ARA. Municipio de La Cumbre. Archivo CVC 2021.	36
Foto 65.	Limpieza manual de buchón y pastos de raíz profunda en 235 Hectáreas en la Laguna de Sonso.	37
Foto 66.	Acercamientos con la comunidad y suministros de materiales en diferentes zonas rurales.	37
Foto 67.	Jornada de intercambio de experiencias con acueductos rurales seleccionados. Municipio de Jamundí. Octubre de 2021. Archivo CVC 2021.	38
Foto 68.	Jornada de Capacitación. Acueducto La Balastrea. Cuenca Amaime. Municipio de Palmira. Noviembre de 2021. Archivo CVC 2021.	38
Foto 69.	Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en la comunidad indígena de Guasiruma, instalación de batería sanitaria. Archivo CVC 2021.	39
Foto 70.	Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en la comunidad indígena de Guasiruma, instalación de batería sanitaria. Archivo CVC 2021.	39
Foto 71.	PTAR sector Los Colegios, Vereda Samaria, Caicedonia. Archivo CVC 2021.	42
Foto 72.	Obras de construcción de la PTAR corregimiento de Guabas, municipio de Guacarí. Archivo CVC 2021.	42
Foto 73.	DRMI Isla Ají, Archivo CVC, 2021. Archivo CVC 2021.	43
Foto 74.	Reuniones de preparación y de Consulta previa Resguardo Dachi Drua Chamí, Archivo CVC, 2021.	44
Foto 75.	Reuniones de preparación y de Consulta previa Resguardo Dachi Drua Chamí, Archivo CVC, 2021.	44
Foto 76.	Proceso de ajuste del Plan de Manejo del PNR El Vínculo, Archivo CVC, 2021.	45
Foto 77.	Proceso de ajuste Plan de Manejo DRMI El Chilcal, Archivo CVC, 2021.	45
Foto 78.	Revisión de información, mesa de trabajo actores identificados. Consejo comunitario de la comunidad negra de la Elsa. Archivo CVC, 2021.	46
Foto 79.	Taller de intercambio de saberes en el municipio de Bolívar, Archivo CVC 2021.	47
Foto 80.	Orquídea Flor de mayo, C. Quadricolor, Archivo CVC 2021.	47
Foto 81.	Marcaje de individuos en encontrados de Comino crespo y Cedro negro en la Reserva Natural Nirvana, Palmira. Archivo CVC, 2021.	48
Foto 82.	Capacitación a la comunidad local en el municipio de Buga para el monitoreo de Tortuga bache. Archivo CVC, 2021.	48
Foto 83.	Monitoreo participativo de tortugas marinas con la comunidad de Puerto España Miramar, Archivo CVC, 2021.	48

Foto 84.	Liberación de tortugas marinas en Puerto España Miramar, Archivo CVC, 2021	48
Foto 85.	RFPN La Elvira (Aguacatal) Cerro Dapa Carisucio, Archivo CVC, 2021.	49
Foto 86.	Taller en el Corregimiento de La Olga, Archivo CVC, 2021.	49
Foto 87.	Reproducción de especies ícticas. Archivo CVC, 2021	50
Foto 88.	Reproducción de especies ícticas. Archivo CVC, 2021	50
Foto 89.	Refugio para Insectos Polinizadores tipo hexágono instalado en el Centro de Educación Ambiental Guacas, municipio de Bolívar. Archivo CVC, 2021.....	50
Foto 90.	Refugio para insectos polinizadores tipo rectangular, instalado en las DAR BRUT, municipio de La Unión. Archivo CVC, 2021.	51
Foto 91.	Limpieza Humedal Platanares – Municipio de Yumbo, Fuente: Convenio Interadministrativo CVC No 152/2021. Archivo CVC, 2021.....	52
Foto 92.	Limpieza Humedal Platanares – Municipio de Yumbo, Fuente: Convenio Interadministrativo CVC No 152/2021. Archivo CVC, 2021.....	52
Foto 93.	Procedimiento de inspección de equipaje de bodega húmedo para la detección de fauna o flora silvestre en los vuelos regionales. Archivo CVC, 2021.....	53
Foto 94.	Procedimiento de inspección Pupas de Mariposa ALAS DE COLOMBIA para exportación. Archivo CVC, 2021.....	53
Foto 95.	Liberación de Cyclope didactylus. Archivo CVC, 2021.	53
Foto 96.	Liberación de Buteo swainsoni por funcionarios de CVC (foto extraída de video). Archivo CVC, 2021.	53
Foto 97.	Material forestal organizado por especie Centro de Atención y Valoración de Flora DAR Centro Norte (Municipio Tuluá). Archivo CVC, 2021.	54
Foto 98.	Visita de control a empresas de comercialización y transformación forestal, establecimiento Alfredo Martínez S.A. (Municipio Palmira). Archivo CVC, 2021.	54
Foto 99.	Implementación de HMP predio la Magdalena, municipio de Florida. Archivo CVC, 2021.	55
Foto 100.	Implementación de HMP predio La Calera, municipio de Florida. Archivo CVC, 2021. .	55
Foto 101.	Jornada de Concertación Consejo Comunitario de Comunidades Negras. Cuenca Yurumangui. Municipio de Buenaventura. Archivo CVC, 2021.	55
Foto 102.	Firma de Acuerdo Recíproco por la Conservación de los Humedales Guarinó y Avispal. Cuenca Claro. Municipio de Jamundí. Archivo CVC, 2021.	55
Foto 103.	Mantenimiento de espacios y siembra de árboles en Humedal Urbano de Siracusa, Sevilla. Archivo CVC, 2021.	56
Foto 104.	Mantenimiento de espacios y siembra de árboles en Humedal Urbano de Siracusa, Sevilla. Archivo CVC, 2021.	56
Foto 105.	Sendero acondicionado comunidad Mangaña. CCCN de La Plata. Archivo CVC, 2021	58
Foto 106.	Construcción Estación aves en Sendero verde, playa Chucheros. CCCN de Chucheros. Archivo CVC, 2021.....	58
Foto 107.	Suministro de 2.500 árboles de 39 especies diferentes para la restauración de 12,5 ha. Archivo CVC, 2021.....	58
Foto 108.	Elementos entregados para el fortalecimiento de Negocios Verdes. Archivo CVC, 2021	58
Foto 109.	Socialización propuesta de implementación de Esquema PSA, cuenca Tuluá. Archivo CVC, 2021.	59
Foto 110.	Entrega de Sello de Negocios Verdes y firma de acuerdo de Voluntades para la Mesa de Negocios Verdes del Valle del Cauca. Archivo CVC, 2021.	60
Foto 111.	Feria Bioexpo Medellín. Archivo CVC, 2021.....	60
Foto 112.	Entrega de elementos para el montaje y funcionamiento de nuevos mercados agroecológicos campesinos. Municipio Calima El Darién. Archivo CVC, 2021.....	61
Foto 113.	Campaña de empaques sostenibles en los mercados agroecológicos campesinos. Archivo CVC, 2021.....	61
Foto 114.	Acercamiento con actores sociales aledaños al Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.	61
Foto 115.	Grupo ecológico Institución Educativa Pance, Cali, durante el recorrido pedagógico en el D.M.I. Atuncela en Dagua. Archivo CVC, 2021.	62
Foto 116.	Grupo Ecológico Institución Educativa Santiago Gutiérrez Ángel de Argelia, realizando el recorrido pedagógico en la Serranía Los Paraguas, El Cairo. Archivo CVC, 2021.	62
Foto 117.	Propuesta arquitectónica y estructural del tercer piso del mirador número 1 del CEA Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.	62
Foto 118.	Propuesta arquitectónica y estructural de la continuación del sendero elevado del mirador número 1 del CEA Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.	62
Foto 119.	Gira de intercambio de experiencias entre Centros de Educación Ambiental. CEA El Topacio. Archivo CVC, 2021.	63
Foto 120.	Visita de funcionarios de la CVC al Centro de Educación Ambiental San Emigdio. Archivo CVC, 2021.	63
Foto 121.	Muestra de fotografía histórica Rio Cauca. Archivo CVC, 2021.	63

Foto 122.	Trabajo educativo con estudiantes de los municipios ribereños del Rio Cauca. Archivo CVC, 2021.....	63
Foto 123.	Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Archivo CVC, 2021.....	64
Foto 124.	Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Archivo CVC, 2021.....	64
Foto 125.	Recorridos de seguimiento al Proyecto del Sendero de Turismo de Naturaleza, DAR Pacífico Este, Municipio de Dagua, Cuenca Anchicayá. Apoyo Guardabosques. Archivo CVC, 2021.....	65
Foto 126.	Capacitación sobre la adecuada disposición de residuos sólidos. Institución Antonio José de Sucre, Municipio Vijes. DAR Suroccidente. Apoyo Promotores Ambientales. Archivo CVC, 2021.....	65
Foto 127.	Taller de diseño de la estrategia de comunicación, vereda El Placer, Municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.....	66
Foto 128.	Oophaga lehmanni objeto de reintroducción en el predio La Hacienda de la vereda el Placer, municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.....	66
Foto 129.	Verificación en campo de los polígonos de Guadua y realización de parcelas para inventario de Guadua en la UGC La Vieja. Archivo CVC, 2021.....	66
Foto 130.	Dos Rey de los Gallinazos (<i>Sarcoramphus papa</i>) Decomisados preventivamente en Trujillo por medio de denuncia pública. Archivo CVC, 2021.....	67
Foto 131.	Decomisados 1.000 <i>Pangasius</i> (<i>Pangasius hipophthalmus</i>) preventivamente en puesto de seguimiento y control en carretera al tráfico ilegal de Fauna y Flora silvestres en Corozal. Archivo CVC, 2021.....	67
Foto 132.	Estado actual de la zona de conservación en la Reserva Natural de la sociedad Civil el Porvenir. Archivo CVC, 2021.....	69
Foto 133.	Visita de seguimiento realizada a la Reserva Natural de la sociedad Civil El Refugio Corazones Verdes. Archivo CVC, 2021.....	71
Foto 134.	Visita de seguimiento realizada la Reserva Natural de la Sociedad Civil Villa Pensión. Archivo CVC, 2021.....	71
Foto 135.	Mejoramiento de las condiciones del Humedal La Guinea. Archivo CVC, 2021.....	72
Foto 136.	Condición del humedal Guarinó. Archivo CVC, 2021.....	72
Foto 137.	Estado actual del humedal Ciénaga Vida. Archivo CVC, 2021.....	72
Foto 138.	Situación actual presentada por el humedal Avispal. Archivo CVC, 2021.....	72
Foto 139.	Representación gráfica de algunos macroinvertebrados encontrados en los puntos de muestreos – Ríos Pance y Meléndez: A) <i>Macrelmis</i> sp – Larva B) <i>Psephenidae</i> sp C) <i>Baetidae</i> sp D) <i>Leptoceridae</i> sp F) <i>Libellulidae</i> sp G) <i>Macrelmis</i> sp – Adulto H) <i>Simuliidae</i> . Archivo CVC, 2021.....	73
Foto 140.	Recorrido en los Humedales de la Comuna 22. Archivo CVC, 2021.....	75
Foto 141.	Mesa de trabajo Humedales de la Comuna 22. Archivo CVC, 2021.....	75
Foto 142.	Estudiantes en el marco de la estrategia tesos por el ambiente. Archivo CVC, 2021....	76
Foto 143.	Estudiantes en el marco de la estrategia tesos por el ambiente. Archivo CVC, 2021....	76
Foto 144.	Reunión reactivación Comité de comanejo Ecoparque Cristo Rey. Archivo CVC, 2021.....	76
Foto 145.	Erosión en la margen derecha del río Meléndez, Sitio 4A. Fuente: Consorcio Ríos de Cali 2021. Archivo CVC, 2021.....	78
Foto 146.	Río Cali, Sitio 8. Fuente: Consorcio Ríos de Cali 2021. Archivo CVC, 2021.....	78
Foto 147.	Equipos para la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali. Archivo CVC, 2021.....	78
Foto 148.	Equipos para la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali. Archivo CVC, 2021.....	78
Foto 149.	Propuesta enclave – CAU río Lili. Fuente: CVC – Consorcio Diseños CVC 2021.....	79
Foto 150.	Estación de monitoreo de la calidad del aire, ubicadas en Cascajal (área rural de Cali). Archivo CVC, 2021.....	84
Foto 151.	Estación de monitoreo de la calidad del aire, ubicadas en Tuluá (Oficinas de la DAR Centro Norte). Archivo CVC, 2021.....	84
Foto 152.	Puesta de material de cobertura de las zonas a clausurar en proceso de cierre y restauración técnica. Archivo CVC, 2021.....	85
Foto 153.	Compactación de material de cobertura de las zonas a clausurar en proceso de cierre y restauración técnica. Archivo CVC, 2021.....	85
Foto 154.	Construcción de composteras tecnificadas, Guacarí. Archivo CVC, 2021.....	86
Foto 155.	Visitas diagnóstico Wasiruma. Estella Guasiruma. 20/11/2021. Archivo CVC, 2021.....	86
Foto 156.	Punto ecológico en la comunidad de Niaza. Archivo CVC, 2021.....	86
Foto 157.	Jornada de trabajo grupo ecológico Asocumal- Bajo Calima. Archivo CVC, 2021.....	87
Foto 158.	Jornada de trabajo grupo ecológico Asocumal- Bajo Calima. Archivo CVC, 2021.....	87
Foto 159.	Educación ambiental sobre residuos, en la comunidad de El Tablazo. Archivo CVC, 2021.....	87
Foto 160.	Educación ambiental sobre residuos, en las comunidades de Alto Naya. Archivo CVC, 2021.....	87
Foto 161.	Taller de Prevención de la Contaminación Acústica. Institución Educativa Nuestra Señora del Portal. Municipio de Jamundí. Archivo CVC, 2021.....	88

Foto 162.	Jornada de Capacitación en Temáticas Alusivas a la Contaminación del Aire. Estudiantes de la Institución Educativa Josefina Sánchez Tello. Municipio de Yumbo. Archivo CVC, 2021.....	88
Foto 163.	Jornada Experiencia Ambiental y Social para el Manejo Adecuado de Residuos Sólidos. Municipio de Versalles. Archivo CVC, 2021.....	89
Foto 164.	Punto Ecológico para la Disposición de Residuos Sólidos Reutilizables. Resguardo Indígena Doxura. Cuenca Garrapatas. Municipio El Cairo. Archivo CVC, 2021	89
Foto 165.	Jornada de Capacitación en Valoración de Servicios Ecosistémicos y la Amenaza del Manejo Inadecuado de los Residuos Sólidos. Resguardo Indígena Dachi Danna. Cuenca Garrapatas. Municipio El Dovio. Octubre de 2021. Archivo CVC, 2021	89
Foto 166.	Capacitación relacionada con el manejo responsable de los residuos sólidos que se producen en las viviendas, capacitación para tratar las 5R. Archivo CVC, 2021	90
Foto 167.	Capacitación relacionada con el manejo responsable de los residuos sólidos que se producen en las viviendas, capacitación para tratar las 5R. Archivo CVC, 2021	90
Foto 168.	Líderes ambientales de las comunas urbanas de Cali, beneficiados con el diplomado en Gestión Ambiental y Cambio Climático. Archivo CVC, 2021.	98
Foto 169.	Recorrido con líderes ambientales de la zona urbana de Cali por áreas de interés ambiental. Archivo CVC, 2021.	98
Foto 170.	Jornada masiva de limpieza y recolección de residuos sólidos en la rivera del Rio Pance y Meléndez. Archivo CVC, 2021.	98
Foto 171.	Jornada de educación ambiental mediante la implementación de juegos didácticos para niños y adultos. Archivo CVC, 2021.....	98
Foto 172.	Jornada de capacitación y sensibilización Centro de Educación Ambiental San Emigdio. Archivo CVC, 2021.....	99
Foto 173.	Jornada de domingo en ambiente, Comuna 15 Barrio Ciudad Córdoba. Archivo CVC, 2021.....	99
Foto 174.	Recorridos con los actores sociales de los barrios La Sultana, Brisas de Mayo y Belisario Caicedo en la Quebrada La Guarrús, Cuenca Cañaveralejo. Archivo CVC, 2021.....	99
Foto 175.	Jornadas de capacitación a los miembros de la comunidad. Archivo CVC, 2021.....	99
Foto 176.	Jornada lúdico - pedagógica y educativa del reciclaje “Aventura Eco-reciclada. Potrero - grande sector 1, comuna 21, Santiago de Cali, Valle del Cauca. Archivo CVC, 2021.	100
Foto 177.	Certificación del Curso - seminario sobre el Fortalecimiento Empresarial. Archivo CVC, 2021.....	100
Foto 178.	Socialización con líderes comunales. Archivo CVC, 2021	100
Foto 179.	Recorrido técnico sector los Arrayanes. Archivo CVC, 2021	100
Foto 180.	Erosión en la margen derecha del río Morales, municipio de Tuluá. Septiembre de 2021 Fuente: Consorcio EyD Río Morales.....	104
Foto 181.	Jornada teórico práctica de siembra en el CCCN de Malagueta. Archivo CVC, 2021..	105
Foto 182.	Jornada teórico práctica de siembra en el CCCN de Malagueta. Archivo CVC, 2021..	105
Foto 183.	Taller de educación, sensibilización y difusión del cambio climático. Archivo CVC, 2021.	106
Foto 184.	Foro virtual sobre cambio climático. Archivo CVC, 2021.	106
Foto 185.	Participantes procesos de capacitación. Archivo CVC, 2021.	106
Foto 186.	Identificación y priorización de trapiches paneleros. Archivo CVC, 2021.....	107
Foto 187.	Estufa ecoeficiente – municipio de Tuluá. Archivo CVC, 2021.....	107
Foto 188.	Estufa ecoeficiente - municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.	107
Foto 189.	Socialización con la comunidad. Archivo CVC, 2021.	108
Foto 190.	Entrega de sistemas fotovoltaicos movibles en el Alto Naya. Archivo CVC, 2021.....	108
Foto 191.	Taller de refuerzo conceptual en cambio climático y riesgos ambientales con líderes de Argelia. Archivo CVC, 2021.....	109
Foto 192.	Proceso de implementación de acción práctica (construcción de biofiltro para aguas residuales) en sector La Cristalina – Municipio Argelia. Archivo CVC, 2021.	109
Foto 193.	Momento de la entrega de material vegetal para establecer como Bosques de Uso Doméstico. Archivo CVC, 2021.....	109
Foto 194.	Material vegetal para distribuir a los beneficiarios de Estufas Ecoeficientes. Archivo CVC, 2021.....	109
Foto 195.	Establecimiento de cerco en el predio La Cascada - municipio de Riofrío. Archivo CVC, 2021.....	110
Foto 196.	Momento de la siembra en el predio La Cascada- municipio de Riofrío. Archivo CVC, 2021.....	110
Foto 197.	Quebrada Janeiro, municipio de Buga. Archivo CVC, 2021.	112
Foto 198.	Quebrada Lulos, municipio Guacarí. Archivo CVC, 2021.....	112
Foto 199.	Jornada de refuerzo conceptual sobre gestión del riesgo con comunidad del corregimiento Golondrinas – zona rural del Distrito de Cali. Archivo CVC, 2021.....	113
Foto 200.	Preparación para implementación de construcción de trinchos artesanales con la comunidad del corregimiento Golondrinas- zona rural de Cali. Archivo CVC, 2021. ...	113

Foto 201.	Jornada de capacitación de acuerdo a los riesgos identificados en el territorio. Consejo Comunitario de la Brea. Archivo CVC, 2021.....	113
Foto 202.	Recorrido de identificación de situación para la gestión del riesgo. Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de las Palmeras. Archivo CVC, 2021.....	113
Foto 203.	Obras de control de erosión marginal municipio Andalucía. Archivo CVC, 2021.....	113
Foto 204.	Obras de control de erosión marginal municipio Cartago. Archivo CVC, 2021.....	113
Foto 205.	Georreferenciación de puntos de inicio de descolmatación en el Río Pance. Archivo CVC, 2021.....	120
Foto 206.	Vuelo de Dron recorrido de Quebrada el Chocho, Río Aguacatal. Archivo CVC, 2021.....	120
Foto 207.	Sector reforzado Lote 6 A. Fuente: archivo CVC, 2021.....	121
Foto 208.	Sector reforzado V-3 SAMANES. Fuente: archivo CVC, 2021.....	121
Foto 209.	Mantenimiento de material vegetal existente. Fuente: archivo CVC, 2021.....	122
Foto 210.	Limpieza del embalse en el Cerro de La Bandera. Fuente: archivo CVC, 2021.....	122
Foto 211.	Siembra de árboles en la Comuna 9 Fundación SAVIA – Fuente. Convenio de Asociación CVC No 142/2021.....	123
Foto 212.	Extracción de tocón de árbol erradicado Ficus sp. Comuna 5 Fundación Alpes –Fuente. Convenio Interadministrativo CVC No 137/2021.....	123
Foto 213.	Equipos de Datacenter CVC.....	127
Foto 214.	Pantallazo de la App de laboratorio. Archivo CVC, 2021.....	127
Foto 215.	Validación metas PGAR y Plan de Desarrollo 2020-2023 municipios DAR Centro Sur. Archivo CVC, 2021.....	128
Foto 216.	Implementación de actividades priorizadas en los PROCEDA del municipio de Buga. Archivo CVC, 2021.....	130
Foto 217.	Instituciones educativas participantes en la final de las Olimpiadas del Saber Ambiental 2021. Archivo CVC, 2021.....	130
Foto 218.	Institución educativa La Honduras del Dovio. Reflexione y praxis sobre el uso del suelo. Archivo CVC, 2021.....	135
Foto 219.	Talleres de Co-creación con las comunidades del Corredor Queremal Danubio. Archivo CVC, 2021.....	135
Foto 220.	Picnic de lectura ambiental Municipio de Toro, I.E. Técnico Agrícola. Archivo CVC, 2021.....	140
Foto 221.	Socialización de la gestión ambiental de la CVC en el Concejo Municipal de Alcalá - CIDEA. Archivo CVC, 2021.....	140
Foto 222.	Comité del Humedal Videles. Centro Cultural de Formación – CCPAL. Municipio de Guacarí. Archivo CVC, 2021.....	142
Foto 223.	Jornada de trabajo con Comité de Gestión del Riesgo. Municipio de La Cumbre. Archivo CVC, 2021.....	143
Foto 224.	Preparación de Abonos Orgánicos, Trujillo Organización ASFLORT. Archivo CVC, 2021.....	148
Foto 225.	Reunión Informativa ASOROSARIO, Municipio de Buga. Foto: Archivo CVC 2021. ...	148
Foto 226.	Reunión final con el equipo técnico de los PGIRS de cada municipio contrato MC 586-2021. Archivo CVC, 2021.....	151
Foto 227.	Recorrido quebrado los Naranjos con comunidad de la Vereda Iracales. Corregimiento de Ayacucho – La Buitrera, Palmira. Archivo CVC, 2021.....	151
Foto 228.	Auditoria del Proceso Atención al Ciudadano, Dirección Ambiental Regional – Suroriente. Archivo CVC, 2021.....	158
Foto 229.	Auditoria del Proceso Caracterización y Balance de los Recursos Naturales y sus Actores Sociales Relevantes - Proyecto 3001. Archivo 2021, CVC.....	158
Foto 230.	Festival del Arte y la Cultura. Archivo CVC, 2021.....	188
Foto 231.	Entrega de Obras de Bataclan y Cerros de las Banderas. Archivo CVC, 2021.....	189

1 MARCO DE LA GESTION

HEMOS CUMPLIDO Y EN EL 2022 CONTINUAREMOS LIDERANDO LA TRANSFORMACIÓN AMBIENTAL EN EL VALLE DEL CAUCA

Quiero manifestar mi agradecimiento a todos los que han participado directa o indirectamente en la gestión ambiental en el Valle del Cauca, y hoy por hoy en Colombia entera.

A quienes con su apoyo se han involucrado con acciones y decisiones en cada una de las actividades que emprendemos, convirtiéndolas en una bandera de liderazgo ambiental en el nivel Nacional.

En el 2021 consolidamos ValleMASVerde como una estrategia ganadora, en la que no solo se produjeron tres millones de plántulas de 120 especies nativas, sino que también, se logró fortalecer Sistemas Silvopastoriles y Agroforestales. Seguimos trabajando en promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático. Se promovieron opciones tecnológicas como biodigestores, biofábricas, apicultura, cosecha de agua y bancos de proteína para acompañar la restauración del bienestar de más familias campesinas. Priorizamos el trabajo con mujeres y motivamos al sector productivo a hacerlo bien.

Seguimos sembrando desde frailejones hasta manglares, desde el páramo hasta el mar, llegamos a más de 4.000.000 de árboles y 1.500.000 peces sembrados. Implementamos herramientas de manejo del paisaje en 41 municipios del Valle del Cauca y con el Fondo Participativo para la Acción Ambiental iniciamos la ejecución de ocho (08) iniciativas relacionadas con herramientas de manejo del paisaje HMP.

Avanzamos en la construcción de la PTAR de la cabecera municipal de Jamundí y los colectores Circunvalar y La Morada y en la construcción de la PTAR de la cabecera municipal de Guadalajara de Buga. Respecto a la construcción de las PTAR de las cabeceras municipales de Argelia, Florida y del corregimiento de Zanjón Hondo -Municipio de Buga, así como del colector marginal occidental de Guadalajara de Buga, se adelantó el proceso contractual, dándose inicio a la etapa de pre-construcción.

Trabajamos con las comunidades indígenas, los consejos comunitarios, los campesinos, los empresarios, con los niños y con los adultos porque estamos seguros que es con la gente, con la que se construye el futuro. Es por eso, que acompañamos la conformación de 7 Comisiones Regionales y una Nacional de Educación Ambiental - CREA, posicionando la gestión de las CAR como autoridades y líderes en el desarrollo de acciones ambientales que mejoran la calidad de vida de la gente.

Presentamos a Roque y a Rupito en el Valle de los sueños, una estrategia que mezcla la animación digital con la realidad ambiental, que está a disposición de todas las CAR para vincular la tecnología al quehacer de las corporaciones. Innovamos para llegar a toda la gente.

Hacemos control y seguimiento, ejercemos la autoridad con la firmeza que nos da el conocimiento y la tranquilidad que nos da una gestión transparente y un grupo humano fortalecido y empoderado de su labor. Iniciamos la ampliación del Distrito Regional de Manejo Integrado de Pance, formulamos y actualizamos planes de manejo de humedales y elaboramos refugios para abejas y otros insectos polinizadores, incluso, declaramos la primera área protegida después de la COP 26 en Glasgow en el Valle del Cauca con el decidido acompañamiento del Consejo Comunitario del Naya, el Consejo Directivo de la CVC y organismos internacionales. No paramos.

Garantizamos la protección de nuestras cuencas y bosques, con producción orgánica para tener seguridad alimentaria para 4.000 familias campesinas, esto es parte del avance del programa Por Un Campo más Sostenible e hicimos 6 encuentros ambientales regionales, con jóvenes, artistas y productores de negocios verdes. Estamos más cerca de la Gente.

Cuidamos la fauna silvestre en el Centro de Atención y Valoración corporativo en San Emigdio, liberamos 430 animales y reubicaron 29 y fuimos testigos del Pacto Amazonía Viva.

Estuvimos en Fima y Bioexpo, llevamos nuestros emprendedores a ruedas de negocios, les dimos oportunidades de vender sus productos y les permitimos conocer experiencias que pueden enriquecer sus negocios y sus vidas. Fue tal nuestro impacto, que incluso las mujeres del resguardo indígena de Puerto Pizarro y sus productos de Wérregue fueron llevadas por el presidente Iván Duque, a la cumbre de la COP26 en Glasgow.

Creamos la Vitrina Verde en Instagram que ya cuenta con más de 1.700 seguidores y arrancamos una muestra física en Cali en la que se hicieron 6 versiones con ventas superiores a los 30 millones de pesos.

Terminamos el año entregando a 21 Negocios Verdes del Valle del Cauca el sello que los acredita como Negocios Verdes de alta calidad, ya son 60 iniciativas que obtienen esta calificación ante la CVC y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cerramos con 191 Negocios Verdes evaluados e inscritos en la Ventanilla de Negocios Verdes de la CVC, somos líderes en Colombia con esta estrategia.

También, tuvimos la fortuna de inaugurar nuestro Centro de Monitoreo y Control Hidroclimatológico de última tecnología, que permite acceder a datos meteorológicos, hidrológicos, de calidad del agua, de calidad de aire y de monitoreo por satélite con Información precisa, completa y oportuna para la toma de decisiones apoyada con 288 estaciones de monitoreo repartidas estratégicamente en la región.

Y le dimos la oportunidad a 2.175 Tesos por el Ambiente, jóvenes entre 18 y 28 años, que no hubieran podido acceder a la educación superior, conseguir empleo ni acceder a ningún tipo de subsidio del Estado. Asistieron a clases en la Universidad del Valle, desarrollaron un proyecto de intervención ambiental y recibieron un incentivo de 1,5 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Obtuvimos la acreditación ante el IDEAM de once estaciones de monitoreo de la calidad del aire, construimos obras de gestión del riesgo y de mejora de la capacidad hidráulica de nuestros ríos.

Acompañados de la tecnología, mantuvimos y mejoramos GeoCVC y nuestra Emisora En Modo Verde Radio cumplió su primer año al aire garantizando ser la única emisora exclusivamente ambiental que tiene Colombia.

Vamos en el camino correcto, aunque los últimos dos años nos han demostrado que no podemos tener certidumbre, de lo que si podemos estar seguros es que hemos cumplido y que el 2022 continuaremos liderando la transformación ambiental en el Valle del Cauca, comprometidos con la vida, ahora más cerca de la gente.

MARCO ANTONIO SUÁREZ GUTIÉRREZ

2 EVALUACIÓN DE RESULTADOS

2.1 LINEA ESTRATEGICA No.1 - GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICO.

Objetivo: Ejecutar acciones orientadas a la conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales y ecosistemas, mediante la implementación concertada de los planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y demás instrumentos de planificación ambiental y de ordenamiento territorial, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Tabla 1. Avance línea estratégica y sus programas

LINEA ESTRATEGICA /PROGRAMA	* PROG	FÍSICO EJEC	% AVANCE
LINEA ESTRATEGICA No.1 - GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	52.00	47.50	91.35%
1 Cobertura y uso sostenible del suelo	31.30	29.84	95.34%
2 Gestión Integral del Recurso Hídrico	35.30	31.61	89.55%
3 Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos	23.40	21.63	92.44%
7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	10.00	8.27	82.70%

Fuente: SIGEC

Nota: *PROG: El valor de programación corresponde al corte 31 de diciembre

2.1.1 PROGRAMA 1 - COBERTURA Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO

Objetivo: Promover el uso sostenible del suelo y su cobertura, mediante el conocimiento del nivel de afectación, su monitoreo, ordenación forestal y la implementación de acciones para su restauración y disminución del conflicto por uso

2.1.1.1 Proyecto 1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible

Objetivo del proyecto: Generar el conocimiento sobre el nivel de afectación de suelos y bosques, para la zonificación, ordenación forestal, identificación de alternativas de manejo sostenible y restauración.

Vigencia 2021

2.1.1.1.1 Resultado - Suelos y bosques caracterizados y evaluados

Durante el segundo semestre del 2021, se realizaron 22 socializaciones de la normatividad aplicable en las Áreas Forestales Protectora-AFP a los ingenios que participan en el ejercicio del acuerdo suscrito con la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia –ASOCAÑA para recuperar, restablecer y conservar las AFP de cuerpos de agua lenticos y loticos en el valle geográfico del río Cauca, así mismo, se realizaron visitas técnicas a 44 predios en caña, con un total de 33,64 ha de Franja Forestal Protectora propuestas a liberar.

En el marco de la evaluación de contaminación difusa en el suelo por agroquímicos, fertilizantes orgánicos y de síntesis química, se realizó trabajo de campo en las cuencas La

Vieja, Morales y Sonso; se aplicaron encuestas prediales, se tomaron muestras de suelo y se realizaron demás análisis tendientes a identificar la vulnerabilidad de los cuerpos hídricos superficiales a la contaminación difusa. Lo anterior, con el propósito de caracterizar los agroquímicos usados en los cultivos principales y los plaguicidas y fertilizantes usados en cada uno de ellos, determinando el índice de amenaza de las fuentes hídricas superficiales a la Contaminación Difusa por Agroquímicos (IADCA), que representa el nivel de amenaza del agroquímico aplicado, que mayor amenaza representa para la contaminación difusa.



Foto 1. Visitas de campo con funcionarios de Asocaña y propietarios de los predios. Archivo CVC 2021.



Foto 2. Visitas de campo con funcionarios de Asocaña y propietarios de los predios. Archivo CVC 2021.

En cuanto al diagnóstico e identificación preliminar de acciones de pasivos ambientales por plomo y minería, se realizó el muestreo en la cuenca Arroyohondo (Energizer, Sidoc, Carval, Carvajal) y en la cuenca Dagua del municipio de Buenaventura, zonas estratégicas por contaminación minera en el río Dagua. Así mismo, se llevó a cabo la socialización con tres consejos comunitarios (Alto y Medio Dagua, Zacarías y San Cipriano – Córdoba) para establecer el acceso a los sitios de muestreo.

En el desarrollo de la Evaluación de los impactos de la actividad ganadera sobre territorios de las cuencas La Vieja y Obando, en zonas no aptas, se realizaron visitas de campo para el levantamiento de información primaria, donde se verificó el estado de la vegetación y erosión en los suelos, se georreferenciaron los sitios priorizados, evaluando propiedades físicas y químicas del suelo y agua. Así mismo, se realizó mediante el uso de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (USLE) la estimación de pérdida de suelos en las áreas priorizadas y su relación con la actividad ganadera en las mismas cuencas, concluyéndose que, en los predios ganaderos no es evidente las prácticas de manejo sostenible en suelos y aguas, se implementa ganadería extensiva y se genera pérdida de materia orgánica del suelo, erosión y compactación del suelo, contaminación hídrica por acceso directo del ganado a las fuentes de agua, lo cual permitirá definir a futuro las líneas estratégicas para el cambio a mejores prácticas.

Para el levantamiento de línea base de prácticas, técnicas y tecnologías productivas asociadas con el uso y manejo del suelo, se determinaron las prácticas agronómicas implementadas en los cultivos más representativos en las localizaciones: Cali-municipio Cali, Dagua - municipio Restrepo y RUT - municipio La Unión. Igualmente, se adelantaron campañas de muestreo y seguimiento sobre las propiedades fisicoquímicas de los suelos agrícolas y el agua, ejecutando en la cuenca RUT, siete campañas de muestreo de suelo en los cuales se obtuvieron 42 muestras de suelo en los cultivos de maíz tecnificado, uva, ají, yuca, guayaba y papaya, piña y cultivos asociados, y en Dagua-municipio Restrepo se realizaron dos campañas de muestreo de suelos en los cuales se obtuvieron 12 muestras de suelo (maíz, frijol, aguacate, cítricos, entre otros y piña).

Por otro lado, en el marco del levantamiento de la línea base sobre captura de carbono, se adelantó el análisis cartográfico del área de estudio y el análisis estadístico para la definición del número de sitios de muestreo basado en las órdenes del suelo y su cobertura, a partir de la revisión de información. Posteriormente, se avanzó en las campañas de muestreo en cuatro cuencas hidrográficas priorizadas por la CVC: cuenca Amaime / El Cerrito, Palmira y Pradera; cuenca Cali / Cali y Yumbo, cuenca Guachal (Bolo-Fraile) / Florida, Pradera,

Candelaria y Palmira, y cuenca Sonso / Buga y Guacarí, y se adelantó la validación en campo y socialización con la comunidad.

Para realizar la evaluación de la incidencia de la aplicación de vinazas, se revisó el estado de los pozos de monitoreo y se diseñó un plan de mantenimiento en puntos priorizados para los municipios incluidos en la vigencia 2021. También, se adelantaron campañas de monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo y del agua subterránea y se avanzó en la implementación de técnicas experimentales para la evaluación del impacto de la aplicación de vinazas en suelos. Adicionalmente, se desarrolló el diseño experimental para la evaluación con columnas de suelo que permitirá establecer el potencial de lixiviación de vinazas aplicadas en suelos bajo condiciones controladas.

El análisis y evaluación de suelos se realizó en el sector comprendido entre los ríos Amaime y Zabaletas, el cual abarcó una extensión de 14.818 hectáreas, con 45 puntos de muestreo y 160 muestras de suelo, estos correspondieron a las profundidades de cada perfil de muestreo. Así mismo, se gestionó la base de datos de los puntos muestreados entre 1980 y 1994, con la finalidad de compararla con los resultados actuales entregados por el Laboratorio Ambiental de la CVC, y se encontró que el cultivo predominante en el sector analizado fue el de la caña de azúcar, Así mismo, en la mayoría de los sitios se evidenció que predomina el riego por surcos, y en una menor proporción se encontraron sectores con riego por goteo.



Foto 3. Cuenca Arroyohondo – Yumbo, monitoreo en Carvajal (pulpa y papel). Archivo CVC 2021.



Foto 4. Calicatas y revisión de perfiles, cuenca Cali y Dagua. Archivo CVC 2021.

2.1.1.1.2 Resultado - Suelos y bosques monitoreados

Durante la vigencia 2021 se formuló del Plan Corporativo de Monitoreo Forestal, el cual define los lineamientos para el monitoreo del recurso bosque en la jurisdicción de la corporación.



Foto 5. Monitoreo realizado en estado Fustal, Latizal y Brinzal de la parcela No. 01 de la Reserva Forestal Negritos y Guadualito (Bosque de Yotoco). Archivo CVC 2021.



Foto 6. Monitoreo realizado de la parcela No. 01 en el predio las 3R, corregimiento de río Grande, Municipio de Restrepo. Archivo CVC 2021.

Por otra parte, se realizó el monitoreo de parcelas permanentes, en dos parcelas de 2500 m² cada una, ubicadas en la Reserva Los Negritos y Guadualito (Bosque de Yotoco), en las cuales se levantó la información a un total de 470 individuos entre Fustales, Latizales y Brinzales, y en dos parcelas de monitoreo de 1.000 m² cada una, ubicadas en el

corregimiento de Río Grande, municipio de Restrepo, levantando información de 293 individuos.

Como parte de las acciones de seguimiento a los cambios de cobertura en el área de jurisdicción de la CVC, se publicaron 10 boletines quincenales y elaboraron 12 informes mensuales de alertas de cambio de cobertura, a partir de la herramienta Terra-i CVC; en total, se han generado 21 alertas de cambio de cobertura de bosque.

Con el objetivo de fortalecer el seguimiento y control al monitoreo del suelo, y dando continuidad con las actividades de manejo y gestión sostenible, se adelantó proyecto piloto para la implementación de tecnología para el seguimiento en la aplicación de la vinaza, instalación de estaciones de monitoreo de suelos y medición del nivel freático, de manera articulada con Cenicaña. Así mismo, se adelantaron procesos de capacitación al sector azucarero y ambiental acerca de prácticas sostenibles en el manejo del suelo y del agua. En el seguimiento a la aplicación de vinaza y plaguicida para la gestión del suelo en la zona plana del Valle del Cauca, se realizaron 20 visitas técnicas a los ingenios azucareros duales y en campo a las aplicaciones de subproductos derivados de la vinaza y plaguicidas por parte de estos. Así mismo, se desarrollaron capacitaciones a los funcionarios de la Direcciones Ambientales Regionales, correspondientes al manejo y gestión de las bases de datos e información geográfica utilizada para el seguimiento y control de las actividades de aplicación en campo de vinazas por parte de los ingenios y con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Agencia Nacional de Licencias Ambientales. Se realizó una capacitación sobre el proceso normativo, dictamen técnico ambiental y el riesgo que se genera en la aplicación de plaguicidas de uso agrícola. Finalmente, se atendieron 50 solicitudes relacionadas con los reportes de aplicación de vinaza y madurantes, programaciones, solicitudes de autorización de nueva área para aplicación y actualizaciones de los estudios de suelos.

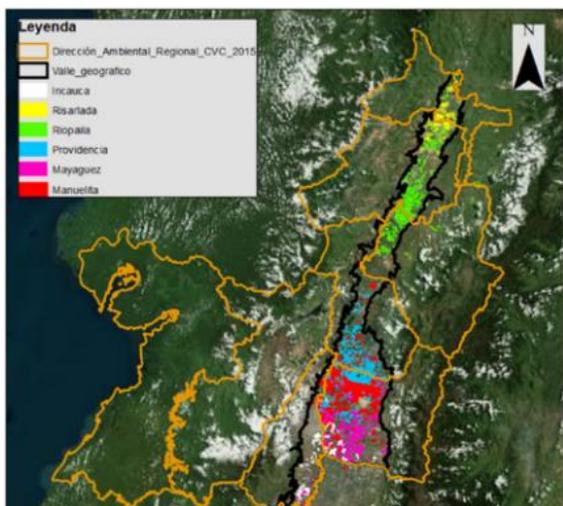


Foto 7. Área autorizada para aplicación de vinaza. Archivo CVC. 2021



Foto 8. Capacitación 3 de noviembre de 2021 con apoyo de MADS y ANLA. Archivo CVC. 2021

2.1.1.1.3 Resultado - Instrumentos de planificación y administración de suelos y bosques formulados o actualizados

En el marco de la actualización del Plan de Ordenación Forestal de 24 cuencas hidrográficas en la zona andina, durante el segundo semestre del 2021, se adelantó el trámite ante el IDEAM para la definición de los métodos estadísticos y ubicación de los conglomerados dentro del proceso de Inventario Forestal Nacional que lidera dicha entidad. Así mismo, se determinó agrupar las 24 cuencas en 12 Subzonas hidrográficas establecidas por IDEAM.

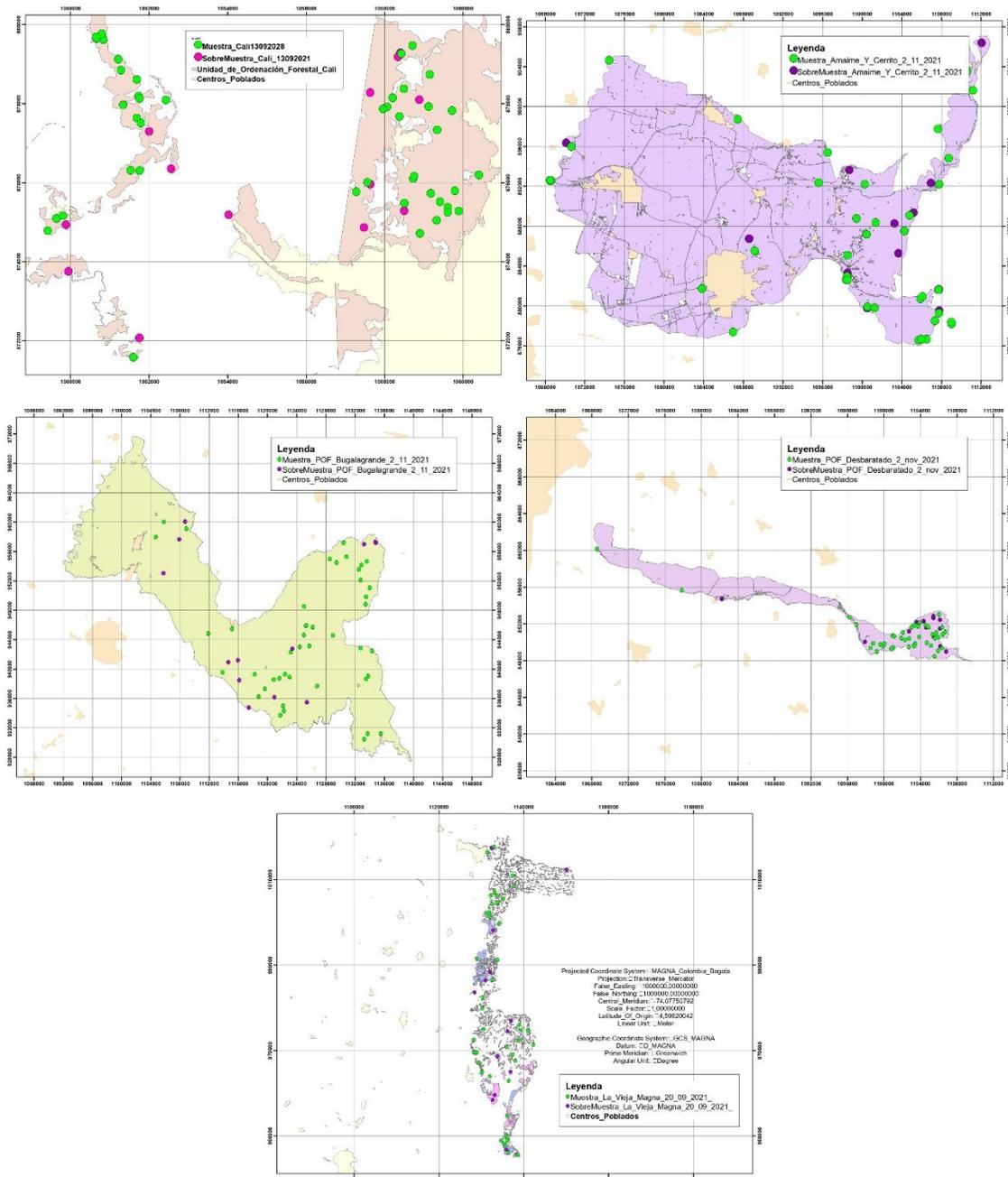


Ilustración 1. Conglomerados de 5 Subzonas hidrográficas de la zona andina objeto de ordenación forestal, definidos por IDEAM. Archivo CVC 2021.

2.1.1.1.4 Resultado - Propuestas para la conservación y manejo de suelos y coberturas formuladas

En concordancia con una de las prioridades en materia de ordenamiento Ambiental territorial de la CVC, durante el segundo semestre del año 2021 se logró la conformación del equipo técnico de trabajo para la elaboración de versión preliminar de propuesta metodológica para el análisis espacial y geográfico aplicable al ajuste de la zonificación de las Reservas Forestales Central y del Pacífico de Ley 2ª de 1959 en el área de jurisdicción de la corporación, así mismo, en el marco de dicha actividad se identificaron, caracterizaron y priorizaron actores mediante el diseño de una metodología para la identificación de organizaciones públicas y privadas, instituciones y comunidad en general, que sean importantes y claves para el desarrollo de las actividades requeridas, y se adelantó la revisión bibliográfica de fuentes de información secundaria de tipo documental y cartográfica sobre localización, extensión, límites geográficos y zonificación de las zonas de Reserva Forestal Central y del Pacífico en el área de jurisdicción de la corporación.

Es importante anotar, que el área de intervención de la propuesta metodológica integra las dos (2) Zonas de Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959 (área total en el Valle del Cauca: 1.117.427 ha) existentes en el departamento del Valle del Cauca así:

Zona de Reserva Forestal del Pacífico: Con una extensión de 971.732 ha; incluye parte o la totalidad de los municipios de Calima Darién, Restrepo, La Cumbre; Dagua, Vijes, Yotoco, Trujillo, Bolívar, Roldanillo, El Dovio, Versalles, Argelia, El Cairo, Ansermanuevo y El Águila.

Zona de Reserva Forestal Central: Con una extensión de 145.695 ha; incluye parte de los municipios de Sevilla, Tuluá, Buga, El Cerrito, Palmira, Pradera y Florida.

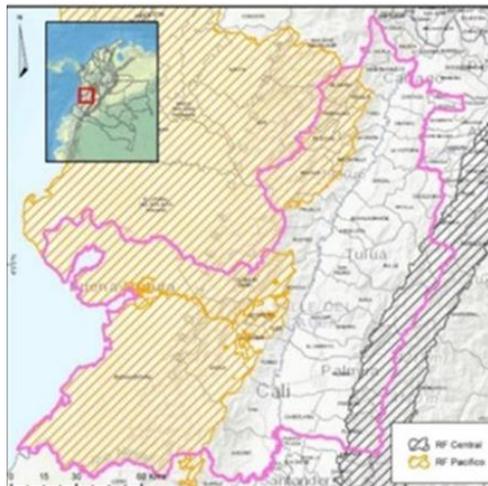


Ilustración 2. Ubicación geográfica de las Reservas Forestales Central y del Pacífico en el Valle del Cauca. Archivo CVC 2021

Dentro de la definición de medidas de manejo para controlar procesos erosivos, se llevó a cabo el diseño de los pilotos a realizar, la definición de sitios con condiciones más relevantes, 12 salidas de campo a los municipios de Obando y La Victoria para el levantamiento de información, muestreo de suelos y aguas, y definición de medidas de manejo. En el municipio de Obando se visitaron las fincas Potosí y La Porfía, destinadas a ganadería, y las fincas La Esperanza y La Palma, destinadas al cultivo de café. En el municipio de La Victoria se visitaron las fincas La Pintura, La Esmeralda, La Alpina y Magallanes, destinadas a ganadería y las fincas La Cumbre y La Rubiela, destinadas al cultivo de cítricos. Así mismo, se realizaron encuestas para el levantamiento de información y se recolectaron un total de 72 muestras de suelo para análisis físicos y químicos, 24 muestras foliares y siete (7) muestras de agua en las quebradas Los Indios y Resplandores en Obando, y en las quebradas El Loro, San Miguel, La Pobreza, La Cumbre y en el nacimiento de la quebrada La Arenosa.



Foto 9. Visita de reconocimiento – Finca La Pintura. Archivo CVC 2021.



Foto 10. Muestreo de suelos – La Porfía y la Palma. Archivo CVC 2021.

Vigencia 2020

2.1.1.1.5 Resultado - Instrumentos de planificación y administración de suelos y bosques formulados o actualizados

La formulación del Plan de Ordenación Forestal – POF de la cuenca del río Naya, el cual es ejecutado por el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra del Rio Naya, inició su primera etapa en el año 2020, alcanzando actividades como el muestreo del componente de fauna y definición de conglomerados por parte del IDEAM en el marco de Inventario Forestal Nacional, identificación de productos forestales no maderables, realización de talleres sociales con las comunidades ubicadas en el área de ordenación forestal, y levantamiento de información en cuatro (4) de los 24 conglomerados forestales definidos. Dicho proceso continuó en el año 2021 alcanzando una ejecución del 80% de las actividades programadas; por condiciones climáticas adversas, situaciones de orden

público de la zona y la emergencia sanitaria por COVID 19 que han afectado el normal desarrollo del proceso, se aplazó su terminación hasta el primer trimestre del año 2022.



Foto 11. Desarrollo de las actividades de campo. Archivo CVC 2021.



Foto 12. jornadas de consulta previa del Plan de Ordenación Forestal de la cuenca hidrográfica del río Naya. Archivo CVC 2021.

2.1.1.2 Proyecto 1002 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible.

Objetivo del proyecto: Implementar acciones de restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo, en las cuencas prioritarias del Valle del Cauca.

Vigencia 2021

2.1.1.2.1 Resultado - Acciones para el manejo de especies de flora implementadas

Con relación a la Producción y distribución de material vegetal para el desarrollo de procesos de restauración, para la vigencia 2021, los viveros corporativos de la CVC produjeron 3.000.000 de plántulas, las cuales fueron distribuidas para dar cumplimiento a los proyectos de restauración, promoción y a la estrategia ValleMASVerde, a través de material entregado a propietarios de predios interesados en la siembra de árboles para la conservación de fuentes hídricas, recuperación de suelos o componente arbóreo en Sistemas Silvopastoriles o Agroforestales.



Foto 13. Producción de especies vivero San Emigdio. Archivo CVC 2021.



Foto 14. Producción de nuevos lotes en San Emigdio. Archivo CVC 2021.

En los viveros se producen más de 120 especies nativas, entre las que se destacan: Flor amarillo, Guácimo, Caoba, Guayacán amarillo, Guayacán lila, Cedro de altura, Cedro rosado, Chirlobirlo, Guadua, Piñón de oreja, Trapichero, Aliso de tierra fría, Arboloco, Balso tambor, Nogal cafetero, Roble, Membrillo, Perillo, Zapote, Carbonero rojo Calliandra carbonaria, Achote, Cascarillo, Laurel cera, frailejón, y Arrayan, ente otras.

4.000.001 árboles sembrados, acumulado del plan acción 2020-2023, con corte al 31 de diciembre 2021, distribuidos en los 42 municipios del departamento, en estas actividades de restauración han participado, organizaciones de base comunitaria, Alcaldías Municipales, la Gobernación del Valle del Cauca, Fuerzas Militares, Instituciones

Educativas y empresas privadas en donde se destaca la participación de CELSIA, a través de convenio de cooperación suscrito con la CVC.

Dentro de la Promoción y fortalecimiento de iniciativas comunitarias y de entes territoriales de producción de material vegetal, se seleccionaron 11 viveros ubicados en los municipios de El Cerrito (4), Palmira, Florida, La Cumbre, Buga, El Dovio, Bolívar y Andalucía, se programaron recorridos para identificar los requerimientos técnicos, administrativos y de materiales o insumos para cada uno de ellos. En cada una de las visitas se caracterizaron los viveros, definiendo sus necesidades, la forma como están operando, la procedencia de sus semillas y las especies en producción; concertándose desde el punto de vista técnico y administrativo los temas de capacitación para cada uno de ellos.



Foto 15. Vivero comunitario producción Palma de Cera- Corregimiento de Combia - Palmira. Archivo CVC 2021.



Foto 16. Vivero de Asoagrigan- corregimiento de la Nevera- Palmira. Archivo CVC 2021.

2.1.1.2.2 Resultado - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas

Dentro de la implementación de herramientas de manejo del paisaje en comunidades indígenas, se aprovechan las áreas afectadas y se implementan áreas de conservación en parcelas de agroforestería, agrícolas, sistemas productivos ancestrales, finca tradicional, áreas de enriquecimiento, aislamientos y recuperación del bosque; mediante la implementación de procesos de restauración ecológica en 111 hectáreas en las cuencas Dagua, Calima, Bajo San Juan, Naya, Guachal, Desbaratado, Yumbo, Garrapatas y la Vieja, en los municipios de Buenaventura, Dagua, Florida, Yumbo, Bolívar, el Dovio, Caicedonia y Obando.

Frente a la Implementación de herramientas de manejo del paisaje en comunidades negras, en el área de implementación y sostenimientos tiene un impacto poblacional de 120 familias de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, ubicadas en las cuencas de Anchicayá, Dagua, Raposo, Naya, Yurumanguí, Cajambre y Mayorquin, se ejecutaron 100 ha de implementación y 50 ha de sostenimiento de HMP que fueron implementadas en la vigencia 2020. Es importante señalar que el aporte de experiencias significativas y relevantes que deja el desarrollo de HMP en los consejos impactados, se enfatiza, en que las comunidades negras apropian e interiorizan en la conciencia estos esquemas de implementación y sostenimiento como un elemento importante de la cultura. La siembra o cultivo de los alimentos hacen parte de la seguridad alimentaria de las familias, donde estas se representan en fincas tradicionales y se usan a partir de la oferta natural de sus territorios, convirtiéndose en un mecanismo fundamental para la reproducción generacional de elementos socioculturales y ambientales.

La Implementación de las Herramientas de Manejo del Paisaje, tienen como propósito restaurar, rehabilitar o conservar un área perturbada, en ese orden la CVC implementó durante la vigencia 1521 ha. en 41 municipios y 40 cuencas del Departamento. Las HMP implementadas fueron: Aislamientos de Protección (AP), Cercos Vivos (CP), Bosques de Protección (BP), Sistemas Silvopastoriles (SSP), siembra de Guadua, Sistemas Agroforestales (SAF), Bosques de Enriquecimiento (ENR), Bosque de Uso Doméstico (BUD) y Restauración de Alta Densidad (RAD). La metodología para llevar a cabo estas intervenciones se realiza mediante gestión de la concertación de áreas con propietarios particulares, o con alcaldías municipales cuando se trata de predios públicos, con quienes

se realiza visita conjunta a los predios para su caracterización, definición de las HMP más adecuada para implementar, verificación de documentación, medición de áreas e implementación. De la misma manera, dentro la estrategia de restauración y conservación se generan mecanismos de sostenimiento y manejo de las HMP implementadas, en este sentido se han implementado actividades de mantenimiento de dichas herramientas con el fin de garantizar la sostenibilidad de la recuperación ambiental, así como de la inversión. Durante la vigencia, se adelantó el sostenimiento de las áreas establecidas en la vigencia 2020 y de las HMP establecidas en la vigencia 2021.



Foto 17. Selección e identificación de sitios- CCCN Río Raposo. Archivo CVC 2021.



Foto 18. Actividad rocería previa a la implementación. Archivo CVC 2021.



Foto 19. Asilamiento de protección Predio La Bamba-Mpio de Zarzal. Archivo CVC 2021.



Foto 20. Aislamiento de protección Predio La Isabella-Mpio de Zarzal. Archivo CVC 2021.



Foto 21. implementación de Bp- predio El Chimborazo- Mpio de Ansermanuevo. Archivo CVC 2021.



Foto 22. Arriería para aislamiento de protección- predio El Chimborazo- Mpio de Ansermanuevo. Archivo CVC 2021.

La implementación de acciones de recuperación y rehabilitación de áreas en proceso de erosión severa y muy severa, se están desarrollando en los municipios de Toro, Dagua, Restrepo, Roldanillo y Bolívar. En el municipio de Toro las acciones se adelantan en la vía que conduce desde la cabecera municipal de Toro hacia la vereda Patio Bonito y el corregimiento el Cedro, cuenca RUT, se construyó muro con bolsas de suelo cemento, manejo de agua con escalerilla hidráulica y reconfiguración de área, a través de terrazas, para la restauración ecológica. En el municipio de Restrepo las acciones se realizan en la vereda Río Grande en donde las condiciones de erosión afectan la quebrada del mismo nombre, generando arrastre de grandes volúmenes de sedimentos. En el municipio de Dagua en el corregimiento Los Alpes, Vereda el Rosal, se está interviniendo un gran cárcavamiento en un área de drenaje, que impacta con grandes cantidades de sedimentos,

a la cuenca del Rio Dagua y por ende a la Bahía de Buenaventura. En el municipio de Roldanillo, la intervención se está realizando en la vereda Mateguadua, sobre un deslizamiento traslacional, de alta movilidad lateral, que afectó el drenaje, aumentó su pendiente, falló la banca de la vía, incomunicando a la comunidad local, además aporta gran cantidad de sedimentos, que podrían generar un flujo de lodos y escombros, que llegarían a la quebrada Roldanillo. En el municipio de Bolívar la intervención se está realizando en el corregimiento de Primavera, sobre drenaje, por donde trascurre abundante agua de escorrentía, sin presencia de cobertura arbustiva ni arbórea, y elevado arrastre de sedimentos hacia la cuenca pescador.



Foto 23. Estabilización y revegetalización de Talud – Mpio de Toro. Archivo CVC 2021.



Foto 24. Revegetalización de bordes para evitar arrastre de sedimentos-Mpio de Toro. Archivo CVC 2021.

2.1.1.2.3 Resultado - Áreas con pasivos ambientales asociados a minería en proceso de recuperación

Para la Implementación de actividades necesarias para restablecer la vida, el paisaje y el cauce natural del río Dagua, se realizó el llenado de cuatro (4) fosas del río Dagua ubicadas en el sector los Perea del corregimiento de Córdoba en el municipio de Buenaventura; por medio de actividades de excavación de conglomerado, transporte de material y lleno de fosas con un volumen total de 13.225 m3.



Foto 25. Llenado de fosas con maquinaria dentro del río Dagua, sector los Perea, Corregimiento de Córdoba, Buenaventura. Archivo CVC 2021.

2.1.1.2.4 Resultado - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas

Durante el segundo semestre del año 2021, El Fondo Participativo para la Acción Ambiental, adelanto el proceso de contratación e inicio en la ejecución de ocho (8) iniciativas relacionadas con la implementación de herramientas de manejo del paisaje (HMP), como estrategias para para la recuperación de coberturas y la protección y recuperación de fuentes abastecedoras.

Tabla 2 Iniciativas relacionadas con la implementación de HMP

No.	Cuenca/ Municipio	Iniciativas
1	Garrapatas - EL CAIRO	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para para la recuperación de coberturas y la protección y recuperación de fuentes abastecedoras, en zonas de reserva de la sociedad civil de la vereda Guayaquil, Cuenca Garrapatas del Municipio del Cairo
2	Meléndez- CALI	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para para la recuperación de coberturas y la protección y recuperación de fuentes abastecedoras en la cuenca del Rio Meléndez, municipio de Cali
3	Yotoco - YOTOCO	Implementar herramientas de manejo del paisaje enfocadas en la recuperación de coberturas y la protección de áreas estratégicas en la cuenca Yotoco, municipio de Yotoco

No.	Cuenca/ Municipio	Iniciativas
4	Dagua - LA CUMBRE	Implementar herramientas de manejo del paisaje para la recuperación de coberturas, mediante sistemas silvopastoriles y buenas prácticas ganaderas en la cuenca Dagua, municipio de La Cumbre
5	Riofrio - RIOFRIO	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Riofrio, cuenca Riofrio
6	Dagua - LA CUMBRE	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de La Cumbre, cuenca Dagua
7	La Vieja - OBANDO	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Obando, cuenca La Vieja
8	Lili-Meléndez- Cañaveralejo - CALI	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Cali, cuenca Lili-Meléndez-Cañaveralejo

Fuente: DGA

Se adelantaron procesos de concertación, socialización, capacitación en manejo sostenible del suelo y los recursos naturales con las comunidades beneficiarias y el inicio en la implementación de acciones y labores en campo.



Foto 26. Implementación de aislamientos de protección en el municipio de Obando. Archivo CVC 2021.



Foto 27. Prácticas de campo en manejo ecológico de pastizales, La Cumbre. Archivo CVC 2021.

2.1.1.2.5 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

La Estrategia Educativa para la conservación y manejo sostenible del bosque en comunidades andinas, se implementó con las comunidades de Arroyohondo, Vijes y Yumbo, para las cuencas Tuluá, Mediacanoa, Piedras, Yotoco y Tuluá; en la cuenca hidrográfica de Dagua, en municipios de Dagua, La Cumbre, Vijes y Yotoco; se logró su apropiación por parte de las comunidades; formación y capacitación sobre la importancia de los procesos de restauración ecológica y sobre las prácticas a realizar para el establecimiento y mantenimiento de las Herramientas de Manejo del Paisaje implementadas.

Dentro de la implementación de la estrategia educativa para la conservación y manejo sostenible del bosque en comunidades indígenas, se realizaron talleres relacionados con el componente social asociados a las Herramientas de Manejo de Paisaje, siendo el eje articulador la conservación de los recursos naturales, específicamente el recurso bosque, con el fin de apropiar los conocimientos, en los pobladores saberes y su cosmovisión con actitudes de valoración y respecto a un manejo



Foto 28. Siembra de árboles, predio La Cabuyera-Cuenca Arroyohondo. Archivo CVC 2021.

sostenible del ambiente, en las localidades: Calima, Dagua, Bajo San Juan y Naya – Buenaventura y Dagua – Dagua.

Respecto a la implementación de la estrategia educativa para la conservación y manejo sostenible del bosque en comunidades negras, se trabajó en la formulación y validación de la estrategia de bosque con enfoque diferencial en la cuenca Anchicayá- Buenaventura, apuntando a la implementación de prácticas adecuadas para el manejo y la conservación del bosque, en busca de la sustentabilidad y la implementación de modelos de desarrollo sostenible en territorios de comunidades negras que contribuyan a la conservación de este recurso. En ese sentido, se trabajó principalmente en el documento de caracterización y se llevó a cabo la jornada para la revisión del marco conceptual para orientar la formulación de la estrategia en donde participaron cuatro de los ocho consejos comunitarios asentados en la cuenca

2.1.1.2.6 Resultado - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas

En el marco del fortalecimiento de la gobernabilidad del Consejo Comunitario de Comunidades Negras (Acuerdos Consulta Previa), se continuo el fortalecimiento en la gobernanza y gobernabilidad del Consejo Comunitario de la Playa Renaciente. Las actividades se orientaron a resultados como: el mejoramiento de las prácticas artesanales para la extracción de material de arrastre, mejoramiento de las prácticas de comercialización y transformación de la guadua, fortalecimiento de la educación ambiental con enfoque de género, fortalecimiento de la gobernabilidad del CCCN y la preservación de prácticas ancestrales (fortalecimiento de buenas prácticas para la pesca artesanal, gestión en el apoyo de las tradiciones culturales: rogativa de la Virgen de la Asunción, música y danza, salud y medicina tradicional).



Foto 29. Capacitación en normatividad y conceptos de gobernabilidad, gobernanza, gobierno propio y autonomía. Consejo Comunitario la Playa renaciente. Archivo CVC 2021.



Foto 30. Capacitación en normatividad y conceptos de gobernabilidad, gobernanza, gobierno propio y autonomía. Consejo Comunitario la Playa renaciente. Archivo CVC 2021.

2.1.1.3 Proyecto 1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental

Objetivo del proyecto: Promover e implementar prácticas ambientales sostenibles y tecnologías limpias para el mejoramiento ambiental de la cobertura y uso del suelo, en actividades productivas agropecuarias, como adaptación y mitigación al cambio climático, en cuencas priorizadas en la Corporación.

Vigencia 2021

2.1.1.3.1 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas

Para la reconversión productiva en manejo y conservación de suelos en el polígono RAMSAR y su área de influencia, se intervinieron 32 ha, orientadas al manejo y conservación de suelos, las cuales se ubican en 15 predios en las cuencas de Guabas – Guacarí, Guadalajara – Buga, Sabaletas – Ginebra, San Pedro - San Pedro y Sonso –

Guacarí. Dentro del proceso de intervención se realizó la definición de las prácticas de reconversión productiva a implementar y los protocolos de manejo por predio, se avanzó en prácticas de reconversión a intervenir en los predios, tales como: siembra de frijol caupí, liberación de benéficos para el control biológico de plagas, instalación de estaciones de monitoreo de potencial mátrico y entrega de plántulas para enriquecimiento de especies.

Respecto a la implementación de técnicas de agricultura agroecológica, con el fin de minimizar el impacto ambiental por el uso de agroquímicos, se intervinieron cuatro (4) ha en reconversión productiva hacia sistemas agroecológicos, ubicadas en dos (2) predios ubicados en la cuenca de Rut - Toro. Se priorizaron las siguientes opciones tecnológicas: 2 biofábricas, 1 sistema de riego y 1 huerta. A su vez, se realizaron talleres de capacitación en prácticas de manejo agroecológico.



Foto 31. Ubicación del sitio para la Biofábrica, Finca El Bote, cuenca Rut-Toro. Archivo CVC 2021.



Foto 32. Biodigestor, Finca El Brillante, cuenca Rut-Toro. Archivo CVC 2021.

Se intervinieron 36 hectáreas en reconversión productiva hacia sistemas agroecológicos en áreas protegidas o en Reservas Naturales de la Sociedad Civil, ubicadas en 18 predios en las cuencas de Catarina- El águila, Garrapatas-El Cairo, Garrapatas-El Dovia, Garrapatas-Versalles, Rut-La Unión y Rut -Roldanillo. Los predios se encuentran dentro de las áreas protegidas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de Los Paraguas y del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) RUT Nativos. Se priorizaron las siguientes opciones tecnológicas: Sistemas de tratamientos de aguas mieles y grises (6 predios), Biodigestor (3 predios), Biofábricas (6 predios), Sistemas silvopastoril (9 predios), Apicultura (4 predios), Sistema de cosecha de agua (1 predio), Banco de proteína (2 predios) y Huerta Casera (18 predios).

Adicionalmente, se intervinieron 148 ha en reconversión productiva hacia sistemas agroecológicos en zonas diferentes a las antes mencionadas, ubicadas en 92 predios en las cuencas de Pescador - Bolívar, Rut - La Unión, Obando - Obando, Morales - Andalucía, Tuluá - Tuluá, San Pedro - San Pedro, Mediacanoa - Yotoco, Sabaletas - Ginebra, Guabas - Guacarí, Garrapatas - El Cairo, La Vieja - Alcalá, Calima - Calima Darién, Dagua - La Cumbre, Jamundí - Jamundí, Lili-Meléndez-Cañaveralejo - Cali, y Amaime - El Cerrito.

Se priorizaron las siguientes opciones tecnológicas: 87 biofábricas, 34 sistema de riego, 48 viveros multipropósito, 4 biodigestores, 23 sistemas biodiversos (enriquecimiento con plántulas de árboles frutales y forestales nativos) y 8 huertas.



Foto 33. Biofábrica, finca El Diamante, cuenca Rut-La Unión. Archivo CVC 2021.



Foto 34. Excavación para biodigestor, finca La Primavera, cuenca Rut-La Unión. Archivo CVC 2021.

Para el fortalecimiento de la producción agrícola y pecuaria para apoyar la seguridad alimentaria de familias de pequeños predios rurales del Valle del Cauca, con enfoque de producción Agroecológica, se intervinieron 270 ha en el fortalecimiento a la seguridad alimentaria agroecológica (correspondientes a 3000 familias), ubicadas en 40 municipios y 32 cuencas priorizadas en el departamento del Valle del Cauca.

Dentro de la implementación de acciones de producción más limpia en el sector pecuario, en las cuencas Guabas, municipio Guacarí y Guadalajara, municipio Buga, se intervinieron ocho (8) predios pecuarios donde la actividad predominante es la cría de cerdos y gallinas, se realizaron jornadas de capacitaciones sobre buenas prácticas agrícolas y adecuaciones tecnológicas como la implementación de biodigestores para controlar los residuos orgánicos provenientes de la actividad pecuaria.



Foto 35. Entrega de insumos. Archivo CVC 2021.



Foto 36. Entrega de insumos. Archivo CVC 2021.

Dentro de la implementación de acciones producción más limpia en el sector agrícola, se intervinieron (16) predios con actividad agrícola de siembra de caña panelera, para un total de 38 ha, en las cuencas Bugalagrande municipio Bugalagrande, Guabas municipio Guacarí, Guadalajara municipio Buga, La Vieja municipio Sevilla y Morales municipio Andalucía. A los beneficiarios de los predios seleccionados se les capacitó en buenas prácticas agrícolas y se realizó implementaciones tecnológicas en composteras para el tratamiento de los residuos orgánicos e insumos orgánicos como biofertilizantes, equipos para trapiches y señalética.

En relación con la implementación de acciones de producción más limpia para organizaciones sociales con enfoque de género, se apoyaron más de 250 mujeres representantes de 25 organizaciones ubicadas en los municipios de: Palmira, Andalucía, Bugalagrande, Ansermanuevo, Dagua, La Cumbre, Restrepo, El Dovio, Versalles, Argelia, Pradera, Buga, San Pedro, Jamundí, Sevilla, Caicedonia, Alcalá, Cartago, Cali, Tuluá, Bolívar, Trujillo, Ginebra, Guacarí y Yumbo; se desarrollaron acciones de capacitación teórico prácticas en técnicas para la producción más limpia, sensibilización en la importancia del saber de la mujer en las actividades productivas agrícolas, fortalecimiento organizativo y empresarial, así como la transferencia de tecnologías limpias y el desarrollo de buenas prácticas.

En el marco de la implementación de acciones de producción sostenible en instituciones educativas agropecuarias, se realizaron las mesas de planificación predial para nueve (9) escuelas agropecuarias ubicadas en las cuencas: Dagua – Restrepo, Riofrio – Trujillo, Dagua - La Cumbre, Guabas – Ginebra, Buga agrande – Andalucía, La Paila – Bugalagrande, La Vieja – Alcalá, Garrapatas – Argelia, La Vieja – Sevilla. Se realizó la priorización de los sistemas productivos con base en las actividades de planificación predial realizadas en las instituciones, las cuales fueron priorizadas por cada una de ellas, mejorando sus actividades agropecuarias.

Para el fortalecimiento de la participación de mujeres en procesos de Gestión Ambiental relacionados con la implementación de huertas urbanas sostenibles, se realizaron un nueve (9) jornadas de socialización con las beneficiarias y las alcaldías Municipales, desarrollándose tres (3) jornadas en el municipio de Buga, tres (3) jornadas en el municipio de Yumbo y tres (3) jornadas en el municipio de Cartago. Se realizó la entrega de los insumos a las 90 mujeres beneficiadas para la implementación de las respectivas huertas, estos insumos corresponden a: mueble tipo escalera para siembra de huerta, semillas de hortalizas, plántulas de diferentes especies, material de sustrato agroecológico, el abono orgánico y una cartilla explicativa para el manejo y cuidado de la huerta).



Foto 37. Entrega de insumos el día 18 de diciembre de 2021 en el municipio de Buga. Archivo CVC 2021.

2.1.1.3.2 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas

Con relación a los sistemas productivos para la soberanía alimentaria de las Comunidades Indígenas de Doxura y Dachi Dana, municipios El Cairo y El Dovio, se realizó el mejoramiento de los sistemas agroforestales, sistemas de producción alimentaria ancestral, la planificación de las tierras colectivas, con el fin de continuar ampliando y fortaleciendo las áreas que requieren ser restauradas por la fragmentación y el conflicto alto de uso, para mejorar la integridad de los ecosistemas, lograr la conectividad ecológica y recuperar los suelos degradados por la erosión. Se implementaron 20 hectáreas de sistemas agroforestales (plátano, maíz, café, banano, frijol, yuca, cacao, chachafruto, árbol del pan).

Dentro de las acciones y fortalecimiento organizativo de actores sociales del sector agrícola vinculados a la producción más limpia, en la cuenca Guadalajara en el municipio de Buga y en la cuenca Guabas en el municipio de Guacarí, se realizaron jornadas de socialización con los beneficiarios seleccionados del sector agrícola, donde se les expuso los contenidos del curso de aprendizaje sobre buenas prácticas ambientales en el sector agrícola.



Foto 38. Inicio de Siembras de Plátano en Doxura. Archivo CVC 2021.



Foto 39. Inicio de Siembras de Plátano en Dachi Dana. Archivo CVC 2021.

2.1.1.3.3 Resultado - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas

Durante el segundo semestre del año 2021, el Fondo Participativo para la Acción Ambiental, adelanto el proceso de contratación e inicio en la ejecución de 12 iniciativas relacionadas con la implementación de procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico y el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles.

Tabla 3. Iniciativas relacionadas reconversión productiva con enfoque agroecológico y el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles

No.	Cuenca/ Municipio	Iniciativas
1	La Paila - Sevilla	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de Sevilla, cuenca del Rio La Paila
2	Guadalajara - Buga	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del corregimiento de la María, municipio de Buga, cuenca del Rio Guadalajara.
3	Tuluá - Tuluá	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de Tuluá.
4	Guadalajara - Buga	Implementar procesos de reconversión productiva agroecológica en la zona media y alta de Buga.
5	Rut - La Unión	Implementar procesos de reconversión productiva agroecológica y acciones de recuperación ambiental para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas en el municipio de la Unión, cuenca RUT.
6	Cañaveral - El Águila	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de El Águila.
7	Garrapatas - Bolívar	Implementar procesos de reconversión productiva agroecológica en el municipio de Bolívar, cuenca Garrapatas.
8	Las Canas - Zarzal	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales y urbanas del municipio de Zarzal, cuenca Las Cañas.
9	Jamundí - Cali	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de Cali, cuenca Jamundí.
10	Garrapatas - Argelia	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de Argelia, cuenca Garrapatas.
11	Sabaletas - Ginebra	Implementar procesos de reconversión productiva con enfoque agroecológico para el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles, con comunidades rurales del municipio de Ginebra, cuenca Sabaletas.
12	Guadalajara - Buga	Implementar procesos de reconversión productiva mediante técnicas agroecológicas y manejo de polinizadores con comunidades rurales del municipio de Buga, cuenca Guadalajara

Fuente: DGA

Se adelantaron procesos de concertación, socialización, capacitación en manejo sostenible del suelo y los recursos naturales con las comunidades beneficiarias y el inicio en la implementación de acciones y labores en campo.



Foto 40. Identificación visual convenio agroecología FPAA, Corregimiento de Pance, Cali. Archivo CVC 2021.



Foto 41. Construcción de casa malla para la implementación de agricultura ecológica, Ginebra. Archivo CVC 2021.

2.1.1.3.4 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

Con relación a la Implementación de la estrategia corporativa de educación ambiental en uso y manejo del suelo, se implementó la estrategia en la cuenca del río Pescador, municipio de Bolívar, corregimientos de San Isidro y Cerro Azul, donde participaron 30 Actores Comunitarios y las Instituciones Educativas de la zona. Se llevó a cabo la caracterización de actores, formación teórico práctica para el manejo y recuperación de suelos, asimismo, respecto a los modelos pilotos demostrativos desarrollados en la zona, se llevó la estructura de dos biofábricas y dos huertas agroecológicas

Con actores comunitarios, se realizó gira de experiencia exitosa en agroecología del corregimiento de Fenicia del municipio de Rio Frio, allí se realizó un primer encuentro con la fundación FEDENA y ASODUENDE, a quienes su experiencia, les ha permitido ejecutar acciones de conservación y protección de los recursos naturales y ambientales de la zona.

Frente a la Implementación de la estrategia corporativa de educación ambiental en uso y manejo del suelo en comunidades negras, se trabajó en la formulación y validación de la estrategia de suelo con enfoque diferencial en la cuenca Anchicayá- Buenaventura, apuntando a la implementación de prácticas adecuadas para el manejo y la conservación del bosque, en busca de la sustentabilidad y la implementación de modelos de desarrollo sostenible en territorios de comunidades negras que contribuyan a la conservación del territorio. En ese sentido, se trabajó principalmente en el documento de caracterización y se llevó a cabo la jornada para la revisión del marco conceptual para orientar la formulación de la estrategia en donde participaron cuatro (4) de los ocho (8) consejos comunitarios asentados en la cuenca.



Foto 42. Siembra de pasto vetiver con estudiantes de la Institución Educativa Cerro Azul. Municipio de Bolívar. Archivo CVC 2021.



Foto 43. Gira a experiencia exitosa con actores comunitarios a finca agroecológica con FEDENA. Municipio de Riofrio. Archivo CVC 2021.

2.1.1.4 Proyecto 1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo

Objetivo del proyecto: Desarrollar acciones encaminadas a administrar y ejercer la autoridad ambiental para el uso y manejo sostenible del recurso suelo de acuerdo a las problemáticas y potencialidades del territorio

Vigencia 2021

2.1.1.4.1 Resultado - Derechos ambientales y otros permisos tramitados

Lo correspondiente al otorgamiento de licencias, derechos ambientales y otros permisos relacionados con el recurso suelo se presenta en las siguientes tablas.

Otorgamiento de Licencias Ambientales y establecimiento de Planes de Manejo Ambiental

Tabla 4 Licencias Ambientales. Trámite de Licenciamiento Ambiental

Estado	Tipo	Proyecto	Ubicación
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector Minero	Explotación de Bauxita subcontrato de concesión SF-74	Jamundí

Estado	Tipo	Proyecto	Ubicación
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar CLIP	Yotoco
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Buga 2. Celsia	Buga
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Palmira. Celsia.	Palmira
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca, en el área del contrato de concesión IGA-10251.	Buga y Yotoco
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Carmelo II. Celsia.	Candelaria
Por la cual se otorga una licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Guabas. Formalización OCE-15401.	Ginebra
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Cartago Continua SAS.	Obando
Por la cual se otorga una licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca. Área de Reserva Especial Paso de la Torre. TDH-16101.	Yumbo y Palmira
Por la cual se otorga una licencia ambiental	Sector eléctrico	Subestación Las Palmas a 115 kV. Celsia.	Palmira
Por la cual se otorga una licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca. Área de Reserva Especial Platanares. TCG-09531.	Yumbo y Palmira
Por la cual se modifica una licencia ambiental	Sector minero	Explotación de roca caliza, sector Peñalisa, dentro de área de aporte 1312.	Yumbo
Por la cual se decreta la pérdida de ejecutoriedad de la resolución 0100 No. 0150-0894 de 2012 y se da por terminado un plan de manejo ambiental impuesto a la asociación de areneros y balastreros	Sector minero	Plan de manejo ambiental para la explotación de materiales de construcción (materiales de arrastre)	Cartago
Por la cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa	Sector minero	Explotación de un yacimiento de Arcilla común, dentro de Contrato Concesión OGH-08251	Cartago
Por la cual se acepta una transformación en una razón social dentro de la licencia ambiental otorgada mediante resolución 0100 no. 0150-0055 de 16 de enero de 2020	Sector minero	Explotación de un yacimiento de Dolomitas y Calizas, en parte del área del contrato de concesión No. CLB 151.	Yumbo
Por la cual se da por terminada una licencia ambiental	Parcelaciones	Parcelación finca Las Mercedes. Sociedad Inversiones Romagud Ltda.	Restrepo
Por la cual se autoriza una cesión de una licencia ambiental	Sector minero	Explotación de un yacimiento de materiales de construcción, contrato de concesión 16116.	Yumbo
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Sector minero	Explotación de un yacimiento de arcillas. Contrato de Concesión OIA-16321.	Cartago
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Palmira. Celsia.	Palmira
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar CSF Cartago Continua SAS.	Obando
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Sector eléctrico	Granja Solar Carmelo II. Celsia.	Candelaria
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Guabas. Formalización OCE-15401.	Ginebra
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca. Área de Reserva Especial Platanares. TCG-09531.	Yumbo y Palmira
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de un yacimiento de carbón. Contrato de concesión LGF-15121	Jamundí
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca. Área de Reserva Especial Paso de la Torre. TDH-16101.	Yumbo y Jamundí
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Sector eléctrico	Subestación Las Palmas a 115 kV. Celsia	Palmira

Estado	Tipo	Proyecto	Ubicación
Auto por medio del cual se inicia trámite de licencia ambiental.	Sector minero	“Explotación de materiales de arcillas comunes (cerámicas, ferruginosas, misceláneas) y arenas”. Contrato Concesión OIA-16321	Cartago
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental.	Sector energía	Parque Fotovoltaico CSF Continua Cartago 99 MW	Obando
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental.	Sector energía	Solar Palmira	Palmira
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de materiales de arrastre del río Cauca. Área de Reserva Especial Piles, UAA-14571	Yumbo y Palmira
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental temporal	Sector minero	Explotación de oro y sus concentrados. Área de Reserva Especial THE-10411	Jamundí
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental.	Sector energía	Solar Carmelo II. Celsia	Candelaria
Auto por medio del cual se inicia trámite de modificación a licencia ambiental.	Sector Minero	Explotación de un yacimiento de materiales de arcilla (Cerámicas, ferruginosas, misceláneas), en área del contrato de concesión JCB 0810	Cartago
Auto por medio del cual se inicia trámite de modificación a licencia ambiental.	Sector Minero	Explotación de un yacimiento de bentonita, en el área del contrato de licencia de explotación No. CDR 101.	Bugalagrande
Auto de inicio de trámite de cesión de licencia ambiental	Sector Minero	Explotación de un yacimiento de materiales de construcción, en el área del contrato de concesión No. 16116.	Yumbo
Auto de inicio de trámite de cesión de licencia ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de arcilla. Contrato de Concesión 22303. Cedente: Sociedad Guayacanes Ltda. Cesionario: Sociedad Conguay SAS.	Ansermanuevo
Auto por medio del cual se decreta el desistimiento tácito y se ordena el archivo de una solicitud de modificación de licencia ambiental	Sector Minero	Explotación de materiales de construcción, Cantera- Yumbillo. En el área de contrato concesión 21056	Yumbo
Auto por medio del cual se decreta el desistimiento tácito y se ordena el archivo de una solicitud de modificación de licencia ambiental	Sector Minero	Explotación de un yacimiento de materiales de construcción, dentro del área del contrato de concesión No. IK2 08511	Florida-Pradera
Auto por el cual se levanta la suspensión del procedimiento administrativo de licencia ambiental.	Sector eléctrico	Celsia Solar Buga 2	Buga
Auto de archivo de trámite de licenciamiento ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de construcción. Contrato de Concesión IJ5-09021. B. Uribe L y CIA SAS	Yumbo
Auto de archivo de un expediente de plan de manejo ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de construcción. Contrato de concesión FE3-081	Candelaria y Cali
Por la cual se subroga una licencia ambiental	Sector minero	Explotación de un yacimiento de arcillas. Licencia de Explotación 18439	Ansermanuevo
Por la que se declara la pérdida de vigencia de un plan de manejo ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de construcción. Legalización Minera FHR-086	Palmira
por la que se aclara la resolución de otorgamiento de una licencia ambiental	Sector minero	Explotación de materiales de construcción. Contrato de Concesión 21572. Ingeocc S.A.	Yumbo

Fuente: Grupo de Licencias

Otorgamiento de derechos ambientales

El otorgamiento de derechos ambientales, asociados al uso sostenible del recurso suelo, tiene el objetivo de generar acciones encaminadas a administrar y ejercer la autoridad ambiental para el uso y manejo sostenible del recurso.

Tabla 5 Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales

Tipo de Derecho Ambiental	Total
Aprovechamientos forestales	121
Adecuación, apertura de vías, carretables y explanaciones de vías	104
Adecuación de terreno para establecimiento de cultivos, pastos, bosques	15

Fuente: Aplicativo Corporativo ARQ

2.1.1.4.2 Resultado - Conceptos ambientales emitidos

Tabla 6 Conceptos técnicos ambientales

Tipo de concepto	Total
Restitución de tierras	106
Exoneración de impuestos	165
Otros relacionados con el recurso suelo	834

Fuente: DAR

Se realizaron 106 conceptos técnicos ambientales relativos a la restitución de tierras, solicitados por la Agencia Nacional de Tierras y los juzgados de restitución de tierras, en los cuales, se evaluaron las condiciones, ubicación estratégica, restricciones ambientales y posibles amenazas relacionadas con los predios evaluados.

Respecto a conceptos para tramites de solicitudes de exoneración de impuestos, se realizaron 165 concepto técnicos.

En otros temas relacionados con el recurso suelo, se realizaron 834 conceptos técnicos, en los que se incluyen entre otros, los relacionados con la removilización de madera, las certificaciones de condiciones ambientales de predios para la siembra de árboles en el marco del proyecto #ValleMásVerde, y los correspondientes a las áreas de Desminado Humanitario; los cuales, se emiten a solicitud del Batallón de Desminado o de la empresa privada "Halo" para verificar si existen limitaciones ambientales para la realización de las actividades de desminado humanitario.



Foto 44. Concepto restitución de tierras, predio Parcela 7 La Misericordia, vereda Culebras, municipio de Trujillo. Archivo CVC 2021.



Foto 45. Área objeto de desminado humanitario, en Palmira. Archivo CVC 2021.

2.1.1.4.3 Resultado - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio

Para el segundo semestre del año 2021, se desarrolló una (1) acción de seguimiento y control a la actividad minera en el Valle del Cauca, donde Se impone una medida preventiva por minería de suelo sin licencia.

Se aportó en la construcción del Plan Departamental de Gestión Ambiental Minero en la Mesa Interinstitucional e Intersectorial Ambiental Minera del Valle del Cauca, se celebró el Convenio Interinstitucional 013 de 2021 entre la Agencia Nacional de Minería – ANM y la CVC, y se brindó acompañamiento técnico en operativos de control de minería ilícita realizado por la Dirección de Carabineros y Seguridad Rural de la Policía Nacional en jurisdicción de la Corporación.

Asesoría y apoyo en el seguimiento a Gobernanza Forestal

Seguimiento al protocolo de Gobernanza Forestal en Colombia

La CVC continúa con la implementación de los protocolos de evaluación de planes de manejo, aprovechamientos, movilización y control a industrias forestales, así como los esquemas de reconocimiento, incrementando cada año los mismos, promoviendo las categorías creadas por el Proyecto Gobernanza Forestal para incentivar el comercio legal dirigido a las empresas de transformación y comercialización de flora maderable y no maderable, y por primera vez, este reconocimiento se extendió a los aprovechamientos de bosque natural de guadua. En resumen, se tiene:

Tabla 7. Esquema de reconocimiento por categorías - Gobernanza Forestal.

Categoría	Nuevas Reconocidas		Renovaciones	TOTAL
	Empresas	Aprovechamientos	Empresas	
Plata	12	2		14
Oro	8		6	14
Platino	2	1	5	8
Diamante			4	4
Total	22	3	15	40

Fuente: DGA

En el marco de las acciones, se realizaron 30 decomisos de flora maderable y no maderable, la cual se encuentra en los centros de atención y valoración y/o bodegas asignadas para tal fin en las Direcciones Ambientales Regionales.

Tabla 8 Número de acciones en el tema Gobernanza Forestal

Tema protocolo	Acción	Logros
Seguimiento y control a la movilización de productos maderables y no maderables del bosque.	Puestos de control en diferentes municipios del Valle del Cauca.	Un total de quince (15) puestos de control.
Esquema de reconocimiento a la procedencia legal de las empresas forestales de transformación y comercialización.	50 visitas para verificación del esquema de reconocimiento	40 empresas reconocidas bajo el esquema de procedencia legal en el departamento.
Esquema de reconocimiento a la legalidad forestal de empresas y aprovechamientos forestales de bosque natural y guadua	Elaboración guía para el esquema de reconocimiento a la legalidad forestal de empresas y aprovechamientos forestales de bosque natural y guadua	Una (1) guía para la aplicación del esquema de reconocimiento a la legalidad forestal, debidamente adscrita en el Sistema de Gestión de Calidad de la CVC
Esquema de reconocimiento a la procedencia legal y de promoción hacia el manejo sostenible en el aprovechamiento forestal de bosque natural y de guadua	Visitas de reconocimiento a guaduales para verificación de esquema de reconocimiento	Tres (3) aprovechamientos de bosque natural de guadua reconocidos con procedencia legal y de promoción hacia el manejo sostenible. Son los primeros aprovechamientos reconocidos en el País.
Pacto por la Gobernanza Forestal	Acuerdo por la madera legal en el Valle del Cauca	Fortalecimiento en el control territorial, generando nuevas oportunidades económicas sostenibles a nivel local, con instrumentos como un protocolo de reacción inmediata construido con las autoridades de Policía, Ejército y Armada Nacional, para la lucha contra la deforestación y la degradación ambiental, es uno de los principales objetivos de un acuerdo firmado entre la CVC y la Federación Nacional de Industriales de la Madera.
Alianza Bosque Pacifico	Firma de la Alianza Bosque Pacífico por la protección de los Bosques, Codechocó, CRC, Corponariño, Fedemaderas y garantes ASOCARS	Ponencia en normativa e hidrología forestal, promovida por Fedemaderas-CVC. Inicio de recorrido de intercambios de experiencia en producción forestal viveros Rancho Grande en Restrepo (Cartón Colombia)

Tema protocolo	Acción	Logros
		y Vivero San Emigdio CVC), articulación con Direcciones Ambientales Regionales.

Fuente: DGA



Foto 46. Visitas para verificación del esquema de reconocimiento – Jamundí. Archivo CVC 2021.



Foto 47. Acuerdo por la Madera legal en el Valle del Cauca, Fedemaderas – CVC. Archivo CVC 2021.

Inventario de las maderas decomisadas



Foto 48. Decomiso de leña en inmediaciones de Buga. Archivo CVC 2021.

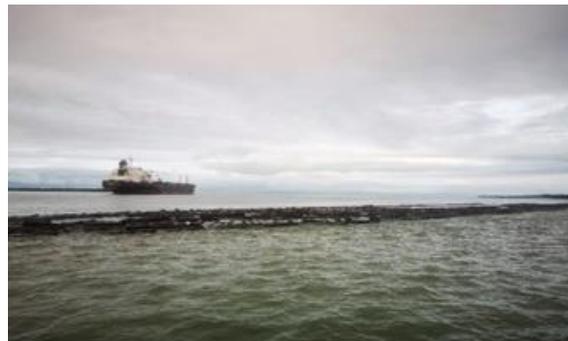


Foto 49. Decomiso de madera en inmediaciones de Buenaventura, Estero Limones. Archivo CVC 2021.

En los centros de atención y valoración y/o bodegas de la Corporación se reportó un total de 4.879,39 metros cúbicos total decomisado, cabe anotar que estos productos forestales proceden de los siguientes departamentos: Chocó (3.893,20 m3), Valle del Cauca (793,04 m3), Nariño (137,85 m3), Cauca (53,90 m3) y Quindío (1,40 m3). Lo anterior, muestra que el 80% de las maderas decomisadas proviene del Chocó. Estos decomisos se hicieron en diferentes municipios del departamento, tales como: Buenaventura, Cartago, El Cerrito, Buga, Guacarí, Jamundí, Pradera y Yotoco.

Las especies más decomisadas en flora maderable son: Cuangare, Machare, Sande, Otopo, Samán y Chanul, y en flora no maderable son: Guadua y Cañabrava Productos forestales como: bloque, troza, viga, tablas y para el caso de la guadua en basa, cepa y sobrebasa.

Operativos de flora maderable y acciones

Se realizaron un total de doscientos treinta y seis (236) operativos en los diferentes municipios del departamento. Así como, operativos de apoyo a nivel regional y nacional en conjunto con Ministerio de Ambiente, EPA Buenaventura y el DAGMA.



Foto 50. Operativo de control a fauna y flora – Cartago. Archivo CVC 2021.



Foto 51. Operativo de control a fauna y flora – Cisneros. Archivo CVC 2021.

En los operativos de control se realizaron acciones de prevención, educación, vigilancia y control al tráfico de flora y fauna silvestre, en los cuales se da una charla sobre el no aprovechamiento de material forestal sin los permisos de la autoridad ambiental y se recalca en la importancia de contar con los salvoconductos de movilización al momento de transportar material forestal por las vías del departamento; se recuerda que lo transportado debe coincidir con lo consignado en el salvoconducto.

2.1.2 PROGRAMA 2 - GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

Objetivo: Contribuir a la sostenibilidad del recurso hídrico a través de una gestión encaminada al mejoramiento de las condiciones de la oferta y calidad, la optimización de la demanda, y el fortalecimiento de los actores sociales en la administración y uso eficiente del agua.

2.1.2.1 Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua.

Objetivo del Proyecto: Controlar el aumento de los niveles de contaminación del recurso hídrico y mejorar las condiciones de la calidad del mismo.

Vigencia 2021

2.1.2.1.1 Resultado - Calidad del recurso hídrico caracterizada y evaluada

En el marco de la caracterización hidrobiológica en cuerpos de agua priorizados, se realizó la toma de muestra, aforos de caudal, análisis de laboratorio de parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, recursos hidrobiológicos, en dos campañas de monitoreo en los puntos establecidos en los 6 PORH adoptados en jurisdicción de la CVC a saber: Río Lili, Río Meléndez, Río Cañaveralejo, Río Arroyohondo - Quebrada El Rincón - Quebrada La Sonora, Río Yumbo y Río Bitaco - Río Pavas - Sistema Quebrada Aguamona - Río Grande. Así mismo, se generó el informe técnico con el respectivo cálculo de indicadores hidrobiológicos mínimos y se adelantó el procesamiento de la información de la segunda campaña de monitoreo.

En cuanto a la definición de aspectos mínimos para la sostenibilidad de los proyectos para la descontaminación hídrica, se avanzó en el proceso del diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte, disposición de aguas residuales y pluviales, en el inventario del estado de los PSMV definidos para las 44 cabeceras y centros poblados de estudio, y además se realizaron las caracterizaciones de aguas residuales para los puntos de vertimientos representativos, información consolidada en un primer informe de avance.

En la evaluación de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos, durante el año 2021 se revisaron 353 autodeclaraciones de vertimientos y/o sus respectivos informes de caracterización para la facturación por concepto de tasas retributivas, y se elaboraron 188 Informes de evaluación estado de vertimientos, así mismo se consolidó la información a reportar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, correspondiente al periodo entre el 1º de enero y el 31 de diciembre del año 2020.



Foto 52. Toma de muestras. Archivo CVC 2021.



Foto 53. Toma de muestras. Archivo CVC 2021

Para la línea base de agroquímicos en cuerpos de agua en zonas priorizadas e identificación de acciones de prevención o mitigación, se realizaron los muestreos para las caracterizaciones fisicoquímicas en 22 puntos establecidos en las cuencas Dagua, Guachal y La Paila, correspondientes a la primera campaña, y se adelantó procesamiento de las muestras para su posterior análisis y reporte en el respectivo informe técnico, acciones que contribuyen a la definición de la Línea base de agroquímicos para los cuerpos de agua priorizados en las cuencas Dagua, Guachal y La Paila.

2.1.2.1.2 Resultado - Calidad del recurso hídrico monitoreada

Durante el año 2021 se monitoreo la calidad del agua de los ríos: Dagua, Anchicayá, Raposo, San Juan, Naya, Yurumanguí, Cajambre, Mayorquin, Bahía de Buenaventura, Bahía Málaga, Cali, Lili-Meléndez, Claro, Timba, Amaime, Calima, Desbaratado, Cerito, Guadalajara, Las Cañas, Los Micos, Mediacanoa, Piedras, Río frío, Arroyohondo, Bugalagrande, Cañaveral, Catarina, Chancos, La Paila, La Vieja, Morales, Obando, Vijes, Sonso, Yotoco, Yumbo, Tuluá, Jamundí, Mulaló, Pescador, San Pedro, Guabas, Sabaletas y Garrapatas, incluidos dentro de las 47 cuencas priorizadas por la CVC. Así mismo, en el río Cauca se ejecutaron dos monitoreos en el primer y segundo semestre, en las 19 estaciones de monitoreo sistemático sobre el río y en 32 ríos tributarios en la desembocadura a Cauca.

Por otro lado, en lo relacionado con el monitoreo de humedales, se realizó seguimiento a la calidad del agua en los 23 humedales del complejo Ramsar, ubicados en los municipios de Buga, Yotoco y San Pedro. Los humedales monitoreados fueron: Aguasalada, Cantaclaro, Chiquique, Sonso o Chircal, Cocal o Hato viejo, El Burro, El Cedral o Sandrana, El Jardín, El Tibet, Gorgona, Gorgonilla, Gota de Leche o Román, La Bolsa o Yocambo, Maizena, La Marina, Portachuelo, San José, Tiacuante o El Conchal, Garzonero, Garzonero 2 o La Nubia, Albornó, Mediacanoa y Sandrana 2.

En cuanto al porcentaje de estaciones de monitoreo de aguas marinas con categorías aceptable y óptima, se tomaron datos en dos monitoreos realizados en 56 estaciones de muestreo, tomadas en la zona marina y estuarina distribuidas así: 15 estaciones de muestreo en la Bahía de Buenaventura, 14 estaciones de muestreo en playas turísticas del Pacífico, y 27 estaciones de muestreo en los ríos tributarios del Pacífico: Dagua, Anchicayá, Potedó, Raposo, San Juan, Mallorquín, Cajambre, Naya y Yurumanguí. Los resultados de los análisis fueron procesados mediante el índice de calidad de agua marina ICAM, desarrollada por el INVEMAR, a través de la aplicación disponible en la página del INVEMAR y su clasificación en una escala con la siguiente calificación: Óptima, Adecuada, Aceptable, Inadecuada y Pésima. En este sentido, se encontró que el 61% de los sitios de monitoreo presentan calidad de agua entre Aceptable y Óptima, presentándose una mejor calidad de agua en los ríos del Pacífico y un mayor impacto en la calidad del agua en la Bahía de Buenaventura, posiblemente por las condiciones hidrodinámicas de las mareas, que no limitan el recambio de agua, entre otros aspectos. De manera general, las Playas Turísticas del Pacífico Vallecaucano presentan buena calidad del agua.

Durante la vigencia 2021 se procesaron 1400 muestras en el Laboratorio Ambiental, que incluyen muestras de agua y vertimientos, sólidos y suelos.

Por otro lado, mediante la resolución IDEAM No 1272 de 28 de octubre 2021, se renovó y extendió el alcance de la acreditación del Laboratorio Ambiental de la CVC, lográndose la renovación de la acreditación de 45 parámetros o procesos analíticos y la extensión de la acreditación de 29, para un total de 74 parámetros o procesos acreditados, lo cual lo faculta para expedir información ambiental válida, utilizable para seguimiento y control, cobro de tasas retributivas y para procesos judiciales, principalmente, por un periodo de cuatro años.



Foto 54. Ejecución de análisis, Laboratorio Ambiental. Archivo CVC 2021.



Foto 55. Ejecución de análisis, Laboratorio Ambiental. Archivo CVC 2021.

Así mismo, en lo referente a monitoreo, se obtuvo la acreditación en Muestreo de Agua Marina, Muestreo de Sedimento Continental en ríos, Muestreo de Sedimento Continental en lagos, embalses, lagunas y Muestreo de Sedimento Marino.

2.1.2.1.3 Resultado – Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico formulados o actualizados.

En el marco de la formulación y actualización de los instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico, se suscribieron cuatro convenios interadministrativos con universidades que cuentan con áreas de investigación asociadas a la gestión integral del recurso hídrico, y con cuya ejecución se logrará la formulación de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH de los ríos Guachal, Bolo, Frayle, Palmira, Párraga, Sonso, Guabas, Zabaletas, Jamundí, Pance y de las quebradas San Pedro y Los Ángeles.

Así mismo, se logró la adopción del PORH de las quebradas Carbonero y Potreritos y del río Vijes, a través de la Resolución No. 0100 No. 600 – 1006 de 13 de diciembre de 2021. Es importante destacar que la implementación de este instrumento, por parte de los actores involucrados, permitirá avanzar en la consecución de la calidad y cantidad del recurso hídrico de estas fuentes, para los usos actuales y potenciales del recurso y la protección de los ecosistemas acuáticos, según los objetivos de calidad definidos.

Por otra parte, se dio inicio al proceso de consulta para el establecimiento de la meta global de carga contaminante, vertida a tres fuentes hídricas correspondientes a los ríos Lili, Meléndez y Cañaveralejo, a través del proceso de articulación entre las autoridades ambientales CVC y DAGMA, emitiéndose la Resolución CVC 0100 No. 0690-0987 y Resolución DAGMA No. 0575 de fecha 6 de diciembre de 2021.

Respecto a la actualización de los objetivos de calidad del agua del tramo II del río Cauca, se avanzó en las actividades de investigación preliminar, formulación del modelo conceptual, selección del modelo de calidad a implementar, la planeación y ejecución del programa de monitoreo, cálculo de índices de calidad y contaminación, calibración y validación del modelo y se avanza en la fase de prospectiva a través de la formulación y simulación de escenarios.

En cuanto a la reglamentación de vertimientos de las fuentes hídricas priorizadas se generó, por parte de la Corporación, el primer documento técnico que contiene la definición del marco metodológico del proceso, el cronograma de actividades y la revisión y consolidación de la información.

2.1.2.1.4 Resultado - Propuestas para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico formuladas.

A través del fondo para la descontaminación del recurso hídrico, se adelantaron gestiones con los diferentes municipios del departamento, para la consolidación de proyectos que puedan acceder al Fondo de cofinanciación de diseños y obras para la descontaminación del recurso hídrico en centros poblados nucleados, reglamentado mediante la Resolución 0100 No. 0600 0305 de 2020 y así avanzar en el cumplimiento de los objetivos de calidad de agua establecidos por la Corporación. Resultado de dichas gestiones se aprobaron recursos para la cofinanciación de:

- Estudios y Diseños de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y el colector principal de la cabecera municipal de La Cumbre, el centro poblado de San José de Pavas y el sector rural de Pavitas, Arboledas y Cordobitas.
- Estudios y Diseños de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y el colector principal de la cabecera municipal de Zarzal.
- Estudios y Diseños PTAR Cabecera Municipal de Cartago
- Construcción PTAR Zanjón Hondo y Colector
- Construcción PTAR Argelia y Colectores
- Construcción PTAR Florida y Colector
- Construcción Colector Marginal Occidental - Buga

En cuanto al estudio para la identificación de fuentes de contaminación y estrategias para la descontaminación del Cauce del Zanjón del Medio en el asentamiento La Playita (Sentencia 111 del 2013), después de la revisión de la sentencia que motiva la inclusión de esta actividad en el Plan de Acción de la Corporación y la visita técnica con el acompañamiento de la administración municipal de Jamundí, cuyo objetivo fue establecer aspectos técnicos básicos para el desarrollo del estudio, se identificó que el asentamiento La Playita aún persiste y por lo tanto, no es viable desarrollar un programa de descontaminación y recuperación ambiental, lo anterior, considerando que la Sentencia ordena una serie de acciones previas, entre ellas la reubicación del asentamiento subnormal, situación que a la fecha no se ha materializado por parte del municipio.

2.1.2.1.5 Resultado - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico construidas.

Se avanzó con la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR de Yumbo, realizándose trabajos de intervención en el río Yumbo, con los siguientes aspectos a destacar: Se adelantó la conformación y compactación del dique de protección en el tramo intervenido, se trabajó al interior de la caja en el armado de la losa y muros donde se instalarán las compuertas de manejo; en el área de pretratamiento se realizó parte del armado de aceros y formaleta para la fundición del piso y arranque de los muros. Así mismo, se ejecutó la excavación y fundición de concreto ciclópeo y losa de soporte del *manifold* de la estación de bombeo, en el edificio eléctrico se trabaja en las conexiones y cableados de la subestación, también se trabajó en la instalación de ductos de baja y media tensión con sus respectivas cajas de registros, en el generador se realizan encendidos periódicos para evitar mal funcionamiento por falta de uso, así mismo, se dio inicio a la instalación del medio filtrante del filtro percolador, usando una grúa telescópica y herramienta menor; en el edificio de deshidratación se trabaja en las conexiones de todo el equipo de dosificación de polímeros y las conexiones eléctricas del mismo.

Igualmente, se avanzó en la construcción de la PTAR de la cabecera municipal de Jamundí y los colectores Circunvalar y La Morada, en el marco de la cual se realizó el plan de ahuyentamiento y está en desarrollo el aprovechamiento forestal, actividades de replanteo, revisión de los ajustes a los diseños y presupuestos.

También se avanzó en la construcción de la PTAR de la cabecera municipal de Guadalajara de Buga, dando inicio a los trabajos en el espesador de lodos, aplicación del Plan de Manejo

Ambiental, ensayos a materiales y concretos, culminación de la actividad de mejoramiento de suelo con tecnología GEOPIER en las áreas donde se cimentarán las unidades de la planta de tratamiento, rellenos en área de edificios y chequeo topográfico, caracterización del material de roca muerta para relleno en edificaciones y filtro percolador, revisión de los componentes de equipos, hidráulico, cantidades de obra, instrumentación, componente eléctrico, mecánico, planos y presupuesto del proyecto y construcción de cerramiento Tipo I (costado oriental, sur, occidental).

Respecto a la construcción de las PTAR de las cabeceras municipales de Argelia, Florida y del corregimiento de Zanjón Hondo -Municipio de Buga, así como del colector marginal occidental de Guadalajara de Buga, se adelantó el proceso contractual y se aprobaron los cronogramas y planes de trabajo presentados por los contratistas de obra e interventoría, dándose inicio a la etapa de pre-construcción.



Foto 56. Avance construcción PTAR Buga. Archivo CVC 2021



Foto 57. Avance construcción PTAR Yumbo. Archivo CVC 2021

2.1.2.1.6 Resultado - Acciones de fortalecimiento institucional para el monitoreo de calidad del recurso hídrico desarrolladas.

En cuanto al fortalecimiento de la red de monitoreo de calidad de agua, se realizó mantenimiento físico de las estaciones que están en operación, actualmente primavera y Navarro.

Se dio inicio al contrato para la Adquisición, instalación y puesta en marcha de cuarenta y dos (42) estaciones pluviométricas, siete (7) estaciones climatológicas, dos (2) estaciones hidrométricas y una (1) estación hidrometeorológica, incluyendo los equipos, sensores, suministro de equipos para stock, calibración y adecuaciones que se requieran, tanto en las estaciones automáticas ambientales para automatizar la red convencional, como en la red de calidad del agua para su rehabilitación, contrato que terminara su ejecución en la vigencia 2023.

2.1.2.1.7 Resultado - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico diseñadas

Durante el segundo semestre del año 2021 se avanzó en los Estudios y diseños de la Planta de tratamiento de aguas residuales y el colector principal de la cabecera municipal de Zarzal, ejecutándose los estudios de campo que incluyeron los estudios topográficos y geotécnicos, se adelantaron las caracterizaciones de los vertimientos a tratar (aguas residuales) y en la fuente receptora de aguas tratadas y se elaboró el respectivo informe, adicionalmente se cuenta con el estudio de evaluación de diseños y alternativas tanto para la optimización de colector principal, la EBAR y el diseño de la PTAR.

En cuanto a los Estudios y diseños de la Planta de Tratamiento de aguas residuales - PTAR y del colector principal de la cabecera municipal del municipio de La Cumbre, el centro poblado de San José de Pavas y El sector rural de Pavitas, Arboledas y Cordobitas, se avanzó en los estudios de campo en lo relacionado con estudios de geotecnia, caracterizaciones de los vertimientos a tratar (aguas residuales) y en la fuente receptora de las aguas tratadas efluentes de la PTAR en diseño, así mismo el contratista presentó el informe de evaluación y selección de alternativa de tratamiento.

Finalmente, respecto a los Estudios y diseños de la Planta de tratamiento de aguas residuales y actualización del colector principal la Vieja de la cabecera municipal de Cartago, se adelantó la etapa precontractual y se dio con la aprobación del plan de trabajo y cronograma presentados por el contratista del diseño y la interventoría.

2.1.2.1.8 Resultado - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico en comunidades rurales construidas.

Se priorizaron las localidades de: Ansermanuevo, Andalucía, Bugalagrande, San Pedro, Guacarí, Ginebra, Yotoco, Riofrío, Trujillo, El Cerrito y Jamundí, en las cuales se construirán un total de 255 SITARES, para tal fin se suscribió un convenio con vigencia futura y en 2021 se inició con el proceso de educación ambiental.

2.1.2.2 Proyecto 2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos.

Objetivo del proyecto: Contribuir a la sostenibilidad del recurso hídrico a través de una gestión encaminada al mejoramiento de las condiciones de la oferta, la optimización de la demanda, y el fortalecimiento de los actores sociales en la administración y uso eficiente del agua.

Vigencia 2021

2.1.2.2.1 Resultado - Oferta del recurso hídrico caracterizada y evaluada

Se actualizó la oferta hídrica en 40 cuencas del Departamento del Valle del Cauca, información que es consultada en el desarrollo de diferentes instrumentos de gestión y planificación del recurso hídrico como son los Planes de Ordenamiento de Cuencas POMCA, Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH y reglamentación de corrientes.

Desde otro frente de atención se realizaron 32 conceptos con los que se atendieron solicitudes de estimación de oferta hídrica para puntos de captación. Igualmente, se adelantaron 7 jornadas de capacitación en la aplicación de la metodología de caudales específicos para la estimación de oferta hídrica en puntos de captación de agua, logrando así formar a 45 funcionarios en este tema, dejando lineamientos claros para la aplicación de las herramientas con que cuenta la CVC, en este caso el Geovisor GeoCVC y lo concerniente a la codificación de corrientes para su ingreso en el SIRH; con la capacitación se brindaron herramientas prácticas, que mejoran los tiempos de suministro de información base para el otorgamiento y seguimiento de derechos ambientales.

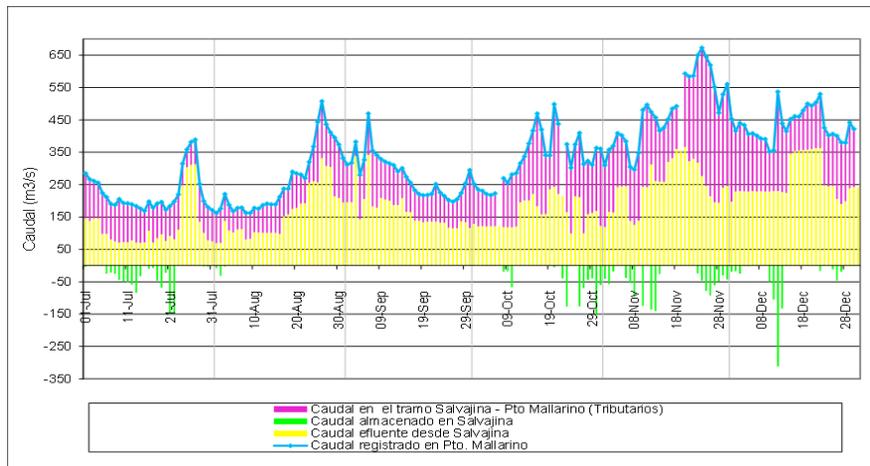
En el marco de la evaluación del potencial acuífero de la zona sur y norte en el Valle del Cauca, se avanzó en la identificación de alternativas de uso como medida de adaptación al cambio climático para la actualización de la reglamentación adoptada mediante Acuerdo CD 042 de 2010.

En relación con la evaluación del recurso hídrico superficial en cantidad, La Corporación tiene a cargo la definición de la operación del embalse de Salvajina en conjunto con Celsia Colombia (antes EPSA), cuyo propósito principal es controlar las inundaciones por desbordamiento del río Cauca. En ese sentido, se realizaron informes diarios para la operación y seguimiento del estado del embalse; con el apoyo del modelo hidrológico HBV y de la plataforma para alerta temprana Delft-FEWS, se realizaron conceptos técnicos con la propuesta objetivo de operación mensual del embalse, la cual fue presentada en el comité técnico de operación.

Considerando los informes de la NOAA y el IDEAM, se realizaron pronósticos del caudal de entrada al embalse y propusieron rangos de descargas para fijar los acuerdos de operación con Celsia Colombia. Dadas las condiciones hidroclimatológicas, el comportamiento de los

caudales afluentes al embalse, el embalse de Salvajina descendió 20.8 m, desembalsando 380.0 Mm³ durante el segundo semestre de 2021. La operación realizada durante este periodo permitió finalizar con un 49 % de volumen total de agua almacenada en Salvajina.

A continuación, se muestra el resumen de la operación registrada durante el segundo semestre del año 2021, donde se puede observar que se realizó una operación del embalse que permitió cumplir con la regulación del río Cauca, cuyo punto de control es a la altura de Puerto Mallarino, en el municipio de Santiago de Cali.



Gráfica 1. Operación del embalse de Salvajina y comportamiento del caudal medio mensual en Puerto Mallarino durante el segundo semestre del año 2021. Fuente: CVC

2.1.2.2.2 Resultado - Oferta del recurso hídrico monitoreada

Se inauguró el Centro de Monitoreo y Control Hidroclimatológica, como una herramienta de última tecnología que permite acceder a datos oportunos de meteorología, hidrología, así como también integrar la recepción de todo tipo de información monitoreada de los recursos naturales, entre los cuales se encuentran, calidad de agua, calidad del aire, suelo, aguas subterráneas, entre otros.

En el marco de las actividades de operación y mantenimiento de las estaciones de la red de Monitoreo Hidroclimatológico se realizaron 872 visitas para mantenimiento físico, electrónico, recolección de información y mediciones de caudales líquidos y sólidos, a fin de contar con los datos representativos, oportunos y confiables para procesamiento y archivo de información en las bases de datos corporativas. Con las visitas realizada fue posible mantener en un alto porcentaje la operación de la red de monitoreo, la recolección de insumos para realizar informes sobre el estado y pronóstico del tiempo, así como del comportamiento de los niveles y caudales del río Cauca y sus principales tributarios, y del estado del embalse de Salvajina para publicación diaria a través del Portal Hidroclimatológico de la Corporación. Es importante anotar, que la información recolectada en campo fue analizada y sistematizada a través de la plataforma GeoCVC en sus bases de datos corporativas.

La red de monitoreo hidroclimatológico está compuesta por 288 estaciones, de las cuales 200 corresponden a estaciones con transmisión automática de datos (vía GRPS o satélite) y 88 son estaciones convencionales, la operación de estas estaciones varía de acuerdo a múltiples factores, entre los cuales se encuentran, daños ocasionados por eventos naturales o antrópicos, en la vigencia 2021 se reportó una operación del 94% de las estaciones, lo cual redundo en la disponibilidad de datos fiables para las evaluaciones, estudios y demás que requieran de los mismo.

Tabla 9. Estaciones de Monitoreo Hidroclimatológico

Tipo De Estación	Automáticas		Manuales		Total	
	Instaladas	En operación	Instaladas	En operación	Instaladas	En operación
Climatológica	17	14	16	16	33	30

Tipo De Estación	Automáticas		Manuales		Total	
	Instaladas	En operación	Instaladas	En operación	Instaladas	En operación
Evaporimétrica	0	0	6	6	6	6
Pluviométrica	0	0	52	52	52	52
Pluviográfica	124	118	2	2	126	120
Limnimétrica	0	0	12	12	12	12
Limnigráfica	59	52	0	0	59	52
Total	200	184	88	88	288	272

Fuente: Grupo de Recursos Hídricos - CVC

Por otro lado, se adelantó el proceso contractual a través del cual se automatizarán 42 estaciones convencionales, que permitirá alcanzar un total de 243 estaciones automáticas, que transmitirán los datos al Centro de Monitoreo y Control Hidroclimatólogo, vía satélite o GPRS.

Así mismo, se publicó en el Portal Hidroclimatólogo diariamente el informe de precipitación acumulada de 3 días, proveniente de los datos de la red automática de la CVC, con ello se contribuye a generar conocimiento del comportamiento de la lluvia, de manera que los diferentes actores sociales, especialmente las Secretarías de Gestión del Riesgo Municipales, tomen las acciones preventivas a que haya lugar. Se generó mensualmente el informe de análisis de la lluvia de cada mes, en el cual se aprecian los valores y las zonas en donde se presentaron precipitaciones, así como el número de días con lluvia, entre otros datos importantes para los diferentes usuarios del portal hidroclimático.



Foto 58. Mantenimiento correctivo estación automática Valle de los Frailejones.



Foto 59. Aforo líquido estación Cauca – La Balsa

Para el monitoreo del recurso hídrico subterráneo, se realizaron 1666 visitas a pozos, distribuidas en 130 visitas a pozos de monitoreo construidos para la toma de muestras y caracterización de aguas subterráneas, requeridos para el seguimiento de la calidad del agua subterránea en fuentes potenciales de contaminación (Acuerdo CVC 042 de 2010), y 1536 visitas a pozos de captación, para realizar el levantamiento de las lecturas de los medidores de flujo, con el propósito de estimar el volumen de agua subterránea consumido en el semestre y con ello efectuar el cobro de la tasa por uso de agua subterránea.

Es importante resaltar que, como parte de las actividades de fortalecimiento institucional, la Corporación obtuvo acreditación por parte del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, mediante Resolución No. 1272 de 28 de octubre 2021 en Toma de Muestra de Agua Subterránea por Bombeo.

2.1.2.2.3 Resultado - Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la oferta del recurso hídrico formulados o actualizados.

En el marco de la formulación Instrumentos de planificación y administración ambiental, se avanzó en la reglamentación de 7 corrientes hídricas: Río Desbaratado; cuenca compartida entre la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, río Barbas (La Vieja); cuenca compartida entre la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER y reglamentación para las corrientes Arroyohondo, Yumbo, Chocho, Pavas y Cordobitas.

La consultoría para las reglamentaciones de los ríos Yumbo, Arroyohondo y otros, entregó información sobre el avance de actividades de campo (censo de usuarios y levantamiento de información sobre infraestructura hidráulica) y estimación de oferta y demanda de agua. Para la reglamentación del río Desbaratado (Convenio con CRC) se tiene el segundo informe de avance, en el que se incluye el balance entre la demanda y la disponibilidad de agua, y la información del censo de usuarios, que conforman la primera versión del proyecto de distribución de las aguas del río Desbaratado. La reglamentación del río Barbas (en convenio con CARDER y CRQ) se encuentra en etapa inicial, cuya ejecución de actividades está bajo la responsabilidad de la CARDER. Se ha avanzado en la recolección de información de campo y en la recopilación y evaluación de información secundaria, relacionada con los temas de hidrología, hidráulica, usos del suelo, conflictos y bases de datos de usuarios del agua.

Por otro lado, se avanzó en las actividades que permitirán definir el acotamiento de la ronda hídrica de un tramo del río Guabas, el cual se ejecuta en el marco de un piloto que integra otros dos instrumentos de planificación, el Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca - POMCA, y el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH. Así mismo, para el acotamiento de la ronda hídrica de un tramo del río Bolo y un tramo del río Fraile, se suscribió convenio con la Universidad del Valle.

2.1.2.2.4 Resultado - Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado.

Se avanzó en la formulación de los siguientes Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA:

- POMCA 2632 Sonso - Guabas - Zabaletas: Se inició la ejecución de la formulación integrada del POMCA Sonso-Guabas-Zabaletas, el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y la Ronda Hídrica, logrando la aprobación del Plan de trabajo a ejecutar hasta el 2023 y el reconocimiento en campo del área a intervenir. De igual forma se desarrollaron acercamientos con el Consejo Comunitario El Castillo y el Cabildo indígena de la cuenca del río Guabas pueblo Nasa, realizando previamente las reuniones de coordinación entre CVC y la Dirección de Autoridad Nacional de Consulta Previa.

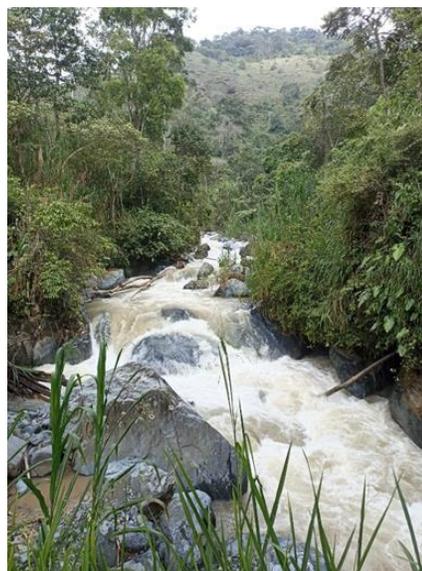


Foto 60. Reconocimiento de campo cuenca Guabas Formulación integrada POMCA Sonso-Guabas-Zabaletas - Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – Ronda Hídrica.

- POMCA 2631 Arroyondo-Yumbo-Mulaló-Vijes-Yotoco-Mediacanoa-Piedras: Debido a las restricciones producto de la Emergencia sanitaria generada por la pandemia del COVID-19 y las condiciones del paro nacional algunas actividades de acercamiento a las comunidades para iniciar y retomar la consulta se vieron afectadas, sin embargo, se realizaron reuniones para dar inicio al diálogo social con apoyo del Ministerio del Interior con los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Manga Vieja, San Marcos, Los Negros de San Marcos y Mulaló; realizando previamente las reuniones de coordinación entre CVC y la Dirección de Autoridad Nacional de Consulta Previa.

2.1.2.2.5 Resultado - Propuestas para el mejoramiento de la oferta del recurso hídrico formuladas.

Se elaboraron, 409 conceptos técnicos, que dan respuesta a las solicitudes de apoyo realizadas por parte de la Direcciones Ambientales Regionales y por parte de usuarios

externos que así lo requieren. La categorización y número de conceptos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 10. Número de conceptos técnicos elaborados durante el 2021

Tipo de concepto	Total
Apoyo	14
Concesión de agua subterránea	138
Hidrogeológico	3
Hidrológico	24
Licencia ambiental	15
Perforación	27
Pozos monitoreo	80
Sellado de pozos	4
PUEAA	43
Oferta Hídrica	54
Sistemas de medición	2
Reclamación tasa por uso de agua	5
Total	409

Fuente: DAR

2.1.2.2.6 Resultado - Acciones de participación ciudadanas promovidas o fortalecidas

Se avanzó en el desarrollo de herramientas para el fortalecimiento de la gobernanza en los usuarios del agua en los ríos Guadalajara, Pescador, Fraile y Tuluá; se estableció cronograma de trabajo para la construcción de la regla de operación del recurso hídrico, y la formulación y puesta en marcha de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en la zona reglamentada de dichos ríos, con lo que se espera disminuir los conflictos por el uso del recurso en estas zonas.



Foto 61. Jornadas de trabajo – fortalecimiento de la gobernanza. Archivo CVC 2021.



Foto 62. Jornadas de trabajo – fortalecimiento de la gobernanza. Archivo CVC 2021.

Vigencia 2020

2.1.2.2.7 Resultado - Oferta del recurso hídrico monitoreada

En la vigencia 2021, se duplicaron esfuerzos para dar cubrimiento a las metas planteadas; es necesario anotar que las visitas pendientes referentes al monitoreo del recurso hídrico subterráneo, cuyos resultados son el insumo para el cobro de la tasa por uso de agua, se subsanaron mediante la gestión, promoción y socialización del reporte de las lecturas de los contadores de agua instalados en cada uno de los pozos, con lo cual se consiguió poner al día los 1000 monitoreos pendientes debidos a las condiciones adversas del año 2020. Respecto a las visitas a la red hidroclimatológica, se implementaron campañas para alcanzar el cumplimiento de estas metas, consiguiendo alto porcentaje de operación de las estaciones, realizando las 290 visitas pendientes.

2.1.2.3 Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico.

Objetivo del proyecto: Contribuir a controlar los niveles de contaminación del recurso hídrico, la optimización de la demanda y el fortalecimiento a los actores sociales en la administración y los usos eficientes del agua en zonas rurales y comunidades étnicas.

Vigencia 2021

2.1.2.3.1 Resultado - Herramientas de manejo del paisaje (HMP) implementadas

La Estrategia “Campañas por el Orgullo para Acuerdos Recíprocos por el Agua”, se llevó a cabo durante el 2021 en:

Tabla 11. Localización de las campañas ARA

Cuencas	Municipios
RUT	La Unión y Versalles
La Paila	Bugalagrande, Zarzal y Sevilla
Sonso	Buga y Guacarí
Guachal (Bolo - Fraile)	Florida y Pradera
Jamundí (subcuenca Pance)	Cali
Dagua (Subcuenca Bitaco)	La Cumbre
Dagua (Microcuencas La Guinea y El Tanque)	Buenaventura
Chancos	Ansermanuevo
Pescador	Bolívar
Claro	Jamundí
Yumbo	Yumbo
Amaime	Palmira
Calima	Calima El Darién
Cajambre	Buenaventura
Yurumangui	Buenaventura

Fuente: DGA

Para la vigencia, se desarrolló en la aplicación de la Estrategia ARA en su componente de Mercadotecnia Social y Remoción de Barreras, con los siguientes eventos más significativos:

- Tercer Encuentro de Autoridades. Participación de 18 alcaldes, los cuales suscribieron el compromiso de apoyo.
- Encuentro de Jóvenes y Niños Indígenas. Participación de más de 700 personas, durante dos días, en los cuales se sembraron 3.000 árboles y se llevó a cabo la armonización con la Madre Tierra.
- Se llevaron a cabo, siete (7) jornadas de capacitación en Manejo de Herramientas del Paisaje, dirigido a propietarios que suscribieron Acuerdos Recíprocos, Operadores Locales y Comités Gestores. Todo ello fortaleció el proceso de planificación predial agroambiental y el cambio de comportamiento en los actores sociales mencionados. Como material de apoyo se utilizaron las cartillas producidas para ello: “Guía de buenas Prácticas para Propietarios ARA” y “Sistemas Agroforestales para Buenas Prácticas Agrícolas”
- Se llevó a cabo el monitoreo vegetal, en los predios en los cuales se viene realizando el seguimiento respectivo. Para el monitoreo de agua, se tomaron las muestras en los puntos definidos para ello.
- 570 hectáreas en proceso de restauración, entre aislamientos de protección, sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales y enriquecimientos; todo ello, producto de la selección participativa de los predios ubicados en la zona de interés hídrico de cada cuenca; la planificación predial agroambiental de cerca de 1.034 hectáreas y la suscripción 23 Acuerdos Recíprocos.
- En el marco de la restauración, se sembraron 46.245 árboles, de diferentes especies y teniendo en cuenta el tipo de HMP instalada en cada predio.

Tabla 12. Implementación de herramientas de manejo del paisaje - HMP bajo el contexto ARA

Cuencas	ARA Firmados	Área Planificada Ha	Área en Restauración ha
RUT	2	72.28	40
La Paila	3	81.82	40
Sonso	3	67.69	40
Guachal (Bolo - Fraile)	3	421.65	239
Jamundí (subcuenca Pance)	2	33.29	15
Dagua (Subcuenca Bitaco)	1	58.75	39
Dagua (Microcuencas La Guinea y El Tanque)	1	41.21	15
Chancos	1	48.52	34
Pescador	2	44.89	25
Yumbo	2	62.82	37
Amaime	1	40.25	15
Calima	2	60.22	31
Totales	23	1.033.39	570

Fuente: DGA



Foto 63. Aislamiento de Protección. Predio Villa Teresa. Cuenca Dagua (Subcuenca Bitaco). Municipio de La Cumbre. Archivo CVC 2021.



Foto 64. Jornadas de Capacitación. Operadores Locales y Propietarios ARA. Municipio de La Cumbre. Archivo CVC 2021.

2.1.2.3.2 Resultado - Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas.

Para la construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, en comunidades rurales, se adelantó la recopilación de información inicial, donde se tabularon y organizaron los diferentes listados de las comunidades priorizadas para organizar la logística y el despliegue de los diferentes equipos de trabajo. Las comunidades se encuentran en 28 municipios priorizados: Calima-Darién, El Cairo, Sevilla, Argelia, San Pedro, Roldanillo, Florida, Roldanillo, Fraile) -Candelaria, La Unión, Jamundí, Ulloa, Bolívar, Yumbo, Cali, Versalles, Guacari, Yotoco, Vijes, Cartago, El Águila, Cartago, La Cumbre, Bolívar, Ginebra, Dagua, Vijes, Yumbo.

En cuanto a la implementación del sistema de tratamiento de aguas residuales para la comunidad indígena de Yu Yik Kwe en el municipio de Dagua Valle del Cauca, se adelantó la localización y replanteo, compra de materiales, realización de excavaciones, instalación de tanques y filtros anaerobios así como la construcción de baterías sanitarias.

En la extracción de sedimento por dragado zona norte Laguna de Sonso se desarrollaron las siguientes actividades:

- Acciones de socialización y participación comunitaria, se llevaron a cabo múltiples espacios participativos entre las comunidades y las instituciones.
- Limpieza de focos o parches de malezas acuáticas presentes en el espejo de agua del humedal.
- Retiro de malezas terrestres: Zarza, pastos invasores, Martin Galvis entre otros.
- Implementación de HMP, en zonas aledañas a la laguna de Sonso
- Adecuación del sendero Los Chigüiros - La Bocana.
- Adecuación de sendero al primer y segundo mirador
- Retiro manual de buchón y pastos de raíz profunda en la Laguna de Sonso

- Retiro de sedimentos mediante una máquina retroexcavadora

En el marco de la formulación de alternativas de abastecimiento de agua en territorios de comunidades étnicas, se adelantó la recopilación de información existente, así como las visitas preliminares a la zona, en conjunto con el acercamiento a la comunidad de Zacarías, permitiendo la primera socialización con la comunidad, que hará parte integral en el proceso de selección de las alternativas.

Para la implementación de sistemas de abastecimiento en territorios de comunidades étnicas, se adelantaron las primeras visitas a la zona, donde el contratista se presentó ante las comunidades e hizo su primer acercamiento, informando de las obras que se llevarán a cabo. Estas actividades de implementación se adelantan en los Consejos comunitario de comunidades negras -CCCN Rio Anchicayá -Vereda El Coco, CCCN Guadalito-Rio Dagua, CCCN Chucheros-Ensenada del Tigre, CCCN Cuenca baja del Rio San Juan y Comunidades indígenas de Chorrera Blanca- Jamundí y Niaza- Restrepo.

En la construcción de la primera fase del sistema de abastecimiento de agua para la comunidad indígena Chorrera Blanca en el Municipio de Jamundí, se realizó la localización y replanteo, compra de materiales, realización de excavaciones e instalación de tuberías.



Foto 65. Limpieza manual de buchón y pastos de raíz profunda en 235 Hectáreas en la Laguna de Sonso.



Foto 66. acercamientos con la comunidad y suministros de materiales en diferentes zonas rurales.

En la ampliación del sistema de abastecimiento de agua para la comunidad indígena Niaza en el Municipio de Restrepo Valle del Cauca, se realizó la localización y replanteo, compra de materiales, realización de excavaciones, instalación de tuberías y la construcción de la cimentación de las estructuras de tratamiento.

2.1.2.3.3 Resultado - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas

Se iniciaron acciones de implementación de tecnologías de descontaminación y abastecimiento de agua en las zonas priorizadas mediante alianzas de cooperación en el marco del Fondo Participativo para la Acción Ambiental – FPAA. Estas actividades hacen parte de la ejecución de 5 iniciativas relacionadas con la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales agropecuarias y sistemas de abastecimiento para el aprovechamiento y uso eficiente de aguas lluvias.

Tabla 13. Iniciativas en curso

No.	Cuenca / Municipio	Actividad
1	Sonso - BUGA	Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales agropecuarias en la cuenca Sonso, municipio de Buga.
2	La Vieja - CARTAGO	Fortalecer la gestión integral del recurso hídrico mediante la adecuación de sistemas de reservorios de aguas lluvias para el uso agrícola y pecuario en la cuenca río la vieja, corregimiento Modin, municipio de Cartago.
3	Guachal (Bolo-Fraile) - PRADERA	Implementar sistemas de abastecimiento para el aprovechamiento y uso eficiente de aguas lluvias con comunidades negras de la cuenca Guachal (Bolo-Fraile) del municipio de Pradera.

No.	Cuenca / Municipio	Actividad
4	Cali - CALI	Implementar sistemas alternativos para el manejo sostenible de aguas residuales con comunidades negras en el corregimiento de Golondrinas, zona rural de Santiago de Cali, cuenca Cali.
5	Claro - JAMUNDI	Fortalecer la gestión del recurso hídrico con la implementación de sistemas captación de aguas lluvias, la descontaminación de aguas residuales agrícolas y acciones de recuperación ambiental de espacios naturales en la cuenca Claro, municipio de Jamundí.

Fuente: DGA

2.1.2.3.4 Resultado - Estrategias de Educación Ambiental Implementadas

La estrategia corporativa de educación ambiental en manejo y uso adecuado del recurso hídrico se ejecutó completamente, en las localidades seleccionadas, se fortaleció la valoración del agua por parte de las comunidades y se logró el reconocimiento de participar y cuidar el agua como un compromiso de todos. Así mismo, se logró implementar todas las acciones previstas en la estrategia de educación para saneamiento básico en comunidades indígenas, en el marco de la construcción o instalación de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas. Para el caso de la estrategia a aplicar en el marco de la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en comunidades rurales; se inició a implementar la socialización respectiva, logrando un avance del 10%, sin embargo, la estrategia como tal, solo estará finalizada su implementación en el año 2022.

2.1.2.3.5 Resultado - Acciones de Participación Ciudadana promovidas o fortalecidas

En el marco del fortalecimiento de Organizaciones comunitarias administradoras del servicio de abastecimiento "Gobernanza por el Agua", las acciones propias de la intervención se llevaron a cabo en:

Tabla 14. Localización de las acciones realizadas

Nombre Acueducto Rural	Cuenca	Municipio
ACUAPORO	El Cerrito	El Cerrito
LA BALASTRERA	Amaime	Palmira
ACUALLANITO	Fraile	Florida
AGUAS SONSITO	Sonso	Buga
ADUPSUR	Vijes	Vijes
JACA 5	Vijes	Vijes

El fortalecimiento de las Organizaciones Prestadoras del Servicio de Abastecimiento de Agua, arrojó como resultados: otorgamiento de concesiones de agua; actualización y ajuste de estatutos; ajuste en esquemas tarifarios; nombramiento de juntas directivas; 206 hectáreas de fuentes abastecedoras en proceso de conservación y restauración; mejor relacionamiento entre comunidades usuarias y organizaciones prestadoras del servicio; reconocimiento y valoración de los servicios ecosistémicos proporcionados por los recursos agua y bosque; planes de uso eficiente de agua; todo ello contribuyó a la Gobernanza por el Agua.



Foto 67. Jornada de intercambio de experiencias con acueductos rurales seleccionados. Municipio de Jamundí. Octubre de 2021. Archivo CVC 2021.



Foto 68. Jornada de Capacitación. Acueducto La Balastrea. Cuenca Amaime. Municipio de Palmira. Noviembre de 2021. Archivo CVC 2021.

Vigencia 2020**2.1.2.3.6 Resultado - Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas.**

Foto 69. Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en la comunidad indígena de Guasiruma, instalación de batería sanitaria. Archivo CVC 2021.



Foto 70. Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en la comunidad indígena de Guasiruma, instalación de batería sanitaria. Archivo CVC 2021.

Se terminó la construcción de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la comunidad indígena de Guasiruma en el Municipio de Vije Valle del Cauca. Los sistemas implementados fueron 20 sistemas de tratamiento que constan de trampa de grasas, tanque séptico y filtro anaerobio y 18 baterías sanitarias que incluyen caseta, ducha, sanitario y lavadero.

2.1.2.4 Proyecto 2004 - Administración del uso sostenible del recurso hídrico.

Objetivo del proyecto: Desarrollar acciones encaminadas a administrar y ejercer la autoridad ambiental para el uso sostenible del recurso hídrico de acuerdo a las problemáticas y potencialidades del territorio

Vigencia 2021**2.1.2.4.1 Resultado Derechos ambientales y otros permisos tramitados**

Otorgamiento de derechos ambientales

Se concibe como otorgamiento de derechos o trámites ambientales, el proceso que debe surtir cualquier usuario (persona natural o jurídica, pública o privada) ante la autoridad ambiental para acceder al uso, aprovechamiento del recurso hídrico para el desarrollo de proyectos, obras o actividades de equipamiento e infraestructura dentro de la jurisdicción para lo cual se genera un acto administrativo.

Tabla 15. Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales

Tipo de Derecho Ambiental	Total
Concesiones para aguas superficiales (uso doméstico, centros poblados, productivo). Incluye renovación, traspaso, rebaja, cancelación, negación, unificación, cambio de sitio, uso y declaración de caducidad	231
Concesión para aguas subterráneas. Incluye renovación y demás	53
Permiso para ocupación de cauce y aprobación de obras	84
Permiso de Vertimiento. Incluye renovación y modificación	17
Total	385

Fuente ARQ

2.1.2.4.2 Resultado Conceptos ambientales emitidos

Tabla 16. Conceptos técnicos ambientales

Tipo de concepto	No.
Aprobación diseños STAR	183
Compra de predios cumplimiento del art. 111 ley 99/93	58
Otros relacionados con el recurso agua	133

Tipo de concepto	No.
Total	374

Fuente: DAR

Se emitieron 374 conceptos técnicos ambientales solicitados por los diferentes usuarios del recurso hídrico. La mayor demanda de conceptos ambientales fue para la aprobación hidráulica de los diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales para el sector doméstico caso municipio de Bolívar, Guadalajara de Buga, para viviendas rurales dispersas y sector industrial del frigorífico; seguido de otros conceptos para depurar información del sistema financiero de CVC por el cobro de la tasa por uso del agua, conceptos para la construcción de pozos sépticos para viviendas rurales dispersas y evaluación de los programas de ahorro y uso eficiente del agua. Por último, los conceptos para la compra de predios de interés para acueductos municipales se destaca los predios para conservación de bosques naturales y para la implementación de la estrategia de pagos por servicios ambientales.

2.1.2.4.3 Resultado - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio

Seguimiento y control a los compromisos ambientales de PSMV – PUEAA

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico tiene como instrumentos de regulación (comando y control) los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA en el componente de cantidad del agua y los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV en el componente de calidad.

Los PSMV son un conjunto de programas, proyectos y actividades que buscan avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial. Los PUEAA lo define la norma como una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso

Seguimiento PSMV

La implementación de los PSMV es responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de alcantarillado que puede ser una empresa, asociación o el municipio.

Tabla 17. Seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos - PSMV

PSMV en seguimiento	Localización
MUNICIPALES	
Argelia	Zona Urbana
Cartago	Zona Urbana
Ulloa	Zona Urbana
Versalles	Zona Urbana
Tuluá	Zona Urbana
Caicedonia	Zona Urbana
Buga	Zona Urbana
San Pedro	Zona Urbana
Palmira	Zona Urbana
Candelaria	Zona Urbana
Jamundí	Zona Urbana
Yumbo	Zona Urbana
Calima – El Darién	Zona Urbana
Restrepo	Zona Urbana
CORREGIMENTAL - RURAL	
La Aurora	Municipio de Argelia
La María	Municipio de El Águila
Moctezuma	Municipio de Ulloa
Chapinero	Municipio de Ulloa
Naranjal	Municipio de Bolívar
Holguín	Municipio de La Victoria
San José	Municipio de La Victoria
San Isidro	Municipio de Obando

PSMV en seguimiento	Localización
El Chuzo	Municipio de Obando
Vallejuelo	Municipio de Zarzal
Quebradanueva	Municipio de Zarzal
La Paila	Municipio de Zarzal
El Bohío	Municipio de Toro
San Francisco	Municipio de Toro
Santa Rita	Municipio de Roldanillo
San Luis	Municipio de La Unión
El Overo	Municipio de Bugalagrande
Samaria	Municipio de Caicedonia
Zanjón Hondo	Municipio de Buga
Salónica	Municipio de Riofrío
Venecia	Municipio de Trujillo
Vereda La Campiña, Corregimiento de Chambimbal	Municipio de Buga
Sonso	Municipio de Guacarí
Guabas	Municipio de Guacarí
La Acequia	Municipio de Palmira
Rozo y La Torre	Municipio de Palmira
Pampa	Municipio de Palmira
Aguaclara	Municipio de Palmira
San Joaquín y El Carmelo	Municipio de Candelaria
Villagorgona y Buchitolo	Municipio de Candelaria
Vereda Brisas del Fraile, Corregimiento de El Arenal	Municipio de Candelaria
El Tiple	Municipio de Candelaria
La Regina	Municipio de Candelaria
Ciudadela Terranova, El Oasis y El Rodeo, vereda San Isidro	Municipio de Jamundí
Zona Industrial	Municipio de Yumbo
Pedregal	Municipio de Yumbo
Mulaló	Municipio de Yumbo
Dapa	Municipio de Yumbo
Vereda Alto de los mangos, corregimiento La Buitrera	Distrito Santiago de Cali
La Buitrera	Distrito Santiago de Cali
Cachimbal	Municipio de Vijes
El Porvenir	Municipio de Vijes
Fresneda	Municipio de Vijes
El Tambor	Municipio de Vijes
El Diamante	Municipio de Calima Darién
Queremal	Municipio de Dagua
Borrero Ayerbe	Municipio de Dagua

Fuente DAR

Se realizó el seguimiento a 14 PSMV de cabeceras municipales y a 47 PSMV de centros poblados en zona rural.

Entre mayores avances en la implementación de las obras en los PSMV aprobados en zona urbana municipal, se destaca el cumplimiento del 100% de las obras propuestas en el municipio de Tuluá, se avanzó en la construcción de las PTAR y obras complementarias en los municipios de Argelia construcción de obras de protección contra inundaciones, Versalles construcción lechos de secado y mantenimiento de lagunas anaeróbicas y facultativas, Buga cuenta con contrato para construcción de la PTAR, Yumbo avanza construcción de la PTAR, Caicedonia construcción de obras que eliminaron puntos de contaminación en cinco quebradas que cruzan el municipio.

No hay evidencias de avance, ni gestión en la vigencia 2021 por parte de las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado en las zonas urbanas de los municipios de Ulloa, San Pedro, Candelaria, Calima – El Darién, Restrepo, Jamundí, Palmira y Cartago. En estos últimos municipios, caso Palmira la alcaldía suspendió las obras de construcción de la PTAR, en Jamundí se inició proceso sancionatorio y Cartago se estableció sanción por el incumplimiento.

Se destaca que en once (11) centros poblados en la zona rural avanzaron en compra de predios para PTAR, estudios y diseños para PTAR y redes de alcantarillado, reposiciones y mantenimientos de las redes de alcantarillado, actividades de educación ambiental, optimización PTAR, suscripción de contratos para construcción de PTAR y ampliación de cobertura del servicio de alcantarillado.

Los responsables de la implementación de los treinta y seis (36) PSMV restantes de los centros poblados en la zona rural no tienen avance por lo cual se adelantaron actividades de requerimientos y asesorías.



Foto 71. PTAR sector Los Colegios, Vereda Samaria, Caicedonia. Archivo CVC 2021.



Foto 72. Obras de construcción de la PTAR corregimiento de Guabas, municipio de Guacarí. Archivo CVC 2021.

Teniendo en cuenta que posterior a la formulación de este plan de acción se han aprobado nuevos PSMV para los centros poblados en zonas rurales reportándose el seguimiento a los corregimientos de Quebrada Seca municipio de Buga, La Leonera y Campo Alegre Distrito de Santiago de Cali.

Seguimiento PUEAA

La implementación de los de los PUEAA corresponde al usuario que realiza el uso del agua mediante una concesión. Las Corporaciones como autoridad ambiental realizan el seguimiento y control soportado en los informes de avance que presentan los usuarios, visitas, reuniones o asesorías.

Tabla 18. Seguimiento a los programas de uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA

PUEAA en Seguimiento	Localización (municipio)
Centro Aguas	Tuluá
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	El Cairo
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Ulloa
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	El Águila
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Ansermanuevo
EMCALI EICE ESP	Distrito de Santiago de Cali
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Vijes
ESPY SA ESP	Yumbo
Acueducto-ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Florida
Acueducto Palmira AQUAOCCIDENTE	Palmira
Planta de Beneficio Pollos Bucanero	Candelaria
Centro de Operaciones Logísticas - UNILEVER	Palmira
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Bolívar
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	La Unión
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Toro
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	El Dovio
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Obando
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Zarzal
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	La Victoria
Cooperativa camino Verde	Versalles
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Ginebra
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Guacarí
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Yotoco
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Trujillo
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Riofrío
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	Dagua
ACUAVALLE S.A. E.S.P.	La Cumbre
ACUEDUCTO EL QUEREMAL	Dagua (el Queremal)

Fuente DAR

Se realizó seguimiento a veintiocho (28) Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA, de los cuales veintiséis (26) son de acueductos de cabeceras municipales y dos (2) del sector industrial.

De esos 28 PUEAA reportados con seguimiento, veintiséis (26) son de acueductos de cabeceras municipales y dos (2) del sector industrial.

A nivel general se reporta cumplimiento de obligaciones o metas para 14 PUEAA equivalente al 50% de los PUEAA con seguimiento, se reportan avances en 12 PUEAA (42,8 %) y se requiere el cumplimiento a 2 PUEAA (7,2 %).

2.1.3 PROGRAMA 3 - GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

Objetivo: Promover la gestión integral para la conservación, uso y manejo de la biodiversidad de manera que se mantengan y mejoren sus servicios ecosistémicos, considerando escenarios de cambio a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el Sector Productivo y la Sociedad Civil

2.1.3.1 Proyecto 3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación.

Objetivo del proyecto: Promover la gestión integral para la conservación de la biodiversidad, de manera que se mantengan y mejoren sus servicios ecosistémicos y los sistemas socioecológicos, a través de la acción conjunta coordinada y concertada con el estado, el sector productivo y la sociedad civil.

Vigencia 2021

2.1.3.1.1 Resultado - Áreas protegidas públicas y privadas declaradas

Mediante el Acuerdo 046 del 13 de diciembre de 2021, el Consejo Directivo de la CVC, adoptó la declaratoria y el plan de manejo de 24.600 ha (área terrestre: 9.425,8 ha, área marina: 15.174,2 ha), como Distrito Regional de Manejo Integrado Isla Ají, en el Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura, cuenca del río Naya. Con esta declaratoria se aportó al cumplimiento de la meta nacional consignada en el Plan de desarrollo 2018 - 2022, según la cual se esperaba aumentar en un 15% la representatividad de ecosistemas continentales, se aportó al cumplimiento de los compromisos adquiridos por la presidencia de la república, al avance en el cumplimiento del PGAR 2015 - 2036 y se dio cumplimiento con el indicador mínimo de gestión que mide el Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP.



Foto 73. DRMI Isla Ají, Archivo CVC, 2021. Archivo CVC 2021.

Así mismo, se avanzó en el cumplimiento del indicador *Áreas protegidas en proceso de declaratoria*, con 8.520 ha de nuevas áreas protegidas en los humedales del centro norte del Valle del Cauca (Bugalagrande, Andalucía y Tuluá), humedales de Jamundí, bosques secos de Yotoco, Quebrada Ordoñez (Bajo Calima, Buenaventura), bosque seco en el municipio de Zarzal y la ampliación del DRMI de Pance (Cali).



Foto 74. Reuniones de preparación y de Consulta previa Resguardo Dachi Drua Chamí, Archivo CVC, 2021.



Foto 75. Reuniones de preparación y de Consulta previa Resguardo Dachi Drua Chamí, Archivo CVC, 2021

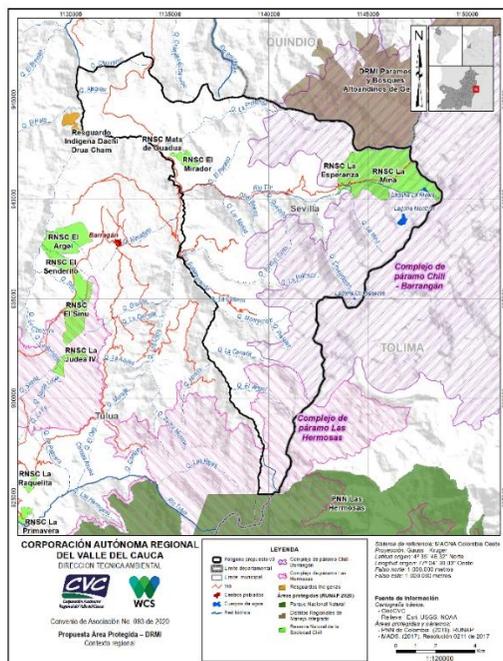


Ilustración 3. Contexto Regional Áreas Protegidas. Fuente: CVC. 2021.

En el marco del proceso de declaratoria de un área protegida en el municipio de Sevilla, que tenía como propuesta declarar un Distrito Regional de Manejo Integrado con 15.731 ha, en la cuales se incluía el 100% del complejo de páramo Chilí Barragán, se tuvieron limitaciones de orden público, por lo tanto, no se logró consolidar. No obstante, dado que la CVC adelantaba el proceso de Consulta Previa con el Resguardo Dachi Drua Chamí, se logró la protocolización de acuerdos, los cuales quedaron condicionados al cumplimiento de la declaratoria, en el momento en el que las condiciones de seguridad lo permitan.

2.1.3.1.2 Resultado - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos formuladas

Se avanzó en el diagnóstico del estado de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil - RNSC no registradas en el RUNAP, realizando el aprestamiento, visitas e identificación de la información y análisis de treinta y dos (32) RNSC, que requieren la actualización a fin de definir su situación y si es posible continuar o no con su registro.

Adicionalmente, se avanzó en la actualización y ajuste de los planes de manejo de áreas protegidas para los casos del Parque Natural Regional El Vínculo, Parque Natural Regional Mateguadua, Parque Natural Regional del Duende, Parque Natural Regional del Nima, Distrito Regional de Manejo Integrado Rut Nativos, Distrito Regional de Manejo Integrado del Chilcal, Distrito Regional de Manejo Integrado de Atuncela, Distrito Regional de Manejo Integrado de Pance y la Reserva Forestal Protectora Regional La Albania.



Foto 76. Proceso de ajuste del Plan de Manejo del PNR El Vínculo, Archivo CVC, 2021



Foto 77. Proceso de ajuste Plan de Manejo DRMI El Chilcal, Archivo CVC, 2021

Por otro lado, en el proceso de afectación por categoría de conservación ante las Oficinas de Instrumentos Públicos, se logró el registro para el Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Páramos de Pan de Azúcar y Valle Bonito. Así mismo, se encuentran en proceso el DRMI Guacas, la RFPN Quebrada La Valenzuela.

Se aplicó por primera vez la evaluación de la efectividad del manejo a las 33 áreas protegidas administradas por la CVC, donde se contó con el apoyo de Parques Nacionales Naturales de Colombia, WWF - World Wildlife Fund y con actores relevantes para el manejo de las áreas.



Ilustración 4. Resultados arrojados por la Evaluación de efectividad del manejo (EMAP) aplicada a la Reserva Forestal Protectora Nacional de Venus (Río Morales)

Se continuó con la implementación de la estrategia de sostenibilidad del Sistema Departamental de Áreas Protegidas – SIDAP Valle, la cual está compuesta por cuatro líneas estratégicas: Gestión de la información, Coordinación institucional, estrategias financieras y construcción de capacidades.

Además, se participó en los Sistemas de Áreas Protegidas: SIRAP eje cafetero, SIRAP Pacífico y SIRAP Macizo.

Por otro lado, se participó en la formulación del proyecto, aprobado por el programa Páramos y Bosque de USAID denominado “Esquemas integrales de compensación para la sostenibilidad de los ecosistemas de páramo y bosque altoandino del Páramo Las hermosas y el mejoramiento de la provisión de servicios ecosistémicos hidrológicos en la cuenca hidrográfica del río Amaime, en los municipios de Palmira y El Cerrito”, que tiene como objetivo contribuir en el diseño, gestión e implementación de esquemas integrales de compensación para la sostenibilidad.

Para los municipios de Pradera y Florida, se apoyó en la formulación del proyecto aprobado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial – FFEM “Fortalecimiento de la Gestión de Preservación, Restauración, Conocimiento y Uso Sostenible de los Ecosistemas de Páramos del Macizo Colombiano”.

Parchémonos por la Biodiversidad: fue una estrategia de formación y sensibilización ambiental, en la que se desarrollaron 13 encuentros virtuales, a través de la generación de espacios de construcción colectiva con miembros del Grupo Ecológico Autónomo - GEA, el Colectivo Toro Verde y la Red Jóvenes de Ambiente - Nodo Valle del Cauca.

Se continuó con el apoyo a los Sistemas Municipales de Áreas Protegidas – SIMAP. Se realizaron ejercicios de evaluación con los SIMAP de Toro, Caicedonia, Bugalagrande, Tuluá, Buga, Palmira, Jamundí y Cali y se avanzó en el proceso de conformación del SIMAP Zarzal.

Se avanzó en la identificación preliminar de aproximadamente 51.000 ha potenciales como parte de las acciones enmarcadas en “Otras Medidas Efectivas de Conservación – OMEC”, con el fin de aportar a las metas de país convenidas en la pasada Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático - COP 26.

En cuanto a las actividades desarrolladas en el marco de los programas de turismo de naturaleza, se definió un producto turístico para cada área protegida: en el PNR la Sierpe,

territorio del Consejo Comunitario de la Plata-Bahía Málaga, fue “Pacífico Malagueño: Auténtico y Ancestral”, en el PNR la Sierpe, territorio del Consejo Comunitario de Chucheros-Ensenada del Tigre, fue “Chucheros un solo bienestar, destino natural” y para el área protegida Reserva Forestal Protectora Nacional de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Escalereite y San Cipriano, se definió el producto de turismo de naturaleza denominado “San Cipriano y Escalereite, revelación natural” Rio,

Sol y Lluvia Se les construyó una marca y un programa el cual cuenta con un portafolio de proyectos que hacen parte del componente programático del Plan de Negocios de Turismo de Naturaleza de Colombia.

Se adelantaron los programas de turismo de seis (6) áreas protegidas; DCS Cañón de Río Grande, DRMI Rut Nativos, RFPN Río Guadalajara, DRMI Serranía de los Paraguas, Sitio Ramsar complejo de humedales alto Río Cauca asociado a la Laguna de Sonso y corredor Queremal - Danubio y su área de influencia en la RFPN del Río Anchicayá, Municipio de Dagua, cumpliéndose la fase de diagnóstico y aprestamiento.

Se avanzó con el estudio de capacidad de carga en el corredor Danubio, Queremal y su área de influencia en la RFPN río Anchicayá.

2.1.3.1.3 Resultado - Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos caracterizados y evaluados

Se avanzó en los estudios poblacionales de la orquídea *Cattleya quadricolor* y el molinillo *Magnolia Hernandezii*, en cuyo desarrollo se realizaron talleres de socialización y de diálogos de saberes con comunidades de los municipios de Roldanillo, La Unión, Toro, Bolívar, Zarzal y Tuluá y trabajo de investigación en la reproducción in vitro y genética.



Foto 78. Revisión de información, mesa de trabajo actores identificados. Consejo comunitario de la comunidad negra de la Elsa. Archivo CVC, 2021



Ilustración 5. Marca del producto turístico para el PNR la Sierpe, territorio Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata-Bahía Málaga



Ilustración 6. Marca del producto turístico para la RFPN San Cipriano y Escalereite



Foto 79. Taller de intercambio de saberes en el municipio de Bolívar, Archivo CVC 2021



Foto 80. Orquídea Flor de mayo, *C. Quadricolor*, Archivo CVC 2021

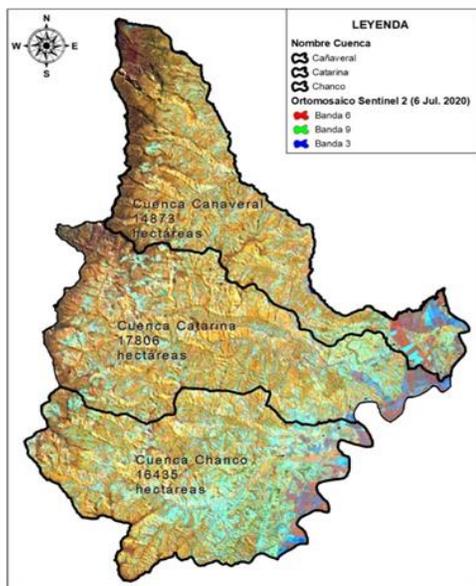


Ilustración 7. Cuencas Cañaveral, Catarina y Chanco.

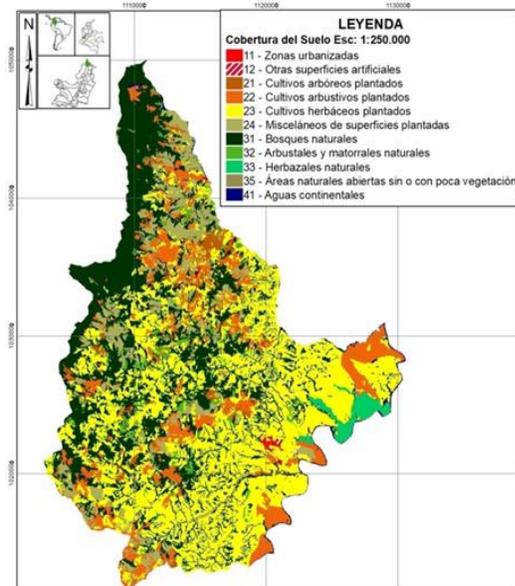


Ilustración 8. Cobertura del suelo Cuencas Cañaveral, Catarina y Chanco

Se realizó la actualización de la cobertura y uso del suelo de las cuencas Cañaveral, Catarina y Chanco, mediante el levantamiento de información a partir de interpretación de imágenes de satélite, fotografías aéreas, verificación en campo, recolección de información GPS de puntos, líneas y fotografías, a escala 1:25.000, con todos sus atributos de acuerdo al protocolo CORINE LAND COVER COLOMBIA, y se integró la información de las cuencas a la capa temática de cobertura y uso del suelo del Valle del Cauca, con todos sus atributos sistematizados y publicados en la base de datos de la plataforma GeoCVC, constituyendo la línea base para procesos de ordenación. Además, se creó una estructura de Geodatabase, que permite recopilar, almacenar y visualizar la información histórica de la cobertura de manglar generada por la CVC en los años 2001, 2007 y 2012, por medio de convenios y contratos.

Así mismo, se adelantaron las actividades de análisis temáticos de las variables climáticas, edáficas, erosión y cobertura y uso del suelo, actualizadas recientemente a escala 1:25.000, para elaborar las capas de uso potencial - zonificación forestal y conflicto por uso de las cuencas hidrográficas Guabas, Tuluá, Amaime y San Pedro, también se elaboró el modelo de pérdida máxima de suelo a escala 1:25.000 de la cuenca San Pedro y se integraron dichas cuencas en las capas temáticas respectivas para el Valle del Cauca, con todos sus atributos sistematizados y publicados en la base de datos de la plataforma GeoCVC, constituyendo la línea base para procesos de ordenación.

2.1.3.1.4 Resultado - Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos monitoreados

En el desarrollo del monitoreo de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos se elaboraron los protocolos de la metodología para el monitoreo de las especies amenazadas

Rana rubí, Tortuga bache, Terlaque andino y el Terlaque pechiazul, Guacamaya cariseca, Ibis pico de hoz, Pato colorado, Burilico, Cedro negro, Comino cresco, Jaguar, Margay y Guagua loba. Cada capítulo presenta características de las especies, presiones y amenazas, medidas de manejo, modelo conceptual, objetivos, indicadores y diseño de muestreo para el monitoreo, resultados de línea base y literatura.

Se realizaron jornadas de campo para la tortuga bache (Zanjón Burrigá, humedales La Lanchera, madre viejas Videles, La Negra y Quebrada la Negra), Guagua loba (Reserva El Inglés, municipio El Cairo), Rana rubí (Reserva Forestal Bosque de Yotoco, Yotoco), Pato colorado, y de Ibis pico de hoz (madre viejas Gota de Leche, Chiquique y La Bolsa Yocambo).



Foto 81. Marcaje de individuos en encontrados de Comino cresco y Cedro negro en la Reserva Natural Nirvana, Palmira. Archivo CVC, 2021



Foto 82. Capacitación a la comunidad local en el municipio de Buga para el monitoreo de Tortuga bache. Archivo CVC, 2021

Se realizaron 500 recorridos, 250 diurnos y 250 nocturnos, monitoreando las playas de anidación de tortugas marinas, encontrándose 16 nidos, los cuales fueron reubicados en zonas más altas de las playas y en el Tortugario de Puerto España Miramar, para evitar que, por la acción de las mareas, los huevos se mojaran imposibilitando la eclosión de los mismos. Se liberaron 200 neonatos de tortuga caguama en la playa Concepción de Puerto España Miramar y 160 neonatos de esta misma especie en la playa el bajo de Cajambre. Así mismo, se logró la cualificación de los grupos de caminantes en temas como, el protocolo para el monitoreo de playas y la reubicación de nidos, y se realizó la caracterización de una nueva playa de anidación en la zona baja del río Cajambre y la liberación de tres tortugas golfina, dos machos y una hembra atrapados por pesca incidental.



Foto 83. Monitoreo participativo de tortugas marinas con la comunidad de Puerto España Miramar, Archivo CVC, 2021



Foto 84. Liberación de tortugas marinas en Puerto España Miramar, Archivo CVC, 2021

Se realizó revisión y análisis de información secundaria en el monitoreo y seguimiento a los eventos de atropellamiento de fauna silvestre.

2.1.3.1.5 Resultado - Instrumentos de planificación y administración ambiental de la biodiversidad formulados o actualizados

Se logró establecer los lineamientos técnicos para la declaratoria de áreas protegidas, como para la actualización y formulación de planes de manejo, en el marco de las directrices Nacionales.

Se desarrolló el proceso de formulación del Documento técnico de soporte, para el manejo de áreas protegidas de la Reserva Forestal Protectora Nacional La Elvira (Aguacatal) Cerro Dapa Carisucio, mediante proceso participativo que tuvo limitaciones debido a la Pandemia y el paro Nacional. No obstante, se logró elaborar el diagnóstico biofísico y socioeconómico y avances en la propuesta de zonificación, gobernanza y líneas estratégicas de manejo.



Foto 85. RFPN La Elvira (Aguacatal) Cerro Dapa Carisucio, Archivo CVC, 2021.



Foto 86. Taller en el Corregimiento de La Olga, Archivo CVC, 2021.

Por otro lado, se avanzó con la formulación de planes de manejo de los complejos de páramos Las Hermosas, Duende y Nevado Huila Moras.

En relación con las Comisiones Conjuntas de páramos, la CVC lideró la Secretaría Técnica del complejo de páramos, con el apoyo del Instituto Humboldt en la cual se lograron los siguientes resultados:

- Levantamiento de las acciones adelantadas por proyectos de inversión con fuentes de recursos financieros públicas y privadas en el complejo Las Hermosas.
- Estado del arte de la información disponible en fuentes oficiales para el complejo Las Hermosas en los componentes biogeofísico y sociocultural con recomendaciones para su uso en el marco de la construcción del Plan de Manejo Ambiental del complejo de páramos Las Hermosas.
- 5 reuniones de Comisión Conjunta.
- Identificación de los actores institucionales y comunitarios que habiten y tengan relación con el territorio del complejo Las Hermosas.
- Dinamizaron escenarios de participación con entes territoriales y productores del complejo con el fin de generar recomendaciones técnicas y operativas para incidir en el Plan de Manejo Ambiental.

Se realizó la formulación y actualización de los planes de Manejo de los humedales de Pelongo en el municipio de Yumbo, Vidal y Carambola en el municipio de Vijes, y Cantarrana en el municipio de Trujillo, logrando aspectos correspondientes al preámbulo - política y la descripción a nivel de ecorregión y a nivel de humedal de algunos aspectos físicos y bióticos.

La CVC adoptó la zonificación y régimen de usos del complejo de páramo Nevado Huila Moras, en jurisdicción de Valle del Cauca, en el municipio de Florida.

Por otro lado, en cuanto al seguimiento a las Líneas estratégicas del Plan de Acción en biodiversidad del Valle del Cauca, se priorizó la línea de áreas protegidas para el fortalecimiento del Sistema Departamental de áreas protegidas, a través de la alianza interinstitucional con la Gobernación del Valle.

2.1.3.2 Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Objetivo del proyecto: Ejecutar acciones orientadas a la conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, mediante la implementación de diferentes estrategias de manejo.

Vigencia 2021

2.1.3.2.1 Resultado - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas

En el desarrollo de la Implementación de estrategia para la conservación del recurso íctico se realizaron 20 jornadas de reproducción de especies ícticas y se obtuvieron un total de 800.000 alevinos (600.000 de Bocachico y 200.000 de Sabaleta).



Foto 87. Reproducción de especies ícticas. Archivo CVC, 2021



Foto 88. Reproducción de especies ícticas. Archivo CVC, 2021

Se realizaron 24 jornadas de repoblamiento íctico sembrando 500.000 alevinos; 100.000 Sabaletas y 400.000 Bocachicos y quedando un remanente de 100.000 alevinos que entraron a hacer parte del plantel de reproductores de la CVC.

En el marco de las Acciones de Manejo para el Parque las Heliconias se realizó manejo sostenible de las especies de flora y forestales en proceso de conservación, mejoramiento de senderos, espacios y locaciones para el desarrollo de la educación ambiental y el ecoturismo, mantenimiento y el manejo de los viveros de las heliconias, forestales y demás especies en conservación y propagación, mejoramiento de la huerta ecológica, jardines y el sistema de compostaje de residuos orgánicos, se inició el proceso de ejecución del plan de aviturismo, acciones de educación ambiental y capacitaciones para actores involucrados.

Con relación a la Implementación de la estrategia de conservación para los Polinizadores, se diseñaron, elaboraron e instalaron 12 refugios en el Valle del Cauca a mencionar: Parque de las Heliconias de municipio de Caicedonia, Humedal Siracusa de Sevilla, Predio La Esperanza del municipio de Versalles, en las oficinas de la DAR BRUT en el municipio de La Unión, Centro de Educación Ambiental Guacas del



Foto 89. Refugio para Insectos Polinizadores tipo hexágono instalado en el Centro de Educación Ambiental Guacas, municipio de Bolívar. Archivo CVC, 2021.

municipio de Bolívar, Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga en el municipio de Buga, Reserva Natural Madhú en el municipio de El Cerrito, Centro de Educación Ambiental San Emigdio del municipio de Palmira, Reserva Natural Loma Larga del municipio de Cali, Reserva Natural Bonanza del municipio de Jamundí y Consejo Comunitario de Yurumanguí en el municipio de Buenaventura; los cuales se realizaron a la mano con las comunidades, instituciones educativas y operadores de CEA. Estas instalaciones servirán de espacio para la educación ambiental y la sensibilización sobre la importancia de los polinizadores.



Foto 90. Refugio para insectos polinizadores tipo rectangular, instalado en las DAR BRUT, municipio de La Unión. Archivo CVC, 2021.

Con respecto a la Implementación de acciones priorizadas en humedales, se llevaron a cabo reuniones de socialización con los actores relevantes aledaños a los humedales priorizados en el departamento del Valle del Cauca, así mismo se realizó la identificación de actores, la cual se llevó a cabo de manera participativa, donde se definieron las estrategias de participación y comunicación que fueron implementadas en cada uno de los territorios. Se realizó un recorrido inicial de reconocimiento por cada uno de los 51 humedales, se identificaron y caracterizaron las condiciones actuales de cada uno, al igual que la problemática generada por desequilibrios del medio natural, los riesgos naturales y antrópicos, sus posibles causas e impactos ambientales y el potencial de cada humedal en el marco de la sostenibilidad.

Se realizó un diagnóstico de manera participativa en cada humedal, que permitió identificar las causas y consecuencias que generan problemáticas asociadas a cada ecosistema, con el propósito de obtener conocimiento sobre los territorios, recuperando el saber ancestral de las comunidades, se identificaron y priorizaron con las

comunidades, las actividades a implementar en cada humedal, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental. Así mismo, se identificaron los actores organizados del territorio con capacidades de ejecutar las acciones priorizadas, con el fin de garantizar la participación comunitaria en la solución de problemáticas presentes en los respectivos humedales.

A continuación, se da a conocer los humedales priorizados e intervenidos con limpieza de tuberías, retiro de material con maquinaria, cambio de postes, limpieza de macrófitas, construcción de puente en concreto, aislamiento de protección con alambre de púas, limpieza de canal de Limpieza caño y mantenimiento sendero.

Tabla 19. Humedales priorizados e intervenidos

Humedal	Localización
Timbique	Palmira
Guadualito	Palmira
Guarínó	Jamundí
Platanares	Yumbo
Avispal	Jamundí
Guarínó	Jamundí
Alfa	Dagua
Videles	Guacari
La trozada	Buga
Madrigal	Río Frio

Fuente: DGA



Foto 91. Limpieza Humedal Platanares – Municipio de Yumbo, Fuente: Convenio Interadministrativo CVC No 152/2021. Archivo CVC, 2021.



Foto 92. Limpieza Humedal Platanares – Municipio de Yumbo, Fuente: Convenio Interadministrativo CVC No 152/2021. Archivo CVC, 2021.

Con respecto a la Implementación de acciones de manejo con comunidades indígenas en el marco del cumplimiento de la protocolización de la consulta previa para la Serranía de los Paraguas, se realizó la Implementación de herramientas de manejo del paisaje en comunidades indígenas, sistemas de unidades productivas ambientales y protección de los nacimientos, en los Resguardos Indígena Doxura - municipio de El Cairo y Dachí Dana - municipio de El Dovio.

Tabla 20. Implementación de acciones de manejo con Comunidades Indígenas

Rubros Priorizados	AREA (Ha)		CANTIDAD		TOTAL DE MATERIAL	
	Por Rubro a Sembrar en Cada Comunidad.		Entregada por cada Productor		Para 40 productores por Comunidad	
	Doxura	Dachi Dana	Doxura	Dachi Dana	Doxura	Dachi Dana
Árboles para protección de Nacimientos (Nacederos, Bore y Guadua)	2	2	150 árboles Nacederos, 50 plantas de Bore y 2 plantas de Guadua	150 árboles Nacederos, 50 plantas de Bore y 2 plantas de Guadua	6.000 árboles Nacederos, 2.000 plantas de Bore y 80 plantas de Guadua	6.000 árboles Nacederos, 2.000 plantas de Bore y 80 plantas de Guadua
Árboles para bosque endoenergético (Guamo, Mata ratón, Vainillo)	1	1	50 árboles de Guamo, 25 árboles de Mata ratón y 25 árboles de Vainillo	50 árboles de Guamo, 25 árboles de Mata ratón y 25 Árboles de Vainillo	2.000 árboles de Guamo, 1.000 árboles de Mata ratón y 1.000 árboles de Vainillo	2.000 árboles de Guamo, 1.000 árboles de Mata ratón y 1.000 árboles de Vainillo
	3 ha Bosques Domésticos	3 ha Bosques Domésticos				

Fuente: DGA

2.1.3.2.2 Resultado - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas

Entorno a las actividades de control al tráfico de fauna y flora silvestre en el Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón fueron atendidos 2.208 usuarios, en las salas de espera de equipaje de bodega, se realizaron actividades de inspección, vigilancia y control provenientes del Litoral Pacífico Colombiano, en los arribos de los vuelos regionales.

Se realizaron 18.952 recorridos de inspección, vigilancia y control al tráfico ilegal de flora y fauna por las diferentes secciones del aeropuerto. Se realizaron rondas por las bodegas de cargas, satélites nacionales, internacional, pasillos rojo y gris y zonas públicas.

Se realizó la revisión de los documentos que acreditan la legalidad de los especímenes de fauna y flora silvestre, como permiso de importación, exportación o reexportación, salvoconductos de movilización nacional, entre otros. En total fueron inspeccionadas 12.343 pupas de mariposa; 1.058 Bolsos en Piel de Babilla, 198 unidades de Bolsos en Piel de Pitón, 31 unidades de Bolsos Combinados en piel de Babilla y Pitón Reticulada, 48 unidades de Bolsos en piel de Pitón de Birmania; 1.947 unidades de orquídeas y 8 unidades de Hongo de especie no descrita.

En las actividades de control al tráfico de fauna se realizó el decomiso de ejemplares y especímenes que transitan de manera ilegal por el aeropuerto en 33 procedimientos. Se realizó aprehensión preventiva de 70 ejemplares vivos de las especies *Cardissoma crassum*, *Siproeta stelenes*, *Betta splendens* y 2 ejemplares de *Thraupis episcopus* y *Molossus molossus* atendidos por rescate; 259 individuos muertos de las especies *Cardissoma crassum*, *Ucides occidentalis* y 3,32 kilos de carne de borugo (*Cuniculus paca*). Se realizó aprehensión preventiva de dos orquídeas de especie sin identificar que se encuentran en el Vivero de San Emigdio de propiedad de CVC.



Foto 93. Procedimiento de inspección de equipaje de bodega húmedo para la detección de fauna o flora silvestre en los vuelos regionales. Archivo CVC, 2021.



Foto 94. Procedimiento de inspección Pupas de Mariposa ALAS DE COLOMBIA para exportación. Archivo CVC, 2021.

En el Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre San Emigdio, durante el año 2021 ingresaron 2.603 individuos siendo 17 Anfibios, 598 Aves, 152 Invertebrados, 434 mamíferos, 1.046 peces y 356 reptiles. Adicionalmente fueron atendidos 598 individuos de *Chelonoidis carbonarius* de propiedad de Zocriadero Bohmer que requirieron cuidados y atención durante un periodo.



Foto 95. Liberación de *Cyclope didactylus*. Archivo CVC, 2021.



Foto 96. Liberación de *Buteo swainsoni* por funcionarios de CVC (foto extraída de video). Archivo CVC, 2021.

Los egresos corresponden a 2.413 distribuidos así: liberaciones 430 individuos, muertes 579 individuos, 1.223 eutanasias, 33 escapes, 29 reubicaciones en Instituciones Zoológicas y Centros de rehabilitación, 81 ingresos muertos y 25 subproductos que fueron incinerados y 13 ingresos de insectos y carne que fueron usados como alimento para los ejemplares del CAV. En cuanto a la clase taxonómica los egresos se encuentran representados por 17 Anfibios, 495 Aves, 157 Invertebrados, 402 Mamíferos, 1.046 Peces y 296 reptiles.

En lo relacionado con el fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa mediante acciones de educación ambiental comunitaria para evitar el tráfico ilegal de fauna silvestre, se realizaron 196 actividades educativas con el objeto de sensibilizar y educar a la comunidad vallecaucana en la importancia del cuidado y conservación de la fauna y flora silvestre en el territorio, fomentando el sentido de pertenencia y compromiso para la preservación de los ecosistemas, en conjunto con la Policía Ambiental y gestores sociales para facilitar el acercamiento con las comunidades urbanas y rurales del departamento: 65 Controles Educativos, 88 Jornadas Pedagógicas: y 43 Jornadas de Educación Ambiental:

En relación con la Implementación de planes de manejo de especies exóticas e invasoras (Rana toro, caracol africano, rana coquí, garza del ganado, hormiga loca), se diseñó y desarrollo una (1) herramienta digital que permitirá la captura de información en campo sobre el control del Caracol Gigante. Igualmente se llevaron a cabo jornadas teórico - prácticas de captura y disposición final de caracol africano conforme al protocolo de manejo e insumos requeridos de conformidad con el procedimiento y requisitos señalados por la CVC. Estos registros de recolección y disposición final de caracol gigante africano fueron georreferenciados en todos los puntos de recolección y disposición final con su respectiva geodatabase.

Para la Producción Piscícola nativa para restablecimiento de la diversidad íctica de los cuerpos Hídricos del Valle del Cauca, se produjeron un total de 1.950.000 alevinos de los cuales 1.600.000 fueron de la especie Bocachico, 250.000 de Sabaleta y 100.000 de Viringo. Se sembraron un total de 699.800 alevinos en 36 jornadas en el Valle Del Cauca.

Para 1.250.200 de alevinos restantes, 750.200 se sembrarán en el mes de febrero del 2022 en el marco de la celebración del mes de los humedales y 500.000 para el instituto de piscicultura.

En cuanto a las acciones de manejo de los centros de atención y valoración de flora, se lograron cuatro (4) sitios de disposición temporal de flora silvestre en la Corporación, en cuanto al inventario actualizado, mediante el Libro de Control Forestal, y actividades complementarias se resumen a continuación:

Actividad	Cantidad
Actualizar Libro de Control Forestal DAR Centro Norte, Centro Sur, Suroriente y Suroccidente	4
Inventario de madera decomisada actualizado	4
Clasificación por Especie CAV de Flora	4
Rotulación y Marcaje Madera CAV de Flora	4
Operativos de Control a la movilización de Productos maderables y no maderables	37
Visitas de seguimiento y control a empresas de comercialización y transformación forestal	56
Capacitaciones Libro de Operaciones Forestales y Libro de Operaciones Forestales en Línea a funcionarios CVC y Policía Nacional	12
Número de personas capacitadas	170

Fuente: DGA



Foto 97. Material forestal organizado por especie Centro de Atención y Valoración de Flora DAR Centro Norte (Municipio Tuluá). Archivo CVC, 2021.



Foto 98. Visita de control a empresas de comercialización y transformación forestal, establecimiento Alfredo Martínez S.A. (Municipio Palmira). Archivo CVC, 2021.

2.1.3.2.3 Resultado - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas

Implementación de procesos de restauración bajo el esquema de acuerdos recíprocos por la conservación del manglar y los humedales a través de la aplicación de la estrategia

La implementación de las Herramientas de Manejo del Paisaje en este proyecto, están orientadas a la disminución de áreas en conflicto de uso o de restablecer la conectividad

con núcleos de conservación de especial importancia ecosistémica, incluyendo acciones de restauración de coberturas forestales (activa o pasiva), rehabilitación o recuperación. Se intervinieron 330 Ha a través de la implementación de HMP: Aislamientos de Protección (AP), Cercos Vivos (CP), Bosques de Protección (BP), Sistemas Silvopastoriles (SSP), siembra de Guadua, Sistemas Agroforestales (SAF), Bosques de Enriquecimiento (ENR), Bosque de Uso Doméstico (BUD) y Restauración de Alta Densidad (RAD), las intervenciones se realizaron en 14 municipios y 14 cuencas del departamento.



Foto 99. Implementación de HMP predio la Magdalena, municipio de Florida. Archivo CVC, 2021.



Foto 100. implementación de HMP predio La Calera, municipio de Florida. Archivo CVC, 2021.

Implementación y fortalecimiento de la Estrategia Acuerdos Recíprocos por la Conservación del Manglar y los Humedales

En el marco de la implementación y fortalecimiento de la Estrategia “Campañas por el Orgullo para la Conservación de los Humedales y el Manglar”, en la cuenca Claro, específicamente con las comunidades aledañas a los humedales de Guarinó y Avispal, se firmaron 24 Acuerdos Recíprocos para la restauración de 10 hectáreas.

Para el caso de las cuencas Cajambre y Yurumanguí, se avanzó en la restauración de 105 hectáreas de mangle, con dos Acuerdos Recíprocos firmados, con cada uno de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras.



Foto 101. Jornada de Concertación Consejo Comunitario de Comunidades Negras. Cuenca Yurumanguí. Municipio de Buenaventura. Archivo CVC, 2021.



Foto 102. Firma de Acuerdo Recíproco por la Conservación de los Humedales Guarinó y Avispal. Cuenca Claro. Municipio de Jamundí. Archivo CVC, 2021.

2.1.3.2.4 Resultado - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas

Se inició la ejecución de 9 iniciativas relacionadas con la implementación de acciones de recuperación ambiental de áreas de interés, como estrategia para el mejoramiento de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Tabla 21. Iniciativas relacionadas con la recuperación ambiental de áreas de interés

No	Cuenca/ Municipio	Iniciativas
1	Garrapatas - Versalles	Implementar acciones de recuperación ambiental de áreas de interés, como estrategia para el mejoramiento de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la cuenca Garrapatas, municipio de Versalles.
2	Dagua - Dagua	Implementar acciones de recuperación ambiental y la adecuación de espacios naturales para el fortalecimiento del turismo de naturaleza en áreas protegidas y de interés ambiental en la Cuenca del Río Anchicayá, municipio de Dagua.
3	La Paila - Sevilla	Implementar acciones de recuperación ambiental y la adecuación de espacios naturales como estrategia para fortalecer el desarrollo ecoturístico en ecosistemas prioritarios urbanos del municipio de Sevilla, cuenca La Paila.
4	Bahía Buenaventura - Buenaventura	Implementar acciones de recuperación ambiental de acuerdo a los planes de manejo de los recursos naturales, para la conservación y protección de áreas de interés ambiental en territorios de comunidades negras, de la Cuenca Bahía Buenaventura en el distrito de Buenaventura.
5	Cerrito - El Cerrito	Implementar acciones de recuperación ambiental y la adecuación de espacios naturales como estrategia para fortalecer el ecoturismo, el desarrollo sostenible y la conservación del suelo y la biodiversidad el municipio de El Cerrito.
6	Lili-Meléndez-Cañaveralejo - Cali	Implementar acciones de recuperación ambiental y la adecuación de espacios naturales como estrategia para fortalecer procesos de desarrollo ecoturístico en el corregimiento de Los Andes del municipio de Santiago de Cali.
7	Guachal (Bolo-Fraile) - Florida	Implementar acciones de recuperación ambiental para la conservación de los ecosistemas naturales y los servicios ecosistémicos en zonas de población indígena de la cuenca Guachal (Bolo Fraile) en el municipio de Florida.
8	Pescador - Bolívar	Implementar acciones de recuperación ambiental de acuerdo a los planes de manejo de reservas de la sociedad civil y áreas complementarias de conservación en la cuenca pescador, municipio de Bolívar.
9	Cali - Cali	Aunar esfuerzos técnicos y recursos económicos y humanos para realizar acciones de recuperación ambiental en áreas de conservación a partir del fortalecimiento de procesos locales en la cuenca del río Cali, municipio de Cali.

Fuente: DGA



Foto 103. Mantenimiento de espacios y siembra de árboles en Humedal Urbano de Siracusa, Sevilla. Archivo CVC, 2021.



Foto 104. Mantenimiento de espacios y siembra de árboles en Humedal Urbano de Siracusa, Sevilla. Archivo CVC, 2021.

2.1.3.2.5 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas

En relación al proceso de implementación de incentivos de conservación en PSA en comunidades indígenas, se realizó un diagnóstico sobre los problemas ambientales, el cual permitió identificar, priorizar y ejecutar acciones en territorios que ocupan las 16 comunidades indígenas en el Distrito de Buenaventura. En las acciones realizadas, se llevaron a cabo procesos de reforestación con especies como chanul, cedro, popa, caimito, árbol del pan, guama, bacao, mil pesos, corozo, entre otros propios de cada zona y se firmaron acuerdos para la conservación y mantenimientos de las áreas implementadas.

Comunidades de: Jooín Jeb, Cerrito Bongo, Cocalito, Puerto Pizarío, El Chorro, Valledupar, Santa Rosa de Guayacanel (doble de especies), Aizama, Nasa Kiwe, Chonara Huena, Ipu Euja, Nonam Dur, La Meseta, Wounaan Phobor, Gloria y Joaquinquito; se realizaron jornadas de reforestación en el área de conservación de las quebradas, mediante la siembra de 600 especies de árboles maderables y frutales, que permitirán contribuir con el enriquecimiento de fauna y flora nativa, proteger las fuentes hídricas y mejorar la oferta ambiental de la región.

La Implementación de PSA en comunidades negras, tiene un impacto poblacional de 16 familias ubicadas en la cuenca de Bahía Málaga Buenaventura, Dagua Buenaventura, Anchicayá, Mayorquín y Naya; se identificaron áreas de conservación ambiental para fomentar el cuidado y la presentación del medio ambiente y sus ecosistemas donde estas correspondieron a su 70 % de ejecución en cada uno de los consejos comunitarios intervenidos.

Tabla 22. Incentivos de conservación en comunidades negras - PSA

Cuenca	Consejo Comunitario	Metas programadas	Metas ejecutadas
Dagua-Buenaventura	Guadualito	Identificar nuevas áreas de conservación y fomentar el cuidado	Áreas identificadas para la conservación de PSA
	Córdoba		
	San Ciprino		
	Campo Hermoso		
	Zacarías		
Anchicayá	San Marcos	Identificar nuevas áreas de conservación y fomentar el cuidado	Áreas identificadas para la conservación de PSA
Bahía Málaga Buenaventura	La Barra		
	Chucheros		
	Ladrilleros		
Mayorquín	Mayorquín	Identificar nuevas áreas de conservación y fomentar el cuidado	Áreas identificadas para la conservación de PSA
Naya	Chamuscado	Identificar nuevas áreas de conservación y fomentar el cuidado	Áreas identificadas para la conservación de PSA

Fuente: DGA

En lo relacionado con la Implementación de programas de turismo de naturaleza en el marco de negocios verdes con acciones institucionales de beneficio comunitaria, se realizaron las alianzas con el consejo comunitario de la comunidad negra de la Plata Bahía Málaga y el consejo comunitario de la comunidad negra de chucheros - Ensenada del Tigre para la implementación de acciones de turismo de naturaleza en el Parque Natural Regional (PNR) La Sierpe en los territorios colectivos de estos consejos comunitarios. Se desarrolló proceso para la formación de guías e intérpretes ambientales y cualificar a prestadores de servicios de turismo en temas claves y fundamentales para mejorar la competitividad del turismo de naturaleza en la zona de influencia del proyecto, se realizó taller sobre avistamiento de aves, capacitando a tres habitantes locales de tal manera que están en capacidad de identificar las aves de su territorio y reportarlas a la plataforma eBird Merlin.

Se acondicionaron senderos para fines de turismo de naturaleza, realizando limpiezas y adecuaciones en ellos, así como estructuras livianas con materiales de la zona y se elaboraron las estaciones del sendero estimado para su adecuación, estaciones de descanso y de avistamiento de aves. Se implementaron acciones de acondicionamiento y mejoras de los espacios naturales con fines de turismo de naturaleza, senderos y señalética, tales como la instalación de la señalética informativa del PNR La Sierpe y el DRMI La Pata.

Se construyó una estación para el procesamiento de Piangua, para que las mujeres de la comunidad puedan fortalecer esta actividad comunitaria y prestar el servicio turístico y comunitario.

Finalmente se estableció un manual de funciones para el grupo de turismo de la comunidad de Mangaña, con cargos, funciones, coordinación de la interpretación ambiental, buenas prácticas en guianza e interpretación ambiental.



Foto 105. Sendero acondicionado comunidad Mangaña. CCCN de La Plata. Archivo CVC, 2021



Foto 106. Construcción Estación aves en Sendero verde, playa Chucheros. CCCN de Chucheros. Archivo CVC, 2021.

Implementación de incentivos a la conservación en ecosistemas estratégicos – PSA

PSA CALI: Para el desarrollo de esta actividad se llevó a cabo acciones de restauración ecológica, mantenimiento y resiembra de plántones en predios con acuerdo de conservación de PSA. Se realizó monitoreo y asistencia técnica en proceso de restauración ecológica, se realizaron 4 talleres de fortalecimiento comercial y empresarial de Negocios Verdes en Marketing Digital, se realizó fortalecimiento a Negocios Verdes en planes de mejora. Se formalizó el cumplimiento de acuerdos de conservación haciendo efectiva la compensación en 25 hectáreas.



Foto 107. Suministro de 2.500 árboles de 39 especies diferentes para la restauración de 12,5 ha. Archivo CVC, 2021.



Foto 108. Elementos entregados para el fortalecimiento de Negocios Verdes. Archivo CVC, 2021

PSA TULUÁ: Para el desarrollo de esta actividad se definieron mecanismos de sostenibilidad y administración del esquema, se realizó estrategia de gestión e identificación de recursos financieros, se llevó a cabo el monitoreo y seguimiento de los predios seleccionados, se socializó el esquema con potenciales beneficiarios y se realizaron acuerdos de conservación delimitando y trazando las áreas destinadas a la conservación y

restauración. Se formalizó y se hizo efectivo el cumplimiento de los acuerdos de conservación en 53,8 ha.



Foto 109. Socialización propuesta de implementación de Esquema PSA, cuenca Tuluá. Archivo CVC, 2021.

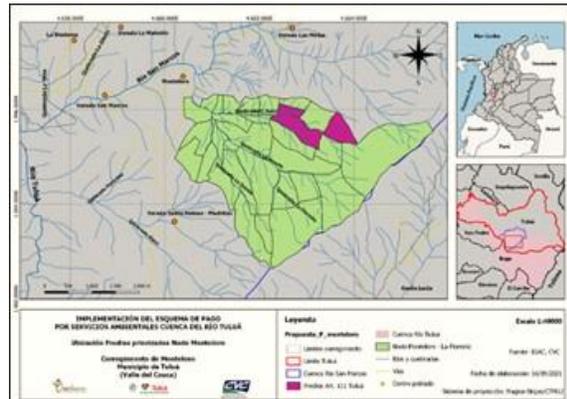


Ilustración 9. Predios priorizados Nodo Monteloro, Tuluá. Fuente: DGA.

PSA DAGUA: Se inició con la intervención de un polígono en el municipio de Dagua, el mismo que fue definido como área estratégica para la conservación del recurso hídrico en la microcuenca Centella. Esta cuenca es abastecedora de varios acueductos rurales y una parte de la zona urbana del municipio de Dagua. Se adelantó con la planificación predial para formalizar acuerdos con 10 predios y establecer el incentivo por servicios ambientales, estos predios se comprometen a liberar áreas específicas con propósito único de restauración o conservación.

PSA FLORIDA: Se definió e inicio con la intervención de un polígono en el municipio de Florida, el mismo que fue definido como área estratégica para la conservación del recurso hídrico en la cuenca Bolo (Guachal – Frayle). Esta cuenca es abastecedora de varios acueductos rurales y una parte de la zona urbana del municipio de Florida. Se realizó la planificación predial y actualmente se está formalizando acuerdos con 6 predios para establecer esquemas de pagos por servicios ambientales, estos predios se comprometen a liberar áreas específicas de su predio con propósito único de restauración o conservación, se realizó alianza estratégica con La Alcaldía de Florida y La Organización Asofrayle como operador del esquema.

PSA PALMIRA: Se inició con la intervención de un polígono priorizado del municipio de Palmira, definido como área estratégica para la conservación del recurso hídrico en la cuenca Amaime. Se adelantó la planificación predial y actualmente se está formalizando acuerdos con 9 predios para establecer esquemas de pagos por servicios ambientales, se realizó alianza estratégica con La Alcaldía de Palmira y La Organización Asoamaime como operador del esquema.

Con relación al Fortalecimiento de iniciativas y Negocios Verdes en el Valle del Cauca se lograron los siguientes resultados:

- Plan de mejora a 60 Negocios Verdes, en los cuales se apoyó con herramientas, insumos industriales, empaques, papelería, paneles solares, planes de mercadeo y marketing y madera plástica.
- Evaluación a 45 nuevos Negocios, que serán ingresados a la base de datos en las diferentes categorías.
- Se aplicó la Ruta de Emprendimiento Verde a 25 iniciativas, las cuales se les realizó un curso con la metodología *Boot Camp* y se seleccionaron 10 para apoyarlas en la creación del Instrumento Canvas Verde, de igual forma las 5 mejores iniciativas fueron apoyadas en la construcción del Plan de Negocio para presentar al fondo Empezar del SENA.

- Se entregó el Sello de Negocios Verdes a 21 Negocios, a los que cumplieron con los criterios establecidos por el MADS, como el enfoque en el ciclo de vida, responsabilidad social al interior y exterior de la empresa, reciclabilidad de los productos y sustitución de sustancias o materiales peligrosos entre otros, cumpliendo con el aspecto económico, social y ambiental. Buscando siempre un impacto ambiental positivo, generando empleo familiar y local, vinculando su entorno y los que se encuentran activamente trabajando aliados de la Ventanilla de Negocios Verdes.



Foto 110. Entrega de Sello de Negocios Verdes y firma de acuerdo de Voluntades para la Mesa de Negocios Verdes del Valle del Cauca. Archivo CVC, 2021.

- Se participó con 21 Negocios Verdes en Bioexpo Medellín, y 8 Negocios verdes en FIMA Bogotá.



Foto 111. Feria Bioexpo Medellín. Archivo CVC, 2021.

- Se conformó la Mesa Interinstitucional de Negocios Verdes del Valle del Cauca. Se realizaron 5 encuentros promovidos y liderados por la CVC los cuales tuvieron como propósito la conformación de la mesa, con el objetivo de diseñar y definir de manera conjunta, entre las 14 entidades participantes, una propuesta sólida de ajuste al Plan Departamental de Negocios Verdes, en estos se analizaron y ajustaron las 9 líneas estratégicas que propone el Plan Nacional de Negocios Verdes, identificando las características regionales, las limitantes identificadas y la información resultante de los Programas Regionales de Negocios Verdes.
- Se creó la Vitrina de Negocios Verdes, que es una estrategia de promoción y divulgación de los Negocios Verdes por medio de la red social Instagram, se hizo el lanzamiento en el mes de agosto de manera presencial en las instalaciones de la CVC en Cali.
- Se realizó la campaña estamos en modo verde, la cual se resaltó a 5 empresas a través que fueron dados a conocer en las diferentes redes sociales de la CVC.

En cuanto al apoyo a los mercados agroecológicos campesinos en el Valle del Cauca en el marco de la estrategia de promoción y fomento de los negocios verdes, se contribuyó al fortalecimiento de 20 mercados agroecológicos campesinos del Valle del Cauca, con el desarrollo de las siguientes actividades:

Diseño de marca para el posicionamiento de 20 mercados agroecológicos Campesinos, entregando piezas promocionales y publicitarias, así como el uso de redes sociales para su promoción.

- Se adelantaron 12 talleres con productores para contribuir en la organización administrativa y funcionamiento de nuevos mercados, así mismo sobre la planificación de siembras y cosechas de verduras y hortalizas en el sistema productivo agroecológico, para la oferta de productos frescos en forma permanente.
- Se llevó a cabo el acompañamiento a ocho (8) nuevos mercados con la entrega de elementos de logística (carpas, mesas, manteles, balanzas, canastillas, camibusos y pasacalles) para el montaje y funcionamiento en los municipios (Cairo, Roldanillo, Calima Darién, Yotoco, La Cumbre, Palmira, Pance-Cali y Jamundí).
- Se llevaron a cabo dos (2) giras de transferencia entre productores de los mercados para intercambiar conocimientos y experiencias exitosas con la visita a dos fincas modelo en el sistema productivo agroecológico y autoabastecimiento familiar.
- Se realizaron 6 talleres con consumidores y productores sobre salud y nutrición, marketing verde y hábitos de consumo responsable para el bienestar integral.

- Se efectuó programa de capacitación para el fortalecimiento de emprendimientos en agrosistemas sostenibles a 30 jóvenes de la Escuela de Pensamiento Agroecológico y se realizó una jornada de presentación de 10 propuestas de emprendimiento verde, en donde se seleccionaron tres (3) proyectos a fortalecer con la entrega de elementos de capital de trabajo.



Foto 112. Entrega de elementos para el montaje y funcionamiento de nuevos mercados agroecológicos campesinos. Municipio Calima El Darién. Archivo CVC, 2021.



Foto 113. Campaña de empaques sostenibles en los mercados agroecológicos campesinos. Archivo CVC, 2021.

2.1.3.2.6 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

En la Implementación de la ruta ambiental "Descubriendo el Valle de los Sueños", se llevó a cabo en siete (7) centros de educación ambiental de la CVC: San Emigdio en Palmira, Buitre de Ciénaga en Buga, Topacio en Cali, La Teresita en Cali, Calima en Calima-Darién, Guacas en Bolívar y San Cipriano en Buenaventura; y en cinco (5) áreas de interés ambiental: Bahía Málaga a través de dos recorridos (Ruta de la piangua y sendero Los Piñuelos); DMI Atuncela en Dagua, DMI RUT Nativos en La Unión, Humedal Siracusa en Sevilla, Serranía Los Paraguas en El Cairo.

Esta estrategia se desarrollo a través de la realización de 52 recorridos pedagógicos, se estructuraron los recorridos de la ruta ambiental en forma virtual para dos nuevas áreas de interés ambiental: "Complejo de humedales Chiquique, Videles y El Conchal" y "Ruta de la Piangua" en Bahía Málaga. Comprendió: un recorrido virtual, acompañado de dos videos (uno de cada área) y de complemento de la cartilla digital con las 2 nuevas áreas.

En la Implementación de programas educativos en el centro de educación ambiental Buitre de Ciénaga, se adelantó el proceso de fortalecimiento de la metodología de laboratorio social con actores sociales aledaños al Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga el cual constó de tres componentes: 1). Monitoreo comunitario socio ambiental, 2). Escuela Taller y 3). Cocina museológica y teatro aprendizaje. Se recorrió todo el DRMI por los caminos de servidumbres y se visitaron las cocinas comunitarias para el establecimiento de la taxonomía gastronómica de la región. Las expediciones aéreas se realizaron con drones que han servido para realizar monitoreo ambiental en lugares de difícil acceso logrando obtener información relevante de los ecosistemas que son objeto de monitoreo.



Foto 114. Acercamiento con actores sociales aledaños al Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.

Se dieron a conocer los centros de educación ambiental y áreas de interés ambiental como elementos de conservación de la biodiversidad y de protección de ecosistemas y se contó con la participación de jóvenes a partir de los 14 años pertenecientes a grupos ecológicos, ya sea de instituciones educativas, como de organizaciones de base comunitaria; así mismo, con la participación de Docentes de instituciones educativas y un grupo de madres

articuladas a los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, para un total de 905 personas beneficiadas (447 hombres y 458 mujeres).

Tabla 23. Cantidad de participantes en los CEA y AIA

Centro de Educación Ambiental (CEA)	No. participantes	Área de Interés Ambiental (AIA)	No. participantes
Buitre de Ciénaga	232	Atuncela	36
Calima	39	Bahía Málaga	65
Guacas	91	Serranía los Paraguas	58
La Teresita	17	RUT Nativos	38
San Cipriano	74	Siracusa	39
San Emigdio	112	-	-
Topacio	104	-	-
Subtotal	669		236
Total		905	

Fuente: DGA



Foto 115. Grupo ecológico Institución Educativa Pance, Cali, durante el recorrido pedagógico en el D.M.I. Atuncela en Dagua. Archivo CVC, 2021.



Foto 116. Grupo Ecológico Institución Educativa Santiago Gutiérrez Ángel de Argelia, realizando el recorrido pedagógico en la Serranía Los Paraguas, El Cairo. Archivo CVC, 2021.

Se realizaron los estudios y diseños para realizar adecuaciones futuras en el Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga, tales como el tercer piso del mirador número 1 y continuación del sendero elevado.



Foto 117. Propuesta arquitectónica y estructural del tercer piso del mirador número 1 del CEA Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.



Foto 118. Propuesta arquitectónica y estructural de la continuación del sendero elevado del mirador número 1 del CEA Buitre de Ciénaga. Archivo CVC, 2021.

Implementación de programas educativos en los centros de educación ambiental

Se estableció una metodología participativa para conocer el estado actual de las dinámicas de cada Centro de Educación Ambiental, sus avances y potencialidades en términos de articulación con las comunidades locales. El ejercicio permitió hacer una primera caracterización a manera de línea base. A partir de los hallazgos se estableció un plan diferenciado para cada uno de los CEA, que permitió la formulación de planes comunitarios definiendo el uso, aprovechamiento y oferta de servicios de organizaciones y/o comunidades asociadas.

Se brindó el apoyo técnico y logístico para realizar la celebración de fechas ambientales para promover el conocimiento y valoración de los ecosistemas estratégicos y se realizó gira de intercambio de experiencias entre los centros de educación ambiental, la cual fue diseñada teniendo en cuenta el cumplimiento de tres propósitos: que los actores de los CEA se reconozcan y generen redes de apoyo y relacionamiento, que los CEA compartan sus avances y asuntos no resueltos de su desarrollo, que cada CEA reconozca en sus pares, aprendizajes y nuevas posibilidades que lo pueden hacer crecer y articularse a las comunidades locales.



Foto 119. Gira de intercambio de experiencias entre Centros de Educación Ambiental. CEA El Topacio. Archivo CVC, 2021.

Se implementó la estrategia “Navegarte” que es una estrategia histórica, lúdica, ambiental y artísticas que se desarrolló a lo largo de los municipios ribereños del Río Cauca, entre ellos Buga, Andalucía, Bugalagrande, Toro, Cartago, La Unión, La Victoria, Roldanillo, Bolívar, Vijes, Yotoco, Candelaria, Zarzal y el Corregimiento del Hormiguero en Cali en materia de recuperación de la tradición oral de una cultura Ribereña. Se establecieron 14 dinámicas artísticas culturales con títeres y cuenteros con el Capitán Armando Barcos del Río y los títeres en escena para un total de 14 instituciones educativas de los municipios seleccionados y aproximadamente 490 niños ilustrados en esta estrategia, asimismo se trabajó con los niños de las instituciones educativas seleccionadas el coloreo y la pintura de los vapores en el río



Foto 120. Visita de funcionarios de la CVC al Centro de Educación Ambiental San Emigdio. Archivo CVC, 2021.

Cauca, con la participación de cerca de 500 estudiantes, e igualmente se dictaron 14 Conferencias históricas e ilustrativas a los habitantes de estas localidades municipales, en las bibliotecas Municipales y casas de la Cultura, con asistencia de 450 personas adultas entre docentes, ciudadanos y estudiantes, así mismo se proyectó en las plazas y parque de las municipalidades la muestra fotográfica histórica de la navegación a vapor en el Río Cauca, con una concurrida participación de los transeúntes de estos municipios. Adultos 450 y niños estudiantes 990.



Foto 121. Muestra de fotografía histórica Río Cauca. Archivo CVC, 2021.



Foto 122. Trabajo educativo con estudiantes de los municipios ribereños del Río Cauca. Archivo CVC, 2021.

Con respecto al Fortalecimiento comunitario en normatividad étnica - ambiental - ACP POMIUAC, teniendo en cuenta el proceso de disminución de la rana dorada, dado que no cuenta con un área de preservación, se realizó un recorrido del sitio identificado con el fin de realizar acciones que permitan su conservación, de acuerdo a la cosmovisión de la comunidad indígena en la zona de influencia y de acuerdo a lo concertado en la consulta

previa de POMIUAC, en la cual se acordó definir un sitio sagrado para conservación rana dorada (6 has en el Río Naya).

2.1.3.2.7 Resultado - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas

Se adelantó el ajuste de 7 planes de Administración y Manejo de los Recursos Naturales de comunidades negras. En los consejos comunitarios de la comunidad de Sabaleta, Aguacalara, Guadualito, Raposo, Bazán Bocana, Citronela y Caucana.



Foto 123. Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Archivo CVC, 2021



Foto 124. Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Archivo CVC, 2021

2.1.3.2.8 Resultado - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio

Implementación del programa de guardabosques en áreas de interés ambiental

La CVC continua con la implementación del programa de Guardabosques - Promotores Ambientales con el fin de fortalecer y extender la presencia institucional en todas las cuencas del Valle de Cauca mediante la realización de recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales; de esta manera se proyecta impactar positivamente a la comunidad vallecaucana respecto a brindar oportuna orientación, capacitación, enseñanza y promoción respecto a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Con el fin de realizar acciones de conservación y uso sostenible, se vienen desarrollando planes de trabajo con el fin de atender oportunamente situaciones ambientales en todo el territorio. Con el apoyo de guardabosques y promotores ambientales, se realizó 26.000 recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales y acciones de promoción a la educación ambiental en todas las cuencas del departamento. Entre los recorridos más relevantes se encuentran lo siguiente:

Tabla 24. Descripción de recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales y acciones de promoción y fortalecimiento a la educación ambiental, mediante la estrategia Guardabosques y Promotores ambientales

Actividades relacionadas con recorridos de control y vigilancia - Promoción de la educación ambiental	Acciones de conservación realizadas
1. Recorridos de control y vigilancia en áreas de interés ambiental	Se realizó visitas de control y vigilancia a: Reservas Naturales de la Sociedad Civil-RNSC, reservas naturales municipales (art.111), ecosistemas estratégicos páramos, humedales, manglares y áreas protegidas a nivel nacional, municipal y regional.
2. Apoyo en el seguimiento a proyectos ambientales	Se apoyó en el seguimiento y control de proyectos ambientales corporativos, en las etapas de ejecución y evaluación. Entre los proyectos a los cuales se realizó acompañamiento se encuentran: seguridad alimentaria, hornillas ecológicas, herramientas de manejo del paisaje, proyectos ecoturísticos.
3. Apoyo en los procesos de sensibilización comunitaria	Se realizó acompañamiento permanente a las comunidades rurales, brindando oportuna orientación respecto a los derechos, deberes ambientales y el adecuado uso y manejo sostenible de los recursos naturales. Entre los temas más destacados se encuentran: Uso y manejo eficiente del recurso hídrico, prevención de delitos asociados al tráfico de fauna y flora silvestre, separación de residuos.

Actividades relacionadas con recorridos de control y vigilancia - Promoción de la educación ambiental	Acciones de conservación realizadas
4. Acompañamiento para el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales	Se desarrollaron acompañamientos de las autoridades respectivas, puestos de control en carreteras, visitas a depósitos de madera, plazas de mercado, tiendas de mascotas y seguimiento a fauna y flora silvestre.
5. Apoyo en la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire, bosque	Se apoyó permanentemente con recorridos de control y vigilancia en la identificación, caracterización de actores y seguimiento a derechos y deberes ambientales de la Corporación. Entre los recorridos más destacados se encuentran las solicitudes para usos de agua, bosque y adecuación de terrenos.
6. Apoyo en la evaluación, control y seguimiento de los recursos naturales no renovables	Se apoyó continuamente con recorridos de control y vigilancia en la identificación, caracterización de actores y seguimiento a derechos y deberes ambientales de la Corporación, específicamente ladrilleras, canteras y material de arrastre.
7. Identificación de situaciones de riesgo ambiental	Se realizaron recorridos permanentes, respecto a la identificación y monitoreo de escenarios de riesgo, por crecientes súbitas, deslizamientos, inundaciones e incendios forestales. Se realizó con mayor intensidad recorridos para el control de inundaciones y deslizamientos por las fuertes temporadas de lluvias.
8. Apoyo en el fortalecimiento y promoción de la educación ambiental comunitaria.	Se apoyaron los procesos de educación ambiental corporativa, se realizaron actividades de sensibilización con las comunidades respecto a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y en las instituciones educativas. Entre las acciones más destacadas se encuentra el acompañamiento a las estrategias corporativas: prevención de delitos asociados al tráfico ilegal de fauna y flora silvestre.
9. Plan de Formación a Guardabosques y Promotores Ambientales	Se realizó talleres mensuales de formación a Guardabosques: Entre los temas más destacados se encuentran: Adecuación de terrenos, apertura de vías, extracción de material de arrastre, aprovechamiento forestal, árboles en riesgo, arbolado urbano, ocupación de cauce, extracción de material de arrastre, áreas protegidas, gobernanza forestal. Para el caso de los promotores ambientales, se avanzó en los siguientes temas: normatividad educación ambiental, reconocimiento de contextos, diálogo de saberes, organización, participación campesina y liderazgo comunitario.

Fuente: DGA



Foto 125. Recorridos de seguimiento al Proyecto del Sendero de Turismo de Naturaleza, DAR Pacífico Este, Municipio de Dagua, Cuenca Anchicayá. Apoyo Guardabosques. Archivo CVC, 2021.



Foto 126. Capacitación sobre la adecuada disposición de residuos sólidos. Institución Antonio José de Sucre, Municipio Vijes. DAR Suroccidente. Apoyo Promotores Ambientales. Archivo CVC, 2021.

Se realizaron acciones para la reducción del tráfico de la rana venenosa endémica del río Dagua en el Valle del Cauca, mediante la elaboración de dos estrategias de comunicación sobre la importancia de la especie y la capacitación para la detección de ranas transportadas ilegalmente a las autoridades en el aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón desde el consejo comunitario de El Danubio, del municipio de Dagua.



Foto 127. Taller de diseño de la estrategia de comunicación, vereda El Placer, Municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.



Foto 128. *Oophaga lehmanni* objeto de reintroducción en el predio La Hacienda de la vereda el Placer, municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.

Como parte del fortalecimiento del seguimiento y control a los productos forestales no maderables del bosque, se realizó el levantamiento de las coberturas de Guadua en el Valle del Cauca en una escala 1:25.000, con un total de 85.595 hectáreas de Guadua distribuidos en 14.792 guaduales, realizado a partir de imágenes satelitales Landsat y Sentinel con herramientas de Google Engineer para el tratamiento de datos SIG, este levantamiento incluyó todos los guaduales mayores a 500 mts² y es la CVC la primera Corporación Autónoma en contar con este tipo de herramienta para el seguimiento a los aprovechamientos de esta especie. Se realizó el inventario forestal de los rodales de Guadua de las cuencas San Pedro - Guadalajara y Obando – La Vieja como posibles núcleos forestales productivos de Guadua; finalmente se realizó una guía de buenas prácticas para el aprovechamiento de guadua el cual estará dirigido a guadueros y corteros.



Foto 129. Verificación en campo de los polígonos de Guadua y realización de parcelas para inventario de Guadua en la UGC La Vieja. Archivo CVC, 2021.

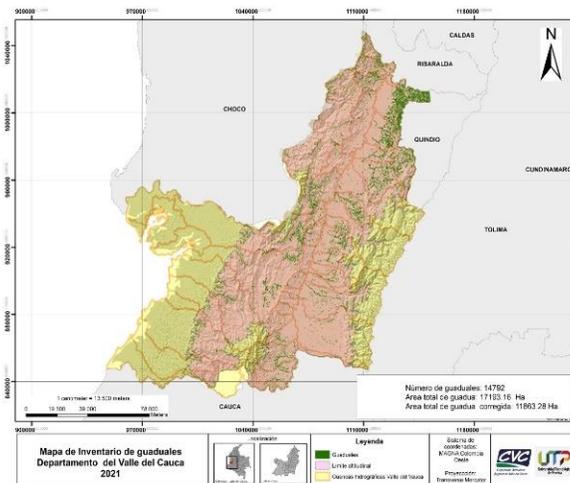


Ilustración 10. Dashboard de Guadua en el Valle del cauca donde se detallan los guaduales. Fuente: CVC.

2.1.3.3 Proyecto 3004 - Administración del uso sostenible de la biodiversidad

Objetivo del proyecto: Desarrollar acciones encaminadas a administrar y ejercer la autoridad ambiental para el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, fundamentado en las problemáticas y potencialidades del territorio

2.1.3.3.1 Resultado - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas en Biodiversidad

Operativos de control a la movilización de flora y fauna silvestre

Se realizaron 236 Operativos de control a la movilización de flora y fauna silvestre para el seguimiento, control y sensibilización al tráfico ilegal.

Tabla 25. Operativos de control a la movilización de flora y fauna silvestre

No. de operativos	Localización
31	Sector de Corozal – Zarzal.
22	Entradas y salidas de las zonas urbanas de las cabeceras municipales de Tuluá, Sevilla, Caicedonia, Andalucía y Bugalagrande y en los corregimientos de La Uribe en Bugalagrande (peaje) y El Salto en Andalucía.
36	Guacarí, Ginebra, El Cerrito, Yotoco, Guadalajara de Buga, San Pedro y Riofrío y Ginebra.
53	Cartago
20	Dagua y Calima
33	El Corregimiento de Cisneros, Distrito especial de Buenaventura y en las cuencas Bahía Buenaventura y Bahía Málaga
22	Yumbo, Cali y Jamundí.
19	Aeropuerto

Fuente DGA



Foto 130. Dos Rey de los Gallinazos (*Sarcoramphus papa*) Decomisados preventivamente en Trujillo por medio de denuncia pública. Archivo CVC, 2021.



Foto 131. Decomisados 1.000 Pangasius (*Pangasius hypophthalmus*) preventivamente en puesto de seguimiento y control en carretera al tráfico ilegal de Fauna y Flora silvestres en Corozal. Archivo CVC, 2021.

En cuanto a los operativos de seguimiento y control contra el tráfico ilegal de fauna y flora silvestres se realizaron un total de 236 operativos. Estas acciones son apoyadas y programadas con la Policía Nacional o Ejército Nacional. Se realizaron operativos de seguimiento y control en carreteras, en tiendas de venta de mascotas y peces, en galerías, atención a denuncias ciudadanas. Como resultado se ha realizado el decomiso preventivo de productos de la fauna silvestre como: 1,4 kg de Carne de Guagua, de peces y anfibios exóticos de la especie Rana africana de uñas, Ajolotes, Pangasio, Cangrejo Rojo y Caracoles Nativos. Se evidencia que existe una venta ilegal de fauna silvestre nativa y exótica donde las personas por desconocimiento u omisión realizan esta práctica sin los debidos permisos o tramites.

Se emitieron un total de 7.535 salvoconductos de flora para movilización, removilización y renovación, con un total de 475.780,22 mts³.

Tabla 26. Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) de flora

Tipo de SUNL	Movilización	Vol.	Removilización	Vol.	Renovación	Vol.	TOTAL SUNL	TOTAL VOL.
Emitido	5.953	444.951,97	1.254	20.868,20	328	9.960,05	7.535	475.780,22
Negado	216	9.055,88	33	407,76	40	337,12	289	9.800,76
Solicitud	67	18.196,13	13	2.684,43	8	78,08	88	20.958,64
Bloqueado	0	0,00	1	6,07	0	0,00	1	6,07
TOTAL	6.236	472.203,98	1.301	23.966,46	376	10.375,25	7.913	506.545,68

Fuente DGA

En cuanto a salvoconductos de fauna, se emitieron un total de 297 salvoconductos de movilización, removilización y renovación, con un total de 79.953 artículos y especímenes movilizados.

Tabla 27. Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) de fauna

Tipo de SUNL	Total salvoconductos	Total unidades movilizadas
Movilización	280	71.461
Re movilización	3	189
Renovación	14	8.303
TOTAL	297	79.953

Fuente DGA

Del total de salvoconductos emitidos, 280 fueron de movilización, 3 de removilización y 14 de renovación.

En Colombia mediante la Ley 17 de 1981, fue aprobada la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES, a través del Decreto 1909 de 2000, fueron designados los puertos marítimos y aéreos para el comercio internacional de especímenes de fauna silvestre, tanto de entrada como de salida, entre los cuales fue incluido el Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón como puerto aéreo de entrada y salida legal de especímenes de flora y fauna silvestre.

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, es la Autoridad Ambiental con jurisdicción en la zona donde se encuentra el citado Aeropuerto, por lo cual ejerce funciones de control y seguimiento a toda especie de fauna y flora silvestre que esté en tránsito en dicho terminal aéreo, en el marco de lo establecido por la normatividad ambiental que rige la materia.

En las tablas siguientes se consignan los resultados correspondientes al tráfico legal de especímenes de la diversidad biológica, debidamente amparados por los permisos CITES y No CITES respectivamente.

Tabla 28. CITES revisados 2021

Cantidad de CITES	Productos movilizados	Destinos
55	Bolsos elaborados en piel de Caiman crocodilus fuscus, Python reticulatus, Python bivittatus, Ptyas mucosus, Varanus niloticus. Piezas elaboradas en piel de Caiman crocodilus fuscus.	Estados Unidos de Norte América, Qatar, Reino Unido y Alemania.
4	Plantas vivas de orquídeas	Alemania, Estados Unidos de Norte América.
2	Pieles curtidas y terminadas de Python reticulatus.	Colombia

Fuente: DGA

Tabla 29. No CITES revisados 2021.

Cantidad de No CITES	Productos movilizados	Destinos
60	Pupas de Mariposas	Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos de Norte América, Canadá.
1	Muestras de hongos	Alemania - Braunschweig

Fuente DGA

Respecto al manejo y valoración de fauna silvestre que ingresaron a la DAR

- Ingresos

Tabla 30. Ingresos de fauna a las DAR

Taxa (clase)	Número de ingresos
Ave	186
Mamífero	158
Reptil	82
Otro	101
TOTAL	527

Fuente: DGA

- Egresos

Tabla 31. Egresos de fauna a las DAR

Taxa (clase)	Número de egresos
Ave	186
Mamífero	157
Reptil	79
Otro	101
TOTAL	523

Fuente: DGA

Ingresaron un total de 3.728 especímenes mediante los distintos procedimientos (Entrega voluntaria, rescate y decomiso) a la CVC, 527 especímenes tuvieron un destino distinto al CAV, de estos especímenes las Aves sumaron mayor cantidad con 186 individuos, luego los mamíferos con 158 individuos, en tercer lugar, otras taxas (peces, insectos, cangrejos) con 101 individuos y por último 82 reptiles. De estos especímenes el 38% fueron liberados por recuperarse satisfactoriamente, y el 62% restante tuvieron otros destinos como muerte por mal estado en que llegaron por accidentes sufridos, enfermos o eutanasias por tener diagnóstico no favorable. Los 4 animales que no tuvieron salida, fue porque quedaron en las DAR, a la espera de algún destino o ser llevados al CAV San Emigdio.

2.1.3.3.2 Resultado - Acciones para el manejo áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementados.

Áreas de interés ambiental

Se realizó seguimiento a las áreas de interés ambiental donde se desarrollaron actividades de manejo y conservación, apoyo técnico, social y económico, fortalecimiento de turismo naturaleza, análisis de efectividad de las áreas, fortalecimiento organizativo, acompañamiento en la elaboración de propuesta de manejo, implementación de estrategia de pago por servicios ambientales, restauración, caracterización, mesas ambientales, control y vigilancia, estados de la zonificación, capacitación a líderes, implementación de herramientas del paisaje con sistemas silvopastoriles y corredores biológicos, implementación de casa mallas para la producción de alimentos sanos, elaboración de abonos, implementación de vivero de especies ornamentales y forestales nativas, cercas vivas, buenas prácticas agrícolas, mantenimiento de árboles, implementación de estructura de sombrío para cultivos, certificación en Globalgap y Grasp, con Rainforest, huertas caseras, seguimiento a la actualización de documentación por cambios de propietarios en las reservas de la sociedad civil, servicios de ecoturismo, producción de peces, huertos dendroenergético, aislamientos de bosques naturales, señalización, manejo de biodigestor y compostaje, revisión de procesos de sucesión de propiedades, control y seguimiento de actividades antrópicas y fortalecimiento a Comité de Comanejo.



Foto 132. Estado actual de la zona de conservación en la Reserva Natural de la sociedad Civil el Porvenir. Archivo CVC, 2021

Tabla 32. Áreas de interés ambiental priorizadas con seguimiento

Nombre	Municipio	Área
Reserva forestal protectora Nacional de los ríos Escalerete y San Cipriano	Buenaventura	8.564 ha
Reserva forestal protectora de los ríos Escalerete y San Cipriano	Buenaventura	73.631 ha
Ecosistema manglar del Valle del Cauca	Buenaventura	32.073 ha
Reserva Natural especial de Calle Larga	Buenaventura	1.080 ha
Estrategia de conservación Venado Verde	Buenaventura	14 ha
DRMI La Plata	Buenaventura	6.791 ha
PNR La Sierpe	Buenaventura	25.178 ha
Campo Hermoso	Bolívar	41.520,4 ha
Guayabal	Bolívar	9.106,9 ha
La Cabañita	Bolívar	0,16 ha
La Marieta	Bolívar	36.659,5 ha
La Rivera	Bolívar	28,16 ha
Oriente	Bolívar	53,44 ha
Versalles	Bolívar	15.265,3 ha
Vista Hermosa	Bolívar	1,78 ha
La Aldea	Bolívar	93.974,4 ha
Las Delicias	Bolívar	5,77 ha
Las Brisas	Bolívar	19.885,5 ha

Nombre	Municipio	Área
Belmonte	Bolívar	22,4 ha
La Pradera	Bolívar	7.452 ha
Bellavista	Bolívar	45,31 ha
El Recuerdo	Bolívar-Garrapatas	8.320 ha
El Mirador	Bolívar-Garrapatas	13,5 ha
Bellavista	Bolívar-Garrapatas	7.425 ha
Bellavista	Bolívar-Garrapatas	29.848 ha
Bermejál	Versalles	17,39 ha
El Cedral	Versalles	52,7 ha
El Establo	Versalles	14,42 ha
El Retiro	Versalles	193,49 ha
El Silencio	Versalles	20,2 ha
La Ramada	Versalles	6,4 ha
Las Golondrinas	Versalles	26,71 ha
El Arrayán	Versalles	12,5 ha
El Tesoro	Versalles	8,48 ha
La Vuelta	Versalles	8 ha
La Paila	Versalles	157 ha
La Huerta-Villanueva-El Descanso	Versalles	26,4 ha
Parcela 2	Versalles	13,30 ha
Parcela 9	Versalles	7,7 ha
La Divisa	Versalles	1,74 ha
La Cabaña	Versalles	14.840 ha
El Porvenir	Versalles	2,0 ha
Los Naranjos	Versalles	3,52 ha
Patio Bonito	Versalles	5 ha
La Suiza	Versalles	71.874 ha
El prodigio	El Dovio	7.625 ha
Villa María La Mariana	El Dovio	11 ha
Las Nieves y El Guadual	El Dovio	11,16 ha
La India	El Dovio	31 ha
La Esneda	El Dovio	1,5 ha
El Flamenco	El Dovio	24 ha
El Vergel	El Dovio	3.488,5 ha
Garcero el Medio	Zarzal	54.001,8 ha
Complejo de páramos Chili-Barragán	Sevilla	6.000 ha
Parque Natural Regional del Nima	Palmira	3.032 ha
Reserva Forestal Protectora Amaime	Palmira	24.000 ha
Reserva Forestal Protectora Albania La Esmeralda	Palmira	164,45 ha
Reservas Naturales de la Sociedad Civil	La Cumbre (El Cerrito) y La Lucha (Palmira)	192 ha y 5,77 ha
Distrito Regional de Manejo Integrado de las Domínguez	El Cerrito	15.816 ha
RFPN Dagua	Dagua	8.974 ha
DRMI El Chilcal	Dagua	911 ha
DCS Río Grande	Restrepo y La Cumbre	10.728 ha
Distrito de Manejo integral	Dagua	1.011 ha
RFPN del Río Anchicayá	Dagua	75.069,07 ha
RFPR Río Bravo	Calima El Darién	24.278,5 ha
Predios propiedad de la CVC La Playita, Remolino y La Cría	Calima El Darién	25,5 ha
Parque Natural Regional El Vínculo	Buga	83,39 ha
Reserva Forestal Protectora Nacional Guadualito-El Negrito	Yotoco	1.215,02 ha
Reserva Forestal Protectora Regional La Albania	Yotoco	219,90 ha
Reserva Forestal Protectora Nacional río Guabas	Buga	16.034,48 ha
Reserva Forestal Protectora Nacional río Sabaletas- El Cerrito	El Cerrito	6.633 ha
Reserva Forestal Protectora Nacional río Guadalajara	Buga	8.832,38 ha
Parque Natural Regional (PNR) Páramo del Duende	Trujillo - Riofrío	14.512,9 ha
Distrito Regional de Manejo Integrado Laguna de Sonso	Buga	2.028,7 ha
Reservas Naturales de la Sociedad Civil	San Pedro, Riofrío, Trujillo y El Cerrito	No aplica
Apoyo y seguimiento a las acciones priorizadas en las áreas de reserva de la sociedad civil	El Cairo	470
DRMI Serranía Los Paraguas	El Cairo	21.484
Apoyo y seguimiento a las acciones priorizadas en áreas de especial importancia ecosistémica - Predio 111	El Cairo - Argelia	752 ha
Apoyo y seguimiento a las acciones priorizadas en áreas de especial importancia ecosistémica- Zona con función amortiguadora del PNN Tatamá	El Águila	2.000 ha
RFPN Cerro Dapa Carisucio y La Elvira	Yumbo y Cali	7.857 ha

Nombre	Municipio	Área
Reserva Natural de la Sociedad Civil Parque Ecológico Samuel Álvarez Vélez	Yumbo	7,51 ha
Reserva Natural de la Sociedad Civil Refugio Corazones Verdes	Yumbo	6,04 ha
Reserva Natural de la Sociedad Civil Villa Pensión	Yumbo	0,22 ha
RFPN Cerro Dapa y La Elvira	Yumbo y Cali	7.857 ha
Reserva Forestal Protectora Nacional (RFPN) de los Ríos Cali y Meléndez	Distrito Santiago de Cali	6.130 ha
Nacional (RFPN) La Elvira y Cerro Dapa Carisucio	Distrito de Santiago de Cali y Municipio de Yumbo	7.841 ha
Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) El Porvenir	Distrito de Santiago de Cali – Corregimiento La Elvira	7,61 ha
Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) La Laguna	Distrito de Santiago de Cali – Corregimiento La Castilla	1,86 ha

Fuente: DAR



Foto 133. Visita de seguimiento realizada a la Reserva Natural de la sociedad Civil El Refugio Corazones Verdes. Archivo CVC, 2021



Foto 134. Visita de seguimiento realizada a la Reserva Natural de la Sociedad Civil Villa Pensión. Archivo CVC, 2021

Humedales

Se realizó seguimiento y control a los humedales desarrollando las actividades de procesos sancionatorios por desafectación de la huella y el área forestal protectora, recuperación, protección y control de volquetas, formulación y actualización de planes de manejo, visita de reconocimiento, retiro de pastos enraizados, zarza, papiro, buchón, lechuga de agua, macrófita azolla, siembra de árboles, proceso de terrificación y mejoramiento de señalética.

Tabla 33. Humedales priorizados con seguimiento

Nombre	Municipio	Área
Humedal Platanares	Yumbo	76,15 ha
Humedal Higuierón	Yumbo	1.398 ha
Humedal Pelongo	Yumbo	33,89 ha
Humedal Carambola	Vijes	14,93 ha
Ciénaga Vidal	Vijes	6,66 ha
Estero	Cali	19,6 ha
Avispal	Jamundí	20,1 ha
Bocas del Palo	Jamundí	10 ha
El Cabezón	Jamundí	10 ha
Guarínó	Jamundí	16,4 ha
La Guinea	Jamundí	20,1 ha

Fuente: DAR



Foto 135. Mejoramiento de las condiciones del Humedal La Guinea. Archivo CVC, 2021



Foto 136. Condición del humedal Guarinó. Archivo CVC, 2021



Foto 137. Estado actual del humedal Ciénaga Vida. Archivo CVC, 2021



Foto 138. Situación actual presentada por el humedal Avispal. Archivo CVC, 2021

Tabla 34. Conceptos ambientales derechos Ambientales en 2021

Tipo de derecho ambiental	Total
Permiso de Investigación científica en diversidad biológica	1

Fuente: DAR

2.1.4 PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI

Objetivo: Aportar al mejoramiento ambiental de la zona urbana de Santiago de Cali, mediante la definición de intervenciones para la gestión integral del suelo, agua, biodiversidad, calidad del aire, residuos y ocupación sostenible del territorio

2.1.4.1 Proyecto 7001- Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible

Objetivo del proyecto: Ejecutar acciones orientadas a la conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales y ecosistemas de Santiago de Cali, mediante la implementación concertada de los instrumentos de planificación.

Vigencia 2021

2.1.4.1.1 Resultado - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas

En lo relacionado con la atención, valoración, rehabilitación y disposición final de especímenes que ingresan al hogar de paso en la zona urbana tenemos lo siguiente: Ingresaron al Hogar de Paso 528 ejemplares, los ingresos se encuentran representados en: 1 anfibio, 173 aves, 119 reptiles y 235 mamíferos.

Se registraron 500 egresos. La clase malacostraca con 12 individuos, anfibios 1 individuo, reptiles con 105 individuos, mamíferos con 211 individuos y aves con 171 individuos. Los egresos por liberación corresponden a 257 individuos de los cuales 7 fueron malacostraca, 63 fueron aves, 81 reptiles, y 106 mamíferos. Los egresos por muerte están representados

por 125 individuos de los cuales 5 fueron malacostraca, 53 fueron aves, 11 reptiles y 56 mamíferos. Los egresos por eutanasia corresponden en total a 58 individuos, 22 mamíferos, 2 reptiles, 1 anfibio y 33 aves. Se presentaron 24 fugas, 18 mamíferos y 1 reptiles, 5 aves. Se presentaron 10 reubicaciones de las cuales 2 fueron mamíferos, 4 fueron reptiles y 4 fueron aves. 12 animales fueron redireccionados a CVC por su jurisdicción, 8 aves, 1 mamífero y 3 reptiles. Durante el periodo se presentaron 13 ingresos muertos, 5 aves, 5 mamíferos y 3 reptiles y 1 ejemplar egresado por red de tenedores.

Se realizaron en el laboratorio del Hogar de Paso 130 pruebas paraclínicas a un total de 29 especies.

Se adquirieron insumos, maquinaria y equipos para el fortalecimiento de los viveros; se han propagado técnicamente 12.500 individuos vegetales, con un avance importante del equipo en la preparación de sustratos, llenado de bolsas, proceso de germinación, traslados y trasplantes de camas de germinación de crecimientos y desarrollo, mantenimiento y tareas de seguimiento al crecimiento y desarrollo. Algunas plantas continuarán en su proceso de lignificación y crecimiento.

Con el fin de fortalecer el hogar de paso se adquirieron equipos tales como Generador de Rayos X, Analizador de Hematología, equipo analizador de Química, Incubadora, autoclave, entre otros. Con estos equipos, se pretende realizar un diagnóstico rápido y determinar el tratamiento idóneo para cada espécimen.

2.1.4.1.2 Resultado - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, implementadas.

Implementar acciones para mejoramiento de las condiciones hidrobiológicas de los ríos de Cali, Cañaveralejo, Lili y Meléndez



Foto 139. Representación gráfica de algunos macroinvertebrados encontrados en los puntos de muestreos – Ríos Pance y Meléndez: A) *Macrelmis* sp – Larva B) *Psephenidae* sp C) *Baetidae* sp D) *Leptoceridae* sp F) *Libellulidae* sp G) *Macrelmis* sp – Adulto H) *Simuliidae*. Archivo CVC, 2021

Con el propósito de caracterizar hidrobiológica y geomorfológicamente los ríos Pance, Lili, Meléndez, Cañaveralejo, Aguacatal y Cali; determinando para ello, el impacto ambiental, económico y social generado en el ecosistema por los diferentes factores de presión humanos, agrícolas e industriales y así dimensionar las acciones necesarias para la recuperación hidrobiológica, rehabilitación y recuperación geomorfológica de ecosistemas asociados a los ríos de Santiago de Cali; se realizó con el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología-INCIMAR de la Universidad del Valle la revisión de documentación y estudios existentes para establecer la línea base, la definición de tramos a priorizar en cada uno de los ríos, la caracterización de las comunidades

hidrobiológicas, adicionalmente, se iniciaron los procesos de sensibilización ambiental, repoblamiento íctico y socialización.

Realizar la Restauración en Ecoparques mediante el establecimiento de HMP y recuperación y estabilización de suelos

Se adelantaron actividades de mantenimiento de 8.000 unidades de material vegetal existente en el cerro de la Bandera, de la misma forma se realizó la limpieza para el mejoramiento de las condiciones hidrológicas, físicas y biológicas del embalse ubicado en el Cerro de La Bandera, Cali.

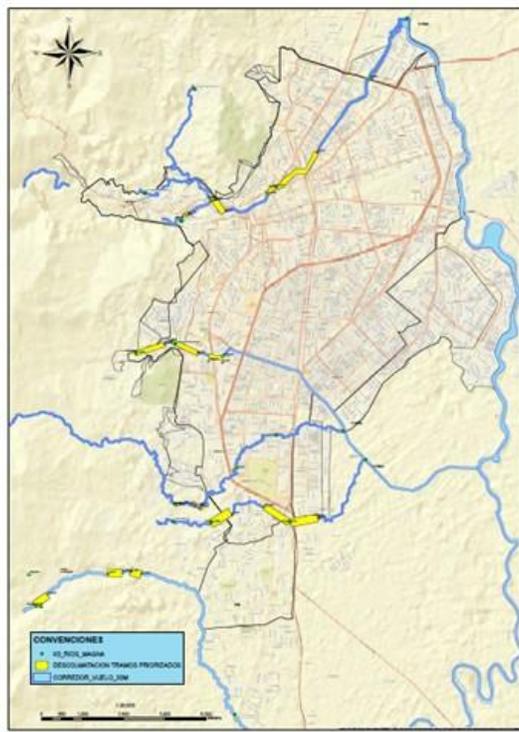


Ilustración 11. Tramos priorizados para realizar análisis batimétrico y de calidad de aguas, así como para implementar herramientas de mejoramiento de los servicios ambientales.
Fuente: CVC.

Implementar acciones de Manejo Ambiental de los humedales urbanos

Se llevó a cabo la socialización con cada uno de los actores relevantes de los humedales priorizados en la ciudad de Cali, como actividad inicial se realizó una dinámica que permitió conocer la visión de los líderes comunitarios respecto al humedal, sus expectativas en torno a las intervenciones ambientales, las capacidades sociales, el compromiso y la experticia en actividades de protección de cada ecosistema, y finalmente, generar una reflexión, influencia directa para definir las acciones pertinentes que contribuirán a garantizar la sostenibilidad del ecosistema.

Se realizaron las mesas de trabajo para concertar con los actores priorizados que representan las comunidades aledañas o de influencia directa, se definieron acciones con las organizaciones y se socializó el Plan de trabajo para cada uno de los 16 humedales de Cali.

Tabla 35. Humedales priorizados a intervenir

HUMEDAL	LOCALIZACIÓN		
	CIUDAD	COMUNA	BARRIO
La Babilla, Zanjón del Burro	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
Isaías Duarte Cancino	Cali	15	Mojica
Charco Azul	Cali	13	Charco Azul
El Pondaje	Cali	13	Marroquín III
Cañas Gordas	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
El Hormiguero, Cascajal	Cali	Corregimiento el Hormiguero	Hormiguero – Vereda Cascajal
Parque de las Garzas	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
Panamericano	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
El Retiro	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
El Limonar	Cali	11	Limonar
La María	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
El Cortijo	Cali	17	Lili
Club del municipio	Cali	22	Urbanización Ciudad Jardín
Univalle	Cali	17	Meléndez
Santa Elena	Cali	18	Altos de Santa Elena
Parque de la Caña	Cali	7	La Base

Fuente: DGA



Foto 140. Recorrido en los Humedales de la Comuna 22. Archivo CVC, 2021.



Foto 141. Mesa de trabajo Humedales de la Comuna 22. Archivo CVC, 2021.

2.1.4.1.3 Resultado - Estrategias de educación ambiental en Santiago de Cali, implementadas

Para la implementación de estrategias de formación ambiental dirigida a jóvenes de la zona urbana de Cali, se desarrolló el programa “Tesos por el Ambiente” en los 42 municipios del valle del Cauca, para confluir en propósitos y objetivos comunes que propendan por el desarrollo integral del entorno y considerando la importancia de generar oportunidades para nuestros jóvenes vallecaucanos. Se adelantó esta estrategia de capacitación, motivación y gestión para nuestra juventud enmarcada en situaciones ambientales identificadas y priorizadas. El diplomado se planteó en dos componentes a saber: El desarrollo de las habilidades de gestión ambiental en la población joven del departamento y la facilitación de su inserción al mercado del trabajo. Por ello se enmarcó en generar oportunidades a la población joven de nuestro departamento, para así contribuir con el desarrollo sostenible. Se logró avanzar en el desarrollo de competencias fundamentales y necesarias para adelantar la formulación y puesta en marcha de iniciativas relacionadas con la gestión ambiental, incluyendo nociones básicas de inglés, en nuestros jóvenes, de igual manera se acompañó en la identificación de iniciativas de gestión ambiental en los entornos locales identificados como potenciales proyectos productivos los cuales, les permitieran generar ingresos a nuestros jóvenes. El diplomado constó de 100 horas distribuidas entre jornadas presenciales y virtuales con docentes de la Universidad del Valle y un grupo de Profesionales de la CVC.

Participaron jóvenes entre 18 y 28 años, que habitaran en cualquiera de los 42 municipios del Valle del Cauca, donde no podían ser beneficiarios de ayudas o subsidios estatales y haber terminado su nivel de bachillerato completo, hasta el momento no tener vinculación laboral activa, no haber ingresado a la universidad, poseer un equipo de cómputo y su conectividad y fundamental tener orientación y disposición por el cuidado del medio ambiente.

La convocatoria se realizó mediante un formulario de Google, en total se inscribieron 4.809 personas, de las cuales 2.785 cumplían todos los requisitos; se socializó por las páginas de redes sociales de la Universidad, grupos estudiantiles, colectivos juveniles de todo el Departamento, etc.

El módulo de Gestión de Proyectos Ambientales fue diseñado por un grupo de docentes. Las cartillas son: Conceptos básicos de proyectos, Identificación y Estructuración de Proyectos y Guía para la preparación de proyectos. Para el desarrollo de este módulo se brindó la autonomía en la distribución de las horas en las que el profesor debía desarrollar cada cartilla con su respectivo grupo. Ya que el objetivo principal era que los estudiantes fueran trabajando en su proyecto y simultáneamente se dictaban cada una de las clases.



Foto 142. Estudiantes en el marco de la estrategia tesos por el ambiente. Archivo CVC, 2021.



Foto 143. Estudiantes en el marco de la estrategia tesos por el ambiente. Archivo CVC, 2021

2.1.4.2 Proyecto 7006- Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali.

Objetivo del proyecto: Realizar la caracterización de los recursos naturales y proponer las intervenciones necesarias para la gestión ambiental urbana en Santiago de Cali

2.1.4.2.1 Resultado - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, formuladas.

Se elaboró documento técnico ambiental para el Ecoparque Cristo Rey, el cual contiene el capítulo de incendios, el plan de reactivación del comité de comanejo y el ajuste al plan de acción del plan de manejo para dicho ecoparque.

Por otro lado, se realizaron socializaciones del proyecto con las comunidades y talleres de cartografía social, para avanzar en el cumplimiento del proceso de declaratoria de la comuna 22, como área protegida municipal.

Adicionalmente, se avanzó en la construcción participativa de la propuesta de intervención para el mejoramiento de los servicios ecosistémicos del Ecoparque Pance - Pance mágico, donde a partir de una etapa inicial que incluyó el levantamiento de información de línea base, el levantamiento topográfico al detalle, la identificación y delimitación de cuerpos de agua y sus áreas de protección, la caracterización de coberturas vegetales, así como un estudio de vigilancia tecnológica, que permitirá la construcción de un Plan Maestro Fase I con el planteamiento proyectual, donde se plantean 26 proyectos estructurantes y 8 proyectos estratégicos. Así mismo, se avanzó en el desarrollo de la etapa de detalle de los siguientes componentes: a) ordenamiento espacial, donde se cuenta con 5 áreas de planificación; b) paisajismo, donde se avanza en una propuesta para la recuperación y restauración de especies arbóreas y la revitalización de las zonas más propicias para el aviturismo; c) arquitectura, donde se está desarrollando un anteproyecto para el Centro de Atención de Visitantes, un Centro de Interpretación, estructuras para el avistamiento de aves y módulos de venta; d) estudios técnicos de infraestructura; y e) mobiliario y señalética, donde se avanza en la definición de criterios y estrategias para la intervención en el Ecoparque.



Foto 144. Reunión reactivación Comité de comanejo Ecoparque Cristo Rey. Archivo CVC, 2021.



Ilustración 12. Área de planificación No. 3 para el Ecoparque Pance Mágico. Fuente: CVC

2.1.4.2.2 Resultado - Obras para la gestión del riesgo, diseñadas

El diseño de obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo se realizó para sitios que se encuentran amenazados por fenómenos naturales como movimientos en masa, inundaciones, erosión de orilla, e incendios forestales, que han sido identificados en la zona urbana del municipio de Santiago de Cali, en coordinación con el ente territorial.

En ese sentido, se realizaron los estudios y diseños de las obras para la mitigación de los riesgos por inundaciones y erosión de la orilla, en 16 sitios priorizados de las cuencas Lili-Meléndez - Cañaveralejo y Cali, teniendo en cuenta la capacidad de la sección transversal de los cauces de los ríos Meléndez, Cañaveralejo, Aguacatal y Cali, que es estrecha, limitada por infraestructura urbana y obras de mitigación existente, se avanzó en la evaluación de varias alternativas de diseño de obras, que comprenden muros en concreto, muros en gaviones o espolones, geocolchones, pantallas con pilotes de madera o concreto y tablestaca metálica.

A continuación, se describe de manera general los resultados obtenidos de la evaluación de alternativas:

Río Meléndez: Se priorizaron 8 sitios, denominados Sitios 1, 1A, 1B, 1C, 2, 3, 4 y 4A. En los sitios 1, 1A, 1B y 1C se evidenciaron procesos de erosión de orilla que han ocasionado pérdida del área de protección del río, en el cual se encuentra el Ecoparque CAU Meléndez, además se evidenció la posibilidad de afectación de la vía de acceso. En los sitios 2 y 3, se evidenciaron procesos de erosión de orilla, cuyo avance podría generar la fractura del dique de protección existente para control de inundaciones en el sector. En los sitios 4 y 4A se evidenciaron procesos de erosión de orilla, cuyo avance podría afectar la torre de energía, ocasionar pérdida del área de protección del río y generar fractura del dique de protección existente para control de inundaciones en el sector. Las obras diseñadas correspondieron a muros en concreto y *caisson* o pilotes y en unos de los sitios tetrápodos

Río Cañaveralejo: Se priorizaron 3 sitios, denominados Sitios 1, 2 y 3. En el Sitio 1 se evidenció un proceso de socavación de fondo en muro de contención, con lavado de material de relleno, lo cual ha generado una situación de riesgo para el dique de protección, en caso de seguir avanzando este fenómeno se extendería el riesgo para la vía y la infraestructura instalada en el Ecoparque CAU Meléndez. En el sitio 2 se evidenció un proceso de erosión de orilla que pone en riesgo el dique y la infraestructura instalada en el Ecoparque CAU Meléndez. En el Sitio 3 se evidenció un proceso de erosión de orilla y de fondo, aguas abajo de una estructura antigua marginal en concreto, aparentemente agravado por la disposición de escombros en el cauce, lo cual pone en riesgo la infraestructura del colegio Nuestra Señora de Chiquinquirá. Las obras diseñadas para la mitigación de los riesgos en estos sitios correspondieron a la Recuperación de muro existente (sitio 1), muro en tierra armada (sitio 2) y Muro en concreto (sitio 3)

Río Aguacatal: Se priorizaron 4 sitios, denominados Sitios 3, 4, 7 y 8. En estos sitios se evidenciaron procesos de erosión de orilla cuyo avance representa un riesgo para la vía en pavimento flexible y proceso de socavación que genera riesgo de colapso de viviendas. Las obras diseñadas para la mitigación de los riesgos en estos sitios correspondieron a muros en concreto (sitios 3), geoesteras y gaviones (sitio 7) y muro en concreto y enrocado (sitio 8)

Río Cali: Se priorizó 1 sitio, denominado Sitio 8, en el cual se evidenció una fractura en la parte media baja del muro en la margen derecha y pérdida del material de relleno, lo cual ha generado situación de riesgo ya que en caso de seguir avanzando afectaría un sendero. La obra diseñada para la mitigación de los riesgos en este sitio corresponde a un muro en concreto.



Foto 145. Erosión en la margen derecha del río Meléndez, Sitio 4A. Fuente: Consorcio Ríos de Cali 2021. Archivo CVC, 2021



Foto 146. Río Cali, Sitio 8. Fuente: Consorcio Ríos de Cali 2021. Archivo CVC, 2021.

2.1.4.2.3 Resultado - Factores de ocupación del territorio en Santiago de Cali, monitoreados

Se realizó la adquisición de equipos con tecnología ETNA 2, para el fortalecimiento y actualización de la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali, los cuales permitirán el oportuno análisis de la información de sismos a nivel local.

Tabla 36. Descripción de los equipos recibidos en el proceso de actualización de la red de acelerógrafos de Santiago de Cali

Cant	Descripción
4	ETNA 2 24-Bit Strong Motion Accelerometer, includes: <ul style="list-style-type: none"> - Internal Triaxial EpiSensor Accelerometer Deck - Full Scale Range: +/-1g, +/-2g, and +/-4g - Sample rates up to 500 sps - Built in GPS with 5m minimog Antenna - 32 GB internal data storage - 4 GB internal program storage - 1x Ethernet. 2 x USB2.0 and 1 x RS-232 ports - 2x SPDT relays, software configurable
4	Cable, Molded, Ethernet, M12
4	Cable, Molded, USB Host 1-3. M12
4	Cable. Molded, Console/USB Device
4	Cable, Molded, Relay (Pigtal) & DC Power
4	Kit, GNSS Antenna, UV Resistant Cable, 15m
4	GPS Ughtning Protection, Buk

Fuente: DGA



Foto 147. Equipos para la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali. Archivo CVC, 2021



Foto 148. Equipos para la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali. Archivo CVC, 2021

2.1.4.2.4 Resultado - Diseño ambiental y paisajístico para Corredores Ambientales Urbanos CAU, elaborados

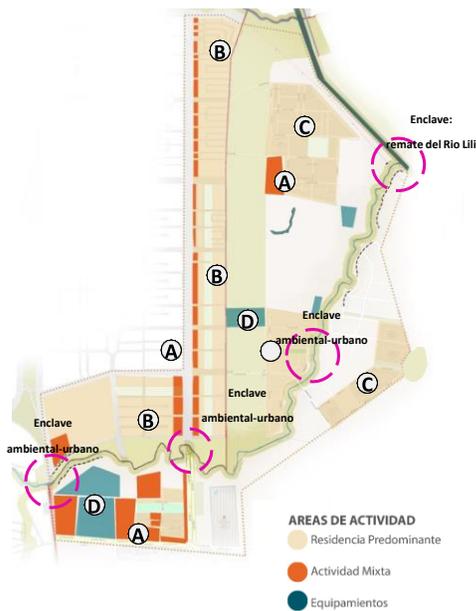


Ilustración 13. Identificación de enclaves – CAU río Meléndez. Fuente: CVC – Consorcio Diseños CVC 2021.

Se elaboraron las propuestas de intervención para los Corredores Ambientales Urbanos - CAU de los ríos Meléndez y Cañaveralejo y se avanza en la formulación de los estudios y diseños de ingeniería correspondientes, al igual que para los CAU de los ríos Cali, Meléndez y Cañaveralejo.



Foto 149. Propuesta enclave – CAU río Lili. Fuente: CVC – Consorcio Diseños CVC 2021.

2.1.4.2.5 Resultado - Instrumentos de planificación, administración ambiental y propuestas para el mejoramiento de la oferta y calidad del recurso hídrico formulados o actualizados

Se logró el inicio del proyecto de formulación del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH del río Cali y su tributario priorizado el río Aguacatal. La ejecución de este proyecto permitirá contar con un instrumento de planificación tendiente a la consecución de las condiciones de calidad y cantidad de los cuerpos de agua objeto de ordenamiento, para los usos actuales y potenciales del recurso en el marco de un escenario de viabilidad técnica, ecológica, sociocultural y económica.

Se definió el marco metodológico, cronograma detallado del proceso, la compilación y análisis de la información preliminar para la formulación del instrumento de planificación.

Se recibió el Plan Operativo del proyecto con el respectivo cronograma de actividades y el informe de diagnóstico del efecto de los drenajes ácidos de minas de carbón sobre la calidad del agua en la quebrada El Chocho. Así mismo se avanzó en el informe de las alternativas de tratamiento pasivo reportadas para drenajes ácidos de minas de carbón. Adicionalmente, se tomaron muestras del efluente ácido para la medición en laboratorio acreditado ante el IDEAM del contenido de acidez neta (mg/L equivalentes de CaCO₃), la demanda química de oxígeno (DQO), el carbono orgánico disuelto (COD), el contenido de sulfatos y el contenido de metales disueltos: Fe²⁺, Fe³⁺, aluminio, manganeso, cinc, mercurio y arsénico en las tres zonas de la quebrada El Chocho

Finalmente, se avanzó en el diseño de los módulos de experimentación a escala de laboratorio para el tratamiento de la caparrosa con caudales de 1 L/día y 80 L/día y se inició la fase de montaje, instalación y puesta en marcha del módulo de 1 L/día mientras que el módulo de 80 L/día se encuentra en la fase de adquisición/construcción de los equipos requeridos para el módulo de experimentación.

2.2 LINEA ESTRATEGICA No.2 - APLICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES.

Objetivo: Desarrollar e implementar técnicas para disminuir las diferentes formas de contaminación, y aplicar prácticas de manejo para favorecer el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales terrestres y marino-costeros.

Tabla 37 Avance línea estratégica y sus programas

LINEA ESTRATEGICA /PROGRAMA	* PROG	FÍSICO EJEC	% AVANCE
LINEA ESTRATEGICA No.2 - APLICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE	12.00	10.58	88.17%
4 Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	77.80	69.48	89.31%
7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	22.20	18.66	84.05%

Fuente: SIGEC

Nota: *PROG: El valor de programación corresponde al corte 31 de diciembre.

2.2.1 PROGRAMA 4 - GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE Y RESIDUOS.

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la gestión integral de la calidad del aire y los residuos, mediante la caracterización, formulación de alternativas, ejercicio de la autoridad ambiental y mejoramiento de las prácticas conducentes al aprovechamiento sostenible y la disminución de los impactos generados por actividades antrópicas.

2.2.1.1 Proyecto 4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental.

Objetivo del proyecto: Contribuir al mejoramiento de la gestión integral de la calidad del aire y residuos, mediante la caracterización y formulación de alternativas, ejercicio de la autoridad ambiental y mejoramiento de prácticas conducentes al aprovechamiento sostenible y la disminución de los impactos generados por las actividades antrópicas

Vigencia 2021

2.2.1.1.1 Resultado - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados

En el segundo semestre se actualizó el mapa de ruido de Palmira y se elaboró el plan de acción para la prevención y control de la contaminación por ruido. Como resultado se elaboraron 114 mapas de ruido con información de los niveles sonoros. Las fuentes de ruido que más aportan a la contaminación por ruido ambiental es el tráfico rodado, mientras que la comuna 7 es la más afectada por fuentes de tipo industrial.

Se contrató la adquisición de equipos para medición de material particulado gases y meteorología para instalar estaciones de calidad del aire en los municipios de Cartago, Buga, Zarzal y La Paila. Se avanzó en la modernización y puesta en marcha de los equipos de medición automáticos para PM2.5 y PM10 en el punto Américas – Yumbo y Candelaria. Adicionalmente se realizaron las pruebas de comunicación para realizar el seguimiento de los datos desde el centro del control de monitoreo ambiental de CVC, a través de la herramienta Hermana.

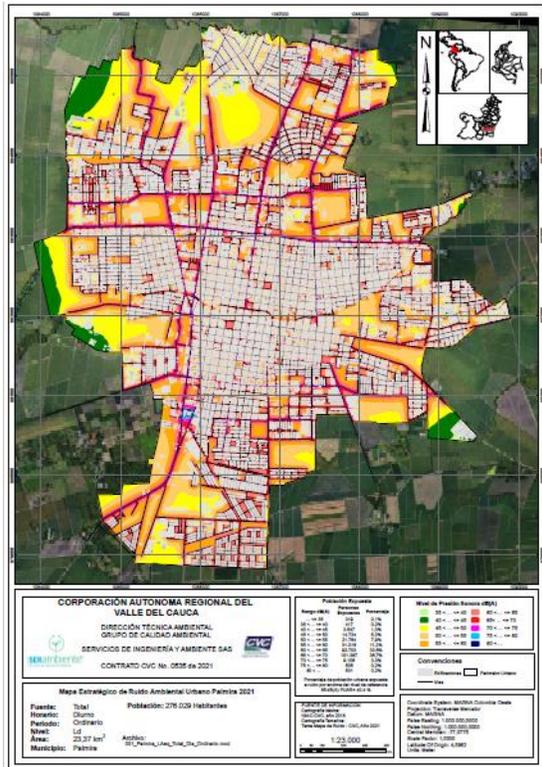


Ilustración 14 Mapa de ruido Palmira LAeq Total Día Ordinario. Archivo CVC, 2021

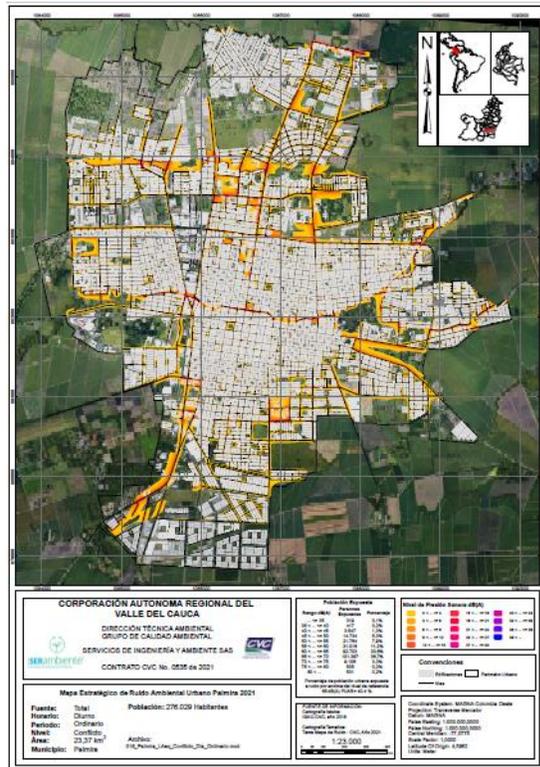


Ilustración 15. Mapa de Ruido Palmira LAeq Conflicto Día Ordinario. Archivo CVC, 2021

En el marco de la mesa ambiental del municipio de Yumbo se levantó la información estadística de la secretaria de salud de Yumbo, para continuar con la implementación de la metodología para la caracterización de zonas con exposición a posibles fuentes de contaminación del aire seleccionando como área de trabajo las comunas 1 y 2 de Yumbo. Se evaluó el avance de la política de calidad del aire con el cumplimiento anticipado de las metas de automatización de equipos en tiempo real y cumplimiento del indicador de reporte de material particulado inferior a $30\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Se realizó validación de los registros obtenidos por el Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire de la CVC en el periodo enero a diciembre de 2021. Se han publicado 52 informes semanales de la calidad de aire, 4 informes trimestrales de la calidad de aire con información de las estaciones automáticas ubicadas en el área urbana de Yumbo, Tuluá, Buga, Palmira y Jamundí. Debido a algunas fallas técnicas en los equipos TEOM de ACOPI y Candelaria, y los secuenciales de La Dolores y Cascajal, el monitoreo de este contaminante no se pudo efectuar en estos puntos, la Corporación adelanta las medidas respectivas para superar dichas fallas.

Tabla 38. Estadísticas descriptivas de PM10 Valle del Cauca. Año 2021

Estadístico	Tuluá	Buga*	ECA Yumbo	Las Américas*	Móvil Palmira	ECA Palmira	Jamundí
Promedio	30.7	30.0	17.8	59.8	21.2	23.6	34.3
Desviación Estándar	17.9	12.4	6.8	14.3	6.6	9.2	12.9
Máximo	92.8	58.9	48.3	94.7	72.4	55.0	76.0

Nota: *+ Para este informe los registros de material particulado de las estaciones Buga, Las Américas corresponden al 31,5% y 33,7%, respectivamente, de los datos esperados durante el año 2021.

Fuente: DTA

Dentro de los resultados encontrados en el informe los registros de material particulado (Resolución 2254 de 2017: norma anual de PM10, $50\mu\text{g}/\text{m}^3$), se encontró que se excede en la estación Las Américas; mientras que el 57,1% de las estaciones reportadas tienen concentraciones de PM10 igual o menor a $30\mu\text{g}/\text{m}^3$. Por otro lado, mientras que la norma diaria de PM10 establecida en $75\mu\text{g}/\text{m}^3$, presenta excedencias durante el periodo analizado en las áreas urbanas de Tuluá, Yumbo (Las Américas) y Jamundí.

Tabla 39. Estadísticas descriptivas de PM2.5 Valle del Cauca. Año 2021

Estadístico	Tuluá	ECA Yumbo	Palmira	Jamundí
Promedio	8.1	10.3	9.3	9.7
Desviación Estándar	4.3	3.0	2.8	4.5
Máximo	42.4	20.7	20.6	27.7

Fuente: DTA

La norma anual de PM2.5 de 25 µg/m3 (Res. 2254 de 2017) no se excede durante la vigencia, pero la norma diaria de PM2.5 de 37 µg/m3 si presenta excedencias en el área urbana de Tuluá.

Tabla 40. Estadísticas descriptivas de PM2.5 Valle del Cauca. Año 2021

Estadístico	Tuluá			Yumbo		Móvil		Palmira	
	O3	SO2	NO2	O3	NO2	NO2	O3	O3	NO2
Promedio	13.4	1.9	6.8	13.2	7.0	6.8	15.2	13.5	6.9
Desviación. Estándar	10.9	1.4	4.2	14.0	6.2	2.4	4.7	12.4	5.0
Máximo	52.5	41.3	38.4	75.1	91.4	18.3	35.8	68.2	45.1

Gases: Dióxido de azufre – SO2, Monóxido de carbono – CO, Dióxido de nitrógeno – NO2, Ozono - O3

Fuente: DTA

En cuanto, a la norma horaria del dióxido de azufre, se presentaron excedencias de la norma horaria, 38 ppb, en el área urbana del municipio de Tuluá en la vigencia 2021. En el segundo semestre, se adelantó el inventario de fuentes móviles y fijas de los municipios de Yumbo y Palmira, los resultados finales se consolidarán en el primer semestre de 2022:

Durante la ejecución de esta actividad se realizó el levantamiento de información correspondiente a los inventarios de fuentes móviles en los dos municipios, dentro de este análisis se cuenta con información del parque automotor registrado en los dos municipios y la estimación de la actividad vehicular media para la estimación de consumos de combustibles, por cada municipio. Se identificaron las zonas de estudio y se ejecutó la campaña de aforos vehiculares. Con relación al informe de fuentes móviles de Palmira, se tiene que alrededor del 84% del BC, el 74,6% de NO2, y el 59% y 64% del PM10 y el PM2.5 respectivamente, son aportados por vehículos de carga y buses, estos vehículos usan en su mayoría diésel como combustible. En el municipio de Yumbo las emisiones asociadas a los vehículos privados (automóviles, camionetas, camiones y motos) representan en algunos contaminantes como CH4, CO, SO2, COVN y CONVNM alrededor del 90% de las emisiones totales, lo que está directamente relacionado con el consumo de gasolina, ya que este combustible, presenta una contribución similar a la emisión de estos contaminantes.

Para el caso del inventario preliminar de fuentes fijas en Yumbo, se levantó información de 167 fuentes de emisión provenientes de 55 empresas y consolidación para contaminantes criterio en ton/año. Los análisis correspondientes establecen el aporte de emisión de contaminantes en Yumbo en el sector industrial, por fuente de emisión entre los que se reporta calderas, hornos, molinos, extractores, entre otros. En el municipio de Palmira se realizó el levantamiento de información de sector industrial, Estaciones de servicios EDS, así como pequeños establecimientos, encontrando que el sector más representativo es metalurgia y bebidas, y el sector agroindustrial.

En cuanto a la Modelación de material particulado, los ejercicios realizados permitieron seleccionar la configuración del modelo en las variables meteorológicas, como: temperatura ambiente, humedad relativa, precipitación y vientos (dirección y velocidad). Esta última variable de alta relevancia no solo por su influencia en la dispersión de contaminantes del aire, sino también por el complejo comportamiento de la dinámica de los vientos en el Valle, influenciado tanto por fenómenos locales como aquellos de tipo regional y sinóptico.

En términos generales, el análisis de las rosas de viento muestra que el modelo tiene una representación adecuada de las direcciones predominantes del viento y los cambios que se presentan en periodos con influencia de la marea atmosférica, cuyo efecto principal se estableció entre las 15 y 21 horas.

Con el propósito de promover una adecuada gestión de los residuos generados en el Valle del Cauca, se avanzó en el desarrollo de un estudio regional para contar con la línea base y caracterización de diferentes tipos de residuos, obteniéndose un diagnóstico que nos permita proponer estrategias y alternativas para la valorización y/o aprovechamiento de los residuos objeto del estudio, bajo un enfoque de economía circular. Se ha logrado avanzar en actividades de construcción de la línea base, la caracterización de la generación y gestión de los residuos Sólidos Residenciales con Potencial de Aprovechamiento -RSRPA, residuos Industriales No peligrosos -RINP y Residuos de Construcción y Demolición -RCD

El estudio se ha realizado a nivel de las cinco Subregiones clasificadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional del Valle del Cauca -PGAR, para los RSRPA, se seleccionaron los municipios de La Victoria (Subregión Norte), Caicedonia (Subregión Centro), El Cerrito (Subregión Sur), Calima El Darién y Dagua (Subregión Pacífico Norte y Sur, respectivamente), en donde se efectuaron las actividades correspondientes a la obtención de la información primaria como lo son actividades de aprestamiento a través de encuestas a la comunidad y las actividades propias de la recolección y caracterización de los residuos.

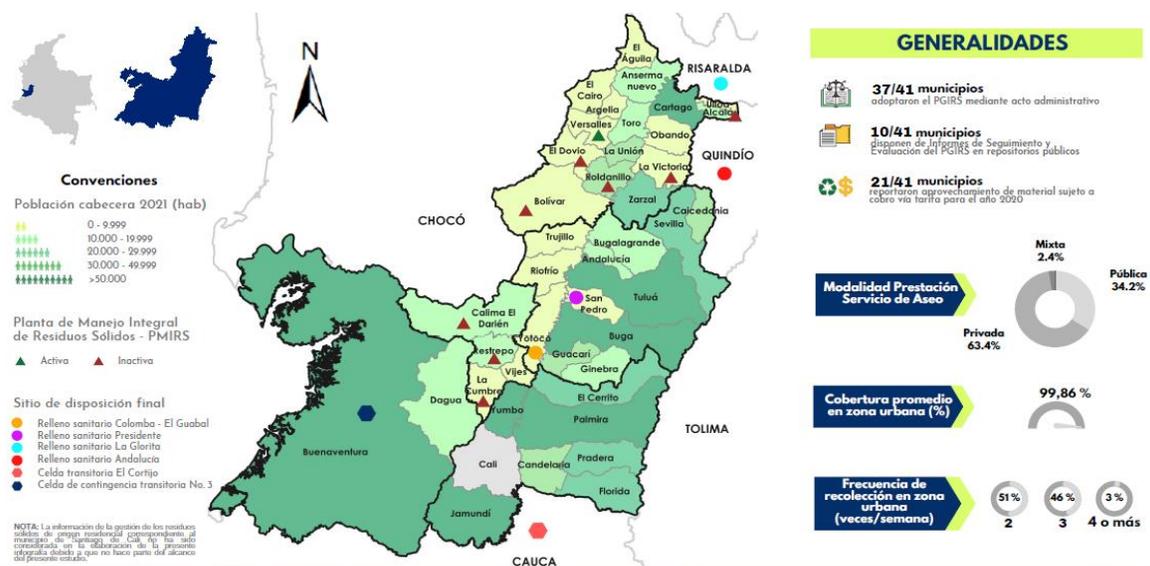


Ilustración 16 Infografía Contexto Regional de la Caracterización de los Residuos Sólidos Residenciales en el Valle del Cauca. Fuente: Convenio 146-2020 suscrito entre CVC y Univalle, Año 2021.

En cuanto a la consolidación y análisis de información de los aplicativos SIUR y PCB se hicieron visitas técnicas y elaboraron conceptos técnicos relacionados con el análisis de caracterización de diferentes residuos para su clasificación o no como peligrosos.

En cuanto a la información de residuos peligrosos reportada por parte de los establecimientos tanto en el módulo del Registro de Generadores de Residuos Peligrosos como en el Registro Único Ambiental Manufacturero, a pesar de las medidas de aislamiento preventivo implementadas por el gobierno nacional para controlar la pandemia sobre el Covid-19, el porcentaje de validación y transmisión por parte de la Corporación al IDEAM, de la información diligenciada por los establecimientos para el Periodo de Balance del año 2020 reportado en 2021, hasta la fecha es aproximadamente del 94%, el cual es el porcentaje de los registros cerrados que la Corporación logró validar y transmitir al IDEAM. En la siguiente tabla se muestra el estado de los datos de los módulos del SIUR:

Tabla 41. Cantidad de registros (periodo de balance 2020) del Registro de Generadores de Residuos Peligrosos

Estado (*)	PB 2020	%
Abiertos	49	4.93
Cerrados	60	6.04
Transmitidos	884	89.02
TOTAL	993	100

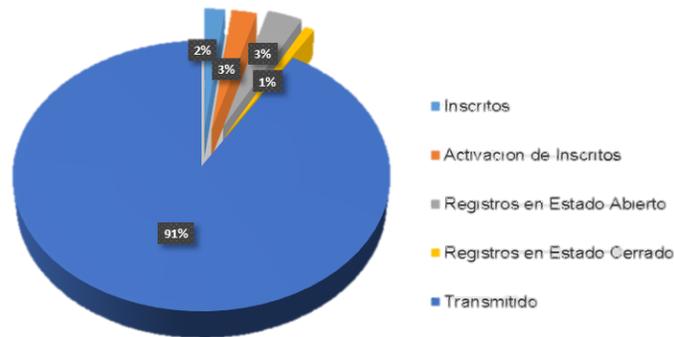
% Transmisión = 93.64

(*) Abiertos: Diligenciamiento parcial por parte de los establecimientos, cerrados: Diligenciamiento completo en proceso de validación, transmitidos: Validados y enviados al IDEAM por parte de la Corporación.

Fuente: DTA

En el marco de la gestión de la administración del Inventario Nacional de Bifenilos Policlorados PCB, se gestionaron cerca de 200 casos relacionadas con la orientación y la promoción del adecuado diligenciamiento de los propietarios de equipos o desechos que hayan contenido o contengan fluidos aislantes en estado líquido (transformadores eléctricos, condensadores eléctricos, interruptores, capacitores u otros dispositivos), localizados en el área y con sede principal en jurisdicción de la CVC, cuyo propósito se ha enfocado en la adecuada inscripción, activación y seguimiento al marcado de los equipos; Asimismo, se realizó sensibilización de los aplicativos del SIUR- PCB, a través de una capacitación virtual donde asistieron 94 personas y se registraron 67 personas.

Una vez realizado el proceso de validación de la calidad de información, se logró transmitir 191 registros al IDEAM, tal como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 2. Estado parcial del Subsistema SIUR, módulo Inventario Nacional de PCB. Fuente: DTA

2.2.1.1.2 Resultado - Residuos y emisiones monitoreados

En el año se realizaron 26 monitoreos de emisiones por fuentes fijas, que incluyó chimeneas de diferentes actividades productivas, para seguimiento y control de las Direcciones Ambientales Regionales de la Corporación.

Paralelamente se operó la red de monitoreo de la calidad del aire conformada por diez estaciones fijas y una estación móvil.

Mediante resolución N° 1272 de 28 de octubre 2021, por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación del Laboratorio Ambiental de la CVC, se obtuvo la acreditación ante el IDEAM de once

estaciones de monitoreo de la calidad del aire ubicadas en: Yumbo (3), Palmira (3), Buga (1), Tuluá (1), Jamundí (1), Candelaria (1), Cali – rural (1).



Foto 150. Estación de monitoreo de la calidad del aire, ubicada en Cascajal (área rural de Cali). Archivo CVC, 2021



Foto 151. Estación de monitoreo de la calidad del aire, ubicada en Tuluá (Oficinas de la DAR Centro Norte). Archivo CVC, 2021

Por otro lado, referente al monitoreo de residuos sólidos, peligrosos y lodos, mediante la misma resolución se obtuvo la acreditación en análisis de ecotoxicidad y determinación de

mercurio en residuos, siendo la única Corporación en Colombia en ostentar la acreditación en esos dos procesos

2.2.1.1.3 Resultado - Propuestas de intervención formuladas para la gestión ambiental de residuos y emisiones

En el segundo semestre de 2021, las solicitudes relacionadas con el análisis de alternativas y formulación de propuestas para residuos sólidos y residuos peligrosos, continuaron afectadas debido a las restricciones impuestas por Covid 19, como resultados relevantes para la temática de residuos sólidos se elaboró el Documento "Caracterización y Análisis de la Información de la Generación y Gestión de los Residuos Sólidos por Cuenca y Municipio en el Departamento. Se actualizó el listado de empresas gestoras autorizadas para el manejo de residuos peligrosos.

En cuanto a la atención de solicitudes relacionadas con el análisis de alternativas y formulación de propuestas para la contaminación atmosférica, concernientes con emisión de ruido, evaluación de estudios de calidad del aire y modelación, estudios de monitoreo de emisiones y altura de chimenea, se atendieron solicitudes de las Direcciones ambientales regionales Suroriente y Suroccidente, así como se elaboraron conceptos de evaluación para el grupo de licencias ambientales, las cuales se consolidan en el siguiente cuadro.

Tabla 42. Análisis de alternativas y propuesta de contaminación atmosférica

Tipo	Cantidad
Concepto Técnico de evaluación de estudios ambientales correspondientes a otorgamiento y seguimientos de derechos ambientales presentados a la DAR	10
Concepto Técnico de evaluación de estudios ambientales correspondientes a otorgamiento y seguimientos de Licencias Ambientales	14
Otros	0
TOTAL	24

Fuente: DTA

2.2.1.2 Proyecto 4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías.

Objetivo del proyecto: Contribuir al mejoramiento de la calidad del aire, promover la gestión integral de los residuos y desarrollar acciones para la disminución de los impactos generados por actividades antrópicas.

Vigencia 2021

2.2.1.2.1 Resultado - Áreas con pasivos ambientales en proceso de recuperación



Foto 152. Puesta de material de cobertura de las zonas a clausurar en proceso de cierre y restauración técnica. Archivo CVC, 2021



Foto 153. Compactación de material de cobertura de las zonas a clausurar en proceso de cierre y restauración técnica. Archivo CVC, 2021

Durante la vigencia 2021 se concluyeron los trabajos correspondientes a la primera fase de intervención para la recuperación ambiental de áreas degradadas por la disposición de residuos sólidos en el predio El Jazmín, del municipio de Caicedonia, no obstante, la realización de los ajustes para la intervención en la segunda fase, junto con la llegada de

una fuerte temporada de lluvias en la región dificultaron el inicio de los trabajos de repaleo y movimiento de materiales por lo cual se consideró pertinente suspender actividades mientras dichas condiciones se mantengan en la zona, con el propósito de minimizar el riesgo de contaminación del suelo, fuentes hídricas cercanas y el aire

2.2.1.2.2 Resultado - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas

No.	Cuenca/ MUNICIPIO	ACTIVIDAD
1	Guachal (Bolo-Fraile) - FLORIDA	Fortalecer el manejo integral de residuos sólidos, mediante la implementación de alternativas tecnológicas para el aprovechamiento de residuos sólidos con participación comunitaria en zona urbana y rural del municipio de Florida.
2	Guabas GUACARI	Fortalecer el manejo integral de residuos sólidos, mediante la implementación de alternativas tecnológicas para el aprovechamiento de residuos sólidos con participación comunitaria en zona de influencia ecoturística de la cuenca Guabas, municipio de Guacarí.



Foto 154. Construcción de composteras tecnificadas, Guacarí. Archivo CVC, 2021

Fuente: DGA

Se inició la ejecución de 2 iniciativas relacionadas con la implementación de acciones para fortalecer el manejo integral de residuos sólidos, mediante la implementación de alternativas.

2.2.1.2.3 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas

Tabla 43. Implementación estrategia corporativa para el manejo de residuos sólidos en comunidades indígenas

Actividad	Municipio	Comunidad Indígena
Implementación de la estrategia corporativa para el manejo de residuos sólidos en comunidades indígenas, en su fase de diagnóstico (Caracterización) e implementación de las estrategias para el manejo de los residuos proyectadas con la comunidad.	Vijes	Wasiruma
	Restrepo	Niaza
	Yotoco	Nefonodrua

Fuente: DGA



Foto 155. Visitas diagnóstico Wasiruma. Estella Guasiruma. 20/11/2021. Archivo CVC, 2021



Foto 156. Punto ecológico en la comunidad de Niaza. Archivo CVC, 2021

En la implementación y/o dotación de elementos para el mejoramiento del manejo de los residuos sólidos en el Resguardo Indígena DaiKwrisia, se obtuvo lo siguiente:

- Hay conciencia colectiva de que los residuos sólidos generan enfermedades, afecta el medio ambiente y producen malos olores.
- Se pudo evidenciar la conducta en común del aprovechamiento de residuos orgánicos (tales como cáscaras de plátano y mazorca) como abono para los cultivos y comida para los animales.
- Muestran disposición para contribuir con el proceso para manejar los residuos sólidos en su vivienda y comunidad: reciclando y separado residuos

2.2.1.2.4 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas

Se realizó la implementación de acciones para fortalecer procesos de transferencia de tecnología en el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra del Bajo Calima con la organización de mujeres Asomucal, el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de San Marco con el grupo ecológico Vida verde y el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Barra con el grupo ecológico defensores de la Naturaleza. En el marco del convenio se trabajó en posibles alternativas tecnológicas para el aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos orgánicos aplicables en el marco de la implementación en cada comunidad. Beneficiando directamente a 90 familias. Acompañado de jornadas capacitación y sensibilización en el manejo de residuos sólidos.



Foto 157. Jornada de trabajo grupo ecológico Asocumal- Bajo Calima. Archivo CVC, 2021



Foto 158. Jornada de trabajo grupo ecológico Asocumal- Bajo Calima. Archivo CVC, 2021

Con relación a las acciones de transferencia de tecnologías para el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos, se programó la intervención en cuatro municipios: Cali (Corregimiento Montebello), El Cerrito (El Cerrito), Bolívar (Corregimiento El Naranjal, La Tulia y Primavera) y Dagua (Corregimiento El Carmen - Km 30), en los cuales fue conveniente fortalecer las implementaciones realizadas en el marco del desarrollo de las estrategias de educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos,



Foto 159. Educación ambiental sobre residuos, en la comunidad de El Tablazo. Archivo CVC, 2021



Foto 160. Educación ambiental sobre residuos, en las comunidades de Alto Naya. Archivo CVC, 2021

Con respecto a las acciones de transferencia de tecnologías para el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos en comunidades indígenas se realizaron visitas a las unidades de generación en las dos comunidades indígenas intervenidas, tuvo el objetivo de recopilar información primaria de las condiciones actuales de manejo que se están realizando a los residuos sólidos en cada territorio. Para esto el equipo técnico preparo una serie de herramientas de recopilación de información primaria que permitió generar un

panorama cualitativo y cuantitativo de los residuos generados. Se realizaron varias jornadas para cumplir con el objetivo de las actividades programadas, en las comunidades de Alto Naya y El Tablazo por ser más grandes en su número de familias. Y cumplieron con el objetivo del diagnóstico y la implementación en el manejo de los residuos sólidos domésticos.

2.2.1.2.5 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

Con relación a las Estrategias Corporativas de Educación Ambiental en Ruido y Aire, estas se llevaron a cabo en:

Tabla 44. Estrategias Corporativas de Educación Ambiental en Ruido y Aire

Estrategia	Cuenca	Municipio
Corporativa de Educación Ambiental en Ruido	Jamundí	Jamundí
	Guadalajara	Buga
Corporativa de Educación Ambiental en Mejoramiento de la Calidad del Aire	Arroyohondo	Yumbo

Fuente: DGA

Se llevaron a cabo procesos de formación y capacitación. Se hizo énfasis en el seguimiento a los generadores de ruido.

Para el desarrollo de la Estrategia Corporativa de Educación Ambiental en el tema de la calidad del aire, a través de la cual se logró la clasificación de los sectores críticos y se reforzaron conocimientos tanto en los temas de normatividad como en los conceptos y la importancia de cuidar el aire para el medio ambiente y la salud. Con las acciones implementadas en las dos estrategias, se logró disminuir los efectos inmediatos generados por la contaminación auditiva y atmosférica. Se contó con la participación de aproximadamente 170 personas, durante los procesos de capacitación, recorridos de sensibilización y espacios para toma de decisiones.



Foto 161. Taller de Prevención de la Contaminación Acústica. Institución Educativa Nuestra Señora del Portal. Municipio de Jamundí. Archivo CVC, 2021



Foto 162. Jornada de Capacitación en Temáticas Alusivas a la Contaminación del Aire. Estudiantes de la Institución Educativa Josefina Sánchez Tello. Municipio de Yumbo. Archivo CVC, 2021

En cuanto a las Estrategias Corporativas de Educación Ambiental para el Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos, RESPEL, RAEE, de Posconsumo, estas se implementaron en:

Tabla 45. Estrategias Corporativas de Educación Ambiental para el Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos, RESPEL, RAEE, de Posconsumo

Estrategia	Cuenca	Municipio
Corporativa de Educación Ambiental en Manejo Integral de Residuos Sólidos	Pescador	Bolívar
	Calima	El Darién
	Dagua	Dagua
	Calima	Cali
	Yumbo	Yumbo
Corporativa de Educación Ambiental en Manejo Integral de Residuos Sólidos en Manejo de Residuos Sólidos con Énfasis en RESPEL y RAEE	Cerrito	El Cerrito
	La Vieja	Cartago

Estrategia	Cuenca	Municipio
Corporativa de Educación Ambiental en Manejo de Residuos Sólidos con Énfasis en la Recolección de Residuos de Posconsumo	Yumbo	Yumbo
	Guadalajara	Buga

Fuente: DGA

Como logros relevantes, se contó con el reconocimiento, por parte de los actores sociales con los cuales se trabajó, del reciclaje y reuso de los residuos sólidos, como una alternativa que contribuye a disminuir o evitar los niveles de contaminación generados por el manejo y disposición inadecuada de los mismos; así mismo; se motivó un trabajo articulado con las Administraciones Municipales, las empresas prestadoras del servicio de recolección, las instituciones educativas, entre otros actores sociales. El proceso contó con 137 beneficiados directos de las capacitaciones y 430 participantes de las jornadas educativas virtuales.



Foto 163. Jornada Experiencia Ambiental y Social para el Manejo Adecuado de Residuos Sólidos. Municipio de Versailles. Archivo CVC, 2021

La Estrategia Corporativa de Educación Ambiental en Manejo Adecuado de Residuos Sólidos, se implementó con las comunidades indígenas seleccionadas:

Tabla 46. Estrategia Corporativa de Educación Ambiental en Manejo Adecuado de Residuos Sólidos en comunidades indígenas

Resguardos Indígenas	Cuenca	Municipio
Daikwrisia	Mediacanoa	Yotoco
Nasa Chacha	Arroyohondo	Yumbo
Doxura	Garrapatos	El Cairo
Dachi Dana	Garrapatos	El Dovio

Fuente: DGA

A partir de los diagnósticos construidos, se implementaron los planes de trabajo formulados participativamente, logrando: capacitación de 48 miembros de las Guardias Indígenas, en temas ambientales, con énfasis en el manejo adecuado de los residuos sólidos y el seguimiento a las acciones, como parte de la sostenibilidad de la inversión; ubicación de puntos ecológicos; construcción de espacios de almacenamiento de material reciclado y composteras.



Foto 165. Jornada de Capacitación en Valoración de Servicios Ecosistémicos y la Amenaza del Manejo Inadecuado de los Residuos Sólidos. Resguardo Indígena Dachi Danna. Cuenca Garrapatos. Municipio El Dovio. Octubre de 2021. Archivo CVC, 2021



Foto 164. Punto Ecológico para la Disposición de Residuos Sólidos Reutilizables. Resguardo Indígena Doxura. Cuenca Garrapatos. Municipio El Cairo. Archivo CVC, 2021

Se implementó la estrategia corporativa de educación ambiental relacionada con la gestión integral de residuos sólidos y hábitos de consumo sostenible, que contribuyeran a la

construcción de una cultura comunitaria de acuerdo a las potencialidades y situaciones ambientales en los consejos comunitarios de la comunidad negra del corregimiento de Loboguerrero y Zabaleta en el municipio de Dagua. dando cumplimiento algunos acuerdos en el marco de la consulta previa del PORH Bitaco, 30 familias beneficiadas directamente, un grupo de gestores ambientales conformado y otro fortalecido en cada una de las comunidades, capacitados en fortalecimiento organizativo, manejo de residuos sólidos y jornadas de educación ambiental comunitaria, así como la implementación de acciones en el marco del plan de acción elaborado de acuerdo a las situaciones encontradas en la comunidad.



Foto 166. Capacitación relacionada con el manejo responsable de los residuos sólidos que se producen en las viviendas, capacitación para tratar las 5R. Archivo CVC, 2021



Foto 167. Capacitación relacionada con el manejo responsable de los residuos sólidos que se producen en las viviendas, capacitación para tratar las 5R. Archivo CVC, 2021

2.2.1.2.6 Resultado - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas

Se realizó el fortalecimiento de los actores sociales que participaron en el desarrollo de la estrategia corporativa de educación ambiental para el manejo de residuos sólidos en los municipios de Cali, Bolívar, Dagua y Calima. Se motivó un trabajo articulado con actores sociales tales como las Administraciones Municipales, las empresas prestadoras del servicio de recolección, las instituciones educativas, entre otros.

2.2.1.3 Proyecto 4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones.

Objetivo del proyecto: Desarrollar acciones encaminadas al control y seguimiento de las actividades antrópicas generadoras de residuos y emisiones.

2.2.1.3.1 Resultado 1 - Derechos ambientales y otros permisos tramitados

Tabla 47 Licencias Ambientales. Trámite de Licenciamiento Ambiental

Licencia	Tipo	Proyecto	Ubicación
Por la cual se modifica una licencia ambiental	Sector Residuos peligrosos	Almacenamiento tratamiento y aprovechamiento de residuos plásticos con características peligrosas. Maderas Plásticas Ecológicas.	La Unión.
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Residuos peligrosos	Planta de mezclas físicas y fertilizantes. CIAMSA S.A.	Yotoco
Auto de inicio de trámite de licencia ambiental	Residuos peligrosos	Recepción almacenamiento y comercialización de sustancias químicas peligrosas. Atehortua y Químicos S.A.S.	Yumbo
Por la cual se modifica una licencia ambiental	Sector Residuos peligrosos	Almacenamiento tratamiento y aprovechamiento de residuos plásticos con características peligrosas. Maderas Plásticas Ecológicas.	La Unión.
"Por la cual se modifica una licencia ambiental".	RESPEL	Construcción y operación de un sistema de manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos Relleno Sanitario Presidente.	San Pedro
Por la cual se reconoce un cambio de razón social	RESPEL	Antes: Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. E.S.P.	Yumbo

Licencia	Tipo	Proyecto	Ubicación
		Ahora: Veolia Servicios Industriales Colombia S.A.S. E.S.P.	
Por la cual se reconoce un cambio de razón social dentro de la licencia ambiental otorgada	MANUFACTURA-RESPEL	Antes: Sociedad AyG Ingeniería S.A.S Ahora: Fundimetal De Colombia S.A.S	Palmira
Por la cual se acepta una transformación en una razón social	RESPEL	Antes: Sociedad Combustibles Wdf Ltda Ahora: Combustibles Wdf S.A.S.	Yumbo
Por la cual se da por terminada una licencia ambiental	Residuos peligrosos	Almacenamiento de residuos peligrosos y productos agroquímicos. FMC Colombia SAS.	Cartago
Por la cual se autoriza el traslado de actividades de una licencia ambiental	Residuos peligrosos	Almacenamiento de residuos peligrosos. Sociedad GTM Colombia S.A.	Yumbo
Auto por el cual se realiza un cobro por concepto de seguimiento	Almacenamiento de residuos sólidos	Manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos. Relleno Sanitario Colombia – El Guabal	Yotoco
Auto por el cual se realiza un cobro por concepto de seguimiento	Almacenamiento de residuos sólidos	Manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos. Relleno Sanitario de Presidente.	San Pedro
Auto por el cual se realiza un cobro por concepto de seguimiento	Almacenamiento de residuos sólidos	Construcción y adecuación de una nueva área para el Vaso 3. Relleno Sanitario de Presidente.	San Pedro
Auto por el cual se realiza un cobro por concepto de seguimiento	Residuos peligrosos	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. Relleno de Seguridad La Esperanza.	San Pedro

Fuente: Grupo de Licencias

Otorgamiento de derechos ambientales

Durante la Vigencia se realizaron los diferentes conceptos en relación a permisos de emisiones atmosféricas y certificaciones de equipos en las diferentes regionales

Tabla 48 Conceptos Técnicos - Derechos Ambientales

Tipo de derecho ambiental	TOTAL
Permiso emisiones atmosféricas	24
Planes de contingencia	9
Certificación de equipos para verificación de fuentes móviles	6
Desintegración vehicular	2
TOTAL	41

Fuente: DAR

2.2.1.3.2 Resultado 2- Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio

Durante la vigencia 2021 adelantó el seguimiento y control a las metas de aprovechamiento de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS de los municipios de su jurisdicción de acuerdo a lo contemplado en el párrafo del artículo 2.3.2.2.3.90 del Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ““Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio””:

Es importante indicar que los PGIRS de los distritos de Santiago de Cali y Buenaventura comparten jurisdicción con el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA y Establecimiento Público Ambiental – EPA Buenaventura respectivamente, autoridades ambientales encargadas del seguimiento en sus respectivos territorios

La CVC, también realiza labores de seguimiento en los sitios dispuestos para la gestión y disposición final de residuos sólidos municipales, entre estos las Plantas de Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS, las cuales se encuentran distribuidas en diferentes municipios del departamento.

Tabla 49. Estado y seguimiento de los PGIRS vigencia 2021

Municipio:	Actualización PGIRS:		Estado:	Resultados de seguimiento:
	Si:	No:		
Alcalá	X		Actualizado.	La entidad a cargo del PGIRS es la Secretaría de Desarrollo Rural (anterior UMATA). La Empresa de Aseo y REALCA iniciaron rutas selectivas en el Municipio. No se tiene información de la cantidad de residuos recuperados. La PMIRS del Municipio está empleando una Estación de Clasificación y Aprovechamiento ECA, para el aprovechamiento de residuos orgánicos. Ya no se disponen residuos sólidos en el antiguo vaso. Los residuos sólidos son dispuestos en el Relleno Sanitario de La Glorita en el Departamento de Risaralda.
Ansermanuevo	X		Actualizado.	La entidad a cargo del PGIRS es la Secretaría de Planeación. La Empresa de Aseo está apoyando el proceso de formalización de los recuperadores de oficio (13), se creó la Asociación Clorofila. Se tienen identificados los puntos críticos del Municipio y se está implementando el comparendo ambiental. No se cuenta con información sobre la cantidad de residuos recuperados. Los residuos sólidos son dispuestos en el Relleno Sanitario de La Glorita en el Departamento de Risaralda.
Andalucía	X		Actualizado.	La entidad a cargo del PGIRS es la Secretaría de Desarrollo Económico y Rural. Pendientes: la formalización de los recuperadores de oficio y la ubicación de la Estación de Clasificación y Aprovechamiento ECA. La Empresa de Aseo Andalucía Limpia está realizando una ruta selectiva. Actualmente se está adelantando la caracterización de los residuos sólidos generados, para iniciar luego el diagnóstico y actualización del PGIRS.
Argelia.	X		Actualizado.	Se inició el proceso de formalización de los recicladores de oficio, con el fin de disminuir la cantidad de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario de La Glorita. Se contemplan campañas de separación en la fuente en sectores del Municipio. No se cuenta con una ruta selectiva. La Empresa de Aseo ha realizado una campaña para el empleo de los residuos orgánicos en la zona rural del Municipio. Se produce principalmente residuos plásticos y se tienen identificados puntos críticos. Se tienen contempladas la limpieza de las zonas verdes, la poda de árboles y actualizar el catastro arbóreo.
Buga	X		Actualizado.	Se revisó y actualizó el PGIRS. Se cuenta con el censo actualizado de recuperadores de oficio y tres asociaciones formalizadas, de los centros de acopio, zonas verdes, inventario forestal, puntos críticos de disposición de RCD y los posibles lugares para su adecuada gestión.
Bugalagrande	X		Actualizado.	Dentro de las actividades del programa de aprovechamiento de residuos del PGIRS, se está adelantando un Convenio con la Empresa Nestlé en el que se espera formalizar los recuperadores de oficio y con el apoyo de la Empresa prestadora del servicio de Aseo la creación de la ruta selectiva. El Municipio contempla más adelanté darles dotación y un vehículo recolector. No se tienen puntos críticos. Se implementó la aplicación del comparendo ambiental. Se cuenta con un lugar para la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD debidamente inscrito ante CVC.
Ginebra	X		Actualizado.	Se tiene poco avance en el desarrollo de actividades relacionadas con el programa de aprovechamiento de residuos, diseño de rutas selectivas, jornadas de capacitación de separación en la fuente entre otros, ni en

Municipio:	Actualización PGIRS:		Estado:	Resultados de seguimiento:
	Si:	No:		
				la gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD. La caracterización de los residuos sólidos generados en el Municipio no está actualizada. Se está revisando el PGIRS elaborado por el Consorcio PGIRS en contrato firmado con Vallecaucana de Aguas, falta información actualizada relacionada con los centros de acopio y las especies encontradas en el censo arbóreo.
Riofrio	X		Actualizado.	Las actividades relacionadas con el programa de aprovechamiento de residuos sólidos, no fueron realizadas por parte de los grupos Técnico y Coordinador dentro del proceso de revisión, diagnóstico y actualización del PGIRS. El Municipio no cuenta con el censo de los recuperadores de oficio, de los centros de acopio, ni de los puntos críticos, lo cual dificulta la estimación de la cantidad de residuos recuperados.
Yotoco	X		Actualizado.	Se adelantaron actividades relacionadas con el programa de aprovechamiento de residuos como el censo de los recuperadores de oficio, conformación de la Asociación Asoyotoco. Se ha socializado la norma sobre separación de residuos en la fuente. En cuanto a los volúmenes de los residuos recuperados se cuenta con los datos obtenidos tanto por el Municipio como por los recuperadores de oficio. También los volúmenes de residuos dispuestos en el relleno sanitario de Colomba – El Guabal. En el EOT se tiene contemplado la implementación de una Estación de Clasificación y Aprovechamiento ECA.
Dagua	X		Actualizado.	El PGIRS presenta debilidades en la parte financiera, no está acorde con lo que está contemplado en el Plan de Desarrollo Municipal. Se revisaron el censo de recuperadores de oficio, de los centros de acopio y los proyectos de educación ambiental y el trabajo con la comunidad. El PGIRS aún no ha sido adoptado por el Municipio. Está pendiente el diseño de rutas selectivas, jornadas de capacitación de separación en la fuente entre otros, y en la gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD. No se cuenta con datos de los residuos recuperados o aprovechados.
Trujillo	X		Actualizado	Se realizó la actualización del PGIRS, sin embargo, en la implementación no se ha consolidado la información sobre el censo de recuperadores y no se han adelantado actividades de formalización de los mismos. Se han identificado y caracterizado puntos críticos, se ha revisado y actualizado varios puntos del PGIRS elaborado por el Municipio. Se está trabajando en la posible implementación de una ruta selectiva con recuperadores de oficio.
La Cumbre	X		Actualizado.	Para el programa de aprovechamiento se adelantó la identificación de los puntos críticos, una ruta selectiva que realiza la Empresa de Aseo La Cumbre Limpia, el censo actualizado de los recuperadores de oficio en el casco urbano, aunque aún se encuentra pendiente su formalización. En el Corregimiento de Bitaco se encuentra una Asociación de recuperadores formalizada, así mismo, se espera revisar, hacer el diagnóstico y actualizar el PGIRS.
Palmira	X		Actualizado	En cuanto a las actividades de aprovechamiento del PGIRS se tiene el censo de recuperadores de oficio actualizado y se han adelantado actividades de formalización de los mismos. Se han identificado y caracterizado puntos críticos. Se cuenta con dos rutas selectivas con recuperadores de oficio y Veolia. En cuanto a los Residuos de Construcción y Demolición

Municipio:	Actualización PGIRS:		Estado:	Resultados de seguimiento:
	Si:	No:		
				RCD se cuenta con dos predios para aprovechamiento y disposición debidamente inscritos ante CVC.
Sevilla	X		Actualizado	Se está adelantando la formalización de una asociación de recuperadores de oficio, no obstante, no se cuenta con un centro de acopio. Aún están pendientes la realización de actividades de los programas del PGIRS. En cuanto a la gestión de los RCD en el Municipio, no se cuenta con un lugar para su disposición.
Ulloa	X		Actualizado.	Se han identificado tres centros de acopio de residuos recuperables. El Municipio cuenta con el censo actualizado de los recuperadores de oficio, se han realizado reuniones y capacitaciones encaminadas hacia su formalización. Se han adelantado capacitaciones a la comunidad en la separación en la fuente de residuos sólidos. Se tienen identificados seis puntos críticos en el Municipio, donde la comunidad dispone residuos sólidos domiciliarios.
Tuluá	X		Actualizado	Se realizaron reuniones de seguimiento por parte del grupo coordinador del PGIRS del municipio en las que se revisó el estado de avance de los diferentes programas incluidos en el PGIRS y la presentación de propuestas de ajuste de acuerdo con los resultados de ejecución de los mismos.

Fuente: DGA

Tabla 50. Consolidado del estado actual de PGIRS en el Valle del Cauca

PGIRS	Cantidad	%	Cumplimiento de Resolución	
			Si	No
PGIRS actualizados	16	40.00	16	
PGIRS en proceso de actualización	13	32.50		13
PGIRS sin actualización	11	27.50		11
Total	40	100.00	16	24

Fuente: DGA

Es importante indicar que en los municipios dónde se viene realizando el proceso de actualización, así como en los que su PGIRS se encuentra desactualizado, la CVC programa actividades de acompañamiento, dónde se brinda orientación técnica y normativa a los equipos técnicos de las administraciones municipales encargados de su revisión o implementación de acuerdo con los aspectos que competen la función de la Corporación como máxima autoridad ambiental en el departamento del Valle del Cauca

Seguimiento PMIRS

Tabla 51. Estado y seguimiento de los PMIRS vigencia 2021

Nombre	Localización	Estado (cerrado, funcional, etc.)	Resultados de seguimiento
Alcalá	Se ubica aproximadamente a 1.6 kilómetros al noroeste del municipio de Alcalá	Funcionando como ECA	La CVC expidió la Resolución de cierre de la PMIRS, debido a que ya no tiene área disponible para disposición de residuos sólidos. Actualmente se encuentra suspendida la disposición de estos residuos. La PMIRS está siendo empleada como una Estación de Clasificación y Aprovechamiento ECA, donde se hace el almacenamiento de residuos inorgánicos aprovechables y el compostaje de residuos orgánicos.
Restrepo	Vereda Aguacate Corregimiento Tres Puertas	El - Cerrada	La CVC expidió donde ordena la suspensión de la disposición de residuos sólidos. El Municipio de Restrepo actualmente dispone sus residuos sólidos en el relleno sanitario de Colomba – Guabal municipio de Yotoco. El Municipio considera actualmente ubicar en este lugar una Estación de Clasificación y Aprovechamiento ECA de residuos aprovechables y el compostaje de residuos orgánicos.

Nombre	Localización	Estado (cerrado, funcional, etc.)	Resultados de seguimiento
La Cumbre	Vereda Párraga – Corregimiento de Pavas	Cerrada	La PMIRS actualmente está sin operar. Los residuos sólidos generados en el Municipio de La Cumbre se disponen en el relleno sanitario de Colomba –Guabal localizado en el municipio de Yotoco.
Bolívar	Sector Plaza Vieja – Corregimiento de Guare	En operación	Actualmente está siendo empleada por una Asociación de recuperadores para el almacenamiento de residuos inorgánicos aprovechables. Esta Asociación firmó un comodato para dicha actividad con el Municipio de Bolívar.
Calima El Darién	Vereda El Remolino	En Funcionamiento	La CVC expidió donde se impusieron unas obligaciones al Municipio de Calima El Darién, relacionadas con la disposición de residuos sólidos en el lugar y el empleo de la PMIRS como una Estación de Transferencia. Actualmente el Municipio inició las labores de retiro de estos residuos sólidos. En el lugar se encuentra un grupo de recuperadores de residuos que subsisten extrayendo residuos aprovechables. Esta asociación realiza una ruta selectiva en el Municipio, aún no contemplada en el PGIRS.
La Victoria	Sector Villa Rosana	Funciona como bodega de aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos	Se está realizando aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos de la ruta selectiva que se realiza una vez por semana en algunos sectores del municipio.
Roldanillo	Sector El Guachal	Cerrado	Se elaboró concepto técnico para medida preventiva por uso inadecuado de las instalaciones.
El Dovio	Sector Mateguadua	Cerrado	Se procedió a la limpieza de los residuos acumulados por parte de la Administración Municipal en cumplimiento de La Medida Preventiva
Versalles	Sector vía El Tambo	En Funcionamiento	Se realiza aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.

Fuente: DGA

En conclusión, es importante indicar que la cobertura para el servicio de disposición de residuos sólidos se encuentra garantizada para los 42 municipios del departamento a través de los rellenos sanitarios de Presidente y Colomba El Guabal, la celda de disposición en el corregimiento de Córdoba, Buenaventura y los rellenos sanitarios de los departamentos de Risaralda y Quindío que prestan el servicio para algunos de los municipios del norte del Valle del Cauca.

Así mismo, es importante indicar que las acciones a cargo de las administraciones municipales frente a la gestión de los residuos sólidos en los municipios, fue afectada técnica, financiera y administrativamente por la emergencia sanitaria declarada en el país para frenar y atender la pandemia generada por el Covid-19, ya que la mayoría de las administraciones municipales argumentaron frente al rezago en la implementación de los PGIRS o realización de procesos de actualización de estos instrumentos de planificación, que una de las causas principales es la priorización de las capacidades institucionales para atender las necesidades en salud pública de los municipios y por lo tanto, los avances en otros temas ha sido más lento considerando las limitaciones de recursos técnicos y financieros principalmente.

El Seguimiento al registro de generadores de residuos peligrosos – RESPEL se realizó para el período de balance del año 2020 reportado en el 2021; se incluyeron visitas y revisiones de escritorio a los establecimientos generadores de RESPEL, con el objeto de verificar el cumplimiento de obligaciones establecidas en las normas ambientales para la adecuada gestión de este tipo de residuos. Para el caso de las visitas, se realizaron acatando las restricciones dispuestas por las autoridades sanitarias tanto a nivel del departamento como municipales, incluidas aquellas generadas en la movilidad por los problemas de orden público en algunas de las vías del departamento durante el periodo del paro nacional. En el caso de los seguimientos de escritorio, se revisaron los certificados de gestión de RESPEL presentados por los generadores para constatar los procesos y las cantidades gestionadas, de acuerdo con las normas ambientales vigentes.

Tabla 52. Estado y seguimiento de la generación de RESPEL vigencia 2021

Municipios en su Jurisdicción	Número de establecimientos que reportaron generación de RESPEL para el periodo de balance 2020	Resultados de seguimiento (Número de registros validados y transmitidos)
42	658	606

Fuente: DGA

El número de establecimientos que durante el año finalizaron el reporte de generación de residuos peligrosos de la vigencia 2020 corresponde a 658 establecimientos, 12 menos que el reporte generado con corte al primer semestre de año; este menor valor corresponde al resultado de las actividades de seguimiento adelantadas por la CVC durante el segundo semestre de 2021 para los generadores de RESPEL en su jurisdicción, en la cual pudo depurarse la información reportada a través del aplicativo de generadores que administra el IDEAM.

De acuerdo con los datos presentados en la tabla, a partir de las actividades de seguimiento, validación y transmisión de la generación de residuos peligrosos reportada por los establecimientos generadores en la jurisdicción de la CVC se alcanzó un porcentaje de validación y transmisión del 92,10%.

Las actividades relacionadas con la gestión de Aceite de Cocina Usado – ACU, ha evidenciado un impulso en la región considerando el cambio de percepción de la comunidad frente al aceite de cocina usado, pues cada vez más deja de percibirse como residuo para pasar a valorarse como subproducto con potencial de comercialización y aprovechamiento. Esto último, se ha evidenciado en la Corporación con el aumento en la atención de solicitudes relacionadas con inscripciones como Gestores de ACU, aproximadamente en 20% frente el mismo periodo de la vigencia anterior.

En contraste, se evidenció una disminución de la cantidad de aceite de cocina usado reportado como generación para la vigencia 2020 comparado con el mismo reporte de 2019; la variación fue de 22% aproximadamente debido a que en 2019 el dato sumó 171355 kg, mientras que en 2020 el reporte fue de 133103 kg. En este punto es importante recordar que los reportes de generación se realizan para vigencias anteriores, es decir, durante el 2021 el reporte que realizaron tanto generadores como gestores corresponde a la información de generación y gestión realizada en el año 2020, la cual, de acuerdo con la normativa ambiental vigente, se debe realizar hasta el mes de enero de cada vigencia, por lo tanto, los valores reportados durante el 2021 son iguales para el primer y segundo semestre del año

Esta disminución en el valor reportado de generación de ACU durante 2020 puede asociarse con las medidas adoptadas por el gobierno nacional para desacelerar la expansión del Covid-19 en el país, ya que dentro de los sectores mayormente impactados frente a dichas medidas fueron los de comercio, restaurantes y servicios de alimentación en general que por su naturaleza son los que mayor aporte representan en la generación de aceite de cocina usado. Esto también se refleja en el número de solicitudes de inscripción como generadores de aceite de cocina usado que se tramitaron durante el 2021, con una disminución frente el mismo periodo del año pasado.

En cuanto la sectorización de establecimientos generadores, se mantiene la tendencia de mayores cantidades de ACU reportadas para la zona suroccidente, suroriente y norte del departamento respectivamente, siendo estas las regiones en donde se encuentran los municipios con mayor población y actividad comercial e industrial del Valle del Cauca.

Al cierre de 2021, el registro de generadores de Aceite de Cocina Usado en la jurisdicción de la CVC suma un total de 196 establecimientos inscritos y 30 empresas inscritas como gestoras de Aceite de Cocina Usado, para diferentes actividades dentro de la cadena de gestión del ACU, como son la recolección, el transporte y aprovechamiento.

Durante el año 2021, se dio asesoría técnica a los usuarios en el diligenciamiento del Registro Único Ambiental. Así mismo, debido a la pandemia y al paro nacional, la validación

de la información en el RUA manufacturero, se ejecutó desde la oficina, haciendo énfasis en los establecimientos que reporto el IDEAM que presentaban datos atípicos o inconsistentes; también mediante llamadas telefónicas al establecimiento, el funcionario revisa la información reportada, versus la que tiene la empresa y se compara con la anomalía que detecto por el IDEAM; en caso de que se requiera realizar algún ajuste o corrección se realiza en común acuerdo con el encargado del diligenciamiento de la información del establecimiento.

Tabla 53. Seguimiento RUA manufacturero, periodo de balance 2020 reportado vigencia 2021

Total establecimientos activos e inscritos en el aplicativo	Total establecimientos que reportaron el Periodo de Balance	Establecimientos validados en el Periodos de balance	Porcentaje de periodo de balance validado	Porcentaje de Periodos de Balance transmitidos al SIUR
483	340	329	71	100

Fuente: DGA

2.2.1.3.3 Resultado - Conceptos ambientales emitidos

Tabla 54. Conceptos técnicos ambientales

Tipo de concepto	No.
Conceptos Desempeño Ambiental	25
Aprobación PRIO	1
Certificación CDA	1
Otros relacionados con emisiones, residuos de construcción y demolición, RESPEL	71

Fuente: DAR

2.2.2 PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI

Objetivo: Aportar al mejoramiento ambiental de la zona urbana de Santiago de Cali, mediante la definición de intervenciones para la gestión integral del suelo, agua, biodiversidad, calidad del aire, residuos y ocupación sostenible del territorio

2.2.2.1 Proyecto 7002- Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones

Objetivo del proyecto: Implementar acciones de información y comunicación masivas a nivel regional, para difundir acciones en territorio como el desarrollo de PROCEDA, inclusión de las comunidades étnicas, desarrollo de la cultura y la educación ambiental, así como el desarrollo de temas en gestión de la calidad del aire, impactos acústicos, buenas prácticas ambientales en manejo de RESPEL y producción y consumo sostenible.

Vigencia 2021

2.2.2.1.1 Resultado - Acciones de información y comunicación ambiental implementadas

Se implementó la Campaña “En Obra Verde” contando con la activa participación de líderes de las comunas urbanas de Cali y la presencia de la campaña en medios de comunicación y redes sociales. En ese sentido, se emitieron 30 programas por Telepacífico, alusivos a la campaña "En obra verde", por medio de capsulas informativas alusivas a los temas de residuos sólidos, áreas de interés, ahorro en casa, mercados verdes, buenas prácticas en el hogar, huertas caseras, avistamiento de aves, zonas verdes, día mundial del árbol, información institucional, vitrina verde y mercados verdes, polinización en la ciudad, microclima y cambio climático, fechas ambientales, huella de carbono, los ríos de Cali, silvicultura urbana, flora de Cali, recurso hídrico, entre otros temas de interés ambiental.

Se realizó la producción de 20 spots promocionales para redes sociales con temas asociados a la campaña “En Obra Verde”.

Por otro lado, se realizaron 20 jornadas de capacitación con los líderes ambientales de las comunas urbanas de Cali en temas relacionados con huertas caseras, mercados verdes, importancia de las zonas verdes y biodiversidad, residuos sólidos, cambio climático, entre otros temas, para un total de 1.320 personas beneficiadas.

En el marco de la campaña, se realizó diplomado en gestión ambiental “Cali y el Cambio Climático” con el cual se beneficiaron 54 personas que terminaron el diplomado de manera satisfactoria a quienes se les entregó un certificado suscrito por la Universidad del Valle y la CVC.



Foto 168. Líderes ambientales de las comunas urbanas de Cali, beneficiados con el diplomado en Gestión Ambiental y Cambio Climático. Archivo CVC, 2021.



Foto 169. Recorrido con líderes ambientales de la zona urbana de Cali por áreas de interés ambiental. Archivo CVC, 2021.

2.2.2.1.2 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

En lo relacionado con la implementación de la estrategia de Guardianes del Rio Pance y Meléndez, se desarrollaron jornadas masivas de limpieza y reforestación en ríos, separación en la fuente y recolección manual de desechos. Se realizó jornada masiva de educación comunitaria con bañistas del río Meléndez, y jornada de rehabilitación de zonas ribereñas, además 10 jornadas de sensibilización a niñas, niños y adolescentes habitantes del corregimiento de Pance y Meléndez y sus alrededores.



Foto 170. Jornada masiva de limpieza y recolección de residuos sólidos en la rivera del Rio Pance y Meléndez. Archivo CVC, 2021.



Foto 171. Jornada de educación ambiental mediante la implementación de juegos didácticos para niños y adultos. Archivo CVC, 2021.

Se desarrollaron campañas y estrategias ambientales a turistas y visitantes del Río Pance y zona alta del río Meléndez, acerca de recolección de residuos y respeto del medio ambiente, mediante la implementación de juegos didácticos para niños y adultos, charlas informativas, material visual. Se caracterizaron y seleccionaron 20 iniciativas para que recibieran el apoyo en insumos, 16 para el río Pance y 4 para el río Meléndez. Se instalaron avisos preventivos de educación ambiental.

Se realizó el fortalecimiento en educación ambiental a comunidades negras en la zona urbana de Cali. Se trabajó en las comunas 14 en el barrio quintas del sol, comuna 15 barrio Ciudad córdoba, comuna 16 Republica de Israel y comuna 21 barrio Líderes. Se realizaron las implementaciones orientadas hacia la recuperación y embellecimiento de zona verdes, así como el fortalecimiento a grupo de recuperadores relacionados con manejo de residuos sólidos. Se conformaron grupos de gestores ambientales, uno en cada barrio. En ese contexto se trabajó en la jornada de comunas en ambiente un espacio lúdico pedagógico ambiental con un enfoque comunitario.



Foto 172. Jornada de capacitación y sensibilización Centro de Educación Ambiental San Emigdio. Archivo CVC, 2021.



Foto 173. Jornada de domingo en ambiente, Comuna 15 Barrio Ciudad Córdoba. Archivo CVC, 2021.

Se desarrollaron proyectos comunitarios de educación ambiental - PROCEDA, articulando el concurso de los comités ambientales comunitarios vinculados al sistema de gestión ambiental comunitario - SIGAC, en el área urbana de Santiago de Cali. Se realizó apoyo al desarrollo de 38 iniciativas de enfoque diferencial en grupos sociales juveniles, con procesos de transformación y/o fortalecimiento de entornos medio ambientales. Apoyo técnico para el fortalecimiento de 8 mesas y/o colectivos de gobernanza ambiental tanto de zona urbano como rural, entre estos se encuentran las mesas de gobernanza ambiental ya constituidas. Apoyo técnico para el fortalecimiento de 20 iniciativas juveniles, que orienten sus proyectos entorno a la cultura ambiental de la ciudad.

En el marco de la Sentencia Acción popular A.P. radicación 20111493-01 accionados EMCALI, municipio de Cali y CVC, se realizó socialización de las actividades con las entidades involucradas, los actores sociales de los barrios La Sultana, Brisas de Mayo y Belisario Caicedo de la Quebrada La Guarrús, Cuenca Cañaveralejo, para dar a conocer el objeto del convenio, plan de trabajo y cronograma de actividades.



Foto 174. Recorridos con los actores sociales de los barrios La Sultana, Brisas de Mayo y Belisario Caicedo en la Quebrada La Guarrús, Cuenca Cañaveralejo. Archivo CVC, 2021.



Foto 175. Jornadas de capacitación a los miembros de la comunidad. Archivo CVC, 2021.

Se realizaron dos recorridos por la Quebrada La Guarrús que involucro comunidad de los tres barrios donde los participantes identificaron las problemáticas ambientales asociadas con el inadecuado manejo de los residuos sólidos, vertimientos de aguas residuales domésticas y los riesgos presentes en el territorio (Desbordamiento de la quebrada). Se realizaron jornadas de capacitación en residuos sólidos y las normativas ambientales aplicadas a los residuos sólidos, lo cual permitió que los participantes reconocieran el contexto de la problemática ambiental suscrita en el sector.

Se desarrolló jornada de capacitación teórica y práctica sobre la clasificación de los residuos sólidos, gestión integral de los residuos, impactos ambientales y afectaciones a la salud ocasionada por la inadecuada gestión de residuos.

Para la implementación de la estrategia para el manejo de los residuos sólidos (Sentencia T 291 con los recicladores) y ruta piloto selectiva, se realizaron jornadas de promoción y sensibilización puerta a puerta de acuerdo con plan piloto de la ruta selectiva, promoviendo la cultura de separación en la fuente, con la participación de 155 recicladores de oficio, los cuales realizaron 65 visitas por cada reciclador. Se realizó Curso - seminario de 36 horas sobre el Fortalecimiento Empresarial con enfoque en educación ambiental y la implementación de la ruta selectiva en Santiago de Cali para 31 organizaciones de recicladores asociados. Se realizaron Jornadas lúdico- pedagógica y educativa del reciclaje “Aventura Eco-reciclada. Potrero - Grande Sector 1, comuna 21, Santiago de Cali, Valle del Cauca.



Foto 176. Jornada lúdico - pedagógica y educativa del reciclaje “Aventura Eco-reciclada. Potrero - grande sector 1, comuna 21, Santiago de Cali, Valle del Cauca. Archivo CVC, 2021.



Foto 177. Certificación del Curso - seminario sobre el Fortalecimiento Empresarial. Archivo CVC, 2021.

En cumplimiento de la Sentencia de acción popular 2010-02007-0 con el fin de realizar acciones que propendan por la descontaminación de la Quebrada El Gallinazal, cuenca Cañaveralejo, se realizó recorrido técnico para la identificación de los elementos estructurantes de la microcuenca, tales como el cauce de la quebrada Gallinazal, la distribución general de las viviendas que la ocupan, las vías principales, el sistema de transporte, la estructura comunitaria administrativa local y las actividades productivas que se desarrollan en el sector, los sistemas de conducción y tratamiento del agua residual existente. Se realizaron dos reuniones de socialización del proyecto con los líderes comunitarios y una con la Secretaría de Vivienda de Cali, DAGMA y Gestión de Riesgo, con el fin de mostrar el alcance del proyecto.



Foto 178. Socialización con líderes comunales. Archivo CVC, 2021



Foto 179. Recorrido técnico sector los Arrayanes. Archivo CVC, 2021

Se realizó capacitación al personal encargado de realizar la encuesta del censo ambiental del sector los Arrayanes; recopilación de información secundaria de caracterización de agua superficial y la relevante del POMCA Cañaveralejo y del PORH y sobrevuelos con dron para captura de imágenes de la zona

2.3 LINEA ESTRATEGICA No.3 - GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

Objetivo: Disminuir la vulnerabilidad de la población, de los ecosistemas estratégicos, de los recursos naturales y los servicios ambientales, de la infraestructura y de las actividades productivas frente a las amenazas naturales, socio naturales, antrópicas y tecnológicas en el territorio, con énfasis en aquellas con mayor potencial de afectación.

Tabla 55 Avance línea estratégica y sus programas

LINEA ESTRATEGICA /PROGRAMA	* PROG	FÍSICO EJEC	% AVANCE
LINEA ESTRATEGICA No.3 - GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	20.00	16.69	83.45%
5 Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	65.10	56.25	86.41%
7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	34.90	27.22	77.99%

Fuente: SIGEC

Nota: *PROG: El valor de programación corresponde al corte 31 de diciembre

2.3.1 PROGRAMA 5 - DESARROLLO TERRITORIAL ACORDE CON SUS LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES.

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la sostenibilidad del territorio a través de la definición de lineamientos para el adecuado uso y ocupación del mismo, el conocimiento y disminución de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a las diferentes amenazas de origen natural, la implementación de prácticas de adaptación al cambio climático, así como el mejoramiento de la oferta ambiental en los entornos urbanos

2.3.1.1 Proyecto 5001- Caracterización de la Ocupación del Territorio y Formulación de Propuestas para su Desarrollo Sostenible.

Objetivo del proyecto: Generar el conocimiento para la ocupación del territorio de manera coordinada con los entes territoriales y la comunidad, en busca de la sostenibilidad, en el marco de las competencias de la Corporación; incluyendo para ello, los escenarios de riesgo por fenómenos naturales e incendios forestales, el cambio climático, y los elementos naturales del espacio público como aporte a la gestión ambiental urbana

2.3.1.1.1 Resultado - Factores de ocupación del territorio caracterizados y evaluados

En cuanto los estudios de zonificación por amenazas, vulnerabilidad y riesgo de origen natural, se avanzó la ejecución de los estudios de zonificación de amenazas, vulnerabilidad y escenarios de afectación. Se ha culminado la historicidad, geología y topografía en los municipios de Sevilla y Trujillo. Así mismo, en relación con la geotecnia, se realizaron las pruebas en ambos municipios y se inició con la modelación para los fenómenos de movimiento en masa y avenida torrencial. Se generó la identificación de la amenaza por inundaciones de los dos municipios estudiados.

Frente al diagnóstico de los factores de amenaza que pueden afectar el estado de las obras de protección contra inundaciones en centros poblados, se realizó el diagnóstico de los

municipios de Bugalagrande, Andalucía, Tuluá, Bolívar, Riofrio, Candelaria y Trujillo, dicho diagnóstico se realiza sobre las obras de protección de inundaciones, como diques o muros, las obras de protección de orilla de los cauces, y a los anillos de protección de inundaciones como un sistema integral de control de inundaciones pluviales y fluviales. La metodología de diagnóstico es la compilación de información secundaria que se analiza en conjunto con la información primaria recopilada mediante visitas de campo. El resultado del análisis permite la verificación del cumplimiento de la función de dichas obras y la identificación de escenarios de amenaza que puedan producir fallas a la infraestructura y pérdidas a los habitantes y sus bienes en el área de amenaza por inundación.

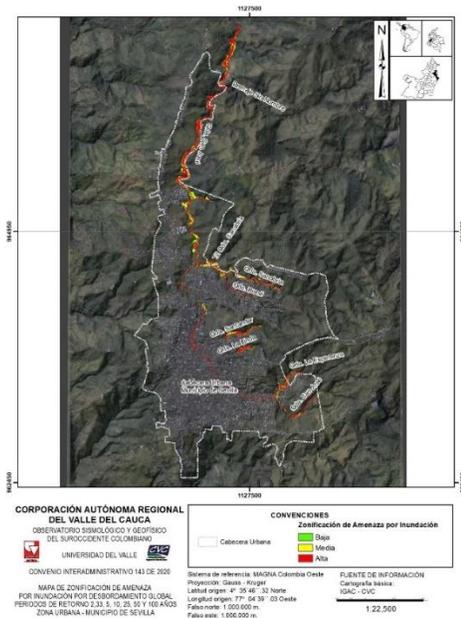


Ilustración 17. Amenaza por inundación por desbordamiento área urbana municipio de Sevilla - Global periodos de retorno de 2,33, 5, 10, 25, 50 y 100 años. Fuente: CVC

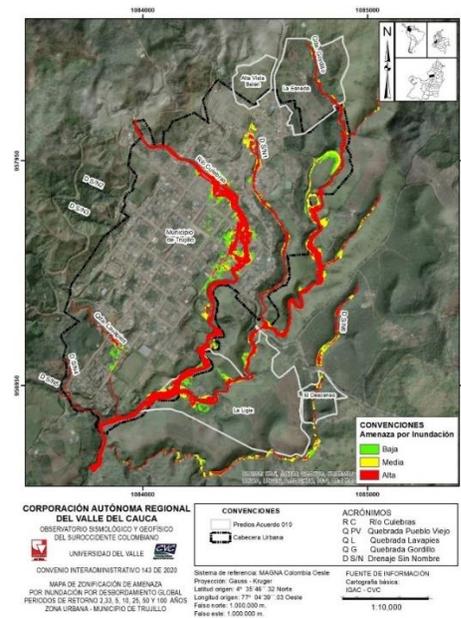


Ilustración 18. Amenaza por inundación por desbordamiento área urbana municipio de Trujillo - Global periodos de retorno de 2,33, 5, 10, 25, 50 y 100 años.

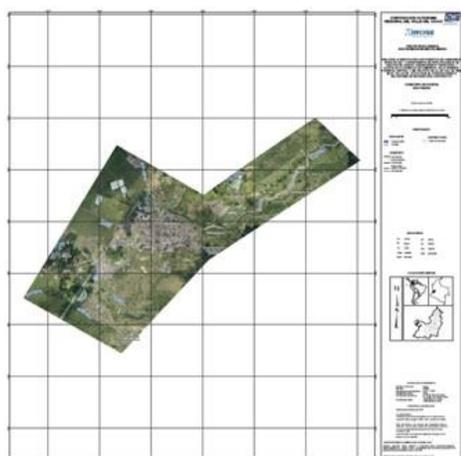


Ilustración 19 Ortofotomapa del Municipio de San Pedro.

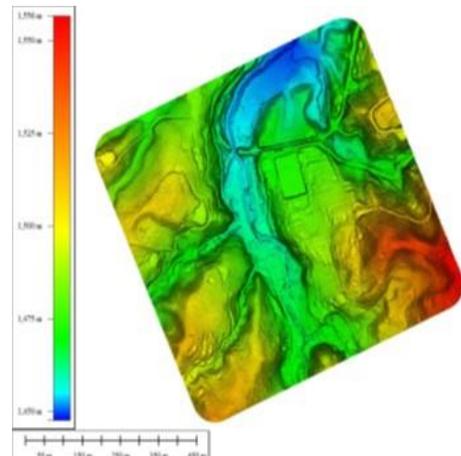


Ilustración 20 Modelo Digital de Terreno (MDT) Bitaco.

Respecto a la restitución cartográfica de las áreas urbanas y cabeceras corregimentales para el ordenamiento territorial de los municipios priorizados, se realizó un informe final y un consolidado de información geográfica de 24 centros poblados y 13 cabeceras municipales en un área total del 28.412 ha, dejando como resultado: 37 ortoimágenes de cabeceras municipales o centros poblados bajo parámetros técnicos para productos cartográficos a escala 1:1.000, 37 modelos digitales de terreno y de superficie para cabeceras municipales o centros poblados, la consolidación de 37 bases de datos geográficas vectoriales con la cartografía básica interpretada y estructurada y la estimación de construcciones por manzana en cada una de las cabeceras municipales y corregimentales.

2.3.1.1.2 Resultado - Factores de ocupación del territorio monitoreados

En desarrollo de la operación del módulo para la gestión del riesgo en el aplicativo GeoCVC de la Corporación, se cargó información a la base de datos de la capa “Concepto Gestión Riesgo” orientada hacia la compilación de los conceptos técnicos emitidos la Corporación, para los años 2017, 2018 y 2019, conforme a la estructura de datos concertada. Así mismo, se adelantó el proceso de consolidación del documento de requerimientos para el módulo de gestión del riesgo, concertando la estructura para las capas geográficas de temáticas tales como geotecnia, suelos de protección urbana para la gestión ambiental urbana, vulnerabilidad, amenaza por Inundaciones y amenaza por movimientos en masa, procesos morfodinámicos y elementos expuestos.

Por otro lado, se dio continuidad a la identificación de las capas geográficas a utilizar en la temática de Gestión Ambiental Urbana, realizando la propuesta de estructuración de las capas: Espacio Público Urbano, Espacio Público Natural, Espacio Público Natural Existente y Conflicto

Adicionalmente, se elaboraron conceptos técnicos para atender solicitudes de la Agencia Nacional de Tierras, y se revisaron las capas de amenaza de inundación del río Cauca para TR 30 (tiempo de retorno 30 años) y TR100 (tiempo de retorno 100 años), verificando las reglas lógicas de la estructura de los datos y atributos.

Respecto a la generación de alertas tempranas hidroclimatológicas como apoyo a la gestión del riesgo de los entes territoriales, se adelantó la etapa contractual para la instalación y puesta en marcha de las estaciones que medirán la precipitación.

2.3.1.1.3 Resultado - Instrumentos de planificación para la ocupación del territorio formulados o actualizados

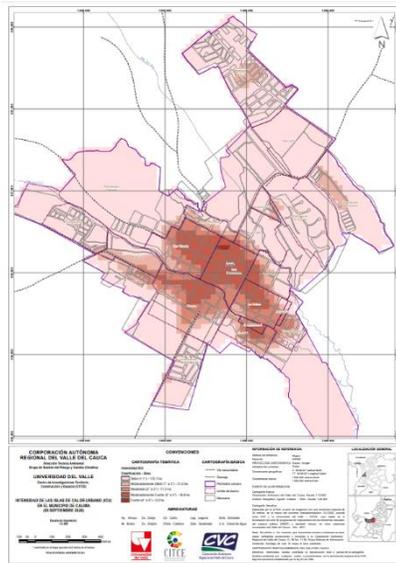


Ilustración 21 Mapa intensidad islas de calor urbano, cabecera municipal Calima – El Darién. Fuente: CVC – Univalle, 2021



Ilustración 22 Propuesta área ENEP – Ecoparque Santa Rita, cabecera municipal Guadalajara de Buga. Fuente: CVC – Univalle, 2021

Como parte de la formulación de los programas de mejoramiento de los elementos naturales del espacio público (ENEP) y del arbolado urbano, se levantaron los censos arbóreos para seis (6) cabeceras municipales y se actualizaron atributos para otras dos (2) cabeceras, de igual forma, se obtuvieron los mapas de intensidad de islas de calor urbano, temperaturas de superficie e índice de vegetación correspondiente a las mismas. Se realizó la identificación detallada de las áreas ENEP y se adelantó la propuesta de intervención para los polígonos seleccionados en cada cabecera, incorporando para ello el desarrollo de talleres participativos con comunidades de las áreas vecinas. Como aporte al fortalecimiento de capacidades institucionales tanto de la Corporación como de los nueve

(9) entes territoriales que hacen parte del programa, se desarrolló el *Diplomado en Gestión de Espacio Público Natural y Arbolado Urbano*, dirigido por la Universidad del Valle y con participación de docentes de dicha institución y expositores externos pertenecientes a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, Celsia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, Asociación Colombiana de Arboricultores, entre otros.

Así mismo, se elaboró la propuesta infográfica para divulgación y fortalecimiento de la temática de espacio público.

2.3.1.1.4 Resultado - Obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo diseñadas

El diseño de obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo se realiza para sitios que se encuentren amenazados por fenómenos naturales como movimientos en masa, inundaciones, erosión de orilla, e incendios forestales, que hayan sido identificados en los municipios del departamento del Valle del Cauca, por parte de la CVC y los entes territoriales, en los estudios de zonificación de amenazas existentes o en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas, así como en atención a órdenes judiciales y a acuerdos de consulta previa.

En ese sentido, se realizaron los estudios y diseños de las obras tendientes a mitigar los riesgos por inundaciones y erosión de orilla del río Morales, en un sitio crítico de la zona urbana del municipio de Tuluá. El sitio identificado como crítico por condiciones de amenaza por inundaciones y erosión en el tramo comprendido entre la urbanización Brisas de Morales y el Centro de Bienestar Animal, se evidenció lo siguiente:

- Proceso de erosión en aproximadamente 110 metros de la margen derecha del río Morales debido a la desviación del cauce natural principalmente.
- Riesgo de inundación por la margen derecha del río Morales, donde manifiesta la comunidad que como resultado de la creciente del río en épocas de lluvias la urbanización Las Villas se ve seriamente afectada.
- Proceso de socavación en el estribo de la margen derecha del cauce del río Morales, puente de la carrera 30, como resultado de la excavación y transporte de material del lecho y de las orillas del río como consecuencia de la acción erosiva del propio flujo.
- Proceso de erosión sobre la margen izquierda del río Morales debido a la dinámica fluvial y a una posible sobrecarga en la corona del deslizamiento antes de la ocurrencia del mismo, el cual se ha consumido por la eflorescencia de la vegetación local.



Ilustración 23. Zona de estudio: Río Morales, tramo comprendido entre la Urbanización Brisas de Morales y el Centro de Bienestar Animal. Fuente: Google Earth, 2021



Foto 180. Erosión en la margen derecha del río Morales, municipio de Tuluá. Septiembre de 2021 Fuente: Consorcio EyD Río Morales

Se evaluaron varias alternativas de diseño de obras, que comprenden muros de gravedad con el fin de generar mayor sección hidráulica del río y proteger la integridad de taludes y viviendas contiguas al río; colchones reno para la protección de socavación, control de erosión y estabilidad de taludes; jarillones para control de inundaciones; gaviones para proteger los taludes en las márgenes del río. Las obras diseñadas para mitigar los riesgos

por inundaciones y erosión de orilla en el tramo estudiado del río Morales, corresponden a jarillones, muros de gravedad y geoestructuras.

2.3.1.2 Proyecto 5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio.

Objetivo del proyecto: Implementar acciones encaminadas a la mitigación y adaptación al cambio climático, de manera coordinada con los entes territoriales y la comunidad, en busca de una ocupación sostenible del territorio, en el marco de las competencias de la Corporación

2.3.1.2.1 Resultado - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas

Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía, en materia de disminución del consumo de leña, contemplan el componente adicional y de relevancia ambiental relacionado con el establecimiento de bancos dendroenergéticos para el aprovisionamiento del material de combustión. Para lo cual, se estableció un total de 49 hectáreas de bosques de uso doméstico distribuidos a la par de las estufas ecoeficientes implementadas en 41 municipios del Valle del Cauca, con lo cual, se impacta directamente en la mitigación de la presión sobre el bosque nativo.

Respecto a la implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Negras, se establecieron 15 hectáreas de enriquecimiento de bosque, una hectárea por cada sistema fotovoltaico instalado (asociado a cada familia) con un total de 9.400 árboles maderables sembrados en el territorio del consejo comunitario de la Comunidad Negra de Malaguita. Para un total de 15 familias participantes.



Foto 181. Jornada teórico práctica de siembra en el CCCN de Malaguita. Archivo CVC, 2021.



Foto 182 Jornada teórico práctica de siembra en el CCCN de Malaguita. Archivo CVC, 2021.

En la implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Indígenas, se implementaron 14 hectáreas en las cuencas de Bajo San Juan, Dagua, Naya del municipio de Buenaventura y la cuenca Guachal (Bolo-Fraile) del municipio de Florida. En la localidad beneficiaria de los pueblos indígenas de Chorrito, Aizama, Joaquincito y Cristal Pérez, además en la cuenca del Alto Naya.

2.3.1.2.2 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas

En la implementación de acciones para el fortalecimiento de los NODOS regionales de Cambio Climático Eje Cafetero y Pacífico Sur, se realizó acompañamiento y fortalecimiento de los Nodos Regionales de Cambio Climático Eje Cafetero y Pacífico Sur, en el marco del Sistema Nacional del Clima – SISCLIMA, donde se garantizó la vinculación de actores locales, se armonizaron acciones con otros actores institucionales en el territorio, que aportaron desde su misión a la gestión ambiental y se realizaron acciones de promoción e implementación para la ocupación sostenible del territorio.

Se trabajó el fortalecimiento de las comunidades y sectores estratégicos frente al cambio climático, aumentando su resiliencia frente a las alteraciones climáticas que conllevan a estados críticos de vulnerabilidad, se realizó un foro virtual sobre cambio climático, la revisión de los planes de acción y se implementó el sistema de información, así mismo, la creación de portal WEB para cada uno de los NODOS.



Foto 183 Taller de educación, sensibilización y difusión del cambio climático. Archivo CVC, 2021.



Foto 184 Foro virtual sobre cambio climático. Archivo CVC, 2021.

Dentro de la implementación del programa Valle Carbono Neutro, se vincularon 33 empresas en la vigencia 2021, las cuales son postuladas por la CVC, priorizando sectores estratégicos que se quiere impactar, como el sector industrial, ladrilleras, ingenios, entre otros.

Se realizó selección de las cinco (5) empresas interesadas en alcanzar la meta de ser organizaciones carbono neutro, las cuales fueron capacitadas en los requerimientos necesarios para realizar la compensación de las emisiones reportadas de acuerdo al Inventario de Gases de Efecto de Invernadero - GEI, de cada una de ellas.

Dando continuidad a las empresas que hacen parte del programa y que ingresaron en vigencias anteriores, se actualizó y analizó la información de 48 de ellas, alcanzando una primera estimación del Inventario de GEI, aplicando la Metodología NTC-ISO 14064-1 y GHG Protocol.

Se ha desarrollado un plan de capacitaciones enfocadas al manejo de la eficiencia energética, economía circular, inventario de emisiones de CO₂ y buenas prácticas empresariales para la reducción de la huella de carbón, se realizaron capacitaciones a las empresas vinculadas en las vigencias anteriores, en los temas de buenas prácticas empresariales que permitan la reducción de la huella de carbono y las implementaciones de acciones de sostenibilidad ambiental. Se realizó un curso de “Gestión del Cambio Climático en las Organizaciones”, también, se desarrolló el Curso “Fundamentos del Sistema de Gestión de Energía NTC- ISO 50001:2019”. Esta capacitación fue dirigida a las empresas que más tiempo llevan de estar vinculadas al programa Valle Carbono Neutro Organizacional y que requieren más herramientas para implementar acciones de mitigación del cambio climático (33 empresas que vienen vinculadas desde el año 2019).



Foto 185 Participantes procesos de capacitación. Archivo CVC, 2021.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal del programa es que las empresas que hagan parte del mismo, después de cuantificar sus emisiones de CO₂ puedan implementar acciones que las lleven a mitigar estas emisiones y a compensar las emisiones residuales para así obtener la neutralidad en carbono y de esta manera contribuir a mejorar las

condiciones del cambio climático, se tiene un número de empresas interesadas en apostarle a esta neutralidad.

Para el fortalecimiento de capacidades de los actores institucionales en temas relacionados con la gestión del cambio climático en implementación de medidas locales de adaptación y mitigación, se divulgó la estrategia de comunicación local en gestión del riesgo y cambio climático, se realizó el análisis de vulnerabilidad climática y la implementación de sistemas de producción más limpia en trapiches paneleros, así como la implementación de paneles fotovoltaicos en una escuela de cada uno de los municipios seleccionados y un sistema de recolección de Aguas Lluvias (Cosecha de agua) como medidas locales de adaptación y mitigación en los municipios de Dagua, San Pedro, Argelia, Roldanillo, Guadalajara de Buga, Ansermanuevo, Bolívar, Trujillo y El Dovio.



Foto 186. Identificación y priorización de trapiches paneleros. Archivo CVC, 2021.

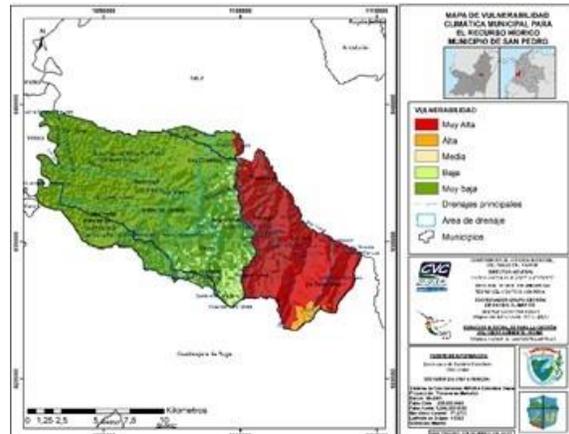


Ilustración 24. Elaboración mapa de vulnerabilidad climática. Fuente: CVC, 2021

2.3.1.2.3 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas

Se realizó la identificación de beneficiarios de estufas ecoeficientes como fuentes no convencionales de energía, que, por su ubicación, tienen dificultades en el acceso a sistemas diferentes al uso de madera. Se dio cobertura a 41 municipios en los cuales se implementaron alrededor de 1372 estufas ecoeficientes en predios de comunidades rurales. La gran mayoría de las familias en dichas comunidades usan la leña como fuente de energía, la cual es extraída de bosques nativos, y como consecuencia se afecta negativamente la estabilidad de los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y la disponibilidad de los recursos naturales. Se estima que las Estufas Ecoeficientes -EEE- permiten reducir el consumo de leña entre el 25% y 52% con respecto a los fogones tradicionales. En promedio, una persona que cocina sus alimentos en fogones de leñas tradicionales o abiertas consume aproximadamente 1.79 toneladas de leña al año, mientras que, con el uso de la estufa ecológica, consume tan solo 0.852 toneladas de leña anual, presentando una disminución del consumo de leña del 52%. Igualmente, las EEE permiten mitigar los efectos nocivos por enfermedades relacionadas con la emisión de humo al interior de las viviendas campesinas.



Foto 187 Estufa ecoeficiente – municipio de Tuluá. Archivo CVC, 2021.



Foto 188 Estufa ecoeficiente - municipio de Dagua. Archivo CVC, 2021.

Se establecieron bancos dendroenergéticos para el aprovisionamiento del material de combustión en un total de 150 hectáreas de bosques de uso doméstico, con lo cual se elimina una de las causas de presión sobre el bosque nativo.

Se están implementando sistemas fotovoltaicos en las comunidades indígenas beneficiadas, además de la socialización del convenio y las cuatro (4) Jornadas de fortalecimiento comunitario con el objetivo que las comunidades indígenas tengan empoderamiento para el manejo, seguridad y sostenimiento del sistema fotovoltaico unifamiliar y la conservación de los recursos naturales, contribuyendo a un mejor desarrollo sostenible.

Tabla 56 Comunidades Indígenas beneficiadas implementación sistemas fotovoltaicos.

Cuenca	Municipio	Resguardo	Cantidad	Detalle	Familias
Naya	Buenaventura	Comunidad Indígena Joaquinquito	1	Fotovoltaicos	1
Bajo san juan	Buenaventura	Comunidad Indígena Chorrillo	2	Fotovoltaicos	2
Dagua	Buenaventura	Comunidad Indígena Aizama	1	Fotovoltaicos	1
Guachal (bolo-fraile)	Florida	Comunidad Indígena Cristal Páez	3	Fotovoltaicos	3
Total			3		3

Fuente: DGA



Foto 189 Socialización con la comunidad. Archivo CVC, 2021.



Foto 190 entrega de sistemas fotovoltaicos móviles en el Alto Naya. Archivo CVC, 2021..

2.3.1.2.4 Resultado 5 - Estrategias de educación ambiental implementadas

En el marco de la estrategia de educación ambiental para la ocupación sostenible del territorio, se desarrolló un proceso educativo con las comunidades priorizadas en los municipios de Argelia, Florida y Calima-El Darién, este contempló, jornadas de refuerzo conceptual en temas instrumentos de planificación, ocupación del territorio, cambio climático, riesgos ambientales, entre otros. Estas capacitaciones fueron complementadas con recorridos para reconocimiento de las situaciones ambientales de cada localidad y una estrategia de difusión a través de diferentes medios de comunicación local (elaboración de cuñas radiales, video, cartilla y spot), todo lo anterior, articulado con las entidades del nivel municipal y los actores sociales relevantes.

A la par del desarrollo del proceso educativo, se implementaron acciones prácticas priorizadas en los planes comunitarios sobre la ocupación sostenible del territorio, así: En Argelia se trabajó en el sector La Cristalina, se desarrolló un filtro o biofiltro para aguas residuales con pasto vetiver para la conservación de suelos y aguas, destacando que es una especie que sirve como medida de amarre de terrenos, esta actividad se realizó en conjunto con el CMGRD.

En Calima-El Darién se desarrolló una salida pedagógica a la finca Pura Vida en Andalucía, con el objetivo de conocer alternativas para el manejo del agua y los residuos sólidos posteriormente, se realizó un piloto de esa experiencia en una de las fincas de Jiguales. En Florida se desarrolló el Foro ambiental con participación de líderes de las Juntas de Acción Comunal, Administración Municipal y otras entidades competentes e instalación de punto de recolección de ecobotellas.

La segunda fase de intervención en las localidades priorizadas, permitió fortalecer lo realizado en el año 2020 y articular otros actores locales en el proceso, se vincularon 60 personas líderes comunitarios comprometidos en dinamizar las acciones educativas al interior de sus comunidades.



Foto 191 Taller de refuerzo conceptual en cambio climático y riesgos ambientales con líderes de Argelia. Archivo CVC, 2021.



Foto 192 Proceso de implementación de acción práctica (construcción de biofiltro para aguas residuales) en sector La Cristalina – Municipio Argelia. Archivo CVC, 2021.

Vigencia 2020

2.3.1.2.5 Resultado - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas

En la implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía, se establecieron 8 hectáreas de bosque dendroenergético de uso doméstico en predios beneficiarios con estufas ecoeficientes de los municipios priorizados, en donde cada beneficiario realizó la siembra de 141 árboles para bosque dendroenergético.



Foto 193 Momento de la entrega de material vegetal para establecer como Bosques de Uso Doméstico. Archivo CVC, 2021.



Foto 194 Material vegetal para distribuir a los beneficiarios de Estufas Ecoeficientes. Archivo CVC, 2021.

2.3.1.3 Proyecto 5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos.

Objetivo del proyecto: Implementar acciones encaminadas hacia la reducción del riesgo y restauración de áreas afectadas por riesgo de origen natural, de manera coordinada con los entes territoriales y la comunidad, en busca de una ocupación sostenible del territorio, en el marco de las competencias de la Corporación.

2.3.1.3.1 Resultado - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas

Dentro de las acciones de restauración ecológica para las áreas afectadas por incendios forestales, se implementaron 127 ha de Herramientas de Manejo del Paisaje orientadas a resarcir o recuperar las áreas afectadas por incendios forestales o promover el incremento de cobertura arbórea en zonas de riesgos por la ocurrencia de estos. La intervención se realizó en 26 municipios en 23 cuencas del departamento.

Las HMP implementadas fueron: Aislamientos de Protección (AP), Cercos Vivos (CP), Bosques de Protección (BP), Bosques de Enriquecimiento (ENR), Bosque de Uso Doméstico (BUD) y Restauración de Alta Densidad (RAD).

La metodología para llevar a cabo estas intervenciones se realiza mediante gestión de la concertación de áreas con propietarios particulares, o con alcaldías municipales cuando se trata de predios públicos, con quienes se realiza visita conjunta a los predios para su caracterización, definición de la(s) HMP más adecuada para implementar, verificación de documentación, medición de áreas e implementación.

De la misma manera, dentro la estratégica de restauración y conservación se generan mecanismos de sostenimiento y manejo de las HMP implementadas en áreas afectadas o en riesgo por incendios forestales, en este sentido, se ejecutaron durante la vigencia 116 ha, con el fin de garantizar la sostenibilidad de la recuperación ambiental, así como de la inversión de las áreas establecidas en la vigencia 2020 y de las HMP establecidas en la vigencia 2021.



Foto 195. Establecimiento de cerco en el predio La Cascada - municipio de Riofrío. Archivo CVC, 2021.



Foto 196. Momento de la siembra en el predio La Cascada- municipio de Riofrío. Archivo CVC, 2021.

2.3.1.3.2 Resultado - Obras para la gestión del riesgo construidas

Frente a las obras para la gestión del riesgo construidas, el desarrollo fue el siguiente:

- Construcción de obras de control de inundación en el municipio de La Victoria, correspondientes a la segunda fase para el manejo de las escorrentías en el zanjón Tinajón y bombeo del pondaje Norte.
- Inicio de obras de control de erosión marginal en la PTAR del municipio de Versalles.
- Inicio de obra de control de inundación en el municipio de Cartago asociado a crecientes del río La vieja.
- Celebración de convenio con el municipio de Trujillo para mitigación de riesgo en el corregimiento La Sonora.
- Celebración de convenio con el municipio de Sevilla, para mitigar riesgo por inundaciones en el casco urbano mediante manejo de escorrentías pluviales.

- Celebración convenio con los municipios de Versalles y Bolívar para mitigación de riesgo en zona rural para estabilización de suelos y mejoramiento de capacidad hidráulica de fuente hídricas afectadas en ola invernal.

2.3.1.3.3 Resultado - Acciones de preparación y Atención de Emergencias Ambientales por fenómenos hidroclimatológicos e incendios forestales desarrolladas

El régimen de lluvias en el Departamento del Valle del Cauca es variado debido a los factores climáticos que inciden en las precipitaciones de las regiones Andina y Pacífica del Departamento; en los primeros 8 meses del 2021 se presentó superávit de lluvias a causa del fenómeno de La Niña a comienzos de año y a una mayor permanencia de aguas frías en el océano pacífico y otros fenómenos que modulan el clima regional, este excedente de lluvias ha impactado con diferentes afectaciones como crecientes súbitas, derrumbes y deslizamientos de tierras en diferentes sectores de la región. La Segunda temporada de lluvias (septiembre a noviembre, incluso diciembre) por la misma causa, también presentó diversas afectaciones en nuestro departamento.

Por estas situaciones, se identificó la problemática en los diferentes municipios, por lo que fueron destinados recursos para coadyuvar para la atención y reducción de escenarios de riesgos. Con base a lo anterior, se realizaron labores de descolmatación y limpieza de cauces y quebradas para contribuir al mejoramiento de capacidad hidráulica de cauces, ríos y quebradas en atención a las emergencias ambientales generadas.

En total, se implementaron 15.006 metros lineales de cauces y quebradas con acciones de descolmatación y limpieza en 16 municipios para un total de 113.815 m³ removidos, que contribuyeron a mejorar la capacidad hidráulica de las fuentes receptoras afectadas por los incrementos de las lluvias presentadas en estos sectores, evitando así el desbordamiento de los mismos y la inundación de las diversas zonas.

Las siguientes fueron las Acciones Corporativas para la atención de emergencias ambientales, discriminadas por municipio:

Tabla 57 Acciones corporativas implementadas para la atención de emergencias ambientales.

No.	Municipio	Intervención
1	Buga	Descolmatación y limpieza en 850 metros (7.500 m ³) de la quebrada Janeiro
2	Guacarí	Descolmatación y limpieza en 1000 metros (14.014 m ³) de la quebrada Lulos
3	San Pedro	Descolmatación y limpieza en 500 metros (4.150 m ³) de la quebrada La Artieta
4	Yotoco	Descolmatación y limpieza en 3.000 metros (15.000 m ³) del río Piedras, corregimiento San Antonio de Piedras
5	Ginebra	Descolmatación en 920 metros (7.063 m ³) del río Guabas a la altura de los corregimientos Sabaletas y el Jardín
6	Caicedonia	Descolmatación y limpieza en 580 metros (2.500 m ³) de la quebrada La Camelia
7	Versalles	Recuperación ambiental a través de la descolmatación de 450 metros (7.735 m ³) y trinchos para el control de inundación en los corregimientos El Cedro, Balsal, Campo alegre y Florida
8	El Cairo	Descolmatación y/o la limpieza en 200 metros (200 m ³) de la quebrada La Floresta en el corregimiento de Alban
9	Bugalagrande	Descolmatación y limpieza en 710 metros (15.375 m ³) del del río Bugalagrande
10	Tuluá	Descolmatación y/o la limpieza en 350 metros (18.500 m ³) del río Tuluá, colindante con el corregimiento de Tres Esquinas
11	La Unión	Descolmatación y/o la limpieza en 2.000 metros (4.200 m ³) de las quebradas El Rincón, La Unión y El Lucero
12	Dagua	Descolmatación en 434 metros (7.194 m ³) del río Dagua en el casco urbano del municipio
13	Restrepo	Descolmatación en 392 metros (1.464 m ³) de la quebrada Aguamona, en el Casco Urbano del Municipio

No.	Municipio	Intervención
14	El Águila	Descolmatación y limpieza en 1.080 metros (3.576 m3) del río Cañaveral y la quebrada Santa Rita
15	Toro	Descolmatación y limpieza en 1.300 metros (2.450 m3) de la quebrada El Lázaro en el corregimiento Bohío y por el sector norte del municipio
16	Vijes	Descolmatación en 1.240 metros (2.894 m3) de la quebrada Cachimbal y el río Vijes

Fuente: DGA

Las siguientes acciones de preparación y atención de emergencias ambientales continúan en desarrollo.

Tabla 58. acciones de preparación y atención de emergencias (en desarrollo)

No.	Municipio	Intervención
17	Candelaria	Descolmatación y limpieza en 550 metros (1.375 m3) de la derivación 7-3 del Río Fraile.
18	Sevilla	Descolmatación y/o la limpieza en 500 metros (5000 m3) del río San Marcos vía al Placer, vía Chorreras y Ceilán.
19	Florida	Recuperación ambiental de la microcuenca del río Santa Bárbara, con actividades de bioingeniería tipo trinchos, zanja de coronación y siembra, para mitigar los impactos generados por fenómenos hidroclimáticos ocurridos en la vereda San Juanito

Fuente: DGA



Foto 197. Quebrada Janeiro, municipio de Buga. Archivo CVC, 2021.



Foto 198. Quebrada Lulos, municipio Guacarí. Archivo CVC, 2021.

2.3.1.3.4 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

En el marco de la estrategia de educación ambiental para la gestión del riesgo, se desarrolló un proceso educativo con las comunidades priorizadas en los municipios de La Victoria, Riofrio, Cali, Cartago y El Águila, este contempló, jornadas de refuerzo conceptual en temas cambio climático, riesgos ambientales, vulnerabilidad, amenazas, entre otros. Estas capacitaciones fueron complementadas con recorridos para reconocimiento de las situaciones ambientales de cada localidad y una estrategia de difusión a través de diferentes medios de comunicación local (elaboración de cuñas radiales, video, cartilla, spot), todo lo anterior, articulado con las entidades del nivel municipal y los actores sociales relevantes. A la par de las jornadas educativas, se realizaron las implementaciones priorizadas en los planes de trabajo por parte de las comunidades involucradas.

La segunda fase de intervención en las localidades priorizadas, permitió fortalecer lo realizado en el año 2020 y articular otros actores locales en el proceso, se vincularon 90 líderes comunitarios comprometidos en dinamizar las acciones educativas al interior de sus comunidades.

Frente a las estrategias corporativas para la gestión del riesgo en los territorios de comunidades indígenas, se realizó una priorización para la atención de problemas ambientales relacionados con deslizamiento e inundación en 12 comunidades indígenas, mediante la programación de brigadas o mingas, en los sectores con afectación por fenómenos naturales en los ríos o quebradas, se realizaron capacitaciones y formación conceptual en los temas relacionados con la gestión del riesgo, de igual manera, se

realizaron las siguientes acciones prácticas, a través de las cuales las comunidades beneficiadas aprendieron a gestionar los riesgos presentes en sus territorios.



Foto 199. Jornada de refuerzo conceptual sobre gestión del riesgo con comunidad del corregimiento Golondrinas – zona rural del Distrito de Cali. Archivo CVC, 2021.



Foto 200. Preparación para implementación de construcción de trinchos artesanales con la comunidad del corregimiento Golondrinas- zona rural de Cali. Archivo CVC, 2021.

En la implementación de la estrategia para la gestión del riesgo en comunidades negras, se ejecutó el plan piloto que se le formulo en el marco de la primera fase, logrando mitigar los riesgos identificados en el territorio. Se beneficiaron dos consejos comunitarios en su totalidad. Aproximadamente 230 familias.



Foto 201 Jornada de capacitación de acuerdo a los riesgos identificados en el territorio. Consejo Comunitario de la Brea. Archivo CVC, 2021.



Foto 202 Recorrido de identificación de situación para la gestión del riesgo. Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de las Palmeras. Archivo CVC, 2021.

Vigencia 2020

2.3.1.3.5 Resultado - Obras para la gestión del riesgo construidas

Se resalta la finalización de las obras de control de erosión marginal en los municipios de Cartago sobre la margen izquierda del río La Vieja y en el municipio de Andalucía sobre la margen derecha del río Cauca, que controlan el riesgo sobre estas comunidades por la acción erosiva de estas fuentes hídricas. Adicionalmente, en el municipio de Obando se construyó la obra de estabilización de suelos en el corregimiento de San Isidro con lo cual es posible garantizar la movilidad y el tránsito de esta comunidad sin el riesgo existente.



Foto 203. Obras de control de erosión marginal municipio Andalucía. Archivo CVC, 2021.



Foto 204. Obras de control de erosión marginal municipio Cartago. Archivo CVC, 2021.

En diferentes municipios del Valle como El Águila, Ansermanuevo, Zarzal, Roldanillo, Toro, Riofrío, Yotoco, Guadalajara de Buga, La Unión, La Victoria y Bolívar, se ejecutaron acciones de mejoramiento de la capacidad hidráulica de cauces que por colmatación se hacían más propensos a las inundaciones sobre comunidades aledañas, con lo cual se mitigó este riesgo.

2.3.1.3.6 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

Se realizaron los recorridos con las comunidades beneficiadas para el reconocimiento del territorio y la elaboración participativa de los planes locales de emergencias, en el marco de los cuales, también se trabajó la cualificación y caracterización de los actores sociales e involucrados en el desarrollo de las actividades para su activa participación en el proceso. Así mismo, se realizó la sistematización del proceso por medio de documentos y videos que permiten dilucidar el análisis de la situación encontrada, su tratamiento y los resultados establecidos.

2.3.1.4 Proyecto 5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial.

Objetivo del proyecto: Asesorar los procesos de planificación del territorio desde la dimensión ambiental de acuerdo a sus limitaciones y potencialidades, así como realizar el seguimiento a su ocupación y uso

2.3.1.4.1 Resultado - Recursos naturales y aspectos generadores de impacto caracterizados y evaluados

2.3.1.4.2 Resultado - Recursos naturales y aspectos generadores de impacto monitoreados

Los siguientes son los principales escenarios de riesgos identificados y monitoreados en el área de jurisdicción de la corporación:

Tabla 59 Escenarios de riesgo identificados y monitoreados.

Tipo de escenario de afectación o daño	Municipios
Inundaciones / Desbordamientos	Buenaventura, Versalles, El Dovio, Bolívar, Zarzal, La Victoria, Obando, Tuluá, Toro, La Unión, Bugalagrande, Tuluá, Palmira, Candelaria, Pradera, Florida, Dagua, Calima el Darién, El Cairo, Argelia, Ansermanuevo, El Águila, Cali, Jamundí, Vijes y Yumbo
Avenidas torrenciales	Buenaventura, Yotoco, Florida, Buga, San Pedro, Guacarí, Riofrío y Ansermanuevo
Movimientos en masa / Deslizamientos	Buenaventura, Versalles, Roldanillo, Bolívar, Palmira, Florida, El Cerrito, Dagua, Buga, Argelia, El Cairo, Restrepo, San Pedro, Ginebra, Riofrío, Sevilla, El Águila, Ansermanuevo, Obando, Ulloa, Cali, Jamundí y Yumbo

Fuente: DGA

2.3.1.4.3 Resultado - Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados

En el marco de la asesoría técnica y/o concertación para la incorporación del componente ambiental y de conocimiento del riesgo en los instrumentos de planificación, como parte del fortalecimiento a los procesos de formulación y seguimiento ambiental a los Planes de Ordenamiento Territorial -POT- en jurisdicción de la CVC, se generaron actuaciones Corporativas e interinstitucionales (articuladas con la Gobernación del Valle del Cauca), en el proceso de asesoría y apoyo técnico a Municipios.

Dada la articulación requerida, las funciones y competencias de los Entes y Organismos Regionales y Departamentales y la unión de esfuerzos para brindar acompañamiento

integral, la Gobernación del Valle – Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Regional y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, desarrollaron ocho (08) reuniones virtuales de capacitación, dando cobertura a los 42 Municipios del Departamento.

Las sesiones de capacitación/asesoría se realizaron con los siguientes objetivos:

- Promover la revisión y ajuste de los POT Municipales.
- Promover la conformación y operación de las Comisiones Regionales de Ordenamiento Territorial en los Municipios.
- Realizar seguimiento y actualización del estado de los POT.
- Garantizar incorporación de temáticas ambientales a los POT.
- Dejar capacidad instalada para iniciar el proceso de revisión y ajuste de los POT en los Entes Territoriales.

Las sesiones de capacitación contaron con 110 participantes (alcaldes, concejales, jefes de Oficina de Planeación, funcionarios, consultores y demás interesados en las temáticas).

Dentro de la participación y apoyo en los procesos de asesoría a los instrumentos de planificación en el componente ambiental, se desarrollan reuniones de asesoría y apoyo técnico a municipios (modalidad virtual y/o presencial), enfocadas a fortalecer temáticas y componentes específicos de competencia de la CVC. Se realizó entrega de información documental y cartográfica ambiental a los municipios.

Las reuniones de asesoría y apoyo técnico a municipios, se estructuraron considerando los requerimientos de cada municipio, según avance en los procesos de revisión y ajuste de sus POT.

Tabla 60. Instrumentos de planificación asesorados

Municipio	Instrumento	Resultado
Candelaria Florida Pradera Palmira	POT, Planes Especiales, Planes Parciales	Cuatro (4) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo
Santiago de Cali Yumbo Jamundí	POT, Unidades de Planificación Rural, Macro proyectos de Interés Social Nacional, Planes de Ordenamiento Zonal, Planes Parciales, Aprovechamientos Urbanísticos	Tres (3) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo
Restrepo Calima el Darién	POT, Planes Parciales	Dos (2) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo
Buenaventura DAR Pacífico Oeste	POT, Planes Parciales	Un (1) municipio asesorado en: Ordenamiento Territorial ambiental Contenidos y alcances de instrumentos
El Cairo, Argelia, Ansermanuevo Cartago, Alcalá	POT, Planes Parciales	Cinco (5) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo
Bolívar, El Dovio, La Unión, La Victoria, Obando, Roldanillo, Zarzal	POT, Planes Parciales	Siete (7) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo

Municipio	Instrumento	Resultado
Bugalagrande, Caicedonia, Sevilla, Tuluá	POT, Planes Parciales	Cuatro (4) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo
Trujillo, Riofrío, Buga, Ginebra, Guacarí, Cerrito, Yotoco	POT, Planes Parciales	Siete (7) municipios asesorados en: Actualización normativa Ordenamiento Territorial Clasificación del suelo Espacio Público Estructura Ecológica Gestión del Riesgo

Fuente: DGA

Concertación de los instrumentos de planificación en el componente ambiental: En el marco de las disposiciones legales vigentes, se realizan los procesos de concertación de los asuntos ambientales entre los entes territoriales y la Corporación, relacionados con los instrumentos para el ordenamiento ambiental del territorio.

Es de anotar, que la normativa que establece los contenidos y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial fue modificada a partir del primero de abril de 2021, con la entrada en vigencia del Decreto 1232 de 2020 (compilado en el Decreto 1077 de 2015), razón por la cual se hace énfasis al respecto en el proceso de acompañamiento técnico a los municipios.

En la vigencia 2021, se concertaron cuatro (4) instrumentos de planificación.

Tabla 61. Instrumentos de planificación concertados

Municipio	Instrumento	Resultado
Restrepo	Esquema de Ordenamiento Territorial -EOT-	Concertación de asuntos ambientales del EOT del municipio de Restrepo (V)
Cartago	Plan Parcial	Concertación de asuntos ambientales del Plan Parcial denominado "La Raya" del municipio de Cartago (V)
La Unión	Plan Parcial	Concertación de asuntos ambientales del Plan Parcial denominado "Martindoza" del municipio de La Unión (V)
Santiago de Cali	Aprovechamientos urbanísticos - POT	Concertación de Aprovechamientos proyecto de equipamiento en suelo rural, Colegio Pierre Faure, corregimiento El Hormiguero.

Fuente: DGA

2.3.1.4.4 Resultado - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio

Con el seguimiento al avance de los Planes de Ordenamiento Territorial, se busca desde la CVC: i) planificar las actividades propias de sus funciones, ii) apoyar los municipios en las diferentes fases de estructuración de sus POT y iii) Verificar y evaluar el avance a los compromisos ambientales en pro de garantizar la sostenibilidad de los territorios.

Tabla 62. Estado de Planes de Ordenamiento Territorial.

Descripción	Cantidad	%	Municipios
POT Mediano Plazo (Vigentes)	6	14	Santiago de Cali, Tuluá, Caicedonia, La Victoria, *Yotoco, La Unión.
POT Vencidos desde el 31 Dic 2011	14	33	El Cairo, Bolívar, Versalles, Bugalagrande, Riofrío, Cartago, Buga, Roldanillo, Guacarí, Vijes, Argelia, El Águila, Obando, Andalucía.
POT Vencidos desde el 31 Dic 2015	20	48	Buenaventura, Sevilla, Pradera, Florida, Alcalá, Ulloa, Ginebra, Yumbo, Jamundí, Palmira, Calima el Darién, Ansermanuevo, Zarzal, La Cumbre, El Cerrito, Dagua, El Dovio, Toro, Trujillo, San Pedro.
POT Vencidos desde el 31 Dic 2019	2	5	Restrepo, Candelaria.
Totales	42	100%	

*Yotoco presenta proceso de reformulación por declaratoria de nulidad por parte de autoridad judicial

Fuente: DGA

Dentro de los objetivos de análisis y evaluación de la CVC, se plantean las etapas de avance que se describen a continuación:

- Planeación, comprende iniciativas para revisión de POT (búsqueda de recursos, etapas pre y contractuales)
- Diagnóstico, Desarrollo de estudios, caracterización, estado actual, expediente municipal
- Formulación, Corresponde a la etapa prospectiva y de diseño del Modelo de Ocupación u Ordenamiento del Territorio
- Concertación, El municipio presenta el instrumento para dar inicio a la etapa de concertación de asuntos ambientales y evaluación de incorporación de determinantes.
- No presenta avance, el municipio no reporta avance para la revisión del instrumento.

Tabla 63. Planes de ordenamiento territorial en revisión o ajuste.

Descripción	Cantidad	%	Municipios
ADOPTADOS 2a GENERACIÓN (mediano plazo)	6	14	Santiago de Cali, Tuluá, Caicedonia, La Victoria, **Yotoco, La Unión
PLANEACIÓN	5	12	El Cairo, Ansermanuevo, Candelaria, Ulloa, Pradera
DIAGNÓSTICO	18	43	Sevilla, El Dovio, Toro, Trujillo, El Águila, Jamundí, Buenaventura, San Pedro, Bolívar, Versalles, Vijes, Zarzal, Palmira, Bugalagrande, Yumbo, Guacarí, Obando, Andalucía
FORMULACIÓN	6	14	La Cumbre, Alcalá, Florida, Buga, Dagua, Calima– El Darién
CONCERTACIÓN	5	12	*El Cerrito, *Ginebra, Argelia, *Cartago, Restrepo
NO REPORTA AVANCE	2	5	Riofrío, Roldanillo
TOTALES	42	100%	

Notas:

*Los municipios de El Cerrito, Ginebra, Argelia y Cartago presentan concertación suspendida por ajuste a documentos de soporte.

**Yotoco presenta proceso de reformulación por declaratoria de nulidad por parte de autoridad judicial.

Fuente: DGA

Tabla 64. Instrumentos de planificación con seguimiento en la vigencia.

Municipio	Instrumento	Resultado
Florida	PDM	Concepto técnico generado para la dimensión ambiental en el trámite de homologación, ajuste y modificación al Plan de Desarrollo Municipal "Florida Avanza Unida 2020-2023"
Candelaria	PBOT	Oficios y acciones de seguimiento uso suelo rural en concordancia con Directiva 004 de la Procuraduría General de la Nación.
Palmira	POT	Se priorizó el seguimiento al componente Uso y Ocupación del Suelo rural, teniendo en cuenta la creciente proliferación de parcelaciones y subdivisiones en suelo rural y con el fin de atender lo dispuesto en la Directiva 004 de 2020 de la Procuraduría General de la Nación. Para esto, se ofició a las curadurías urbanas y a la Secretaría de Planeación solicitando lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015 sobre informe de licencias expedidas en suelo rural y se realizaron reuniones con el Ente Territorial para determinar acciones según competencias. Se cuenta con matriz para el seguimiento en campo. En mesa de trabajo para la asesoría a la revisión del POT se socializó por parte de Planeación Municipal los resultados en cuanto a la conformación del Expediente Municipal como insumo para el seguimiento y evaluación del Plan.
Pradera	PD - PBOT	Concepto técnico generado para la dimensión ambiental en el trámite de homologación, ajuste y modificación al Plan de Desarrollo Municipal - PDM "Pradera nos Une 2020-2023" Se priorizó el seguimiento al componente calidad ambiental del PBOT, cuyos compromisos fueron revisados dando como resultado la necesidad de seleccionar sitios de disposición de RCD, definir la operación y funcionamiento de la PTAR, actualizar el PGIRS, definir perímetro urbano en función del perímetro de servicios públicos.
Riofrío	Plan de Desarrollo Municipal	Se realizaron 5 reuniones con los integrantes del Consejo Territorial de Planeación y funcionarios de Planeación, se revisaron las Metas del año 2020. Igualmente se realizó seguimiento al EAR, para iniciar proceso de asesorías a la formulación del EOT de segunda generación.
	Plan de Contingencias período de Lluvias	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021.

Municipio	Instrumento	Resultado
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Ginebra	Esquema de Ordenamiento Territorial EOT	Se suspendió la Concertación de los Asuntos Ambientales del EOT, se esperan los documentos ajustados de los temas que se llevaron a cabo en las asesorías, tales como Recurso Hídrico- PSMV- Gestión del Riesgo- PGIRS- POMCA Guabas, Estructura Ecológica Principal Reserva forestal Sonso Guabas, para iniciar el proceso de concertación. No se ha solicitado la concertación del EOT por parte de la Administración Municipal. Igualmente se ha hecho seguimiento al EAR, para continuar proceso de asesorías a la formulación del EOT de segunda generación
	Plan de Contingencias período de Lluvias	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
El Cerrito	Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT	Se han efectuado acercamientos con los secretaríos de Planeación, para continuar el proceso iniciado en la Administración anterior, no se ha enviado programación para las mesas de trabajo. La Administración Municipal, no ha solicitado la concertación del PBOT. Hay una demanda de parte de los consultores del PBOT, cuya elaboración fue Contratada por la Anterior Administración. Se realizó seguimiento a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para continuar proceso de asesorías a la formulación del EOT de segunda generación
	Plan de Desarrollo Municipal	Se realizó concepto técnico a los ajustes del Plan de Desarrollo Municipal "Juntos Por el Progreso" 2020-2023, presentado por la Administración Municipal.
	Planes de Contingencias período de Lluvias y Eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Guacarí	Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT	Se realizaron 5 reuniones para revisión de documentos de PBOT, en temas de parcelaciones, rondas Hídrica y Estructura Ecológica Principal. Se ha hecho seguimiento a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para iniciar proceso de asesorías a la formulación del PBOT de segunda generación.
	Planes de Contingencias período de Lluvias y Eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Buga	Plan de Ordenamiento Territorial POT	Se efectuaron seguimientos a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para continuar proceso de asesorías a la formulación del POT de segunda generación.
	Planes de Contingencias período de Lluvias y eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se realizó seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
San Pedro	Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT	Se realizaron 2 reuniones, revisando los documentos de EOT, en temas de parcelaciones, y Rondas Hídrica. Se efectuó seguimiento a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para iniciar proceso de asesoría a la formulación del EOT de segunda generación.
	Planes de Contingencias período de lluvias y eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021.

Municipio	Instrumento	Resultado
		Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Yotoco	Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT	Se realizaron acompañamientos al municipio en el proceso de actualización y concertación de aspectos ambientales que prevé adelantar, en el marco del ajuste del EOT, por la Sentencia que lo declara Nulidad. Igualmente se efectuaron dos asesorías en normatividad y gestión del riesgo de desastres. Se está a la espera de recibir información complementaria por parte del municipio de Yotoco, a fin de dar inicio al proceso de Concertación, que se daría en los primeros meses del año 2022. Se efectuó seguimiento a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para iniciar proceso de asesorías a la formulación del EOT de segunda generación.
	Planes de Contingencias período de lluvias y eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Riofrío	Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT	Se realizó asesoría al municipio para abordar temas prioritarios y generar actuaciones que conlleven a su manejo y solución, incluidos temas abordados en el Encuentro Regional Ambiental EAR, celebrado en la DAR Centro Sur en fecha octubre 7 de 2020.
	Planes de Contingencias período de lluvias y eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Trujillo	Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT	El Municipio de Trujillo inició la Formulación del EOT de segunda generación. Se realizaron asesorías virtuales, al municipio y Consultores, para abordar los temas establecidos en los Determinantes Ambientales, Iniciando con la Gestión del Riesgo, Espacio Público, Normatividad, Uso del Suelo y Estructura Ecológica Principal. Se asistió a 4 reuniones de acompañamiento en las Fases de Aprestamiento y Diagnóstico. En este momento se espera el Documento final de Diagnóstico para revisión. Es de anotar que se están realizando Estudios de Amenazas y Riesgos tanto a nivel Rural como Urbano del Municipio. Se efectuó seguimiento a los temas tratados en el EAR, mediante reuniones de acompañamiento, para iniciar proceso de asesorías a la formulación del PBOT de segunda generación.
	Planes de Contingencias período de lluvias y eventos	Se realizó asesoría en la Formulación del plan de Contingencias de la primera temporada invernal de febrero a junio de 2021 y de la segunda temporada invernal de septiembre a noviembre de 2021. Se acompañó en la formulación de Planes de Contingencia de Eventos con aglomeración de personas, para la Recuperación Económica de los habitantes del Municipio.
	Declaratoria de Calamidad Pública	Se acompañó en la elaboración del Plan de Acción para la recuperación y la ampliación de la Declaratoria de Calamidad Pública. Se ha realizado seguimiento a las Acciones del Plan de Acción para la recuperación.
Argelia	PMGRD	Se ha asesorado al municipio en la revisión y actualización del PMGRD, para ser adoptado mediante acuerdo municipal
El Cairo	PMGRD	Se ha asesorado al municipio en la revisión y actualización del PMGRD, para ser adoptado mediante acuerdo municipal
Ansermanuevo	PBOT	Verificación parcial del cumplimiento en el componente Ambiental
	Plan de Gestión del Riesgo	Se revisó y se adelantó la actualización del instrumento
El Águila	EOT	Verificación parcial del cumplimiento en el componente Ambiental
Ulloa	EOT	Verificación parcial del cumplimiento en el componente Ambiental
Cartago	POT	Verificación parcial del cumplimiento en el componente Ambiental
Alcalá	EOT	Verificación parcial del cumplimiento en el componente Ambiental

Nota. EAR: Encuentro Ambiental Regional

Fuente: DAR - DGA

Gran parte del avance de los procesos mencionados anteriormente, se determina por el apoyo permanente de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, apoyo representado en el suministro de información y los procesos de asesoría y seguimiento. A través de las actividades referidas, se propende por optimizar las etapas de concertación ambiental y de implementación de los instrumentos de planificación!

2.3.2 PROGRAMA 7 - INVERSIONES ZONA URBANA EN SANTIAGO DE CALI

Objetivo: Aportar al mejoramiento ambiental de la zona urbana de Santiago de Cali, mediante la definición de intervenciones para la gestión integral del suelo, agua, biodiversidad, calidad del aire, residuos y ocupación sostenible del territorio

2.3.2.1 Proyecto 7003- Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali.

Objetivo del proyecto: Apoyar la gestión del riesgo desde las acciones de conocimiento y reducción frente a las amenazas siconaturales presentes en el territorio de Santiago de Cali.

2.3.2.1.1 Resultado - Obras para la gestión del riesgo construidas

Obras de la descolmatación en las cuencas de los ríos Cali, Lili, Meléndez, Cañaveralejo y Pance:

Se realizaron visitas técnicas para georreferenciar los sitios a intervenir, batimetría inicial y sobrevuelos con equipos de dron sobre los ríos. Se está realizando intervención en los tramos priorizados que presentan transectos con sedimentos y crecimiento de zonas verdes al interior de los ríos.



Foto 205. Georreferenciación de puntos de inicio de descolmatación en el Río Pance. Archivo CVC, 2021.



Foto 206. Vuelo de Dron recorrido de Quebrada el Chocho, Río Aguacatal. Archivo CVC, 2021.

Descolmatación Quebrada El Chocho y río Aguacatal, Cuenca Cali, en cumplimiento de la Acción Popular 2008 0 - 0207 Sentencia 1º instancia 167 de 2011(JA) Sentencia 2º Instancia del 2 de febrero de 2012 (TA) Alto Aguacatal:

Se realizaron recorridos técnicos en el Río Aguacatal y Quebrada El Chocho en diversos sectores que presentan alto contenido de caparrosa y residuos sólidos, se está realizando la georreferenciación de los sitios a intervenir, batimetría inicial y sobrevuelos con equipos de dron. Se hicieron jornadas de limpieza manual.

Acciones de rehabilitación y recuperación geomorfológica en los ríos: Cali, Cañaveralejo, Lili y Meléndez. (Batimetría y topografía). 40%

Se realizó avance en: revisión de documentación y estudios existentes para establecer línea base, la caracterización de las comunidades hidrobiológicas, adicionalmente, se iniciaron los procesos de sensibilización ambiental, repoblamiento íctico y levantamiento batimétrico con el fin de analizar el estado de la geomorfología al interior de los ríos.

2.3.2.1.2 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

Implementar proyectos ambientales escolares PRAE en Instituciones Educativas en las comunas relacionadas con el jarillón Río Cauca, en temas de Gestión del Riesgo

Con el Distrito de Cali DAGMA, se avanzó en la formulación y ejecución de PRAE en el Jarillón del río cauca, Se surtió el proceso de aprobación y entrega de la dotación para los orientadores. Se realizaron 48 actividades académicas y lúdicas con instituciones educativas primaria y secundaria, en Aulas Abiertas de educación ambiental, en los ecoparques, Bataclan, el Embudo, Pisamos y las garzas.

Vigencia 2020

2.3.2.1.3 Resultado - Obras de mitigación de riesgo construidas en la zona urbana de Santiago de Cali.



Foto 207 Sector reforzado Lote 6 A. Fuente: archivo CVC, 2021.

En el marco de la construcción de las obras complementarias para el reforzamiento del dique en el tramo denominado III: sector lote 6A en el Jarillón del Río Cauca, se realizaron las obras de realce y reforzamiento en el sector, así como las labores de excavación, relleno, compactación y reforzamiento estático en el sector, dichas obras se recibieron a satisfacción y con dicha construcción se logró reforzar 230 metros lineales del margen izquierda del Río Cauca, para disminución del riesgo contra inundaciones por desbordamiento, por licuación y corrimiento lateral.



Foto 208 Sector reforzado V-3 SAMANES. Fuente: archivo CVC, 2021

En el desarrollo de la construcción de las obras complementarias para el reforzamiento del dique en el tramo IV: sector V-3 Samanes y sector IV-2 Puerto Nuevo, se ejecutaron las obras de realce y reforzamiento del Jarillón, en los sectores de Brisas del Cauca, V-3 Samanes y IV-2 Puerto Nueva. Dichas obras fueron culminadas y recibidas a satisfacción, y se logró reforzar 3.028 metros lineales de

Jarillón en la margen izquierda del río Cauca, contribuyendo a la mitigación de riesgos por inundaciones en condiciones estática y dinámica.

2.3.2.2 Proyecto 7005 - Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali.

Objetivo del proyecto: Implementar acciones encaminadas a la mitigación y adaptación al cambio climático, de manera coordinada con los entes territoriales y la comunidad,

incluyendo para ello los elementos naturales del espacio público como aporte a la gestión ambiental urbana de Santiago de Cali.

Vigencia 2021

2.3.2.2.1 Resultado - Obras para el mejoramiento de elementos naturales del espacio público implementadas

Se adelantaron actividades de mantenimiento de 8.000 unidades de material vegetal existentes en el cerro de la Bandera, de la misma forma se realizó la limpieza para el mejoramiento de las condiciones hidrológico, físico y biológico del embalse ubicado en el Cerro de La Bandera, Cali.

Acciones de recuperación en el corredor ecológico Terrón Colorado - zoológico y Áreas importantes para la conservación de las Aves - AICA San Antonio: Se llevaron a cabo reuniones de concertación con los actores sociales involucrados e interesados en la implementación de herramientas de manejo del paisaje en el ecoparque de la vida, realizando un reconocimiento inicial del área a intervenir, por medio de mapeo con sistemas de georreferenciación espacial, recuperación del bosque seco tropical, enriqueciendo con material vegetal nativo, aislando el área de protección, generando un encerramiento con cerca viva delimitando el área, con el fin de disminuir las invasiones del área por parte de la comunidad. Además, las actividades definidas para la intervención del ecoparque fueron determinadas por medio de las estrategias de participación y comunicación, priorizando los ciudadanos vulnerables, para la implementación de educación ambiental, el cual tiene como objetivo construir tejido social, generando confianza y articulando la comunidad para que reconozca e identifique el ecoparque como un espacio de su comuna.



Foto 209. Mantenimiento de material vegetal existente. Fuente: archivo CVC, 2021.



Foto 210. Limpieza del embalse en el Cerro de La Bandera. Fuente: archivo CVC, 2021.

Tabla 65. Actividades Propuestas según mesas de concertación con los actores sociales

ITEM	Actividades propuestas según mesas de concertación con los actores sociales
Educación Ambiental	Reunión de socialización propietarios de predio aledaños al ecoparque y otros actores sociales
	Reunión de socialización cierre propietarios de predio aledaños al ecoparque y otros actores sociales
	Gira de reconociendo de Reserva Natural EL HATICO
	GIRA A BIOHUERTO, PRODUCCION ORGANICA DE HORTALIZAS (120 personas)
	Taller de motivación y capacitación (120 Personas)
Herramienta de manejo de paisaje HMP	Mapeo – Sistemas de georreferenciación espacial
	Aislamiento Protección – AP

ITEM	Actividades propuestas según mesas de concertación con los actores sociales
	Mantenimiento aislamiento de protección -AP
	Cerca Viva - CV
	Enriquecimiento Bosque Natural - ENR
	Bosque Protector - BP
	control de hormiga arriera Cebos biológicos y manual
	Implementación de agricultura Orgánica Urbana
	Siembra de barrera corta fuego

Fuente: DGA

Identificación de emplazamientos, establecimientos y diagnóstico fitosanitario, mantenimiento y manejo del arbolado urbano para mejorar las condiciones ambientales en las zonas verdes públicas: Se implementaron estrategias de manejo silvicultura de tipo preventivo que se requieren para mejorar las condiciones estructurales de los árboles y disminuir la posibilidad de ocasionar daños a la población urbana, vehículos, infraestructura aledaña y redes de servicios públicos en el Distrito de Santiago de Cali.

Las socializaciones con los actores sociales locales involucrados (J.A.L, J.A.C, Comités ambientales y gestores ambientales, entre otros), han sido fundamental priorizarlas con las comunidades aledañas como los residentes, comerciantes y comunidad en general, cuya ubicación geográfica tiene implicaciones directas en el desarrollo de actividades silviculturales del arbolado urbano.

Se realizaron intervenciones en las 22 comunas de Santiago de Cali, siguiendo los parámetros técnicos especificados en el plan de silvicultura urbana (resolución 1530 del 2019), impactado de manera favorable los procesos de comunicación social, por medio de spots, los cuales muestran la importancia de la implementación de estas actividades.

Para poder fortalecer la identificación de los emplazamientos, establecimiento, diagnóstico fitosanitario, mantenimiento y manejo del arbolado urbano para mejorar las condiciones ambientales en las zonas verdes públicas de Santiago de Cali, se implementaron las siguientes actividades:

Tabla 66. Implementación de las actividades para el mejoramiento de las condiciones en las zonas verdes de Santiago de Cali.

Actividad	Unidad de Medida	Cantidad PROYECTADA	Cumplimiento
Socialización	Reuniones	53	100%
Spot para redes sociales	Videos	26	100%
Siembra de Árboles	UND	28.637	75%
Tocones	UND	2.014	95%
Intervención definitiva arbolado en gestión de riesgo (Tala)	UND	990	100%
Diagnóstico y Tratamiento Fitosanitario Árboles Notables	UND	100	100%
Mantenimiento franjas verdes priorizadas	ML	10.000	100%
Intervención definitiva de especies arbóreas invasoras (prioridad corredores viales y canales)	UND	827	100%

Fuente: DGA



Foto 211. Siembra de árboles en la Comuna 9 Fundación SAVIA – Fuente. Convenio de Asociación CVC No 142/2021



Foto 212. Extracción de tocón de árbol erradicado Ficus sp. Comuna 5 Fundación Alpes –Fuente. Convenio Interadministrativo CVC No 137/2021

2.3.2.2.2 Resultado - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas

Se implementó el Bosque Urbano (Arboretum) en el marco de los Juegos Panamericanos Junior 2021.

2.4 LINEA ESTRATEGICA No.4 – GOBERNANZA AMBIENTAL

Objetivo: Lograr el compromiso de todos los actores: institucionales, autoridades ambientales, entes territoriales, grupos étnicos, academia, sector educativo, comunicadores, institutos de investigación, gremios, ONG, sectores productivos y demás miembros de la sociedad, para que asuman en forma transparente y efectiva, el rol que les corresponde en la gestión ambiental regional.

Tabla 67 Avance línea estratégica y sus programas

LINEA ESTRATEGICA /PROGRAMA	* PROG	FÍSICO EJEC	% AVANCE
LINEA ESTRATEGICA No.4 - GOBERNANZA AMBIENTAL	16.00	13.95	87.19%
6 Fortalecimiento y desarrollo Institucional	100.00	87.17	87.17%

Fuente: SIGEC

Nota: *PROG: El valor de programación corresponde al corte 30 de junio

2.4.1 PROGRAMA 6 - FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

Objetivo: Mejorar la capacidad de gestión de la corporación, mediante la reducción de los riesgos y brechas institucionales, valorando, conociendo, reconociendo y capacitando permanentemente el talento humano, optimizando los recursos financieros, físicos, tecnológicos y organizacionales y el relacionamiento con diversos actores del nivel regional, nacional e internacional.

2.4.1.1 Proyecto 6001- Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental.

Objetivo del proyecto: Desarrollar una estrategia con los municipios y con el IGAC en la cual se logre aumentar los ingresos que recibe la Corporación por concepto de la sobretasa ambiental, a partir de la actualización de la formación catastral de algunos municipios del departamento y apoyar a los municipios en la recuperación de cartera morosa para realizar la gestión de cobro por la vía persuasiva y coactiva.

2.4.1.1.1 Resultado - Acciones de fortalecimiento de instrumentos financieros desarrolladas

La Corporación destinó recursos de los excedentes financieros, para brindar apoyo a cinco (5) municipios del Valle del Cauca para el proceso de recuperación de la cartera morosa del Impuesto Predial y la Sobretasa Ambiental, a saber: Toro, Restrepo, El Dovio, Caicedonia y La Unión. Se celebraron los 5 convenios interadministrativos propuestos como meta de la vigencia y se ejecutaron en su totalidad.

La Corporación apoyó a 3 municipios para la actualización de la formación catastral: Guacarí, La Cumbre y Dagua. Este apoyo se definió teniendo en cuenta que debe hacerse sobre las zonas protegidas que se encuentran a cargo de la Corporación y con fundamento en los conceptos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, asignando los siguientes rubros para cada uno de ellos:

Debido a anomalías de tipo meteorológico y situaciones de orden público, los convenios se extendieron al 30 de junio del 2022.

Tabla 68. Aportes CVC por áreas protegidas para la formación catastral

Municipio	% Área Protegida (ha)	Valor Aporte Áreas Protegidas
Guacarí	9	138.134.098
La Cumbre	22.2	484.643.137
Dagua	27.4	1.558.497.666
Total	58.6	2.181.274.901

Fuente: Dirección Financiera

2.4.1.2 Proyecto 6002 - Fortalecimiento de las capacidades organizacionales para apoyar la gestión misional.

Objetivo del proyecto: Optimizar la infraestructura física de la Corporación en función de la normativa vigente y promover la formación del Talento Humano con el fin de incentivar el compromiso de los Servidores Públicos generando bienestar y confort al usuario interno y externo.

2.4.1.2.1 Resultado - Acciones de fortalecimiento de la infraestructura desarrolladas

En cumplimiento del objetivo “Mantener en operación óptima la infraestructura física, las condiciones de trabajo y los recursos para el normal funcionamiento de la Corporación”, se han ejecutado acciones que contribuyen al desarrollo de la infraestructura física de la Corporación; con la implementación y desarrollo de estas actividades sobre los bienes inmuebles, se busca brindar condiciones físicas seguras y ergonómicas que aporten al bienestar laboral de sus funcionarios y mejoramiento de la atención al usuario.

Logros:

- Se avanzó en la articulación de las diferentes dependencias en la generación de conciencia hacia un desarrollo sostenible sobre los bienes inmuebles de la Corporación.
- Se ha respondido a las necesidades de mejoramiento en la infraestructura física de los bienes de la entidad, con proyección de mejoras y ejecución, reduciendo con estas intervenciones, los mantenimientos correctivos repetitivos.
- Los diseños se han basado en conceptos de sostenibilidad, en coherencia con la misión de la entidad.
- Se ha dado respuesta a las necesidades del cliente interno enfocados en el mejoramiento de los espacios laborales.

Tabla 69. Estado de obras y estudios

Objeto	Evaluación Cualitativa
Realizar la adecuación de las instalaciones para reubicación de las oficinas de Control Interno y la Dirección de Gestión Ambiental en el edificio principal de la CVC.	El proyecto está pensado teniendo en cuenta la necesidad de adecuar, el área de la torre B primer piso del edificio principal, para reubicar el personal de la oficina de Control Interno y Dirección de Gestión Ambiental, de este modo brindar a los funcionarios, contratistas y usuarios un entorno físico laboral apto, que permita el rendimiento y desarrollo de las tareas diarias de la Corporación. El proyecto se encuentra en ejecución con un avance del treinta por ciento (25%) y actualmente prorrogado hasta el 14 de febrero del 2022.
Realizar el cambio de la cubierta en teja fibrocemento por teja tipo sándwich del edificio principal de la CVC ubicado en la carrera 56 no. 11-36 en la ciudad de Cali.	El proyecto se encuentra en ejecución con un avance del ochenta por ciento (80%). Con este proyecto se pretende realizar el cambio y mejoramiento de la cubierta del edificio principal, en aras de velar por mantener en óptimas condiciones los recursos físicos de la entidad, mejorando sus instalaciones, para un correcto funcionamiento y garantizando así las condiciones necesarias a los funcionarios, colaboradores y visitantes, así como los recursos y equipos.
Realizar la construcción de la sede administrativa de la DAR Pacífico Este ubicada en la calle 10 entre carrera 24 y 25 en el municipio de Dagua.	El proyecto se encuentra en ejecución la construcción de la DAR Pacífico Este garantizará el mejoramiento de calidad laboral, protección a los funcionarios, colaboradores, visitantes de la entidad, recursos y equipos para su óptimo funcionamiento.

Objeto	Evaluación Cualitativa
Elaborar estudios y diseños técnicos para el fortalecimiento de infraestructura del Centro de Atención y Valoración de Fauna silvestre San Emigdio para el manejo de conservación de especies.	El proyecto se encuentra en ejecución con un avance del veinticinco (25%) y encuentra prorrogado por sesenta (60) días. El proyecto está pensado para cumplir con los parámetros establecidos por la resolución 2064 de 2010, Anexo 2, en la cual se describen las instalaciones e infraestructura necesaria para la atención, valoración y disposición final de los ejemplares que ingresan a los Centros de Atención y Valoración de Fauna.

Fuente: Dirección Administrativa

2.4.1.2.2 Resultado - Acciones de fortalecimiento del Talento Humano desarrolladas

A través de la Facultad de Administración de la Universidad del Valle, se realizó el Diplomado virtual en Desarrollo de Habilidades de Liderazgo y Trabajo en Equipo, dirigido a 53 servidores públicos de diferentes dependencias de la Corporación, con el desarrollo del presente Diplomado se contribuyó al fortalecimiento de las competencias de liderazgo de los servidores públicos que desarrollan actividades de apoyo a la gestión estratégica del talento humano en la entidad. En ese orden estos 53 participantes fueron certificados por la Universidad en el mes de diciembre de 2021.

Se llevó a cabo la capacitación en Competencias Comportamentales; que tenía como objeto el fortalecimiento de habilidades y aptitudes tanto en competencias comunes de los servidores públicos como por nivel ocupacional. Esta actividad se llevó a cabo a través de la Universidad San Buenaventura; como resultado se certificaron 100 servidores públicos de los niveles profesional, técnico y asistencial.

Se realizó el II Encuentro Técnico Jurídico de Autoridades Ambientales – Armonización normativa e institucional para la gestión sostenible del suelo: Éste encuentro fue llevado a cabo de manera virtual, con el apoyo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad San Buenaventura, el encuentro propició un espacio de reflexión y actualización a nivel técnico y jurídico sobre la gestión sobre el uso del suelo, en el cual participaron autoridades del orden nacional, tales como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, las Corporaciones Autónomas Regionales - CAR, profesionales de la CVC y reconocidos académicos del Ordenamiento Territorial. Contó con una participación de 245 personas que fueron certificadas por la Universidad.

2.4.1.3 Proyecto 6003 - Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa.

Objetivo del proyecto: Fortalecer la infraestructura tecnológica corporativa, implementando mejoras en los esquemas de operación del centro de datos de la Corporación, los diferentes servicios de tecnología para el apoyo de la gestión corporativa y la modernización de la plataforma del Sistema de Información Ambiental (SIA) corporativo, que potencialicen las capacidades tecnológicas de información y permitan dar respuesta oportuna al cumplimiento de la misión de la Entidad.

Vigencia 2021

2.4.1.3.1 Resultado - Acciones de fortalecimiento institucional de tecnologías de la información desarrolladas.

Con el objetivo de fortalecer la infraestructura tecnológica informática corporativa, se continuaron implementando mejoras en las capacidades del Centro de Datos y de gestión administrativa y arquitectural a nivel de la mesa de servicios, en concordancia con la política de Gobierno Digital instrumentada desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

De esta manera, se continuó implementando la modernización del DataCenter, para lo cual se adquirieron e implementaron arquitecturas de cómputo definidas por software que le permitieran a la CVC aumentar la disponibilidad de sus servicios y reducir los costos operacionales, garantizando un alto nivel de disponibilidad, resiliencia y eficiencia, con la finalidad de aportar y apalancar en la transformación digital que la dinámica tecnológica exige a las empresas públicas y privadas a nivel mundial. En este sentido, el incremento en las capacidades de gestión, procesamiento y almacenamiento, bajo el mismo *appliance*, nos ha permitido incrementar la simplicidad, descentralización, seguridad y automatización de un nuevo data center hiperconectado que privilegie la comunicación fluida y gestionada desde el núcleo a la nube y viceversa, sobre arquitecturas mixtas. La solución total comienza a proveer nodos modulares, incluyendo potencialidades Oracle específicas, que apunten a un sistema de cómputo hiperconvergente para la ejecución de aplicaciones y software virtualizados que incrementen los niveles de eficiencia y movilidad desde dispositivos tipo portátil, tableta o teléfonos celulares. En síntesis, mediante la infraestructura hiper convergente se busca consolidar la infraestructura tradicional basada en hardware (servidores de computación, redes y almacenamiento) en entornos virtuales definidos por software, ayudando a simplificar la gestión de estos recursos virtualizados desde una única interfaz unificada, siendo ideal para la era de la nube.



Foto 213. Equipos de Datacenter CVC

2.4.1.3.2 Resultado - Sistema de información ambiental administrado y fortalecido

En lo relacionado con la administración técnica de los aplicativos de la plataforma de GeoCVC, se brindó soporte técnico y mantenimiento de los aplicativos actuales de GeoCVC: GeoCVC Visor avanzado, GeoCVC Externo, GeoCVC Interno, Servidor GeoCVC, App GeoCVC, en los cuales se agregaron nuevos servicios a la base de datos, se actualizaron widgets como los de “Localización Avanzada” y “Conversión de coordenadas”, agregando el nuevo sistema de referencia espacial “Origen Nacional - CTM12”; se realizaron las capacitaciones en diferentes áreas de la Corporación, y se desarrolló la App Móvil para laboratorio que permitirá recoger información en campo de manera digital y realizar algunos cálculos.

En cuanto a la administración técnica de la base de datos espacial corporativa se revisaron, estructuraron y unificaron las 31 bases de datos geográficas de los centros poblados (Alcalá, Andalucía, Ansermanuevo, Argelia, Bolívar, Bugalagrande, Caicedonia, Candelaria, Darién, El Águila, El Cerrito, El Dovio, Ginebra, Guacarí, Jamundí, La Cumbre, La Unión, La Victoria, Obando, Restrepo, Riofrío, Roldanillo, Sevilla, Toro, Trujillo, Tuluá, Ulloa, Versailles, Vijes, Yotoco y Zarzal), las cuales contenían cada una 39 capas en formato vectorial, en un solo *dataset* que contiene 39 capas temáticas con su respectiva simbología y se adecuó y estandarizó la información cartográfica catastral urbana y rural de los municipios del Valle del Cauca del Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC para que pudiera ser parte de la Geodatabase Corporativa; se realizó edición del límite del Valle del Cauca en coordinación con el IGAC y se ajustó en todas las capas de la base de datos; y se contrató el soporte técnico y actualización de los productos ArcGIS Desktop Básico, Estándar y

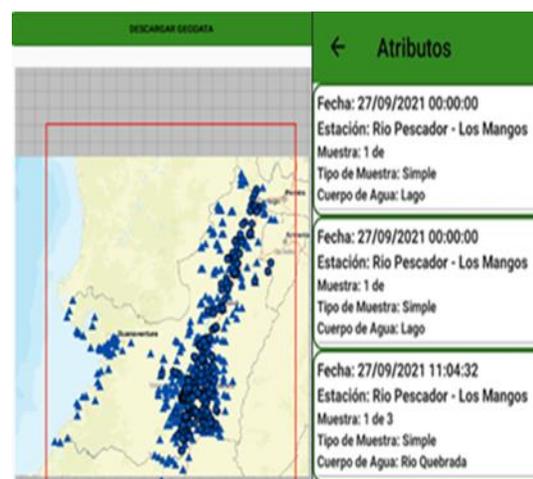


Foto 214. Pantallazo de la App de laboratorio. Archivo CVC, 2021.

Avanzado con las extensiones Análisis Espacial, Análisis en 3D y Análisis Geostadístico, ArcGIS Enterprise Advanced (Server) e Image Server de ESRI, que posee la CVC.

Por otra parte, en cuanto a la modernización se logró afinar los requerimientos funcionales de los módulos: aguas subterráneas, aguas superficiales, aire, biodiversidad, suelos, gestión del riesgo, gestión forestal, hidroclimatología, laboratorio, licencias ambientales, producción sostenible, suelos y residuos y continuó con la recopilación de la información de los mismos; se adquirieron las licencias Insights for ArcGIS Enterprise, ArcGIS Developer Enterprise, ArcGIS Enterprise Advanced necesarias para la modernización y las estaciones de trabajo para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica.

2.4.1.4 Proyecto 6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales.

Objetivo del proyecto: Fortalecer el relacionamiento con los Actores Sociales presentes en el territorio mediante la implementación de estrategias tecnológicas, educativas, comunicativas y de participación para el fortalecimiento de la Gestión Ambiental

Vigencia 2021

2.4.1.4.1 Resultado - Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados.

Se avanzó en la formulación y ajuste de los siguientes instrumentos de planificación:

- Plan de Acción 2020-2023: Se preparó información para revisión en reuniones del Comité Coordinador Corporativo (Comité de proyectos), con el fin de hacer seguimiento al avance en contratación como primera instancia de la ejecución de proyectos. Adicionalmente, se asesoró, revisó y preparó información para el Consejo Directivo relacionada con la incorporación de recursos de excedentes financieros, de recursos de capital, de zona urbana de Cali, de metas producto de traslados autorizados por Resolución de la Dirección General y del capítulo independiente del Sistema General de Regalías. Sin embargo, debido a algunos factores externos presentados en la ejecución de la vigencia, algunos recursos y metas debieron reducirse, presentando las respectivas justificaciones existentes.

Adicionalmente, se avanzó en la identificación de las acciones de otros instrumentos de planificación que se implementan a través de los proyectos del Plan de Acción, logrando así una articulación con planes formulados a nivel de cuencas hidrográficas, áreas protegidas y corrientes hídricas, entre otros.

- Formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA: Se finalizó el proceso de formulación del POMCA Cali con apoyo del Fondo Adaptación, realizando los ajustes derivados de la fase de publicidad.

Las Comisiones Conjuntas de los POMCA La Vieja y Timba, se reúnen periódicamente y avanzan en su plan de trabajo, conforme el liderazgo de la Secretaría Técnica ejercida para esta vigencia por la CRQ y la CVC respectivamente.

- Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR: Se obtuvo la validación de la alineación de los Planes de Desarrollo 2020-2023 con las metas estratégicas del PGAR de todos los entes territoriales excepto los distritos de Buenaventura y Santiago de Cali, así como los municipios de Andalucía,



Foto 215. Validación metas PGAR y Plan de Desarrollo 2020-2023 municipios DAR Centro Sur. Archivo CVC, 2021.

Restrepo y El Cerrito, los cuales requieren de verificación con otras dependencias de la administración municipal.

Se estructuró el segundo informe de seguimiento al PGAR, con los respectivos insumos para su revisión y aprobación.

- Por otro lado, la Política y Plan Corporativo de Educación Ambiental y Participación, al igual que la Base de Datos para Caracterización de actores, fue validada con las Direcciones Ambientales Regionales y el comité de Dirección de la CVC, quienes hicieron observaciones que fueron tenidas en cuenta para el ajuste final de los dos productos mencionados. El material, con enfoque pedagógico para los Derecho Ambientales, fue definido conjuntamente, con profesionales de la Corporación.

2.4.1.4.2 Resultado - Estrategias de educación ambiental implementadas

Se avanzó en la implementación de los proyectos ciudadanos de educación ambiental – PROCEDA, en el cual se priorizaron ocho (8) Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, 3 de la zona pacífico, y 5 de los valles interandinos: Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de La Caucana, San Antonio y El Castillo, El Limonar, Guabas, Hormiguero, Juanchito, San Isidro, Guaimia. Se realizó la formulación e implementación del PROCEDA enfocado hacia el manejo de los residuos sólidos con la participación de las comunidades Kwet wala de Pradera y Kwesx yu Kiwe de Florida y guardia indígena lo que favorece la sostenibilidad y el seguimiento a las acciones pactadas.

Dando cumplimiento a la Política Nacional de Educación Ambiental se realizó la formulación de seis (6) Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA con líderes comunitarios de la zona urbana de Buga y la implementación de actividades priorizadas en dichos PROCEDA. Para ello, se realizó recorrido por cada una de las comunas urbanas de Buga contando con la participación de representantes del CIDEA municipal, la CVC y actores comunitarios de cada sector, con el propósito de identificar las problemáticas y conflictos ambientales en el territorio y su articulación con la propuesta de la corporación para diseñar e implementar los PROCEDA. Se realizaron las jornadas para la formulación de los PROCEDAS de las 6 comunas de la zona urbana de BUGA con el apoyo de un instrumento que facilitó la construcción comunitaria del proceso y finalmente, se realizó la implementación de las actividades priorizadas en cada uno de los PROCEDA formulados, para las 6 comunas urbanas del municipio de Buga.

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, durante la vigencia acompañó a cuatro (4) municipios, Cerrito, Ginebra, Guacarí y Sevilla, a través del fortalecimiento de los CIDEA y asesorando la actualización o ajuste de los planes municipales de educación ambiental, integrando los componentes de gestión del riesgo y cambio climático. De igual manera se apoya la implementación de proyectos formulados en el marco de estos planes, en temáticas tales como, recuperación de zonas verdes en áreas urbana, manejo de residuos sólidos en instituciones educativas, y protección de la biodiversidad.

Otra de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental es la inclusión de la dimensión ambiental en el ámbito de la educación formal, lo que hace referencia a la inclusión de lo ambiental en instituciones educativas, por medio de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, la Corporación ha venido brindando asesoría diez (10) instituciones educativas del departamento en la contextualización de sus Proyectos Ambientales Escolares – PRAE a las situaciones ambientales del territorio y apoyando la implementación de sus proyectos. Se fortalecieron docentes y estudiantes en temáticas relacionadas con los PRAE, se elaboraron de material didáctico de apoyo a los PRAE y se apoyó la implementación de cada uno de estos, en: Institución Educativa José María Falla, del municipio de El Dovio, Institución Educativa San José, del municipio de La Victoria, Institución Educativa Justiniano Echavarría, del municipio de El Águila, Institución Educativa Santa Ana de los Caballeros, del municipio de Ansermanuevo, Institución Educativa General Santander, del municipio de Guacarí, Institución Educativa Primitivo Crespo, del municipio de Riofrio, Institución Educativa ITA, del municipio de Buga, Institución Educativa

Barragán, del municipio de Tuluá, Institución Educativa El Placer Nogales, del municipio de Tuluá, Institución Educativa Panebianco del municipio de Candelaria.



Foto 216. Implementación de actividades priorizadas en los PROCEDA del municipio de Buga. Archivo CVC, 2021.



Foto 217. Instituciones educativas participantes en la final de las Olimpiadas del Saber Ambiental 2021. Archivo CVC, 2021.

Así mismo, se adelantaron las Olimpiadas del Saber Ambiental, las cuales surgen como una estrategia para el fortalecimiento de la Educación Ambiental en el departamento. Se inscribieron 66 instituciones educativas oficiales del Departamento. El evento final se llevó a cabo en el Centro de Educación Ambiental San Emigdio, donde finalmente resultan tres ganadores: Primer Puesto: I.E. La Libertad de La Cumbre, Segundo Puesto: I.E. Semilla de La Esperanza de Palmira, Tercer Puesto: I.E. Arturo Gómez Jaramillo de Alcalá.

2.4.1.4.3 Resultado - Acciones de información y comunicación ambiental

Durante el 2021, se realizaron acciones de información y comunicación ambiental que no solo apoyaron el cumplimiento de las metas del plan de acción, sino que también contribuyeron de manera significativa al cumplimiento de la misión institucional.

Se promovió la siembra de árboles y apoyamos el *sembrómetro* a través del programa Valle más Verde, alimentando la página web que permite conocer los avances en materia de siembra y la contribución de la CVC a la meta nacional de siembra de 180 millones de árboles hasta el próximo año. Utilizamos vallas para informar sobre el avance y promover la vinculación a las jornadas que se realizan.

Se llevó a cabo la gestión ambiental a nivel nacional y estuvimos en Fima y en Bioexpo, dos ferias de productos y servicios ambientales que este año le apuntaron a la reactivación económica y el apoyo a los productores orientados a producir más, consumiendo menos. La primera fue en Bogotá y la segunda en Medellín, y ambas nos permitieron llevar a más de 30 productores vallecaucanos a promocionar sus productos y servicios al nivel nacional. De allí surgieron negocios y oportunidades para promover la reactivación económica en el departamento y para motivar a más habitantes del departamento a emprender nuevos negocios con fundamento en el respeto por los recursos naturales.

Se hicieron 6 Encuentros Ambientales Regionales dirigidos a jóvenes, a la población de artistas vallecaucanos y a los productores de negocios verdes. En estos encuentros la CVC reunió a más de mil vallecaucanos para hablar de temas ambientales, escuchó necesidades y propuestas de solución. De allí surgieron proyectos como una línea de apoyo a proyectos juveniles, tesos por el ambiente un proyecto que une academia e implementaciones prácticas, espacios para que los artistas hagan manifestaciones alrededor de sus preocupaciones y ocupaciones ambientales y muchas más que se han estado incorporando al plan de acción para sumar acciones en beneficio de más comunidades del suroccidente colombiano.

Se contó con un Plan de Medios que nos ayudó a vincular a más de 60 medios entre locales y regionales, hicimos entregas de Por un Campo Más Sostenible a más de tres mil familias vallecaucanas, llevando la caravana de ayudas que impulsa a cultivar sano y a establecer cadenas de solidaridad para compartir semillas e insumos. Lanzamos alertas e informamos

a la comunidad sobre posibles situaciones a presentarse con ocasión de las lluvias frecuentes y el fenómeno de La Niña en la región.

No se paró de hacer Cuentos Verdes, informativo CVC, se fortaleció la emisora EnModoVerde radio, se premió Halcón de Oro, así como villancicos y pesebres ambientales.

Se creó @La_VitrinaVerde como un espacio virtual en Instagram para promocionar negocios vallecaucanos, para acercar nuestros productores a las nuevas tecnologías y para darle un impulso a la economía local. Esto trascendió a la creación de un espacio físico para la comercialización de productos de los negocios verdes y se convirtió en un punto de encuentro entre CVCinos y un espacio para hacer educación frente al consumo responsable.

En el 2021, se lanzó la expedición río Cauca, un recorrido por nuestro río Tutelar que permitió hacer mediciones, registros de flora y fauna y recopilar un archivo audiovisual y testimonial que se podrá disfrutar en formato documental. Fue un año de nuevos proyectos y mejores resultados que se ven reflejados en una imagen institucional fuerte, en titulares de prensa contundentes que nos identifican como un nuevo liderazgo ambiental y que destacan acciones dirigidas a jóvenes como nuevas estrategias para conseguir una gestión ambiental compartida y más eficiente.

Se acompañó la estructuración de estrategias nacionales que redundaron en el fortalecimiento de la imagen de CVC como entidad líder del Sistema Nacional Ambiental, un ejemplo fue la Alianza de las autoridades del Pacífico contra la deforestación y el comercio ilegal de maderas, Bosque Pacífico firmado por Codechocó, CVC, CRC, Corponariño, y la CARDER.

Este año, el liderazgo de la CVC y Asocars fue fundamental para la conformación de 7 Comisiones Regionales Ambientales de Educación Ambiental –CREA, así se creó junto a la CRC, Corponariño, Codechocó y Corpourabá la Comisión Regional de Educación Ambiental Pacífica (Creapi). Además, la Creapi buscará establecer acuerdos técnicos y metodológicos para el desarrollo de acciones conjuntas, complementarias y colaborativas para el abordaje de temas y problemas regionales.

Finalmente, se acompañó la conformación en Mocoa, Putumayo, del gran pacto por la #AmazoníaViva para evitar la deforestación en un hecho histórico para el Sistema Nacional Ambiental. La alianza tuvo el acompañamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, clientes de cooperación internacional.

Gracias a la gestión que se hace por la protección y conservación de los bosques con programas como Valle Más Verde, la campaña ARA, Por un Campo Más Sostenible y las estufas ecoeficientes y a toda la estrategia de divulgación y visibilización la CVC fue nominada en la categoría Protección del Medio Ambiente de los Premios Portafolio 2021 entre más de 1000 empresas y la revista Gerente ubicó al Director de CVC en la casilla número 18 dentro de los 100 gerentes más exitosos de Colombia en lo referente a programas de sostenibilidad y protección del medio ambiente.

2.4.1.4.4 Resultado - Acciones de atención al ciudadano implementadas

A continuación, se presenta el informe de gestión del año 2021 del proceso de atención al ciudadano, en el cual se registró la radicación, tramitación y atención de los Derechos de Petición, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Trámites Ambientales gestionadas por las distintas dependencias de la Corporación, esto con el fin de medir y evaluar la Atención al Ciudadano por parte de la Corporación, mostrando como resultado las cifras que a continuación se relacionan.

Tabla 70. Consolidado de Trámites Ambientales

Total, de solicitudes de trámites ambientales recibidas (sin incluir pendientes no vencidas)	Total, de trámites ambientales finalizados con resolución	Total, de trámites ambientales finalizados sin resolución – Auto de Archivo	Total, de trámites ambientales finalizados sin resolución – Autorizaciones aprovechamiento árboles aislados por gestión del riesgo	Total
3103	605	2011	1603	7322

Fuente ARQ

Como se observa en la tabla anterior, se recibieron un total de 7.322 solicitudes de trámites ambientales, de los cuales fueron resueltos mediante Resolución 605, 2011 fueron finalizados mediante Auto de archivo y 1.603 trámites se resolvieron mediante oficio - autorizaciones de aprovechamiento de árboles aislados por gestión del riesgo.

En cuanto a la Gestión de solución de los casos por términos de atención en toda la Corporación, los resultados fueron:

Tabla 71. Solución de los casos por términos de atención - PQRSDT (Derechos de Petición, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Trámites Ambientales).

Finalizado Dentro Tiempo		Finalizado Fuera Tiempo		Pendiente No Vencida		Pendiente Vencida		Anulados		Total	Total %
No de casos	%	No de casos	%	No de casos	%	No de casos	%	No de casos	%		
13505	100,0%	5458	100,0%	1780	100,0%	2304	100,0%	208	100,0%	23255	100,0%

Fuente ARQ con corte al 31/12/2021

Frente al comportamiento de radicación de Derechos de Petición, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Trámites Ambientales (PQRSDT) por dependencias, se obtuvo para la vigencia 2021:

Tabla 72. Comportamiento de registro PQRSDT por tipo para todas las dependencias de la CVC

Derecho de Petición	Trámites Ambientales	Denuncias Ambientales	Reclamos	Quejas	Sugerencias	Total
16328	4535	2174	172	32	14	23255

Fuente ARQ con corte al 31/12/2021

Se puede identificar además que, de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes, Derechos de Petición, y Trámites Ambientales (PQRSDT), el más radicado en la Corporación corresponde a los Derechos de Petición con un total de 16.328, seguido de los trámites ambientales con un registro de 4.535.

Para las denuncias por tipos de actos contra los recursos naturales, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 73. Denuncias por tipos de actos contra los recursos naturales

Tipo de Denuncia	Tipo Denuncias Ambientales No. de Casos	Datos %
Afectación Recurso Bosque	534	24,56%
Afectación Recurso Suelo	304	13,98%
Contaminación Atmosférica	384	17,66%
Contaminación Hídrica	601	27,64%
Infracciones Contra el Recurso Fauna	155	7,13%
Infracciones Contra el Recurso Paisaje	25	1,15%
Infracciones Contra el Recurso Flora	64	2,94%
Contaminación Por Ruido	107	4,92%
Total general	2174	100,00%

Fuente ARQ con corte al 31/12/2021

En el año 2021, la Corporación recibió un total de 2.174 denuncias por afectaciones a los recursos naturales y medio ambiente, donde las más presentadas corresponden en un 27.64% a la Contaminación Hídrica, seguida de un 24.56% por la Afectación al Recurso Bosque.

Con relación a la solución de los PQRSD por términos de atención, a continuación se tienen las estadísticas que presentan la gestión para la solución de los casos por tipos y por términos de atención.

Tabla 74. Gestión de solución de los casos por tipos de casos y por términos de atención

Tipo	Descripción Estado		Total General
	Solucionada	En Proceso	
Derecho de Petición	14302	1921	16223
Trámites Ambientales	2986	1489	4475
Denuncias Ambientales	1517	622	2139
Reclamos	125	45	170
Quejas	26	6	32
Sugerencias	7	1	8
Total general	18963	4084	23047

Fuente ARQ con corte al 31/12/2021

En cuanto a la Gestión de las peticiones por Tipo y por Términos de Atención, tenemos que para el año 2021, de las 23047 recibidas (considerando que 208 fueron anuladas) se han resuelto un total de 18963 Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias Ambientales.

Recepción de los casos (medio y tipo)

Por otro lado, en cuanto a medio de atención, un total de 10.662 casos fueron recibidos de manera presencial a través de las ventanillas únicas dispuestas en las Direcciones Ambientales Regionales y el edificio principal. 6284 fueron recibidos a través de la página web, 3115 vía chat, 1659 por correo electrónico, 546 por redes sociales, 526 por correo postal, 340 por la línea 550, 87 a través de la App CVC y 36 telefónicamente, sumando un total de 23.255.

2.5 EDUCACION Y CULTURA AMBIENTAL

2.5.1 Fortalecimiento de la Gestión Corporativa a través de procesos de Educación Ambiental y Participativa

2.5.1.1 Implementación de las estrategias corporativas de educación ambiental acorde a las situaciones ambientales

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, buscando el fortalecimiento de los procesos de educación ambiental y participación en el departamento, y propendiendo por lograr un manejo sostenible del ambiente, adelanta procesos educativos con las comunidades, para los cuales utiliza métodos que facilitan la construcción colectiva, el trabajo en equipo y la inclusión de los diferentes actores sociales.

Reconociendo que existen diferentes situaciones ambientales que deben ser abordadas no sólo desde aspectos técnicos, sino que también es necesario e importante actuar desde el componente de educación ambiental y participación comunitaria, buscando que las comunidades y los diferentes actores sociales comprendan su realidad ambiental y con criterios y posturas críticas, emprendan acciones individuales y colectivas aportando a la disminución de los impactos ambientales que se presentan en el territorio; se han actualizado nueve (9) estrategias asociadas a las situaciones ambientales del Valle del Cauca; estas son: Estrategia corporativa de educación ambiental para la gestión del riesgo con énfasis en incendios forestales, deslizamientos e inundaciones, Estrategia corporativa de educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos y hábitos de consumo sostenible, Estrategia educativa ambiental para la prevención, seguimiento y control de la contaminación por ruido, Estrategia educativa ambiental para la prevención, de la contaminación del aire, Estrategia educativa ambiental en el tema de suelos, Estrategia educativa ambiental en cambio climático, Estrategia educativa ambiental para la ocupación

sostenible del Territorio, Estrategia educativa ambiental para la mitigación de la extracción, comercialización y tenencia ilegal de la fauna y flora silvestres en la jurisdicción de la CVC y Estrategia educativa ambiental para la gestión integral del recurso hídrico.

Las acciones implementadas se resumen de la siguiente forma:

2.5.1.1.1 Estrategia Educativa para la gestión integral del recurso suelo

- Se apoyaron actividades de planificación, y seguimiento al programa ARA en las subcuencas Toro, Nima, Amaime y Jamundí.
- Jornadas de siembra de árboles en el marco de la celebración de fechas ambientales.
- Fomento de buenas prácticas agroecológicas con actores sociales comunitarios, grupos de mujeres y con instituciones educativas de los municipios de Buga, San Pedro, Yotoco y Trujillo, Palmira, Cerrito y Jamundí.
- Capacitación en la temática del suelo y en el establecimiento de huertas agroecológicas en el vivero de San Emigdio a instituciones educativas de la zona de influencia del centro.

2.5.1.1.2 Estrategia Educativa para la gestión integral del recurso hídrico

- Se asesoró a las juntas administradoras de agua en su conformación, fortalecimiento, tramites ambientales y específicamente en el uso eficiente del agua en los municipios del Cairo, Argelia, Alcalá, Ulloa, Ansermanuevo, El Águila, Versalles, El Dovio, La Unión, Roldanillo, Zarzal, Obando, Bolívar, Toro, La Victoria, Trujillo, Yotoco, Buga, Riofrio.
- Se asesoró a instituciones educativas en temáticas relacionadas con el uso eficiente del agua en los municipios de Buenaventura, Florida, Palmira, Cerrito, Candelaria, Jamundí, Cali, Yumbo y Buenaventura.
- Se realizó en coordinación con el CIDEA del municipio de Palmira el Primer Festival Audiovisual “Todos somos agua”, en marco del día internacional del agua.

2.5.1.1.3 Estrategia Educativa para el control de la extracción y comercialización de flora y fauna silvestre

- Se brindó asesoría y capacitación sobre la conservación de la fauna silvestre en los municipios del Cairo, Argelia, Ansermanuevo, El Águila, Ulloa y Alcalá, destacando protocolos a seguir ante la presencia de felinos.
- Se realizaron jornadas comunitarias para el manejo y control del caracol africano y para la siembra de alevinos en humedales.
- En el Centro de Educación Ambiental San Emigdio en marco de la estrategia de educación se realizó una capacitación en el tema de Fauna Silvestre a estudiantes de la Institución semillas de la Esperanza del corregimiento de Amaime.
- Apoyo al desarrollo de la campaña en Paz con la Naturaleza en la época decembrina.

2.5.1.1.4 Estrategia Educativa para el manejo adecuado de Residuos Sólidos y hábitos de consumo sostenible

- Se realizaron campañas de recolección de envases de agroquímicos y bolsas plásticas usadas para el embolsado del plátano, en coordinación con los CIDEA de Argelia y El Cairo.
- Realización de la jornada de recolección de residuos de posconsumo, en coordinación con la administración municipal de Cartago y los gestores de residuos.
- Asesoría a instituciones educativas y actores comunitarios en el manejo y separación de los residuos sólidos, acorde con la normatividad vigente.

2.5.1.1.5 Estrategia Educativa para la prevención de incendios, Estrategia Educativa para la prevención de deslizamientos, Estrategia Educativa de Cambio Climático, Estrategia Educativa para la ocupación sostenible del territorio

- Se orientó a la comunidad en temas relacionados con el cambio climático, la gestión de riesgo asociado a inundaciones, incendios. De igual manera, se abordó el tema del uso sostenible del territorio, para ello, se contó con la participación de los estudiantes de un grupo de instituciones educativas que están apoyando el proceso de las Escuelas Culturales Ambientales.
- Se realizó capacitación a actores comunitarios, en el tema de manejo de alertas tempranas y sobre escenarios de riesgo en la localidad.



Foto 218 Institución educativa La Hondura del Dovio. Reflexión y praxis sobre el uso del suelo. Archivo CVC, 2021.



Foto 219 Talleres de Co-creación con las comunidades del Corredor Queremal Danubio. Archivo CVC, 2021.

2.5.1.2 Implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental en el Valle del Cauca

La implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental en el área de jurisdicción de la Corporación, facilitan la articulación interinstitucional, la unión de esfuerzos técnicos, recursos económicos y humanos para adelantar procesos educativos integrales y a su vez acciones para la mitigación de los efectos de las actividades humanas sobre el ambiente, además, de incidir en el cambio de comportamiento de los actores sociales que se suman a dichas actividades y toman la iniciativa en procesos de defensa y conservación de los ecosistemas y los recursos naturales. Por lo anterior, a continuación se presentan las actividades relevantes desarrolladas en el marco de las 11 estrategias de la Política.

Se presentarán los resultados (principales logros) por estrategia de la política, así:

2.5.1.2.1 Comité Interinstitucional de Educación Ambiental- CIDEA

En el marco de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA, considerados como espacios de concertación y trabajo conjunto entre las instituciones de los diferentes sectores y organizaciones de la sociedad civil, involucrados en la educación ambiental en los municipios del Valle del Cauca, se desarrollaron acciones dirigidas a 33 CIDEA, para su fortalecimiento, planificación y realización de jornadas educativas dirigidas a la comunidad en general y al sector educativo.

En relación con su fortalecimiento, se asesoró a los CIDEA de los municipios de Bugalagrande, Andalucía, Alcalá y Ulloa en la formulación de los PRAES, PROCEDA y los Planes Municipales de Educación Ambiental, enfatizando en la importancia de contextualizar la educación acorde con las situaciones ambientales de cada territorio. De igual manera, se desarrollaron en promedio 60 talleres temáticos o jornadas de asesoría en competencias institucionales, aspectos ambientales y educativos asociados a la realidad ambiental de cada localidad; en estas jornadas participaron en promedio 300 personas representantes de diferentes sectores quienes hacen parte de los Comités.

Los CIDEAS de los municipios de Dagua, Restrepo y La Cumbre se trabajaron de manera coordinada con la Unidad Ejecutora de Saneamiento Básico de la Gobernación del Valle del Cauca para la organización de la comunidad en la gestión integral del recurso hídrico, a través del desarrollo de estrategias de comunicación y divulgación sobre el conocimiento de las principales fuentes hídricas que surten los acueductos municipales.

Para el caso de los CIDEA de los municipios El Cerrito, Ginebra, Guacarí y Sevilla, se fortalecieron a través del apoyo a la actualización o ajuste de los planes municipales de educación ambiental, integrando los componentes de gestión del riesgo y cambio climático; llevándolos a contextos de planificación prospectiva en pro de la generación de la cultura de la prevención desde la interinstitucionalidad local.

En relación con la planificación, se apoyaron las sesiones de asesoría para la elaboración del plan de trabajo anual enmarcados en los Planes Municipales de Educación Ambiental de Bolívar, Roldanillo, La Unión Toro, Versalles, La Victoria, Obando, El Dovio, Zarzal, El Cairo, Argelia, Ansermanuevo, Cartago, Ginebra, Buga, San Pedro, Palmira, Candelaria, Florida, Pradera, Vijes, Yumbo, Dagua, Restrepo, La Cumbre y Calima.

Por último, se realizaron jornadas conjuntas contempladas en los planes de trabajo anual, las cuales fueron priorizadas de los Planes Municipales de Educación Ambiental de los municipios de El Cairo, Argelia, Ansermanuevo, Cartago, Roldanillo, Bolívar, Vijes, Yumbo, Versalles, Buga, Yotoco, Riofrío, Trujillo y Palmira; dentro de estas actividades conjuntas se destacan: jornadas para promover la protección y conocimiento de las fuentes hídricas y los recursos naturales en general, siembras masivas de árboles, siembra de alevinos, celebración de fechas ambientales, jornadas para conocer los riesgos, amenazas, vulnerabilidades y formas de mitigarlas, "Día del NO carro, NO moto en Buga", consolidación de las iniciativas de viveros y huertas en instituciones educativas, Concurso de Fotografía de Fauna y Flora Silvestre, proyecto "Con Gabo Cultivo Mi Ser-Huertas Caseras", estrategia "Asumo Lo Que Consumo" referente al manejo adecuado de los residuos posconsumo, entre otros. En estas actividades participaron en promedio 1.500 personas.

Se participó en las sesiones de trabajo interinstitucionales para la reactivación del CIDEA Departamental, revisando la política de educación departamental formulada y los requerimientos para el adecuado funcionamiento del Comité.

Se apoyó la reactivación de los CIDEAS de El Cerrito y El Águila, y se orientó desde la competencia de la CVC, la actualización de sus Planes Municipales de Educación Ambiental.

Dentro de las entidades que se articulan al desarrollo de los proyectos en el marco de los CIDEA se encuentran: las Juntas de Acción Comunal, Comunidades Organizadas, Alcaldías, CVC, ONG's, Acuavalle, Celsia, Jóvenes Ambientalistas, Universidades, Empresas Prestadoras del Servicio de Aseo, Asociación de Mujeres, Organizaciones de la Sociedad Civil, entre otros.

2.5.1.2.2 Proyectos Ambientales Escolares – PRAE

Con el objetivo de apoyar la inclusión de la dimensión ambiental en los proyectos ambientales escolares de las instituciones educativas ubicadas en los municipios de El Dovio, Ansermanuevo, Guacarí, Riofrío, Candelaria, Bolívar, Obando, Versalles, Roldanillo, La Victoria, Zarzal, La Unión, Sevilla, Bugalagrande, Andalucía, Caicedonia, Trujillo, San Pedro, Buga, Candelaria, El Cerrito, Pradera, El Águila, Distrito de Buenaventura – zona rural, Dagua, Restrepo, La Cumbre y Calima, se asesoraron 70 proyectos a través del desarrollo de jornadas para la identificación de su estado, socialización de avances y actividades adelantadas, identificación de las situaciones ambientales para su adecuada formulación, suministro de herramientas para el análisis del contexto, implementación de acciones prácticas y jornadas de capacitación con énfasis ambiental, según las competencias institucionales. En estas jornadas participaron más de 310 docentes. y 850 miembros de la comunidad educativa.

Las situaciones ambientales asociadas a los proyectos asesorados fueron: conflicto por uso del suelo, manejo inadecuado de los residuos sólidos, manejo y uso eficiente del agua y tráfico ilegal de fauna silvestre; por lo anterior, los PRAE contemplan las huertas, composteras, recuperación y cuidado de humedales, proyectos de reforestación, campañas para la protección de la fauna, entre otros.

Como parte de la articulación interinstitucional, se destaca la elaboración de la Guía para Formulación de PRAE dirigida a docentes, producto de la coordinación entre la Secretaría Departamental de Educación y la CVC, la cual surge a partir de las necesidades identificadas en el resultado de la encuesta aplicada a las instituciones educativas por parte de la Secretaría para conocer el estado del arte de los PRAES en el departamento, esta fue socializada y retroalimentada por las entidades formuladoras y docentes.

Como actividad relevante, se desarrollaron las Olimpiadas de Saber Ambiental cuyo objetivo fue promover un espacio dinámico y de participación para niños y jóvenes entorno al conocimiento, a la solidaridad, a la colaboración y al respeto por la vida y por el medio ambiente. Se inscribieron 66 instituciones educativas oficiales del Departamento, contando con 8 finalistas, resultando como ganadores Primer Puesto: I.E. La Libertad de La Cumbre, Segundo Puesto: I.E. Semilla de La Esperanza de Palmira y Tercer Puesto: I.E. Arturo Gómez Jaramillo de Alcalá.

Se destacan otras actividades tales como: recopilación de información sobre la línea base de los PRAE de las instituciones educativas públicas de los municipios de Ginebra, Guacarí y El Cerrito, implementación de plan piloto de articulación de actividades de educación ambiental con el programa Valle + Verde para realizar con las instituciones educativas, Picnic de Lectura Ambiental como espacio para la construcción de conocimiento a través de ejercicios de lectura guiada y reflexiones, encuentro de socialización de los Proyectos Ambientales Escolares promovido por el CIDEA del municipio de Pradera, implementación del PRAES de la institución educativa Pablo Sexto entrega de cartillas en el tema de Recuperación Ancestral del Uso de Las Plantas Medicinales, reconocimiento de la Reserva de Bitaco entre otras. En estas actividades participaron 2.146 miembros de la comunidad educativa.

2.5.1.2.3 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA

Con el fin de promover el desarrollo de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental liderados por las comunidades en diferentes localidades del departamento, se apoyó la formulación de dos (2) proyectos y la implementación de trece (13) PROCEDA, así:

En Tuluá se apoyó la formulación de un proyecto para la adecuación de una bodega para la clasificación y almacenamiento de residuos aprovechables en el corregimiento de Barragán en el municipio de Tuluá, articulando acciones con la institución educativa, la Junta Administradora del Acueducto, SEDAMA y otras organizaciones locales. En el municipio de Guacarí, se inició proceso de asesoría para la conformación de asociación con grupo de jóvenes, quienes promueven un proyecto aprovechamiento de residuos sólidos.

Se acompañó la implementación de trece (13) PROCEDA a través del desarrollo de jornadas de capacitación, recorridos para reconocimiento de las situaciones ambientales, intercambio de experiencias y acciones prácticas para fortalecer los procesos educativos, articulando acciones con las entidades y organizaciones locales en los municipios de Ginebra, Guacarí, El Cerrito, Buga, San Pedro, Trujillo, Palmira, Distrito de Buenaventura, Dagua, Restrepo, La Cumbre, Calima y Yumbo, estos estuvieron relacionados con reducción del riesgo y consolidación de entornos sostenibles en microcuencas, Comanejo de Sendero ecológico, gobernanza del agua, conservación del recurso hídrico (aislamientos), manejo y control participativo de especies invasivas, fortalecimiento de comités ambientales, protección del manglar por parte de un Equipo Ecológico Comunitario de mujeres de la comunidad de Punta Soldado, disminución de residuos sólidos para disposición final mediante la recolección, clasificación y comercialización de material

reciclable, promoción de la separación en la fuente, protección de la Reserva de Bitaco, realización del festival anual “Anchicayá Viva”, entre otros. En estos procesos han participado un promedio de 370 personas entre jóvenes, niños y adultos.

En relación con el PROCEDA de Calima sobre ruido, se asesoró y apoyo la expedición del Acuerdo Municipal 004-2021 “por el cual se expide la norma para la prevención, manejo y control del ruido y ruido ambiental, en el municipio de Calima el Darién”, esto como resultado del proceso de educación ambiental que se viene adelantando desde año 2019.

2.5.1.2.4 Formación de Formadores

Con el objetivo de contar con multiplicadores y dinamizadores de acciones para la gestión ambiental en los territorios, se apoyaron procesos de formación dirigidos a docentes de instituciones públicas y privadas, instructores del SENA, gestores ambientales de Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca-INCIVA y organizaciones de la sociedad civil, brindándoles herramientas para el trabajo con los estudiantes y comunidad en general. Los temas tratados fueron biodiversidad, servicios ambientales de la CVC, recolección del caracol africano, educación ambiental, Política Nacional de Educación Ambiental, identificación y priorización de situaciones ambientales, normatividad ambiental para protección de los recursos naturales, entre otros temas. Estos procesos de formación se dieron en los municipios de Argelia, El Cairo, Cartago, el Águila Ansermanuevo y Florida, beneficiando a 520 dinamizadores entre docentes y miembros de instituciones y comunidad.

Se apoyaron procesos de cualificación de docentes de Instituciones Educativas públicas y privadas, para la Re-significación del PRAE; permitiéndoles unificar líneas de trabajo, complementar conocimientos y compartir experiencias, a su vez haciendo el llamado a los docentes a que reconozcan y posicionen sus proyectos por fuera de las paredes de la escuela.

2.5.1.2.5 Educación Ambiental con actores del SINA

En el marco de la concertación y coordinación permanente de acciones en el territorio de jurisdicción de la Corporación, se fortaleció el proceso de cualificación de la gestión ambiental con los actores sociales que interactúan en las diferentes localidades, integrando acciones y esfuerzos técnicos, logísticos y operativos de las Juntas de Acción Comunal, transportadores del municipio de Ansermanuevo, comunidad en general, CIDEA, Alcaldías, empresa prestadoras del servicio de aseo, Concejos Municipales, ACUAVALLE, guardabosques, promotores ambientales, usuarios de los acueductos, grupos ecológicos, Consejos Comunitarios de Comunidades Negras y grupos de mujeres, en los municipios de Argelia, Alcalá, Cartago, Ulloa, Ansermanuevo, Versalles Roldanillo, Bolívar, El Dovio, San Pedro y localidades de la zona rural del Distrito de Buenaventura.

El proceso de cualificación y articulación de los actores locales, se enmarco en el desarrollo de jornadas de asesoría, capacitación, intercambio de experiencias, desarrollo de actividades de manera conjunta acorde con las competencias de cada actor sobre el control, campaña y operativo de control de fauna silvestre, cacería en la zona con función amortiguadora del PNN Tatamá, manejo y disposición adecuada de residuos sólidos, campañas de posconsumo, biodiversidad, asesorías con los entes territoriales para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal-SIGAM y su integración con los diferentes espacios como el CIDEA y Consejo Municipal De Desarrollo Rural-CMDR, acompañamientos para la implementación de sus planes educativos enmarcados en el PGIR, seguimiento y monitoreo de humedales, especies invasoras, capacitación en herramientas de manejo del paisaje y manejo de los residuos sólidos en las playas

Se acompañó a la Jornada de Colillatón en el municipio de Ansermanuevo, estrategia de divulgación y educación ambiental en los riesgos ambientales al arrojar las colillas al piso.

Se realizaron actividades relacionadas con la nueva reglamentación del río Guabas y Zabaletas (verificación de puntos de derivación, canales de conducción, infraestructura

hidráulica existente, y mejora de los puntos de captación), se socializó la reglamentación en jornadas de campo.

Se participó activamente en los talleres de turismo asociados al proyecto “Ginebra destino turístico sostenible “(Requisitos ambientales) de la norma NTC TS 001-1 Certificación de destinos turísticos en Colombia.

2.5.1.2.6 Servicio Militar Ambiental

Se desarrollaron en coordinación con unidades del Ejército Nacional, la Policía Nacional de todo el departamento, Área metropolitana de Cali y la Fuerza Aérea, jornadas de capacitación en temas como flora y fauna, recurso hídrico, residuos, vertimientos, biodiversidad, ruido, emisiones atmosféricas, entre otros, dirigidas a: Batallón Vencedores – Policía Cuarto Distrito División Ambiental y vigilancia.

Se realizó capacitación a 40 soldados de El batallón Codazzi en el tema cuidado de la fauna silvestre, integrando la obra de teatro: “Los animales silvestres no son mascotas”.

2.5.1.2.7 Comunicación y Divulgación

Para fortalecer procesos de comunicación que contribuyan a la construcción de comunidades críticas, se utilizaron medios de comunicación local como la radio para transmitir contenidos complementarios a los procesos educativos, se generaron alianzas con el programa radial Sintonía con el Ambiente y el programa radial Cultura y Medio Ambiente de la I.E. Santa Ana de los Caballeros, a través de estos, medios se promocionó el concurso de pesebres y demás información de las actividades desarrolladas por la Corporación.

Se realizaron talleres con estudiantes sobre ahorro del agua, conservación de recursos naturales y la biodiversidad entregando material promocional de los programas de la CVC y el material educativo asociado al tema tratado.

Se desarrolló del primer encuentro de estrategias de Manejo Ambiental de residuos Sólidos Generadas por el Turismo de Naturaleza en la Cuenca Anchicayá Alto donde se dieron a conocer alternativas y tendencias en materia de aprovechamiento de residuos sólidos y consumo responsable.

2.5.1.2.8 Promoción de la etnoeducación en la educación ambiental

Se brindó acompañamiento a las comunidades étnicas de los Resguardos de Wasiruma (municipio de Vijes) y Niaza (municipio de Restrepo) y a los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Loboguerrero y Trapiche, Carrizales, en el municipio de Dagua, enfatizando en el seguimiento al cumplimiento de los acuerdos que la CVC adquirió en el marco de formulación del proyecto PORH Río Bitaco, en este proceso participaron 97 personas.

Se desarrolló el proceso de formación y fortalecimiento a los miembros de los Consejos Comunitarios de Juntas, Loboguerrero y Trapiche Carrizales en el municipio de Dagua, en el tema de manejo integral de los residuos sólidos en su territorio, desde la generación hasta la transformación de los mismos, se beneficiaron 94 personas.

2.5.1.2.9 Incorporación de la perspectiva de género en la educación ambiental

En el municipio de El Cairo, se asesoró y fortaleció el grupo ASOFAMILIAR, conformado por 25 madres cabeza de hogar, quienes desarrollan actividades de gastronomía, acciones ambientales en la huerta escolar y el sendero ecológico de la IE Gilberto Alzate Avendaño.

Se trabajó con colectivo de 35 mujeres del corregimiento El Carmen, municipio de Dagua, quienes lideran procesos de manejo integral de los residuos sólidos desde la separación,

utilización del material orgánico para sus composteras caseras y transformación de los residuos (tarros, bolsas, vidrio, latas, etc.) en materiales reutilizables.

2.5.1.2.10 Acompañamiento a los procesos de educación ambiental para la prevención y gestión del riesgo



Foto 220 Picnic de lectura ambiental Municipio de Toro, I.E. Técnico Agrícola. Archivo CVC, 2021.



Foto 221 Socialización de la gestión ambiental de la CVC en el Concejo Municipal de Alcalá - CIDEA. Archivo CVC, 2021.

En el marco de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD de los municipios de Cartago, El Águila, El Cairo, Ansermanuevo, Alcalá, Ulloa, Argelia, Dagua, Restrepo, La Cumbre, Calima, Obando y La Victoria, se brindó asesoría en la identificación de los escenarios de riesgo, conocimiento de los mismos y alternativas de manejo a través de jornadas de sensibilización y capacitación, destacando principalmente deslizamientos e inundación por desbordamiento de corrientes hídricas. Se beneficiaron 105 personas.

Se desarrollaron acciones educativas en el marco de las diez (10) estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, destacando el apoyo a 33 CIDEAS de igual número de municipios, apoyando la implementación de los Planes Municipales de Educación Ambiental y la participación activa en la reactivación del CIDEA Departamental. Estos comités han ido logrando espacios para incidir en los instrumentos de planificación y en la normativa a nivel local asociada a los aspectos educativos. De igual manera, se apoyaron PRAE beneficiando a un promedio de 310 docentes y 850 miembros de la comunidad educativa, se destaca la formulación conjunta (Secretaría de Educación Departamental y la CVC) de la Guía para la Formulación de PRAE en el Valle del Cauca y también el desarrollo de las Olimpiadas del Saber Ambiental. A su vez se acompañaron 15 PROCEDA, los cuales representan el liderazgo y motivación de los actores sociales por participar en la gestión ambiental de sus territorios. Con los procesos de formación se cuenta con un promedio de 520 dinamizadores de procesos educativos entre docentes y miembros de las comunidades. Todo lo anterior, y las demás estrategias implementadas, permitieron que en el Valle del Cauca se avanzará en consolidar la educación ambiental como estrategia para promover el cambio de comportamiento en los actores sociales, adoptando prácticas de manejo sostenible de los recursos naturales.

2.5.1.3 Asesoría en los espacios de participación interinstitucionales y/o comunitarios para el fortalecimiento de la gestión ambiental.

Desde el Programa de Cobertura y Uso Sostenible del Suelo, a través de los espacios de participación, se proporcionó asesoría a los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, de los municipios de Argelia y El Cairo, en normatividad ambiental; al municipio de La Victoria, en buenas prácticas ganaderas, cercas vivas y sistemas silvopastoriles; a los municipios de Tuluá, San Pedro y Yotoco en la implementación de proyectos de seguridad alimentaria y agroecología; con el municipio de Riófrio, el fortalecimiento fue en temas de manejo de vertimientos domésticos y energías alternativas, En el municipio de Guadalajara de Buga, la validación de la metodología para construir línea base de la dimensión económica, ambiental, cultural, social, política, insumos para avanzar en la implementación de la Política Integral de Desarrollo Rural.

En el municipio de Florida, se llevó a cabo, con representantes de los Ingenios Incauca y Rio Paila Castilla y UMATA, la socialización de la normativa y competencias frente al tema de la extracción de material de arrastre y minería de subsistencia y la socialización del proceso adelantado con las comunidades de los Concejos Comunitarios de La Acequia y Cañas Abajo.

En el marco del Programa de Gestión Integral del Recurso Hídrico, se adelantaron acciones significativas, al interior de los espacios de participación, logrando: en los municipios de Argelia y El Cairo, sensibilización a miembros de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental y Desastre y Juntas Administradoras de Agua, en temas relacionados con el uso eficiente y sostenible del recurso agua.

En coordinación con la secretaria de Salud Pública del Valle del Cauca, se adelantaron los conceptos sanitarios de los acueductos de Quebrada Grande y el Rincón (la Unión) - Patio Bonito, San Francisco (Toro) Miravalles (La Victoria). Así mismo, en el municipio de Toro, con la junta administradora del acueducto San José de los Osos, se realizó la identificación de actores sociales, diagnóstico grupal y georreferenciación de las fuentes abastecedoras, como insumos para la formulación del Pla de Uso Eficiente del Agua – PUEA

Fortalecimiento de la Mesa de Acueductos Rurales de Sevilla, en temáticas como uso eficiente y ahorro del agua, tratamiento de aguas residuales, mejoramiento de la calidad del agua, recuperación y aislamiento de zonas forestales protectoras de nacimientos y corrientes de agua.

Con el Comité Gestor del municipio de Guacarí, se planificaron las acciones del año 2021, firma de Acuerdos Recíprocos, planificación predial agroambiental, siembra de material vegetal y en articulación con la Gobernación se elaboró proyecto de Pago por Servicios Ambientales. Para el caso de los municipios de Buga y San Pedro, se orientó la intervención en el fortalecimiento organizativo, ambiental y administrativo de las Mesas Ambientales.

En el municipio de Pradera, en el marco del proyecto de Acueducto Regional, se socializaron las actividades de cumplimiento de compromisos establecidos.

Con la Asociación de Usuarios del Rio Bolo-ASOBOLO, se definió la capacitación sobre el tema de concesiones de agua y normativa relacionada, herramientas para la administración del recurso hídrico, sistemas de abastecimiento de agua, Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas, reglamentaria del Rio Bolo y Resolución 499 de 2017.

Con representantes de Acuavalle, Asociación de Usuarios del Río Frayle - Asofrayle, Resguardo Triunfo Cristal Páez del municipio de Florida, en el marco del Comité Gestor, se revisó la articulación de actividades para el fortalecimiento de acueductos veredales y viveros comunitarios.

Respecto a lo ejecutado en el Programa de Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos, se dinamizó y fortaleció el Comité de Cogestión del DRMI Serranía Los Paraguas. Adicionalmente, con los comunicadores de las alcaldías municipales de El Cairo, Versalles y El Dovio, se discutieron aspectos para la formulación e implementación de una estrategia de comunicaciones del Distrito mencionado.

Asesoría al SIMAP de los municipios de Tuluá, Bugalagrande, Andalucía, Sevilla, El Cairo, Ansermanuevo, Restrepo, Dagua, La Cumbre Calima – El Darién y Caicedonia en implementación de sus planes de acción y acompañamiento para la conformación del SIMAP de los municipios de Yotoco, San Pedro, Riofrio, Guacarí, Jamundí y Ginebra

Reactivación del Comité de Comanejo del humedal Bocas de Tuluá; en el municipio de Bugalagrande inició la conformación del Comité de Comanejo de los humedales.

Acompañamiento a los municipios de Comités Ambientales Tuluá y Sevilla, en análisis de las situaciones ambientales, alternativas de intervención, tratamiento y mejoramiento de acuerdo a las competencias de cada institución.



Foto 222. Comité del Humedal Videles. Centro Cultural de Formación – CCPAL. Municipio de Guacarí. Archivo CVC, 2021.

Con el Comité de Manejo Interinstitucional del Parque Natural Regional El Vínculo, se logró definir el Plan Operativo Anual.

En el Comité Interinstitucional de la Reserva Natural Yotoco, se apoyó el proyecto Escuelas Verdes. Con el Comité de Comanejo Páramo del Duende, se socializaron los proyectos de intervención en la zona para la actualización del Plan de Manejo del Área Protegida y la declaración de la zona de páramo de parte CODECHOCO. En el municipio de Riofrío,

con la comunidad se dio inicio a la reactivación del Comité de Comanejo de la Reserva de Recursos Naturales Humedal Madrigal

Con relación a la Sentencia 057 de 2019, la Gobernadora Indígena y autoridades locales del Resguardo Kwe'Sx Yu Kiwe y representantes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se adelantó el plan de trabajo para la construcción conjunta de la propuesta de intervención; ajustes y recomendaciones a la propuesta "Proyecto: Plan de Protección Y Manejo de Ecosistemas Propios, de Conservación de La Cuenca del Rio Frayle y Santa Bárbara (Salado)" presentada por el Resguardo Indígena mencionado.

Con representantes de ASOTOCHE, ASOCOMBIA, ASOTEATINO, ASOCABUYAL, JAC Combia, JAC Cabuyal, JAC Teatino, comunidad de Los Andes, Secretaría Agropecuaria y de Desarrollo Rural de Palmira, CELSIA y SIDAP Valle del Cauca, de los municipios de Palmira y El Cerrito, se definieron actividades para el fortalecimiento del Comité de Comanejo de la Reserva Forestal Protectora Nacional-RFPN Amaime y comunidades que habitan este territorio.

Se visibilizó, al interior del Comité de Comanejo, el aporte de los servicios ecosistémicos de las áreas protegidas PNR la Sierpe y DRMI la Plata, con actores sociales como Gobernación del Valle del Cauca, Distrito de Buenaventura, Junta de Consejo comunitario de Comunidades Negras de la Plata y de Chucheros.

Participación, desde el CIDEA de Yumbo, con acciones de capacitación enfocada al reconocimiento, por parte de la comunidad en la importancia de las Reservas Forestales Protectoras Nacionales de Cerro Dapa Cari Sucio y la Elvira.

En el municipio de Dagua, se brindó apoyo técnico en el Comité del Humedal Alfa para revisar y proponer ajustes al Plan de Manejo.

Para efectos del trabajo adelantado en el Programa de Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos, a las empresas de aseo de los municipios de Argelia y El Cairo, se les apoyó en temas de manejo adecuado de residuos sólidos, con énfasis en la formulación o actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

En el municipio de Ansermanuevo, se llevaron a cabo jornadas de apoyo para la conformación del Comité de Ruido.

En el marco de los Planes de Gestión Integral de Residuos sólidos de los municipios de Ginebra, Guacarí y El Cerrito, se adelantaron acciones orientadas a la promoción de la separación en la fuente y la ruta selectiva, adecuación de una ECA y seguimiento a los compromisos establecidos.

En el municipio de Palmira, se proporcionó información de los gestores autorizados de RCD presentes en el municipio, lo cual permitió una alianza estrategia entre la administración municipal, los gestores autorizados de RCD y prestadores del servicio público de aseo para la consecución de una tarifa; todo ello en el marco del PGIRS.

Con el fin de conformar la Mesa Ambiental del municipio de Florida, el Concejo Municipal, ASOFRAYLE, UMATA y líderes comunitarios del sector rural revisaron temas ambientales, ordenamiento territorial y determinantes ambientales.

En Candelaria, con representantes de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Económico, se abordó el tema de residuos sólidos en los centros poblados y cabecera municipal, residuos de construcción y demolición, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, extracción de material de arrastre, mapa de ruido y producción de carbón vegetal en diferentes sectores del municipio.

Con relación al Programa de Desarrollo Territorial Acorde con sus Limitaciones y Potencialidades, en todos los municipios de jurisdicción de la Dirección Ambiental Territorial Norte, se prestó asesoría en temas de gestión el riesgo, sobre todo en la época de lluvias. Participación de la fase de aprestamiento para la formulación del Plan de Manejo Ambiental de la cuenca alta del río Cañaverál. Acompañamiento a la mesa municipal de Cambio Climático en la formulación del Plan de Acción de los municipios de Ansermanuevo y Alcalá.



Foto 223. Jornada de trabajo con Comité de Gestión del Riesgo. Municipio de La Cumbre. Archivo CVC, 2021

De manera permanente se asesoró a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres-CMGRD de los municipios del área de jurisdicción de la Dirección Ambiental Regional BRUT sobre la identificación y monitoreo de los escenarios de riesgo, municipios de Guacarí y Ginebra con quien se adoptó la Declaratoria de la Calamidad Pública, municipios de Yotoco, Riofrío y Trujillo, se realizó asesoría en la Formulación del Plan de Contingencias de la Primera y Segunda Temporada Invernal y con los municipios

de jurisdicción de la Dirección Ambiental Regional Suroriente a quienes se proporcionó conceptos técnicos de los escenarios requeridos para la intervención de los mismos o gestión de recursos.

Ante el Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres-CDGRD, se logró aportar en las declaratorias de calamidad pública e informes periódicos de los eventos y monitoreos sobre las amenazas naturales y socio naturales que se evidencian en la jurisdicción de la Dirección Ambiental Regional Pacífico Oeste.

A los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de los municipios de Restrepo, Dagua, La Cumbre y Calima – El Darién, se brindó amplio apoyo técnico para la toma de decisiones que fueran coherente con las realidades ambientales y las normas que la rigen, se contó con 30 participantes.

2.5.1.4 Promoción y/o fortalecimiento organizativo de los actores sociales para la participación en la gestión ambiental

La promoción y fortalecimiento de los actores sociales tiene como finalidad motivar a las comunidades para que se organicen y trabajen de forma coordinada en torno a una determinada situación ambiental que afecta su territorio. El proceso puede tener distintos alcances, desde organizarse para ejercer el derecho a un ambiente sano, como también puede ser constituirse legalmente en algún tipo de organización que les permita una mejor manera de hacer gestión ambiental en su territorio. A continuación, se relacionan las organizaciones fortalecidas con este proceso.

Proyecto 1004

Municipio Dovia, Corregimiento La Cabaña: Acompañamiento y asesoría a los propietarios de predios Junta Administradora del Acueducto Rural dada las condiciones de erosión del suelo, donde los mismos participan de iniciativas como siembra y recorridos

Municipio de Buga, Vereda El Rosario, Placer Nogales: se fortaleció a la Asociación de Productores Agropecuarios ASOROSARIO en producción agroecológica, reconversión agropecuaria, restauración y herramientas de manejo del paisaje, en articulación con la institución educativa el Placer-Nogales.

Municipio de Ginebra, Vereda El Jardín: se realizó el fortalecimiento de la asociación de mujeres productoras La Esperanza – AMPEJ por medio de la implementación de la estrategia de producción más limpia.

Municipio de Ginebra, Vereda Patio Bonito cuenca Sabaletas, municipio de Guacarí Vereda la Magdalena cuenca Guabas: se realizó el fortalecimiento a la organización FRUTYMAT mediante la implementación de procesos de reconversión productiva.

Municipio de Yotoco, Vereda San Juan: se fortaleció a integrantes de la organización Asoproyotoco, en actividades de reconversión agroecológica para producción Orgánica.

Municipio de Yotoco, Vereda Calimita: se fortaleció a la organización ASODAFOR a través del proyecto de Negocios Verdes con enfoque en producción Agroecológica.

Municipio de Trujillo: se fortaleció a la organización ASFLORT con enfoque de Género en actividades de producción agroecológica y sostenibilidad ambiental en la producción orgánica.

Municipio de Yotoco: se fortaleció al mercado campesino Rey de los Vientos a través de la entrega de insumos y capacitación relacionado con temas organizacionales.

Municipio de Trujillo: se realizó el fortalecimiento a Organización AFA y ASODENG en el marco de Encuentro Ambiental Regional de Jóvenes.

Municipio de Ansermanuevo: se realizaron reuniones de fortalecimiento a la organización de recicladores de Ansermanuevo Clorofila, con el fin de lograr su conformación y consolidación como la organización de recicladores y recuperadores que opere en el municipio de Ansermanuevo.

Municipio de Cartago: Se realizó el fortalecimiento de la gestión ambiental en la organización de Agricultores y Ganaderos AGAZAC.

Municipio de Buenaventura, Bazán-Bocana: se logró la reactivación del Grupo de Piangueras en la construcción de los viveros de mangle y de nato y Grupo ecológico Herencia Ambiental.

Municipio de Buenaventura, Bahía Málaga: Junta de Consejos comunitarios de (Bazán Bocana, Juanchaco, Ladrilleros, La Barra, La Caucana; La Plata, Chucheros, San Joaquín agua Dulce), en términos del control y vigilancia a los recursos naturales especialmente lo relacionado con Bosque y ecosistema Manglar.

Municipio de Florida, Corregimiento de Remolinos: se realizaron jornadas de capacitación a miembros del Consejo Comunitario Mundo Afro, Fundación Agroindustrial El Remolino y comunidad del corregimiento de Remolinos

Municipio de Jamundí: Corregimientos Villapaz y Quinamayó: se está fortaleciendo al grupo de pescadores de Quinamayó y Villapaz en temas de recuperación de sus prácticas ancestrales, en la siembra de plantas medicinales.

Proyecto 2004

Municipio Dovio: se realizó diálogo con la junta de acueducto comunitario, donde se percibió diversos conflictos ambientales con el resguardo indígena

Municipio de Toro: se inició proceso para la conformación de una estructura comunitaria que permita administrar el recurso hídrico de la parte alta y baja de la microcuenca, se realizaron jornadas de capacitaciones, recorridos por las bocatomas y estructuras artesanales de captación.

Municipio de Zarzal: Se realizó visita al acueducto comunitario en el corregimiento de Quebrada Nueva, donde se brindó asistencia sobre las condiciones generales del recurso hídrico que abastece la comunidad, se trataron temas como residuos sólidos y vertimientos.

Municipio de Tuluá, Corregimiento Barragán, Vereda La Albania: en el marco de manejo de conflicto socioambiental por uso del agua se fortaleció la asociación de usuarios de la quebrada La Parcela ASOBANIA, con miras a su empoderamiento para la gestión ambiental

Municipio de Bugalagrande, Corregimiento de Galicia: se fortaleció la Asociación de Usuarios del Acueducto de Galicia, con el objetivo del cumplimiento de todos los requisitos legales para la obtención de la concesión de aguas por parte de la CVC y la gestión de recursos para el mejoramiento del sistema de abastecimiento.

Municipio de Caicedonia, Vereda La Delfina: se acompañó a la Asociación de Usuarios del Acueducto de La Delfina ASODELFINA en aspectos de administración de la asociación y de la adecuada operación del sistema de abastecimiento.

Municipio de El Cerrito vereda el Pomo, municipio de Guadalajara de Buga, vereda Sonsito: se fortalecieron los acueductos ACUAPOMO--acueducto río Sonsito, en la conservación de sus fuentes abastecedoras y acciones que potencialicen la gobernanza por el agua entre las comunidades usuarias. Se realizó el seguimiento y evaluación del proceso

Municipio Ginebra Corregimiento Sabaletas, municipio de Guacarí corregimiento Guabas: se adelantaron actividades de restauración y fortalecimiento a las organizaciones Asociación de usuarios Río Guabas ASOGUABAS y SABALETAS para implementación de la reglamentación, con la distribución de los usos del agua

Municipio del cerrito, Vereda el Castillo: se realiza apoyo y se entrega información para la elaboración del plan de emergencia y contingencia del servicio de acueducto de la Asociación De Recursos Hídricos Naturales y Acueducto- RINAUCA

Municipio de Ginebra, Vereda la Floresta: Se realizó reunión de acercamiento para la Promoción y fortalecimiento organizativo del acueducto comunitario de La Floresta con Levantamiento de información de línea base incluyendo percepciones sobre el entorno ambiental y el recurso hídrico

Municipio de Yotoco, Vereda Buenos Aires; municipio de Riofrio, Vereda Guayabal: se realizaron talleres y capacitaciones al Acueducto AJABA y Acaguayabal, en torno al Uso Eficiente y Ahorro del Agua y la importancia de identificación de la oferta y la demanda para la buena administración del acueducto

Municipio de Argelia: Se prestó asesoría para el fortalecimiento de los integrantes de la Junta Directiva de la Junta Administradora de San Roque, en temas relacionados a la gestión ambiental, normatividad y uso eficiente y ahorro del agua.

Municipio de El Cairo: Se prestó asesoría a la Junta Administradora de Agualban para el fortalecimiento de los integrantes de la Junta Directiva, en temas relacionados a la gestión ambiental, normatividad y uso eficiente y ahorro del agua.

Municipio de Cartago: se realizó el acompañamiento a la Policía Nacional y grupo de Protección Ambiental y Ecológica en el Lanzamiento y conformación del grupo "Amigos de la Naturaleza" estudiantes del Colegio Liceo Quimbaya, que prestaran el servicio social ambiental.

Municipio de Alcalá: asesoría a la Asociación de productores de plátano Asopraveral, veredas La Cuchilla y Maravelez y se hizo la verificación Implementación de módulos para el aprovechamiento de aguas lluvias.

Municipio de Ulloa: se prestó asesoría para el fortalecimiento de los integrantes de la Junta Directiva de la Cooperativa Acueducto Rural y del Corregimiento de Sucre, en temas relacionados a la gestión ambiental, normatividad y uso eficiente y ahorro del agua.

Municipio de Buenaventura, vereda San Antonio - Río Yurumanguí: se realizó el fortalecimiento de Grupo ecológico Los Laureles - Grupo opera vivero enfocado en frutales, iniciativa de sendero ecológico, revisión de estatutos, participación en instalación de refugios de polinizadores, fortalecimiento organizativo

Municipio de Buenaventura vereda el águila - Río Yurumanguí: se realizó el fortalecimiento de la Junta administradora acueducto vereda el águila, se inició acompañamiento en organización de la junta administradora del acueducto veredal

Municipio de Palmira, Corregimiento Tablones: Junta del acueducto veredal La Balastera y usuarios de agua del sector de la Balastrera, corregimiento de Tablones, donde se revisaron las necesidades de fortalecimiento y acompañamiento en términos administrativos y ambientales

Municipio de Yumbo, Corregimiento La Olga: se viene implementando la elaboración del Plan de Acción con la nueva Junta de aguas del Corregimiento - Junta Administradora de Aguas de La Olga

Municipio de Yumbo, Corregimiento de Santa Inés: se realizó fortalecimiento con las cuatro juntas administradoras de agua del corregimiento (juntas administradoras de agua de Santa Inés, Chocho, Peñas Negras y Brisas).

Municipio de Yumbo, Corregimiento de Yumbillo, Vereda Salazar: se viene fortaleciendo a la Junta Administradora de Aguas de La Empresa, con la asesoría en la elaboración del PUEAA y Plan de Acción, para acciones de recuperación de las fuentes hídricas.

Vereda Brisas del Jordán, Corregimiento de Potrerito: con la Junta Administradora de Aguas se viene fortaleciendo a la Junta de Aguas, con la asesoría para el trámite de Concesión de Aguas y PUEAA.

Vereda Peñas Negras, Corregimiento de Puente Vélez: la Junta de Acción comunal Se realizó pre diagnóstico del acueducto, realizando recorrido a la fuente abastecedora, para revisar el estado de las obras y determinar si requiere mejoras, con apoyo de los docentes de CINARA- universidad del Valle.

Proyecto 3004

Municipios de Versalles, Roldanillo, Bolívar, Toro, La Victoria: se realizó el fortalecimiento de Administración Municipal, Sector Productivo, Actores como los aguacateros, ganaderos, cañicultores y misceláneos, para la protección de los ecosistemas

Municipios de Guacarí, Ginebra y El Cerrito: se realizó el fortalecimiento de Asociaciones y pequeños productores en producción Agroecológica Conservar y fomento de la biodiversidad con diseños estratificados (huertos de seguridad alimentaria).

Municipio de El Cairo: en coordinación con el grupo de biodiversidad de la DTA; se apoyó el fortalecimiento del comité de cogestión del DRMI Serranía Los Paraguas, en aspectos de planificación y análisis de efectividad del DRMI

Santa Helena, C.C. Córdoba - Asociación Comunitaria Venado Verde: se logró la reorganización de la mesa de trabajo ambiental interinstitucional y se generó acompañamiento en la participación de eventos para la línea artesanal y turística a nivel departamental y nacional.

Cabeceras Bajo San Juan: se logró la terminación de los estatutos de la organización Poder de mujer Unida con la Naturaleza- POMUNA, para su inscripción en cámara de comercio, logrando así ampliar la comercialización de sus productos.

La Colonia Bajo Calima: Siete (7) organizaciones de la cuenca bajo calima- Bajo san Juan inscritas en negocios verdes, en el primer encuentro de saberes ambientales y ancestrales consiguiendo además un intercambio cultural y de prácticas ambientales (ASOMUCAL - POMUNA- Mujeres Emprendedoras de Malagueta - Kaphan - Taibaló - ACABAC)

Buenaventura, corregimiento Puerto Merizalde - Rio Naya: fortalecimiento organizativo del grupo ecológico MELINZA, participan en gira de visita a centros educativos de la CVC

Buenaventura, Comunidad indígena Joaquinquito, río Naya: fortalecimiento organizativo de la Asociación de Mujeres indígenas Aspremiarj, participación en ferias artesanales de Cali y Medellín., construcción de páginas en Facebook e Instagram

La Barra Bahía Málaga: se logró fortalecer el Grupo Ecológico de la Barra a fin de que participen en los asuntos de la gestión ambiental del territorio en especial en el cuidado del ecosistema manglar.

Municipio de Jamundí Corregimiento Quinamayó: se continúa con el fortalecimiento a los pescadores, en temáticas de protección y conservación de humedales, como también en proceso organizativo. Se han capacitado en protección de especies icticas y se dará inicio a capacitación en organización de pescadores.

Proyecto 4004

Municipios de Versalles, El Dovio, La Unión, Roldanillo, Bolívar, Zarzal, La Victoria, Obando, Toro: se realizó el fortalecimiento de Administración Municipal, Instituciones Educativas, Propietarios de Predios, Sector Productivo, Policía, Empresas de Aseo, Empresas dedicadas al Reciclaje, venta de materiales de construcción.

Municipio de Guacarí, Corregimiento de Sonso: Se inició proceso de asesoría a grupo de jóvenes (Fundación arca de Noé la salvación-ADN para la sostenibilidad del manejo de los residuos sólidos)

Municipio de Ansermanuevo: con el grupo de jóvenes Clorofila de Ansermanuevo que hace parte del CIDEA y desarrollan actividades ambientales y sociales se han adelantado jornadas de capacitación relacionadas con la adecuada disposición de los residuos sólidos en el municipio; igualmente se ha logrado vincular a diversas instituciones a estas actividades.



Foto 224. Preparación de Abonos Orgánicos, Trujillo Organización ASFLORT. Archivo CVC, 2021



Foto 225 Reunión Informativa ASOROSARIO, Municipio de Buga. Foto: Archivo CVC 2021.

Municipio de Alcalá: fortalecimiento a la empresa de Aseo del municipio de Alcalá en la gestión integral de residuos sólidos.

Municipio de Ulloa: fortalecimiento a la empresa de Aseo del municipio de Ulloa en la gestión integral de residuos sólidos.

2.5.1.5 Desarrollo de jornadas teórico prácticas de educación y capacitación en los Centros de Educación Ambiental

Se desarrollaron las siguientes acciones para el fortalecimiento de los Centros de Educación Ambiental, en el marco de los programas educativos de cada uno de ellos.

Tabla 75. Acciones del programa educativo en los Centros de Educación Ambiental

Centro de Educación Ambiental	Resultados del programa educativo	Visitantes atendidos
El Topacio (Cali)	Se realizó sensibilización a los visitantes en temas como la importancia de la conservación de los recursos naturales como suelo, agua, aire, biodiversidad.	1.900
La Teresita (Cali)	El Centro tiene un énfasis en investigación científica con participación de la Universidad Javeriana, en el cual se atendieron visitas relacionadas con este propósito.	100
San Emigdio (Palmira)	Se realizó la atención y el mantenimiento del Centro de Educación Ambiental San Emigdio, se atendieron visitas al centro entre jornadas de educación y reuniones corporativas. Los grupos que se atendieron fueron Instituciones Educativas, reuniones con funcionarios de la CVC, reuniones con la comunidad aledaña, Empresa Privada. Se realizaron 6 capacitaciones virtuales dirigidas a 80 niños de la zona rural de la vereda san Emigdio y Potrerillo en las temáticas de: compostaje, cuidado del recurso hídrico, cambio climático, huertas caseras, fauna silvestre, tenencia responsable de mascotas. Se realizaron 10 capacitaciones a los intérpretes ambientales del centro de educación con el fin de fortalecer los conocimientos ambientales para la atención de los visitantes del centro.	2.000
San Cipriano (Buenaventura)	Se atendieron visitantes, estudiantes de nivel primaria y secundaria, universidades y grupos de empresas.	430
Buitre de Ciénaga- La Isabella (Laguna de Sonso)- (Buga)	Se realizó recorrido virtual por los senderos Los chigüiros y El Mirador 1 y 2. Se atendieron visitantes de universidades, ONG's de influencia del CEA, contratistas Consorcio Laguna de Sonso, integrantes Comité DRMI Laguna de Sonso y funcionarios de CVC. Capacitación teórica- práctica sobre la importancia de insectos polinizadores mediante la instalación de refugio, elaboración de materas en bambú para la ornamentación del Centro.	5509

Centro de Educación Ambiental	Resultados del programa educativo	Visitantes atendidos
Centro de capacitación minero Ambiental (Ginebra)	Se realizaron reuniones con usuarios para socializar y concertar la intervención sobre la cuenca Guabas – Sabaletas.	140
Guacas (Bolívar)	Se logró la articulación con el SENA, para utilizar las instalaciones del CEA como centro educativo donde los jóvenes de diversos municipios de nuestra regional, podrán acceder a varios programas técnicos que aportarán significativamente al desarrollo de las localidades. Se realizaron guías en el marco del proyecto Ruta Valle de los Sueños, intercambio de experiencias con operadores de otros CEAS de CVC. Gracias al involucramiento del CIEA de Bolívar, adelantamos encuentro Municipal de Grupos ecológicos.	270

Fuente: DGA-SIGEC

Los centros de educación ambiental fueron fundamentales para acercar a las comunidades, instituciones y público en general al quehacer de la CVC, reconociendo la potencialidad del medio natural como escenario pedagógico y didáctico, generando en ellos una disposición para actuar en pro de la conservación del mismo, desde sus actividades cotidianas, sus procesos y modelos productivos, pero también desde el aporte en términos de divulgación y gestión social e interinstitucional. Cabe resaltar que el Centro de Educación Ambiental Buitre de Ciénaga fue un espacio de encuentro no solo a nivel local, sino regional y nacional, pues en éste se desarrollaron algunos eventos clave para la gestión y el desarrollo sostenible del Valle del Cauca y del país.

2.5.1.6 Manejo de Conflictos socio ambientales

2.5.1.6.1 Manejo integral de conflictos socio-ambientales

Los conflictos socio ambientales, son aquellos producidos por la interacción de los seres humanos con su ambiente y tienen que ver con el manejo de recursos naturales, como el agua, el suelo, el aire, entre otros; por lo tanto, se presenta un conflicto ambiental cuando existe un desacuerdo manifiesto y explícito causado por la oposición de intereses que tienen diversos actores con relación a la apropiación, uso o distribución de recursos naturales o con relación a impactos que deterioran el medio ambiente enmarcado en un territorio determinado. (Trámite y manejo de conflictos ambientales, CVC, Santiago de Cali, 2002).

Durante la vigencia 2021, se abordaron los siguientes conflictos:

Proyecto 1004

La CVC adelantó el proceso de manejo de conflictos por uso del suelo de la siguiente manera:

Municipio de Versalles, corregimiento La Cristalina, se inició proceso de acompañamiento y asesoría para el manejo adecuado de las áreas productivas y de conservación de bosques en los predios los cuales se destinarán al cultivo de aguacate has para exportación.

Municipio de Guacarí, vereda Pomares, se programaron visitas para realizar planificación predial con parceleros, UMATA y Gobernación y definir los proyectos productivos de acuerdo a zonificación ambiental elaborada por la CVC; contando con la participación de ASOPOMARES, ANT y CVC

Municipios de Guacarí y Ginebra, RFPN Cuenca Guabas, se realizó la caracterización del conflicto de la RFPN Cuenca Guabas, se efectuó una Contextualización sobre RFPN, propuesta de plan de trabajo y la propuesta de la ruta del manejo del conflicto, se contó con la participación de Alcaldía, comunidad en General y CVC.

Municipio de Buga, Cascada El Milagroso de la RFPN de Buga, se realizó caracterización del conflicto relacionado con el Turismo desbordado. Al momento se identificaron actores del conflicto y acontecimientos críticos. Se contó con la participación de Areneros,

CURIGUA, COOPETUR, Pihamabris, Alcaldía Municipal, Aguas de Buga S.A. E.S.P., JAC, comunidad en general

Municipio de Riofrio, corregimiento de Fenicia, se presenta conflicto entre la entidad SKCC a razón del uso de zonas definidas como Franja Forestal para el establecimiento de cultivos forestales y el aprovechamiento de estos generando una aparente afectación a la comunidad en relación al recurso hídrico.

Municipio de Riofrio, corregimiento de Fenicia, se logró la caracterización parcial del conflicto por uso del recurso hídrico

Municipio de Palmira, corregimiento de Tenjo, Veredas La María, Amberes, Aguazul, se realizó el análisis de la situación ambiental presentadas en el sector de Tenjo Palmira, con respecto a la actividad productiva de la empresa Smurfit Kappa - Cartón de Colombia, para identificar posibles afectaciones de esta actividad productiva en humedales, fuentes hídricas y franjas forestales protectoras de las mismas, así como posibles situaciones que pueden generar riesgo.

Municipio de Pradera, Corregimiento Bolo Azul y Bolo Blanco, se abordó conflicto socio ambiental presentado en el corregimiento Bolo Azul y Bolo Blanco por implementación de prácticas productivas inadecuadas y afectación a la cuenca del rio bolo.

Proyecto 2004

La CVC adelantó el proceso de manejo de conflictos relacionados con el recurso hídrico, de la siguiente manera:

Municipio de Obando – Corregimiento El Chuzo – Corregimiento San isidro, se abordó conflicto por el uso inadecuado del recurso hídrico con la comunidad de los dos corregimientos. Se adelantó lo pertinente al Mapa de Riesgo y el concepto sanitario. Vallecaucana de aguas, está optimizando la planta de tratamiento

Municipio de Tuluá, Veredas Potes y La Albania, corregimiento Barragán, se abordó conflicto por disponibilidad insuficiente de agua con los usuarios del agua de las Veredas Potes y La Albania, propietarios de predios. Se avanzó en la formulación de un plan de trabajo con ambas comunidades para el mejoramiento de la adecuada gestión del recurso hídrico, mejorar la comunicación y las relaciones al interior de los usuarios

Municipio de San Pedro, Corregimiento San José, se abordó conflicto asociado con inundaciones por desbordamiento de acequias debido a saturación por aguas lluvias, inadecuado manejo de compuertas y canales y presencia de residuos sólidos. Se realizaron reuniones de establecimiento de acuerdos y compromisos con los actores sociales involucrados

Municipio de San Pedro, corregimiento Los Chancos, se abordó conflicto por el desabastecimiento de agua, vertimientos y disposición de residuos con Alcaldía municipal, Asocamila, Gobernación, Acuavalle S.A. E.S.P., Asociación de Acueducto Los Chancos, CVC. Se está realizando diagnóstico del manejo de los vertimientos, disposición de residuos, y estado de las viviendas, así como de las actividades productivas actuales.

Municipio de Yotoco, Vereda Buenos Aires, se abordó conflicto por desabastecimiento de agua. En el manejo del conflicto se han vinculado actores como la Alcaldía, AJABA, CVC y Comunidad.

Municipio El Cairo, vereda Cuba, se abordó conflicto por uso de aguas superficiales en los predios El Rosario y La Aurora de la vereda Cuba, se abordó conflicto por uso del recurso hídrico con propietarios de predios, con los cuales se logró el compromiso de solicitar ante la CVC la concesión de aguas, mantener voluntad de diálogo y respeto entre las partes.

Municipio de Ansermanuevo, Vereda El Roble, se abordó conflicto por abastecimiento de agua, con los usuarios del acueducto veredal. Se realizó el acompañamiento y caracterización del conflicto socio-ambiental, se llevaron a cabo reuniones con la comunidad para la firma de los acuerdos.

Municipio de Palmira, Corregimiento Ayacucho- La Buitrera, Vereda Iracales, se abordó conflicto por uso del agua, presentado entre usuarios de la quebrada los Naranjos y predio de la Trinidad y legalización de la concesión de agua para consumo humano, contando con la participación de la Asociación de Usuarios de la Quebrada Los Naranjos-ASOQNA, Predio La Trinidad, Alcaldía de Palmira, CVC.

Municipio de Palmira, Corregimiento de Amaime, se abordó conflicto por uso del agua, presentado entre usuarios del Acueducto de Amaime y legalización de la concesión de agua para consumo humano, contando con la participación de los usuarios de agua subterránea de Amaime, Junta de Acueducto Veredal, Alcaldía de Palmira y CVC.

Proyecto 4004

Se adelantó el proceso de manejo de conflictos relacionados con residuos sólidos y olores ofensivos de la siguiente manera:

Municipio de Guacarí Ginebra y Cerrito, se abordó conflicto por la disposición inadecuada de residuos sólidos y residuos de construcción y demolición- RCD, contando con la participación de la UMATA, VEOLIA S.A. E.S.P., Instituciones educativas y CVC. Se acordó continuar el proceso de discusión mediante una mesa interinstitucional para coordinar medidas de atención inmediatas a la problemática actual de RCD.

Municipio de Yotoco – Mediacanoa, se abordó conflicto por olores ofensivos a partir de actividades avícolas contando con la vinculación de la Alcaldía, Avícola Villa Pava, Comunidad y la UES. Se informó que el tema es jurisdicción de la administración municipal por competencias en relación a la planeación del territorio



Foto 226 Reunión final con el equipo técnico de los PGIRS de cada municipio contrato MC 586-2021. Archivo CVC, 2021.



Foto 227 Recorrido quebrada los Naranjos con comunidad de la Vereda Iracales. Corregimiento de Ayacucho – La Buitrera, Palmira. Archivo CVC, 2021.

lanzamiento oficial se realizó en el mes de julio mediante una jornada lúdica que contó con la participación activa de todas las áreas de la Corporación.

A partir del acto administrativo mencionado, se han adelantado jornadas de trabajo con los expertos designados por las áreas líderes de cada política institucional, para la elaboración de los planes de trabajo en los cuales se establecen las acciones de implementación del MaBuGC en el corto, mediano y largo plazo. En este sentido, al cierre de la vigencia, se cuenta con 14 políticas en proceso de implementación, 13 políticas con plan de trabajo y una política en un proceso que se ha denominado reflexivo, el cual implica una revisión detallada del estado del arte de los aspectos relacionados, previo a la definición del plan de trabajo respectivo.

El contar con el MaBuGC ha generado la movilización de la organización en torno al concepto de Buen Gobierno Corporativo, ha contribuido al posicionamiento de la Corporación a través del Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) y el Índice de Evaluación de Desempeño Institucional (IEDI), como también al proceso de implementación progresiva de elementos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

3.1.2 Orientación con herramientas para la planificación ambiental y territorial.

Corredores Viales Suburbanos (CVS). En cumplimiento del artículo 2.2.2.2.2 del Decreto 1077 de 2015 y lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, se expidió la Resolución 0100 No.0500-0229 del 03 de Mayo de 2021 “Por la cual se adopta la extensión máxima de los corredores viales suburbanos, como determinante para el ordenamiento ambiental y territorial, para los municipios del departamento del Valle del Cauca”, la cual, contiene los resultados del ejercicio metodológico que le permite a la Corporación definir y delimitar los corredores viales suburbanos en su área de jurisdicción y de manera específica sobre las vías de primero y segundo orden en el Valle del Cauca y categorizadas por el Ministerio de Transporte. La resolución fue publicada en el Diario Oficial No.51.674 del 14 de mayo de 2021.

Con esta herramienta se apoyaron procesos de ordenamiento territorial, con la identificación de los CVS de los municipios de Restrepo, Ginebra y Cartago. También, se realizó en el marco del Plan Institucional de Capacitación, la orientación técnica y explicación metodológica relacionada con los CVS en el Valle del Cauca. Así mismo, se avanza en la construcción del shape y de la guía temática para el usuario que serán cargados en GeoCVC.

Áreas de Expansión Urbana (AEU). En el marco del Plan Institucional de Capacitación, se brindaron las orientaciones sobre nociones y criterios técnicos para la definición de áreas de expansión urbana en el marco del ordenamiento ambiental y territorial, teniendo como base una metodología propia de CVC de 1995, ajustada en el 2017, que permite establecer dichas áreas a partir de conceptos, alcance de la competencia y funciones de la CVC en materia de POMCA y POT, haciendo énfasis en la conceptualización y su uso en instrumentos de planificación y gestión del desarrollo territorial denominados Planes Parciales.

3.1.3 Cooperación Internacional y Alianzas Estratégicas

Se trabajó, en la elaboración de una propuesta para la dinamización e implementación de la Estrategia Corporativa de Cooperación Internacional y Alianzas Estratégicas, la cual tiene como objetivo fortalecer las capacidades de la Corporación en cuanto a recursos financieros, físicos y humanos, a fin de mejorar y optimizar su cobertura en el tratamiento de las prioridades de intervención identificadas en los instrumentos de planificación corporativos.

3.2 GESTIÓN DE LA CALIDAD

El proceso de Gestión de la Calidad es el encargado de la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, la administración de la documentación relacionada con los sistemas de gestión de la Corporación, la formulación y monitoreo del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, la Administración de la Política de Riesgos Corporativa. A continuación, se resumen las acciones relevantes frente a cada uno de estos temas.

3.2.1 Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión

La Corporación en atención a lo establecido en el Decreto 1083 de 2015, modificado por el Decreto 1499 de 2017, actualmente da cumplimiento a la Dimensión 7 de MIPG, Control Interno; además, buscando generar resultados que satisfagan las necesidades, atiendan los problemas de los ciudadanos y se logre la mejora continua en el desarrollo de sus actividades, adelantó la actualización de los autodiagnósticos de 15 de las 19 políticas que le aplican a la Corporación, presentando como balance un porcentaje de implementación del 57%, esta línea base identificada en asocio con el trabajo adelantado para la implementación del MABUG, permitirá adelantar planes de acción durante la siguiente vigencia.

3.2.2 Administración de la documentación de los Sistemas de Gestión

Para garantizar el control de la documentación, es importante evaluar frecuentemente su uso, y garantizar que los funcionarios tengan acceso a ella facilitando el buen desempeño en cada uno de los procesos, para esto, se brindó el soporte necesario y adelanto el trámite al 100 % de las solicitudes, lo cual permite que la documentación de los Sistemas de Gestión, permanezca actualizada y cuente con su trazabilidad.

3.2.3 Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano

Conforme a lo establecido en la Ley 1474 de 2011 del Estatuto Anticorrupción y como instrumento de tipo preventivo para el control de la gestión, se elaboró y publicó el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano (Resolución 0100 No. 0550 – 0048 del 29 de enero de 2021). Esta estrategia corporativa contiene los mapas de riesgos de corrupción de cada uno de los procesos adoptados por la CVC, permitiendo a su vez la generación de alarmas y la definición de controles orientados a prevenirlos o evitarlos, también, define los tramites que se deben simplificar, estandarizar, eliminar, optimizar y automatizar, así como, acercar al ciudadano los servicios que presta la Corporación.

3.2.4 Administración de Riesgos

La administración de riesgos se puede definir entonces como el proceso de identificación, medida y administración de los riesgos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos corporativos, su propósito principal es lograr que la Entidad identifique los riesgos de su actividad de manera temprana y establezca los controles y actividades necesarias que mitiguen aquellas desviaciones que puedan presentarse.

Durante el segundo semestre del año se realizó la actualización de la Política de Administración de Riesgos, basada en la versión 5 de la Guía de Administración de Riesgos del DAFP, esta nueva política incluye una nueva metodología para la gestión de los riesgos de procesos y lineamientos para la gestión de los riesgos de Seguridad de la Información. Como parte de las actividades establecidas para socializar esta actualización, se adelantó una capacitación sobre la gestión de riesgos de corrupción, con el fin de apoyar el ajuste de los mapas de riesgos de corrupción que serán actualizados en la publicación del nuevo Plan Anticorrupción de y Atención al Ciudadano del año 2022.

3.3 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA GESTIÓN

Durante la vigencia 2021, fueron presentados los informes de gestión de conformidad a lo establecido en los Decretos 1076/2015 y la resolución 667 de 2016 expedidos por el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible – MADS, los cuales fueron presentados así: el informe de gestión correspondiente a la vigencia del año 2020, aprobado por el Consejo Directivo de la Corporación, el día 19 de febrero de 2021 y el 26 de febrero de 2021 por la Asamblea Corporativa, y el informe de gestión correspondiente al primer semestre de 2021 aprobado por parte del Consejo Directivo el día 29 de Julio de 2021. Como parte del informe de gestión vigencia 2020, se diligenció la matriz SINA la cual evidenció el avance físico y financiero de la vigencia (matriz de seguimiento), se presentaron los 27 reportes de los indicadores mínimos de gestión, y se consolidaron los formatos con la información de ingresos y gastos enviados por la Dirección Financiera. Tanto para el informe de la vigencia 2020 como del primer semestre de la vigencia 2021, se diligenciaron las matrices de cumplimiento del Plan de Acción 2020-2023 frente a la Matriz de ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible, PND - Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR y sentencias judiciales.

Se diligenciaron en coordinaron con varias áreas de la Corporación y se enviaron al MADS junto con el informe de gestión 2020, los reportes con la información requerida que evalúan el Índice de Evaluación de Desempeño Institucional -IEDI correspondiente a la vigencia 2020, donde se miden las cuatro dimensiones de eficacia, eficiencia, financiera y administrativa, de acuerdo con la metodología implementada por el MADS, dando una calificación del 66,44% quedando en el rango denominado “Medio”, mejorando un 27,23% la calificación de la vigencia 2019. También se presentó la Rendición de Cuentas consolidada 2020, a la Contraloría General de la República en el mes de febrero de 2021.

Durante el año se revisó y validó en el Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Gestión – SIGEC, en cuanto a los indicadores, metas y cronogramas de actividades, haciendo acompañamiento permanente a los responsables de procesos y proyectos para garantizar el diligenciamiento de la información.

Se implementó la herramienta (*Dashboard*) en Excel para facilitar el seguimiento de la ejecución de las metas físicas, cronogramas y ejecución presupuestal de los procesos de las áreas de apoyo y DAR a cargo, así como para el apoyo a líderes y responsables de resultado de los diferentes proyectos de la Corporación, herramienta que se envió de manera mensual a cada uno de los responsables de proyectos y procesos.

De acuerdo al avance de la gestión alcanzada, durante la vigencia, se hicieron 11 informes mensuales de avance de la gestión, enfocados a identificar las dificultades e inconvenientes presentados, se realizaron reuniones y acompañamiento con los responsables de actividades y resultados de los 27 proyectos de la Corporación.

El 16 de abril de 2021 se celebró la audiencia pública de seguimiento plan de acción cuatrienal 2020-2023 y rendición de cuentas a la ciudadanía gestión año 2021.

Se presentaron al Consejo Directivo, además de los informes semestrales, un informe en abril con corte a marzo 31 y otro informe en octubre con corte a septiembre 30, donde se adelantó la revisión y análisis de la ejecución de los proyectos tanto en lo relacionado con el avance físico a nivel de cronogramas como el avance financiero.

Durante la vigencia se consolidó la información para la transmisión de datos a la Contraloría relacionada con el Banco de Proyectos, información que se reportó de manera trimestral: Con corte al 31 de diciembre de 2020, corte a 30 de marzo de 2021, corte a junio 30 de 2021 y corte a septiembre 30 de 2021.

Durante la vigencia 2021 requerimientos a la Contraloría General de la Republica -CGR, a la Procuraduría General de la Nación, a entes externos, requerimientos de inversiones en

cuentas y áreas especiales, requerimientos de inversiones municipales, y requerimientos internos.

De acuerdo al avance de la gestión alcanzada durante la vigencia 2021 se resalta lo siguiente:

Avance Plan financiero. El avance promedio en el cumplimiento del Plan financiero para el periodo enero – diciembre de 2021 fue del 93,74% de los el 84,31% correspondieron a los gastos de funcionamiento y el 95,22% para inversión. Lo anterior teniendo en consideración todos los compromisos con registro presupuestal a diciembre 31 de 2021.

Avance Metas Físicas. El avance en el cumplimiento de las metas asociadas a la inversión relacionada con el avance de los cronogramas de actividades con corte a diciembre 31 de 2018 fue del 88,72%. considerando las líneas estratégicas.

Con relación al avance de las metas de los indicadores de acuerdo con el reporte de la matriz de seguimiento, la Corporación alcanzó un avance del 93,1%

3.4 ASESORÍA Y VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Para la elaboración del presente se tuvieron en cuenta los siguientes roles: 1. Rol de liderazgo estratégico, 2. Rol de enfoque hacia la prevención, 3. Rol de la relación con los entes de control, 4. Rol de la evaluación de la gestión del riesgo y 5. Rol de evaluación y seguimiento.

Liderazgo estratégico: Se implementaron estrategias de comunicación permanente con la alta dirección que facilitaron la toma de decisiones en la Corporación, la continuidad del proceso administrativo, la evaluación de los planes establecidos y la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos, donde se desarrollaron las siguientes actividades: aprobación del programa de auditoría, presentación del informe de evaluación dentro de la audiencia pública de rendición de cuentas de la vigencia 2020 en el marco del cumplimiento del Plan de Acción 2020-2023, diligenciamiento del Formulario Único de Reporte de Avance a la Gestión FURAG, obteniendo una calificación del 97,1% alcanzado el mayor porcentaje entre las organizaciones autónomas del país y presentación de informes de los resultados encontrados en la auditorías internas vigencia 2021.

Enfoque hacia la prevención: Se desarrollaron diferentes actuaciones, buscando generar en todos los servidores públicos de la entidad, una cultura de control efectiva frente a los riesgos que pueden desviar el logro de los objetivos, realizando las siguientes actividades: seguimiento a los procesos de Gestión del Talento Humano, Gestión de Calidad, Gestión de Recursos Físicos, Asesoría y Representación Jurídica – Contratación PTARS, Seguimiento al Plan de Acción 2020-2023 (Proyecto 3001, 7001, 1002), Cobro Coactivo, Gestión Documental - Disposición Final de Unidades Documentales, Asesoría y Verificación del sistema de Control Interno. Dos arqueos en la vigencia a la caja menor de la Dirección General y a la caja de la Dirección Financiera, presentando un informe el cual se le expone a los involucrados en los procesos los resultados obtenidos, evidenciándoles las principales fortalezas y debilidades encontradas con la finalidad de que se tomen los correctivos necesarios, propendiendo siempre por la mejora continua de la Organización.

También se llevaron a cabo los seguimientos de: Ekogui, Plan anticorrupción y Atención al Ciudadano, Diligenciamiento en el SUIT la verificación de las acciones desarrolladas en la racionalización de trámites, Informe de Control interno contable y Fomento de la Cultura del Control.

Relación con los entes de control: Como facilitador en la comunicación y flujo de información entre los entes externos de control y la Corporación, se realizó la coordinación y atención a los diferentes requerimientos originados en la ejecución de la Auditoría Financiera vigencia

2019 - 2020 y la Actuación Especial de Fiscalización AEF CVC Valle del Cauca, vigencias 2019 -2020.

Así mismo se recibieron 316 requerimientos por parte de los entes de control, de los cuales se les dio respuesta a 307 dentro de la vigencia 2021 la diferencia de los 9 requerimientos obedece a las fechas de las respuestas en el año 2022, igualmente se realizó seguimiento a los informes legales que se deben rendir como Corporación ante las diferentes organizaciones estatales.

Adicionalmente, se suscribieron 2 planes de mejoramiento con la CGR frente a los procesos de auditoría financiera año 2019 – 2020 y auditoría de desempeño áreas protegidas año 2014 – 2020.

Evaluación de la gestión del riesgo: Conforme a la Resolución 437 de junio de 2019 por medio de la cual la Corporación adoptó la política de administración del riesgo como parte integral del fortalecimiento de los sistemas de control interno, se desarrolló en su totalidad el programa anual de auditorías dentro de la cual se incorporó la evaluación de riesgos que pueden generar alguna amenaza para la consecución de los objetivos presentados por la Entidad.

En un trabajo articulado con la Dirección de Planeación se apoyó en la construcción de la Resolución, “Por medio de la cual se actualiza la Política de administración del riesgo para la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC.”



Foto 228. Auditoría del Proceso Atención al Ciudadano, Dirección Ambiental Regional – Surorienté. Archivo CVC, 2021.



Foto 229. Auditoría del Proceso Caracterización y Balance de los Recursos Naturales y sus Actores Sociales Relevantes - Proyecto 3001. Archivo 2021, CVC.

Rol de evaluación y seguimiento: En el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno, se presentó y aprobó el programa Anual de Auditorías para la vigencia 2021, lo mencionado se cumplió en su totalidad llevándose a cabo las siguientes auditorías:

Tabla 78. Auditorías Internas 2021

AUDITORÍAS INTERNAS
Proceso 0510: Gestión Financiera: Facturación y Cartera.
Proceso 0550: Asesoría y Representación Jurídica - Contratación.
Proceso 0350 Atención al Ciudadano.
Proceso 0510: Gestión Financiera: Portafolio de Inversiones.
Sistema de Gestión Ambiental - Centro Norte.
Sistema de Gestión Ambiental - Laboratorio Ambiental.
Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio – Salvoconductos.
Plan de Acción 2020-2023 Proyecto 3001.
Proceso 0340: Gestión Ambiental en el Territorio – Sancionatorio.

Fuente: Oficina de Control Interno

3.5 GESTIÓN FINANCIERA

3.5.1 Gestión y Registro Contable

A continuación, se muestra en forma detallada el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados con corte a Diciembre 31 de 2021.

3.5.1.1 Estados Financieros

Al corte del 31 de Diciembre de 2021, la Corporación presentó las siguientes Cifras en sus Estados Financieros (expresadas en miles de pesos)

Tabla 79. Estados Financieros (miles de pesos)

Concepto	2021
Activos	3.719.987.759
Pasivos	103.762.899
Patrimonio	3.616.224.860
Ingresos operacionales	194.457.823
Ingresos totales	329.203.217
Gastos operacionales	304.959.233
Gastos totales	330.461.937
Déficit operacional del ejercicio	(110.501.410)
Déficit neto del ejercicio	(1.258.720)

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Contabilidad

A continuación, se muestra detallado los cuadros del Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados.

Tabla 80. Estado Situación Financiera a Diciembre 31 de 2021

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Estado de Situación Financiera a diciembre 31 de 2021 (Cifras en miles de pesos)			
ACTIVOS		PASIVO Y PATRIMONIO	
CORRIENTE	2.244.131.515	CORRIENTE	103.694.274
Efectivo y equivalentes	138.624.228	Cuentas por pagar	38.293.838
Inversiones e instrumentos	821.074.022	Beneficios a los empleados	3.893.686
Cuentas por cobrar	272.305.352	Provisiones	61.506.750
Préstamos por cobrar	387.290		
Otros activos	1.011.740.623	NO CORRIENTE	68.625
		Beneficios a los empleados	0
		Otros pasivos	68.625
NO CORRIENTE	1.475.856.244	TOTAL PASIVO	103.762.899
Inversiones e instrumentos	1.405.359.814		
Propiedad, planta y equipo	67.879.155	PATRIMONIO	3.616.224.860
Otros activos	2.617.275	Patrimonio Entidades De Gobierno	3.616.224.860
TOTAL ACTIVO	3.719.987.759	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3.719.987.759
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	0	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	0
ACTIVOS CONTINGENTES	7.462.776	PASIVOS CONTINGENTES	2.156.948.625
DEUDORAS DE CONTROL	10.511.857	ACREEDORAS DE CONTROL	4.121.542
DEUDORAS POR CONTRA (CR)	(17.974.633)	ACREEDORAS POR CONTRA (DB)	(2.161.070.167)

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Contabilidad

Tabla 81. Estado de Resultados

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Estado de Resultados de enero 1 a Diciembre 31 de 2021 (Cifras en miles de pesos)	
CUENTAS	
INGRESOS OPERACIONALES	194.457.823
INGRESOS FISCALES	177.309.231
NO TRIBUTARIOS	177.309.231
VENTA DE SERVICIOS	124.327
OTROS SERVICIOS	124.327
TRANSFERENCIAS	17.024.265
OTRAS TRANSFERENCIAS	17.024.265
GASTOS OPERACIONALES	304.959.233
DE ADMINISTRACION Y OPERACIÓN	134.829.293
SUELDOS Y SALARIOS	25.275.197
CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	36.438
CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	6.955.814
APORTES SOBRE LA NOMINA	1.453.612
PRESTACIONES SOCIALES	11.103.324
GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS	4.451.865
GENERALES	79.079.858
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	6.476.215
DETERIORO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	5.523.497
DETERIORO DE CUENTAS POR COBRAR	0
DETERIORO DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	0
DEPRECIACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	3.800.614
AMORTIZACION DE ACTIVOS INTANGIBLES	795.460
PROVISION LITIGIOS Y DEMANDAS	785.807
TRANSFERENCIAS	242.613
OTRAS TRANSFERENCIAS	242.613
GASTO PUBLICO SOCIAL	164.363.830
MEDIO AMBIENTE	164.363.830
EXCEDENTE (DEFICIT) OPERACIONAL	(110.501.410)
OTROS INGRESOS	134.745.394
FINANCIEROS	77.107.355
AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO	31.387.241
INGRESOS DIVERSOS	13.642.094
GANANCIA APLICACIÓN MÉTODO PARTIC. PATRIMONIAL	7.658.191
REVERSIÓN PÉRDIDAS POR DETERIORO DE VALOR	4.950.513
OTROS GASTOS	25.502.704
COMISIONES	40.341
AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO	1
FINANCIEROS	25.421.072
PÉRDIDA APLICACIÓN MÉTODO PARTIC. PATRIMONIAL INVERSIONES	6.871
GASTOS DIVERSOS	34.419
DÉFICIT DEL EJERCICIO	(1.258.720)

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Contabilidad

Los siguientes son los indicadores financieros con corte a Diciembre 31 de 2021:

Tabla 82. Indicadores Financieros a Diciembre 31 de 2021

INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	CÁLCULO DEL INDICADOR	ANÁLISIS
Capital de trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente	Representa el margen disponible que tiene la Corporación para cumplir con sus obligaciones, una vez descontados los compromisos del corto plazo.	2.140.437.242.156	Al corte de Diciembre 31 de 2021, el capital de trabajo de la CVC arroja una variación de \$118 millones respecto de Diciembre de 2020, al pasar de \$2.140.319 millones a \$2.140.437 millones. Este Capital es óptimo para cubrir los compromisos contractuales y se considera muy alto.
Razón corriente = Activo corriente / Pasivo corriente	Indica la capacidad que tiene la entidad para hacer frente a sus deudas a corto plazo comprometiendo su activo corriente	21,64	Durante el año 2021 la solvencia de la CVC presentó niveles entre \$23 y \$26, debido a los saldos altos que presentan las cuentas de Efectivo, Inversiones y Cuentas por Cobrar. Al término del año disminuyó para atender pagos a proveedores y contratistas. Tan solo en Diciembre bajó a \$21,54 este indicador.
Nivel de endeudamiento = Pasivo total con terceros / Total activo	Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la Corporación	2,79	Del total de endeudamiento, las Cuentas por Pagar representan el 36,90%, Beneficios a los empleados el 3,75%, Provisiones el 59,28% y Otros Pasivos el 0,07%. Su resultado es bueno, ya que casi no compromete los recursos financieros.
Concentración del pasivo a corto plazo = Pasivo corriente / Pasivo total con terceros	Señala el porcentaje de participación con terceros cuyo vencimiento es inferior a 360 días.		

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Contabilidad

3.5.2 Ejecución presupuestal de ingresos y gastos al 31 de diciembre de 2021

3.5.2.1 INGRESOS (cifras expresadas en millones de pesos)

El valor inicial del presupuesto de ingresos para la vigencia fiscal de 2021, ascendió a la suma de \$394.899 millones; monto que debido a las modificaciones efectuadas durante el corrido de la vigencia alcanzó al 31 de diciembre de 2021 la suma de \$439.287 millones.

El valor recaudado al 31 de diciembre de 2021 fue de \$500.094 millones, cifra que al compararla con el presupuesto inicial corresponde al 126.63% y con respecto al presupuesto definitivo al 113.84%.

A continuación, presentamos el detalle por concepto de ingresos:

Tabla 83. Ejecución de Ingresos - del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021

Ejecución De Ingresos 2021					
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 (cifras expresadas en millones de pesos)					
CONCEPTO	APROPIACION INICIAL	MODIFICACIONES ADICIONES	REDUCCIONES	APROPIACION FINAL	RECAUDO EFECTIVO
RECURSOS PROPIOS	394,899	87,186	42,798	439,287	500,094
- SOBRETASA AMBIENTAL - URBANO	158,229	0	4,922	153,308	167,055
- SOBRETASA AMBIENTAL - RURAL	0	0	0	0	1,799
- CONTRIBUCION SECTOR ELECTRICO - GENERADORES DE ENERGIA CONVENCIONAL	4,120	88	0	4,208	4,042
- EVALUACION DE LICENCIAS Y TRAMITES AMBIENTALES	1,419	81		1,500	1,396
- SEGUIMIENTO DE LICENCIAS Y TRAMITES AMBIENTALES	838	0	0	838	1,350
- SALVOCONDUCTO UNICO NACIONAL	36	0	0	36	47

Ejecución De Ingresos 2021					
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 (cifras expresadas en millones de pesos)					
CONCEPTO	APROPIACION INICIAL	MODIFICACIONES		APROPIACION FINAL	RECAUDO EFECTIVO
		ADICIONES	REDUCCIONES		
- TASA POR EL USO DEL AGUA	10,598	293	273	10,618	14,110
- TASA RETRIBUTIVA	8,172	7,021	0	15,193	8,759
- TASA POR APROVECHAMIENTO FORESTAL	117	19		136	180
- MULTAS AMBIENTALES	1,068	158		1,226	1,273
- OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO)	15	0	0	15	1
- SERVICIOS FINANCIEROS Y SERVICIOS CONEXOS, SERVICIOS INMOBILIARIOS Y SERVICIOS DE LEASING	239	0	0	239	65
- OTRAS UNIDADES DE GOBIERNO	780	0	0	780	300
- INVERSIONES EN ENTIDADES CONTROLADAS - SOCIEDADES PUBLICAS	43,941	0	0	43,941	42,241
- TITULOS PARTICIPATIVOS	37,748	0	1,918	35,830	43,409
- DEPOSITOS	4,909	0	0	4,909	1,665
- DE PERSONAS NATURALES	1,787	0	27	1,760	11,211
- RECUPERACION DE CUOTAS PARTES PENSIONALES	412	0	0	412	457
- CANCELACION DE RESERVAS	0	1,551	0	1,551	1,551
- SUPERAVIT FISCAL (EXCEDENTES FINANCIEROS)	120,470	77,974	35,658	162,786	198,444
- REINTEGROS	0	0	0	0	319
- RECURSOS NO APROPIADOS	0	0	0	0	420
RECURSOS DEL SGR	0	1	1	0	0
- ASIGNACIONES DIRECTAS	0	1	1	0	0
TOTAL	394,899	87,187	42,798	439,287	500,094

Fuente. Dirección Financiera

3.5.2.2 EGRESOS- (cifras expresadas en millones de pesos)

3.5.2.2.1 Presupuesto de Gastos de Funcionamiento

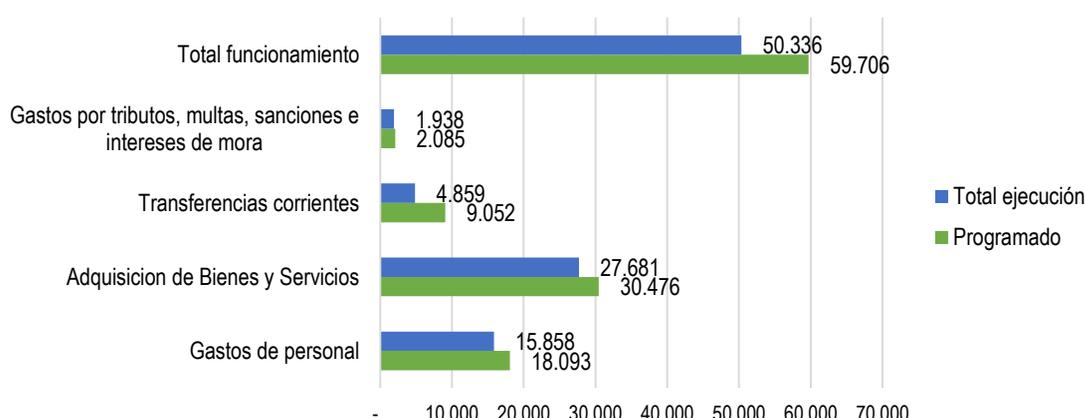
Del total del presupuesto de gastos de funcionamiento por valor de \$59.706 millones al 31 de diciembre de 2021, se han ejecutado compromisos por valor de \$50.336 millones equivalente a un 84.31% del presupuesto total de gastos de funcionamiento, de los cuales se han causado pagos por valor de \$46.023 millones, quedando compromisos con certificado de registro presupuestal por la suma de \$4.313 millones.

Tabla 84. Ejecución gastos de funcionamiento vigencia 2021

Ejecución presupuestal gastos de funcionamiento vigencia 2021					
Periodo Enero - diciembre de 2021 (valores en millones de \$)					
Concepto	Programado	Saldos compromisos	Pagos	Total *ejecución	% avance
Gastos de personal	18,093		15,858	15,858	87.65%
Adquisición de Bienes y Servicios	30,476	4,313	23,368	27,681	90.83%
Transferencias corrientes	9,052	-	4,859	4,859	53.68%
Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora	2,085		1,938	1,938	92.95%
Total funcionamiento Plan de Acción - año 2021	59,706	4,313	46,023	50,336	84.31%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto

*Ejecución Presupuestal de Gastos de Funcionamiento
Plan de Acción 2020-2023
Periodo enero a diciembre de 2021 (cifras en millones de \$)*



Gráfica 3. Gastos de Funcionamiento. Fuente: Dirección Financiera, 2022

3.5.2.2.2 Presupuesto de Gastos de Inversión

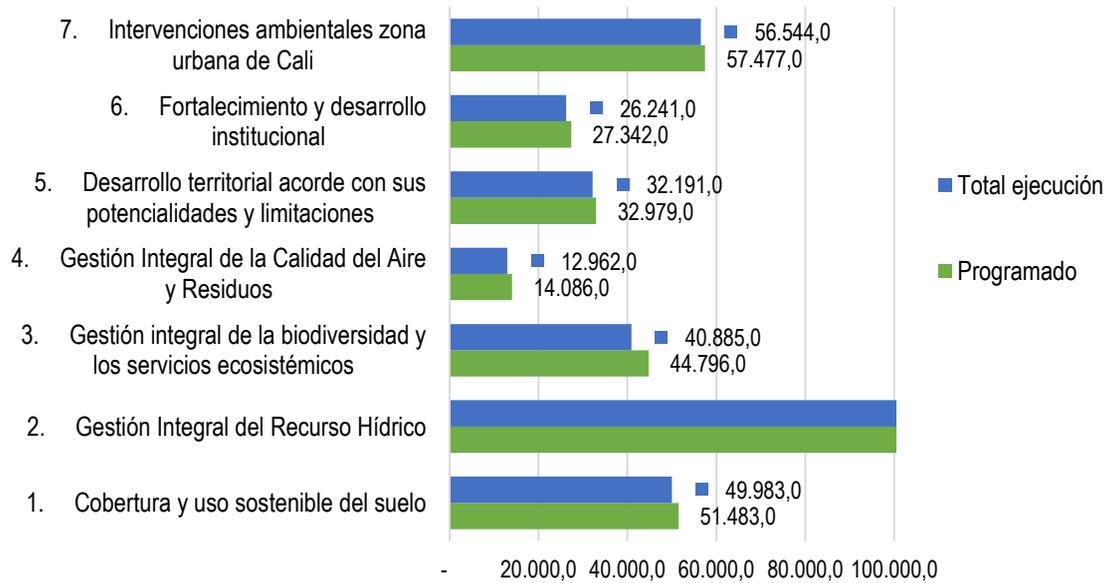
Del total del presupuesto de gastos de inversión por valor de \$379.581 millones al 31 de diciembre de 2021, se han ejecutado compromisos por valor de \$361.487 millones equivalente a un 95.23% del presupuesto total de gastos de inversión, de los cuales se han causado pagos por valor de \$247.924 millones, quedando compromisos con certificado de registro presupuestal por la suma de \$113.563 millones.

Tabla 85. Presupuesto por programas Vigencia 2021

Ejecución presupuestal por programas Plan de Acción 2020 - 2023 Periodo enero a diciembre de 2021 (valores en millones de \$)					
Programa	Programado	Saldos compromiso s	Pagos- Causación	Total ejecución	% avance
1.Cobertura y uso sostenible del suelo	51,483.0	8,692.0	41,291.0	49,983.0	97.09%
2. Gestión Integral del Recurso Hídrico	149,867.0	60,679.0	80,469.0	141,148.0	94.18%
3. Gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos	44,796.0	6,403.0	34,482.0	40,885.0	91.27%
4.Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	14,086.0	3,560.0	9,402.0	12,962.0	92.02%
5.Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	32,979.0	11,048.0	21,143.0	32,191.0	97.61%
6.Fortalecimiento y desarrollo institucional	27,342.0	7,070.0	19,171.0	26,241.0	95.97%
7.Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	57,477.0	16,111.0	40,433.0	56,544.0	98.38%
Vigencias Expiradas	1,551.0	-	1,533.0	1,533.0	98.84%
Total Inversión Plan de Acción año 2021	379,581.0	113,563.0	247,924.0	361,487.0	95.23%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto

**Ejecución presupuestal Gastos de Inversión
Plan de Acción 2020-2023
Periodo enero a diciembre de 2021 (cifras en millones de \$)**



Gráfica 4. Ejecución Presupuestal de Gastos de Inversión

3.5.2.3 Total Presupuesto de Gastos

Del total del presupuesto de gastos por valor de \$439.287 millones al 31 de diciembre de 2021, se han ejecutado compromisos por valor de \$411.823 millones equivalente a un 93.75% del presupuesto total de gastos, de los cuales se han causado pagos por valor de \$293.946, quedando compromisos con certificados de registro presupuestal por la suma de \$117.876 millones.

3.5.2.4 Ejecución Presupuestal de Ingresos y Gastos

Tabla 86. Ejecución gastos de funcionamiento vigencia 2021

Ejecución presupuestal Ingresos y Gastos vigencia 2021 Periodo enero – diciembre de 2021 (En millones de \$)			
Concepto	Programado	Ejecución**	% avance
Ingresos	439,287	500,094	113.84%
Gastos de Funcionamiento	59,706	50,336	84.31%
Gastos de Inversión	379,581	361,487	95.23%
Total Presupuesto de Gastos	439,287	411,823	93.75%

Fuente. Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto

** La Ejecución corresponde a saldo compromiso + pagos causación

3.5.2.4.1 Cuentas Por Pagar

Del total constituido al 31 de diciembre de 2020 por valor de \$1.411 millones, al 31 de diciembre de 2021, se realizaron pagos por valor de \$1.411 millones equivalentes al 100%.

3.5.2.4.2 Reservas Presupuestales

Del total constituido al 31 de diciembre de 2020 por valor de \$41.642 millones, al 31 de diciembre de 2021 se realizaron pagos por valor de \$37.040 millones equivalente al 88.95%, se restituyó la suma de \$694 millones equivalente al 1,66%, quedando un saldo por pagar de \$3.909 millones equivalente al 9.39%.

Tabla 87. Ejecución de Reservas 2020 –Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 – (Cifras en Millones)

Ejecución de Reservas 2020 Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 (cifras expresadas en millones de pesos)					
Fuente	Constituidas a 31-12-2020	Definitivas a 31-12-2021	Obligaciones	Pagos	Reservas Por Pagar
PROPIOS					
FUNCIONAMIENTO	3,328	3,065	2,792	2,792	273
INVERSION	38,314	37,884	34,248	34,248	3,636
TOTAL	41,642	40,949	37,040	37,040	3,909

Fuente. Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto

3.5.2.4.3 Vigencias Expiradas

Se constituyeron vigencias expiradas por valor de \$1.551 millones, se realizaron pagos por valor de \$1.533 millones, equivalentes al 98.86% quedando un saldo por ejecutar de \$18 millones equivalente al 1.14%.

3.5.2.4.4 Vigencias Futuras

Se han constituido vigencias futuras por un valor total de \$192.563 millones y su ejecución al 31 de diciembre de 2021, fue la siguiente:

Tabla 88. Ejecución Vigencias Futuras – Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021

Ejecución Vigencias Futuras Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 (millones)			
Vigencia	Valor Vigencias Futuras Constituidas	Vigencias Futuras Comprometidas	Vigencias Futuras Sin Comprometer
2022	136,081	131,327	4,753
2023	56,482	53,603	2,880
TOTAL	192,563	184,930	7,633

Fuente. Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto

3.5.2.4.5 Otras Actividades Realizadas

Se elaboró mensualmente el informe de ejecución presupuestal de Ingresos y Gastos el cual fue enviado al Grupo de Atención al Usuario, Comunicaciones y Gestión Documental para que fuera publicado en la página WEB de la Corporación, mediante el proceso de convertir el archivo en PDF.

Se diligenció en la base de datos del sistema de seguimiento a la gestión corporativa SIGEC los indicadores correspondientes, de acuerdo con el avance de las actividades que desarrolló el Grupo.

Se realizó la actualización del Reglamento Presupuestal para el manejo de los Recursos Propios de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, el cual fue aprobado mediante el Acuerdo CD 041 del 26 de noviembre de 2021.

Se efectuó la consolidación y cargue del presupuesto de Ingresos y Gastos de la Corporación para la vigencia fiscal de 2022, el cual fue aprobado mediante el Acuerdo CD número 042 del 26 de noviembre de 2021, por un valor de \$373.922 millones.

Se elaboró la resolución 0100 número 0430-0018 del 18 de enero de 2021, por medio de la cual se constituyeron las Cuentas por pagar y las Reservas Presupuestales, correspondientes a la vigencia fiscal de 2020, por un valor total de \$43.053 millones.

Se realizaron las actividades pertinentes y necesarias para la homologación del presupuesto de ingresos y gastos con el Catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal CICP establecido por la Contraloría General de la República CGR.

Se crearon cinco (5) procedimientos que permiten a los usuarios internos de la Corporación tener una guía cuando se requieren realizar las modificaciones presupuestales.

Se realizaron modificaciones a los formatos FT.0510.16, FT.0510.15, FT.0510.11 y FT.0510.32 relacionados con viáticos y otros gastos de viaje.

Se elaboró mensualmente memorando informativo para la Oficina Asesora de Jurídica sobre el monto del presupuesto de ingresos y gastos de la Corporación.

Se atendieron todos los requerimientos realizados por la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación.

3.5.2.5 Inversiones Realizadas por municipio

Tabla 89. Inversiones realizadas por municipio Plan de Acción 2020-2023 vigencia 2021

MUNICIPIO	PROGRAMADO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO CAUSACIÓN	TOTAL EJECUCIÓN**	% AVANCE
ALCALA	661,057,352	73,518,162	581,599,333	655,117,495	99.10%
ANDALUCIA	1,223,889,093	320,931,421	868,599,224	1,189,530,645	97.19%
ANSERMANUEVO	1,360,472,679	496,739,972	855,599,481	1,352,339,453	99.40%
ARGELIA	3,357,329,112	434,485,616	2,571,704,230	3,006,189,846	89.54%
BOLIVAR	3,072,949,586	1,047,199,919	1,998,714,658	3,045,914,577	99.12%
BUENAVENTURA	15,988,710,070	6,487,286,999	8,461,140,304	14,948,427,303	93.49%
BUGA	40,964,089,901	12,916,990,039	27,839,201,111	40,756,191,150	99.49%
BUGALAGRANDE	1,952,083,757	461,476,609	1,454,075,311	1,915,551,920	98.13%
CAICEDONIA	1,185,076,897	465,794,018	712,643,231	1,178,437,249	99.44%
CALIMA DARIEN	1,651,665,914	396,407,055	1,244,027,395	1,640,434,450	99.32%
CANDELARIA	1,350,634,101	567,881,670	733,123,541	1,301,005,210	96.33%
CARTAGO	9,882,096,341	4,278,190,437	5,502,689,127	9,780,879,564	98.98%
DAGUA	9,289,760,639	3,160,309,997	5,959,729,886	9,120,039,883	98.17%
EL AGUILA	1,310,536,075	379,312,468	927,958,221	1,307,270,689	99.75%
EL CAIRO	1,564,332,006	529,169,156	1,029,380,569	1,558,549,725	99.63%
EL CERRITO	2,508,111,587	748,855,330	1,728,206,305	2,477,061,635	98.76%
EL DOVIO	3,126,814,042	596,193,088	2,527,869,528	3,124,062,616	99.91%
FLORIDA	7,824,428,261	1,210,357,608	6,513,568,444	7,723,926,052	98.72%
GINEBRA	2,158,780,092	639,408,880	1,173,354,328	1,812,763,208	83.97%
GUACARI	2,963,085,545	917,469,621	1,650,219,216	2,567,688,837	86.66%
JAMUNDI	36,580,059,253	21,230,154,144	15,006,982,887	36,237,137,031	99.06%
LA CUMBRE	3,002,231,261	1,597,698,245	1,400,593,922	2,998,292,167	99.87%
LA UNION	1,894,757,016	670,400,589	1,162,010,122	1,832,410,711	96.71%
LA VICTORIA	2,000,624,019	859,141,016	1,093,574,319	1,952,715,335	97.61%
OBANDO	1,085,354,146	302,581,902	704,028,679	1,006,610,581	92.74%
PALMIRA	6,164,875,864	950,498,648	5,023,156,482	5,973,655,130	96.90%
PRADERA	1,441,818,659	358,040,707	1,071,036,280	1,429,076,986	99.12%
RESTREPO	1,912,006,572	684,276,929	1,223,366,109	1,907,643,038	99.77%
RIOFRIO	1,183,906,530	306,037,360	843,395,866	1,149,433,227	97.09%
ROLDANILLO	2,021,741,082	803,507,715	1,184,453,639	1,987,961,354	98.33%
SAN PEDRO	2,118,166,072	443,493,686	1,400,575,859	1,844,069,544	87.06%
SANTIAGO DE CALI	65,085,216,528	17,853,117,569	45,299,099,832	63,152,217,401	97.03%
SEVILLA	4,171,226,898	1,269,404,821	1,777,757,854	3,047,162,675	73.05%
TORO	679,168,633	178,243,007	447,639,120	625,882,127	92.15%
TRUJILLO	2,003,991,479	784,926,023	1,208,482,371	1,993,408,394	99.47%
TULUA	3,972,742,575	1,048,327,002	2,793,307,445	3,841,634,447	96.70%
ULLOA	680,037,695	37,293,843	376,620,493	413,914,336	60.87%
VERSALLES	3,197,246,509	1,534,899,844	1,350,175,972	2,885,075,816	90.24%
VIJES	1,341,453,390	480,279,195	842,783,295	1,323,062,489	98.63%
YOTOCO	2,541,054,339	557,748,135	1,694,853,010	2,252,601,145	88.65%
YUMBO	29,153,564,886	12,279,553,851	16,779,545,741	29,059,099,593	99.68%
ZARZAL	1,990,671,735	962,376,359	955,390,722	1,917,767,081	96.34%
VALLE DEL CAUCA	90,811,409,244	12,243,014,550	68,816,957,047	81,059,971,596	89.26%
TOTAL GENERAL	378,429,227,435	113,562,993,205	246,789,190,506	360,352,183,711	95.22%

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto – Ejecución presupuestal 2021

** La ejecución corresponde a saldo compromisos + pagos

3.5.2.6 Inversiones realizadas por cuenca

Tabla 90. Inversiones realizadas por Cuenca Plan de Acción 2020-2023, vigencia 2021

CUENCA	PROGRAMADO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO CAUSACIÓN	TOTAL EJECUCIÓN**	% AVANCE
AMAIME	6,675,027,423	1,071,789,723	5,408,062,549	6,479,852,271	97.08%
ANCHICAYA	2,681,561,072	1,381,889,853	1,201,844,515	2,583,734,368	96.35%
ARROYOHONDO	1,971,083,213	299,793,062	1,645,181,763	1,944,974,824	98.68%
BAHIA BUENAVENTURA	1,365,104,458	422,811,504	803,593,240	1,226,404,744	89.84%
BAHIA MALAGA	2,111,983,780	1,287,893,038	806,904,527	2,094,797,565	99.19%
BAJO SAN JUAN	1,618,079,535	624,380,264	979,370,623	1,603,750,887	99.11%
BUGALAGRANDE	4,269,379,389	760,661,361	2,634,054,909	3,394,716,270	79.51%
CAJAMBRE	369,819,679	123,619,798	244,743,653	368,363,451	99.61%
CALI	10,747,192,317	5,010,421,904	5,060,775,129	10,071,197,033	93.71%
CALIMA	2,972,233,889	1,039,816,420	1,863,729,944	2,903,546,364	97.69%
CAÑAVERAL	545,811,357	129,613,770	413,244,478	542,858,248	99.46%
CATARINA	1,421,977,294	455,558,316	962,256,002	1,417,814,318	99.71%
CERRITO	1,058,811,236	315,052,950	738,407,419	1,053,460,369	99.49%
CHANCOS	703,220,103	290,880,354	408,057,222	698,937,576	99.39%
CLARO	1,160,400,959	217,070,583	940,883,606	1,157,954,189	99.79%
DAGUA	18,853,413,459	6,972,461,119	11,120,002,477	18,092,463,596	95.96%
DESBARATADO	1,131,208,727	451,981,689	646,727,600	1,098,709,289	97.13%
GARRAPATAS	12,874,332,676	3,664,379,137	8,536,607,689	12,200,986,826	94.77%
GUABAS	2,994,646,454	933,587,331	1,703,556,240	2,637,143,571	88.06%
GUACHAL	10,059,609,523	1,866,737,450	8,043,694,817	9,910,432,267	98.52%
GUADALAJARA	37,129,562,670	12,285,778,655	24,638,493,335	36,924,271,990	99.45%
JAMUNDI	36,901,698,978	21,193,588,198	15,353,914,279	36,547,502,478	99.04%
LA PAILA	3,248,697,624	1,299,277,344	1,606,901,420	2,906,178,764	89.46%
LA VIEJA	13,025,684,661	4,867,718,080	7,718,227,744	12,585,945,824	96.62%
LAS CAÑAS	1,486,048,557	671,687,063	783,186,622	1,454,873,685	97.90%
LILI	18,090,435,811	4,310,681,649	12,791,729,468	17,102,411,117	94.54%
LOS MICOS	1,741,369,374	847,631,167	845,431,759	1,693,062,926	97.23%
MAYORQUIN	263,810,779	112,885,736	89,838,626	202,724,362	76.84%
MEDIACANOA	1,189,472,694	265,388,051	670,605,215	935,993,266	78.69%
MORALES	1,590,201,653	557,176,381	995,307,311	1,552,483,692	97.63%
MULALO	312,528,596	42,012,167	254,664,630	296,676,797	94.93%
NAYA	1,757,945,607	431,860,043	1,322,856,514	1,754,716,557	99.82%
OBANDO	1,294,360,158	477,031,721	780,359,976	1,257,391,697	97.14%
PESCADOR	2,168,104,814	819,027,310	1,308,289,193	2,127,316,503	98.12%
PIEDRAS	355,249,112	19,608,055	305,467,532	325,075,587	91.51%
RAPOSO	329,702,936	148,977,164	118,676,555	267,653,719	81.18%
RIOFRIO	3,058,957,992	1,078,354,525	1,950,633,840	3,028,988,365	99.02%
RUT	3,871,900,496	1,310,692,487	2,427,050,956	3,737,743,443	96.54%
SABALETAS	1,309,355,689	444,906,415	823,903,808	1,268,810,223	96.90%
SAN PEDRO	1,202,761,979	273,770,500	908,958,360	1,182,728,859	98.33%
SONSO	4,618,304,697	849,691,845	3,406,560,841	4,256,252,686	92.16%
TIMBA	1,575,699,679	935,985,181	623,122,688	1,559,107,869	98.95%
TULUA	3,463,820,776	857,552,104	2,270,892,592	3,128,444,696	90.32%
VIJES	1,175,869,932	469,056,063	674,036,959	1,143,093,022	97.21%
YOTOCO	840,581,948	170,153,836	650,856,542	821,010,378	97.67%
YUMBO	26,312,453,643	11,710,958,949	14,578,673,741	26,289,632,690	99.91%
YURUMANGUI	358,096,307	94,253,903	259,190,242	353,444,145	98.70%
PENDIENTE POR DEFINIR	1,220,334,120	142,146,000	270,254,000	412,400,000	33.79%
TODAS LAS CUENCAS	122,951,319,610	19,554,742,985	94,199,407,358	113,754,150,342	92.52%
TOTAL GENERAL	378,429,227,435	113,562,993,205	246,789,190,506	360,352,183,711	95.22%

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto – Ejecución presupuestal 2021

** La ejecución corresponde a saldo compromisos + pagos

3.5.2.7 Ejecución presupuestal vigencias anteriores

Tabla 91. Vigencias Anteriores

PROGRAMA	PROGRAMADO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO CAUSACIÓN	EJECUTADO
0 Funcionamiento	3,328.02	272.45	2,792.01	3,064.46

PROGRAMA	PROGRAMADO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO CAUSACIÓN	EJECUTADO
1 Cobertura y uso sostenible del suelo	2,809.45	51.73	2,702.23	2,753.95
2 Gestión Integral del Recurso Hídrico	8,990.43	0.00	8,964.91	8,964.91
3 Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos	4,611.02	310.88	4,062.36	4,373.24
4 Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	608.41	0.00	595.21	595.21
5 Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	9,026.76	5.03	8,951.93	8,956.96
6 Fortalecimiento y desarrollo Institucional	1,696.57	71.54	1,619.32	1,690.86
7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	10,571.52	3,197.08	7,351.83	10,548.91
Total inversión Vigencias Anteriores a Diciembre de 2021	38,314.16	3,636.25	34,247.79	37,884.04
Total Vigencias Anteriores a Diciembre a 2021	41,642.18	3,908.70	37,039.80	40,948.50

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa
Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto – Ejecución presupuestal 2021

3.5.3 Gestión de Tesorería

Con corte al 31 diciembre de 2021, el portafolio de recursos financieros de la Corporación en renta fija y variable ascendieron a \$2.366.893 millones, de las cuales el 40.62% de este total equivalente a \$961.533 millones corresponde a inversiones en renta fija que se encuentra representado en títulos o documentos de alta liquidez, fondos de carteras colectivas, cuentas de ahorro y cuentas corrientes. El 59.38% por valor de \$1.405.360 millones corresponde a la renta variable (participación accionaria).

Con corte al 31 de diciembre de 2021, el portafolio de recursos financieros se encuentra compuesto así.

Tabla 92. Composición total del portafolio de inversiones financieras (cifras en millones de pesos)

Portafolio renta fija	Dólares	214.867	9,08%
	Pesos	746.666	31,55%
Inversión en renta variable	Pesos	1.405.360	59,38%
Total		2.366.893	100,00%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

La siguiente composición (en millones de pesos) corresponde al portafolio en renta fija, consolidado por plazos:

Tabla 93. Composición del portafolio de inversiones en Renta Fija (cifras en millones de pesos) por plazo

Plazo	Valor Mercado	Participación
de 1 a 30 días	174.033	18%
de 31 a 60 días	16.164	2%
de 61 a 90 días	507	0%
de 91 a 365 días	50.089	5%
de 366 a 1095 días	328.387	34%
más de 1095	392.353	41%
Total Portafolio	961.533	100,00%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

La siguiente composición (cifras en millones de pesos) corresponde al portafolio en renta fija, consolidado por tipo de título:

Tabla 94. Composición del portafolio de inversiones en Renta Fija (cifras en millones de pesos) por tipo de título

Títulos	Valor de Mercado	Participación
Bonos IPC	291.703	30,34%
Bonos TF	84.209	8,76%
Bonos Privados USD	143.633	14,94%

Títulos	Valor de Mercado	Participación
Tes TF	15.318	1,59%
Tes UVR	1.567	0,16%
Bonos Públicos USD	66.825	6,95%
CDTs	186.284	19,37%
Cuentas De Ahorro	136.406	14,19%
Cuentas USD	4.053	0,42%
Fondos Locales	31.178	3,24%
Fondos USD	356	0,04%
Total	961.533	100%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

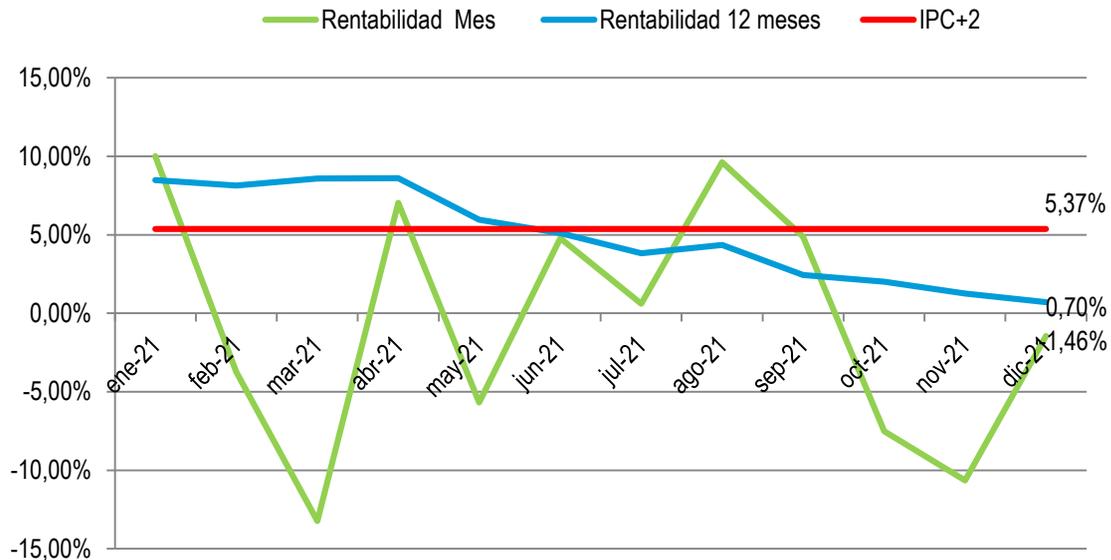
Tabla 95. Portafolio CVC sin Renta Variable (cifras en millones de pesos)

ESPECIE	%	VALOR	Part %	Part % total Portafolio
PORTAFOLIO EXTERIOR				
BONOS PRIVADOS USD	22,35%	143.632,64	66,85%	14,94%
BONO PUBLICOS		66.825,36	31,10%	6,95%
FONDOS		355,94	0,17%	0,04%
CUENTAS USD		4.052,86	1,89%	0,42%
TOTAL PORTAFOLIO EXTERIOR		214.867	100%	22%
PORTAFOLIO LOCAL				
CDT	77,65%	186.284,26	24,95%	19,37%
CUENTAS DE AHORRO		136.406,32	18,27%	14,19%
FONDOS		31.178,42	4,18%	3,24%
BONOS TF		84.209,47	11,28%	8,76%
BONOS IPC		291.703,48	39,07%	30,34%
TES TF		15.317,57	2,05%	1,59%
TES UVR		1.566,90	0,21%	0,16%
TOTAL PORTAFOLIO LOCAL			746.666	100%
TOTAL PORTAFOLIO	100%	961.533		100%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

El portafolio en moneda extranjera se compone como puede observarse, en gran medida en BONOS los cuales son en su gran mayoría de emisores colombianos, tanto de deuda pública – Gobierno Nacional – como del sector real y financiero, expresados en dólares y Tasa Fija, con periodicidad de pago de cupones Semestre Vencido - SV.

El portafolio local el 50.35% lo representa los BONOS, el 24.95% está representado en CDT, el 2.26% en TES y el 22.44% está representado en cuentas bancarias y Fondos de carteras colectivas.

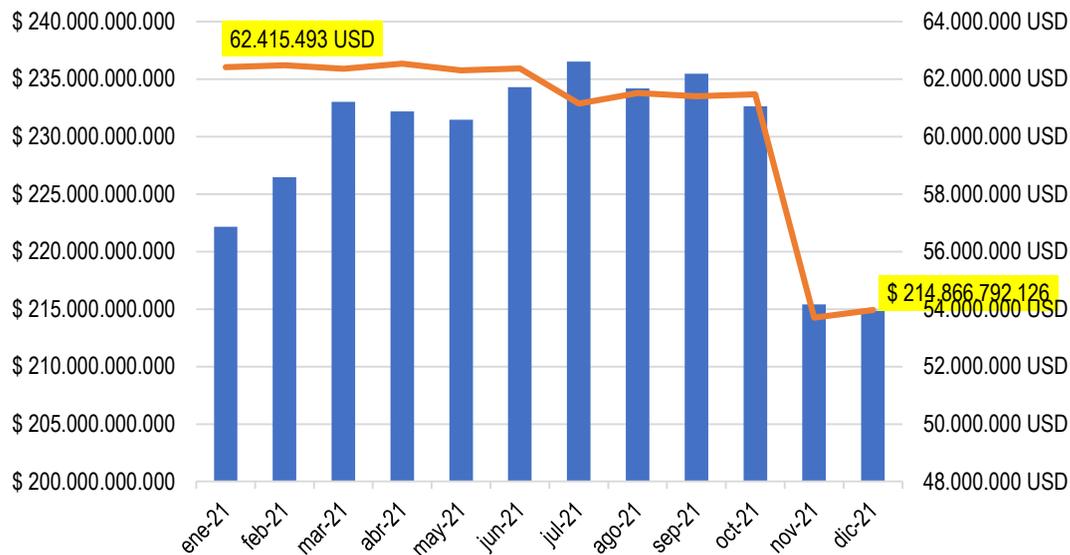


Gráfica 5. Portafolio Renta Fija Local – Títulos, Rentabilidad Mes, Rentabilidad 12 meses y Rentabilidad objetivo (IPC + 2 Ptos.)

El comportamiento de la rentabilidad mensual evidencia la alta volatilidad de los mercados financieros y en general de la economía mundial, como consecuencia de las incidencias de la pandemia por los picos de brotes, medidas expansionistas de los Bancos Centrales, los excesos de liquidez, los altos índices de inflación presentes a lo largo del año 2021 generaron desvalorizaciones de la renta fija. Lo anterior explica las tasas de valoración negativas en varios meses del periodo analizado, lo cual representa la percepción del mercado, más no la rentabilidad final de las inversiones de portafolio. Sin embargo y a pesar de todas las dificultades ampliamente mencionadas con anterioridad, la rentabilidad (valorización del portafolio a corte Dic 2021) de los últimos 12 meses se sostuvo en terreno positivo en el acumulado del año en un 0,70%.

La Rentabilidad de un Portafolio de Inversiones Financieras como el nuestro, el cual es conformado por activos de renta fija tales como CDTs, Bonos y TES, se determina de acuerdo con el precio de adquisición (Tasa de compra), los cupones que pagan a lo largo de la vida activa de cada título y el valor recibido al vencimiento; por lo tanto la Tasa de Rentabilidad Real de cada título la expresa la Tasa Yield que es la expectativa de rentabilidad que se tiene al momento de la compra de cada título, si se dejaran todos al vencimiento. Para el caso actual del Portafolio de la CVC con corte al 31 de diciembre de 2.021 esta Rentabilidad se determinó en un promedio ponderado de 5,51% E.A. Lo anterior también se comprueba al tener presente los rendimientos financieros que se obtuvieron durante la vigencia 2021 en donde se sobrepasó el valor incluido en el presupuesto de este rubro.

La metodología para establecer la Rentabilidad (valoración) del Portafolio para un periodo de tiempo específico (anual o mensual) y cada título del portafolio tiene diferente fecha de compra (algunos vienen desde los años 2016, 2017, 2018, etc.) y vencen también en fechas futuras variadas; la forma técnica de realizarlo es la aplicación de unos supuestos para el cálculo de esa rentabilidad particular anual, por lo tanto se debe asumir que todos los títulos del portafolio fueron adquiridos a valor de mercado el 1 de enero del año de análisis y que los mismos son vendidos el 31 de diciembre de dicho año a la valoración del mercado, de esta manera se obtiene la Rentabilidad a Valor de Mercado que para el caso de la CVC arrojó un 0,70%, lo cual es muy destacable dadas todas las contingencias negativas que han tenido los mercados financieros y la economía en general desde inicio de la Pandemia. Siendo importante anotar que la gran mayoría de portafolios pares en Colombia, es decir, con una composición similar obtuvieron Rentabilidades a mercado negativas.



Gráfica 6. Portafolio en Moneda Extranjera, Comportamiento último año

Las inversiones en moneda extranjera con corte a 31 de diciembre de 2021, ascendieron a la suma de \$ 214.866 millones, estos recursos son administrados a través de firmas comisionistas locales con filiales en el exterior, los valores en dólares son convertidos a pesos colombianos para su valoración, aplicando la Tasa Representativa del Mercado (TRM), la cual al 31 de diciembre de 2021 fue de \$ 3.981,16.

Esta gráfica muestra el comportamiento del Portafolio de moneda extranjera durante el pasado año 2021, donde se aprecia en dólares (línea roja) un comportamiento lateral con excepción de las monetizaciones en los meses de Julio (usd 1.000.000 a una TRM 3,836,95) y en noviembre (usd 7.300.000 a una TRM 3.954,09) lo que significa un retiro total de usd 8.300.000 equivalentes a \$32.701.850.000, recursos que en principio se trajeron a fondos locales y posteriormente se incorporaron algunos recursos a portafolio local y otros se utilizaron para atender pagos.

En cuanto al comportamiento en pesos (barras verticales de color azul) este replica la valoración de los activos en el mercado, pero adicional se incorpora el efecto positivo de la devaluación del tipo de cambio. La TRM inicio el año a un nivel de \$3,559,46 subiendo posteriormente a niveles cercanos a \$3.800 logrando su mayor nivel en noviembre 30 en \$4.010,98 para cerrar el año en \$3.981,16.

Durante el año 2021 se realizaron cinco Comités Generales de Inversión, en el cual se presentó en detalle la composición del portafolio de inversiones financieras, se plantearon las estrategias de inversión, se evaluaron las principales variables macroeconómicas que influenciaron los mercados de capital a nivel nacional e internacional, se aprobaron los cupos de inversión a las sociedades comisionistas de bolsa para la intermediación en el mercado que son : Valores Bancolombia, Credicorp Capital, Alianza Valores, BTG Pactual y Corredores Davivienda.

Con corte al mes de diciembre de 2021, se realizaron los traslados correspondientes al Fondo de Compensación Ambiental, dando así cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 9 del Decreto 954 de junio de 1999, por valor de \$3.613.818.745,00 correspondiente a la vigencia 2021.

A continuación, se presenta el cumplimiento del rubro de rendimientos financieros y dividendos obtenidos durante la vigencia 2021:

Tabla 96. Porcentaje de Ejecución Presupuesto VS Recaudos año 2020 rubro Rendimientos Financieros. - (cifras en millones de pesos)

CONCEPTOS	RECAUDO
Dividendos y Utilidades Por Otras Inversiones de Capital	42,241,188,821
Dividendos Celsia	4,414,540,852
Dividendos Celsia Colombia	1,132,537,311
Dividendos Epsa - Celsia Colombia	35,956,269,600
Dividendos Corficolombiana	737,841,059
Rendimientos Financieros Títulos y Depósitos	45,073,682,601
Rendimientos financieros Otras Fuentes	728,222,581
Rendimientos financieros Sobretasa Ambiental	24,218,485,351
Rendimientos financieros Tasas Retributivas	5,978,080,154
Rendimientos financieros Tasas Aguas Superficiales	1,990,114,747
Rendimientos financieros Tasas Aguas Subterráneas	648,624,125
Rendimientos financieros Sector Eléctrico	1,146,787,932
Rendimientos financieros recursos 1275	8,135,045,056
Rendimientos financieros Cuotas Partes Pensionales	563,776,665
Convenios Dagma	39,042,026
Otros convenios	240,253,043
Rendimientos financieros Otras Fuentes	29,047,468
Rendimientos financieros Sobretasa Ambiental	966,031,139
Rendimientos financieros Tasas Retributivas	238,454,697
Rendimientos financieros Tasas Aguas Superficiales	79,382,041
Rendimientos financieros Tasas Aguas Subterráneas	25,872,431
Rendimientos financieros Sector Eléctrico	45,743,275
Rendimientos financieros Cuotas Partes Pensionales	719,871
Rendimientos Política de Preservación de Capital	18,926,712,140
Detalle Política de Preservación de Capital	
Rendimientos Financieros aplicados a la Política de Preservación del Patrimonio	13,043,534,144
Dividendos aplicados a la Política de Preservación del Patrimonio	5,883,177,996
TOTAL PPC 2021	18,926,712,140

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

Se registraron dividendos y rendimientos financieros en la vigencia 2021 por valor de \$106.541 millones, de los cuales, la suma de \$87.314 millones se incorporaron al presupuesto de la Entidad con el propósito de ser destinados a la financiación de las inversiones ambientales de la Corporación, cumpliendo con un cumplimiento del 106% del total del presupuesto definitivo para los rendimientos Financieros y el un cumplimiento para los dividendos del 96%. Del valor restante, \$18.926 millones se destinaron a la Política de Preservación del Patrimonio ordenada con el Acuerdo CD 061 del 30 de noviembre de 2011, y la suma de \$5.883 millones correspondientes a la Política de Protección que establece devolver al Patrimonio de la Corporación en un plazo de 10 años, el valor presente de los recursos que desde el año 2004 al 2011 fueron dejados de capitalizar, según Acuerdo CD 032 del 19 de junio de 2019.

En la siguiente tabla se detalla la participación accionaria en las diferentes entidades que conforman la renta variable de la Corporación:

Tabla 97. Portafolio CVC Renta Variable (cifras en millones de pesos)

EMPRESA	Nº ACCIONES	PARTICIPACION %	VALOR
EPSA - CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P.	59.247.540	15,91	1.120.074.743.700
ACUAVALLE	1.706.071.367	39,2318	150.955.353.843
CELSIA S.A. E.S.P.	28.250.607	2,64	118.200.539.688
CAVASA	1.733.573	20,41	7.247.895.925
T.C. BUEN S.A.	796.461	1,4553	2.308.764.675

EMPRESA	Nº ACCIONES	PARTICIPACION %	VALOR
CORFICOLOMBIANA S.A.	158.715	0,08	4.539.249.000
CENTRO DE EVENTOS VALLE DEL PACIFICO	200.000	2,5	2.000.000.000
CENTRAL DE TRANSPORTES	286.015	1,31	28.601.500
SOFORESTAL	938	0,07	4.646.954
AGROGANADERA EN LIQUIDACION	364	0,001	18.365
TOTAL			1.405.359.813.651

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Gestión Tesorería

3.5.4 Gestión de Facturación y Recaudo de Cartera

3.5.4.1 Emisión de la facturación

En la vigencia 2021, se emitió la facturación de los servicios y rentas de la entidad, cumpliendo con lo establecido en la normatividad vigente, en lo que respecta a los plazos para su emisión.

Para tal fin, con corte al 31 de diciembre de 2021, la Corporación facturó por servicios y rentas un total de \$257.097.283.628; por los conceptos de Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial el valor de (\$194.875.967.464), Tasa por uso de Aguas Superficiales (\$11.058.501.199), Tasa por uso de Aguas Subterráneas (\$5.428.803.158), Tasa Retributiva (\$22.136.368.096), Transferencias del sector Eléctrico (\$4.044.301.124), Plazos Especiales (\$3.773.123.209) y Otros Servicios (\$15.780.219.378), como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 98. Facturación realizada de enero a diciembre del año 2021

CONCEPTO	TIPO DE FACTURACIÓN	VALOR FACTURADO	CANTIDAD DE FACTURAS	PERIODO FACTURADO
Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial	Mensual	194.875.967.464	596	Enero-diciembre/2021
Total, Porcentaje del Impuesto Predial		194.875.967.464	596	
Tasa por Uso de Aguas Superficiales	Facturación Masiva por Aforo	10.839.883.888	10399	Segundo Semestre 2020- Facturado en Febrero/2021
				Anual 2020- Facturado en marzo/2021.
				Primer Semestre 2021- Facturado en Julio/2021
	Facturación por sistema de medición	217.031.561	34	Segundo Semestre 2020- Facturado en marzo/2021 Primer Semestre 2021- Facturado en julio/2021
Facturaciones Extraordinarias	1.585.750	3	Facturación extraordinaria de medición e intereses moratorios	
Total Aguas Superficiales		11.058.501.199	10.436	
Aguas por Uso de Aguas Subterráneas	Facturación Masiva	2.689.249.153	2106	Segundo Semestre 2020- Facturado en marzo 2021.
		2.739.554.005	2116	Primer Semestre 2021- Facturado en septiembre 2021.
Total Aguas Subterráneas		5.428.803.158	4.222	
Tasa Retributiva	Facturación Masiva	2.597.188.539	597	Segundo Semestre 2020- Facturado en abril/2021.
		16.267.394.913	6	Año 2019- 2020 Municipio de Santiago de Cali - Facturado en Junio/2021.
		2.881.670.452	598	Primer Semestre 2021- Facturado en septiembre/2021
		390.114.192	1	Intereses facturados a Sociedad de Acueducto y Alcantarillado de Buenaventura SAAB- facturado en el mes de octubre de 2021
Total Tasa Retributiva		22.136.368.096	1.202	
Transferencias del Sector Eléctrico	Mensual	4.044.301.124	193	Enero-diciembre/2021

CONCEPTO	TIPO DE FACTURACIÓN	VALOR FACTURADO	CANTIDAD DE FACTURAS	PERIODO FACTURADO
Total Transferencias del Sector Eléctrico		4.044.301.124	193	
Plazos Especiales	Mensual	3.773.123.209	748	Enero-diciembre/2021
Total Plazos Especiales		3.773.123.209	748	
Otros Servicios	Mensual	15.780.219.378	7634	Enero-diciembre/2021
Total Otros Servicios		15.780.219.378	7.634	
Total Facturado año 2021		257.097.283.628	25.031	

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

Es importante indicar que en la facturación realizada durante la vigencia 2021, se incluye el valor de \$ 30.272.066.402,00, que corresponde a los descuentos efectuados por los entes territoriales a los contribuyentes, en aplicación de los Acuerdos Municipales, Decreto 678 de 2020 y Ley 2155 de 2021, y la facturación no recaudada por concepto de la tasa retributiva en reclamación por parte de Emcali:

Tabla 99. Descuentos Efectuados de sobretasa Ambiental y Tasa Retributiva

CONCEPTO	VALOR
Descuentos de Sobretasa Ambiental efectuado por el Distrito de Santiago de Cali e intereses de mora facturados en la vigencia	15.034.277.536
Descuentos de Sobretasa Ambiental efectuado por el Municipio de Yumbo e intereses de mora facturados en la vigencia	2.300.692.267
Tasa Retributiva facturada al Distrito de Santiago de Cali, en reclamación por Emcali	12.937.096.599
Total	30.272.066.402

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

3.5.4.2 Recaudos de tasas y servicios

Con corte al 31 de diciembre de 2021 la Corporación recaudó por servicios y rentas un total de \$211.274.048.440, incluida la recuperación de cartera morosa.

El principal recaudo de la CVC corresponde al concepto de Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial con un 82.25% del total de recaudos recibidos, por valor de \$173.771.839.455, el cual es transferido por los 42 Municipios del Valle del Cauca, alcanzando una ejecución del 110%, del valor definitivo presupuestado para el periodo.

Los recursos corrientes fueron transferidos por los 40 Municipios del Valle del Cauca y el Distrito de Santiago de Cali y en el caso del Distrito de Buenaventura, el valor de \$4.917.558.844,75 corresponde a recaudos de vigencias anteriores no transferidos en su oportunidad.

Tabla 100. Recaudo a enero a diciembre del año 2021

Municipios/Distritos	Valor Transferido 2021	Municipios/Distritos	Valor Transferido 2021
Alcalá	290.798.694,90	Jamundí	5.253.215.837,00
Andalucía	323.627.139,00	La Cumbre	232.749.534,00
Ansermanuevo	259.163.224,00	La Unión	838.444.397,00
Argelia	58.302.685,00	La Victoria	208.588.336,00
Bolívar	255.737.619,00	Obando	374.871.571,92
Buenaventura	4.917.558.844,75	Palmira	12.671.303.963,00
Buga	2.643.371.442,00	Pradera	1.070.310.632,00
Bugalagrande	1.369.683.287,00	Restrepo	368.590.759,00
Caicedonia	458.897.867,00	Riofrio	319.802.016,00
Cali	114.035.965.659,00	Roldanillo	733.785.088,00
Candelaria	3.870.607.140,75	San Pedro	216.576.791,00
Cartago	2.783.144.846,38	Sevilla	389.584.592,00
Dagua	423.593.524,00	Toro	198.386.615,00
Darién	641.838.720,00	Trujillo	443.485.542,00
El Águila	82.509.895,00	Tuluá	4.651.687.742,92
El Cairo	93.332.301,00	Ulloa	108.612.569,00
El Cerrito	2.046.445.930,00	Versalles	114.339.242,00
El Dovio	92.702.393,00	Vijes	199.827.665,00
Florida	859.416.594,00	Yotoco	300.076.481,00

Municipios/Distritos	Valor Transferido 2021	Municipios/Distritos	Valor Transferido 2021
Ginebra	500.442.300,00	Yumbo	7.242.287.641,93
Guacará	436.649.100,00	Zarzal	1.391.523.233,00
TOTAL			173.771.839.454,55

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

Así mismo, se recibieron recaudos por concepto de: Tasa por uso de Aguas Superficiales por valor de (\$10.903.501.780) que representan el 5,16%, Tasa por uso de Aguas Subterráneas (\$5.435.527.317) que representan el 2,57%, Tasa Retributiva (\$11.346.528.545) que representan el 5,37%, Transferencias del Sector Eléctrico (\$4.041.650.962) que representan el 1,91%, Otros Servicios (\$5.513.438.068) que representan el 2,61% y recuperación de cartera por otros servicios (\$261.562.313) que representan el 0,12% del total recaudado, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 101. Recaudo de enero a diciembre de 2021

CONCEPTO	VALOR RECAUDADO	%
Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial	173.771.839.455	82,25%
Tasa Por Uso de Aguas Superficiales	10.903.501.780	5,16%
Tasa Por Uso de Aguas Subterráneas	5.435.527.317	2,57%
Tasa Retributiva	11.346.528.545	5,37%
Transferencias del Sector Eléctrico	4.041.650.962	1,91%
Otros Servicios	5.513.438.068	2,61%
Recuperación de Cartera otros servicios	261.562.313	0,12%
Total Recaudado año 2021	\$ 211.274.048.440	100%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

3.5.4.3 Gestión de la Cartera

Tabla 102. Composición de la Cartera al 31 de diciembre de 2021

CONCEPTO	TOTAL CARTERA	%
Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial	43.151.660.099	48%
Tasas Retributivas	24.282.869.744	27%
Tasa Por Uso de Aguas Superficiales	3.239.771.475	4%
Tasa Por Uso de Aguas Subterráneas	1.392.031.961	2%
Transferencias del Sector Eléctrico	22.507.747	0%
Otros Servicios	16.834.351.031	19%
Plazos Especiales	1.842.086.245	2%
TOTAL	90.765.278.302	100%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

La Clasificación general de la cartera al corte del 31 de diciembre de 2021 se presenta de la siguiente forma:

Tabla 103. La Clasificación general de la cartera al corte del 31 de diciembre de 2021

CONCEPTO	CORRIENTE	CARTERA EN MORA	TOTAL CARTERA
Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial	29.713.181.236,00	13.438.478.866,00	43.151.660.102,00
Tasa Retributiva	16.110.333.977,00	8.172.535.767,00	24.282.869.744,00
Tasa Por Uso De Aguas Superficiales	9.025.960,00	3.230.745.515,00	3.239.771.475,00
Tasa Por Uso De Aguas Subterráneas		1.392.031.961,00	1.392.031.961,00
Transferencias del Sector Eléctrico	22.507.747,00	-	22.507.747,00
Otros Servicios	361.223.198,00	16.473.127.833,00	16.834.351.031,00
Plazos Especiales	945.369.390,00	896.716.855,00	1.842.086.245,00
TOTAL	47.161.641.508,00	43.603.636.797,00	90.765.278.305,00

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

El valor que se refleja como cartera en mora de \$43.603.636.797, corresponde al saldo por cobrar de las facturaciones emitidas en la vigencia de 2021 y las facturaciones de periodos anteriores.

3.5.4.4 Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial

Con respecto al Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial, la información sobre la composición de la cartera, así como el estado en el cual se encuentra su gestión es la siguiente:

Tabla 104. Porcentaje del Impuesto Predial

MODALIDAD CONCEPTO	CORRIENTE	CARTERA EN MORA	TOTAL CARTERA
MODALIDAD SOBRETASA AMBIENTAL AL IMPUESTO PREDIAL COBRO COACTIVO			
Descuentos efectuados a contribuyentes facturado en 2020. Distrito de Santiago de Cali, Obando, Candelaria, La Unión y Yotoco		10.158.854.041	10.158.854.041
Descuentos efectuados a contribuyentes facturado en 2021. Municipio de Yumbo		2.300.692.267	2.300.692.267
Acuerdo de pago suscrito con el Distrito de Buenaventura, sobre el cual se aplica el recaudo de \$ 4.917.558.844,75	14.156.139.817	644.081.202	14.800.221.019
	14.156.139.817	13.103.627.510	27.259.767.327
MODALIDAD SOBRETASA AMBIENTAL AL IMPUESTO PREDIAL COBRO PERSUASIVO			
Descuentos efectuados a contribuyentes facturado en 2021. Distrito de Santiago de Cali, facturados en noviembre de 2021	14.499.265.426		14.499.265.426
Recaudos correspondientes al último trimestre de 2021, que serán transferidos en la vigencia 2022	261.220.661		261.220.661
Intereses de Mora facturados en el último trimestre de 2021 por transferencia extemporánea de los recaudos a la Corporación		4.294.054	4.294.054
	14.760.486.087	4.294.054	14.764.780.141
MODALIDAD PORCENTAJE SOBRE EL RECAUDO COBRO COACTIVO			
Recaudo no transferido a la Corporación por parte de los Municipios de Alcalá, Ansermanuevo, Cartago y Guacarí		323.973.720	323.973.720
MODALIDAD PORCENTAJE SOBRE EL RECAUDO COBRO PERSUASIVO			
Recaudo del Impuesto Predial correspondiente al último trimestre de 2021, que serán transferidos en la vigencia 2022	796.555.332		796.555.332
Intereses de Mora facturados en el último trimestre de 2021 por transferencia extemporánea de los recaudos a la Corporación		6.583.582	6.583.582
	796.555.332	330.557.302	1.127.112.634
Total	29.713.181.236	13.438.478.866	43.151.660.102

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

Entre las entidades territoriales que presentan mayor saldo total en cartera se encuentra el Distrito Especial de Buenaventura con un saldo de \$19.346.404.313, de los cuales el valor de \$14.156.139.817, se clasifica como corriente dado que corresponde al acuerdo de pago suscrito con el Distrito, mediante Resolución 0110 No. 0114- 0198 del 29 de noviembre de 2021.

Así mismo, en dicho saldo tiene gran relevancia el valor de \$26.958.811.734,15, que corresponde a los descuentos efectuados por los entes territoriales a los contribuyentes, en aplicación de los Acuerdos Municipales, Decreto 678 de 2020 y Ley 2155 de 2021, en los cuales se afectó la tarifa mínima de la sobretasa que debe ser transferida a la Corporación. Estos valores fueron facturados de conformidad con las certificaciones expedidas por los mismos, en respuesta a los derechos de petición y acciones de tutela instaurados por la Corporación y corresponden a los siguientes entes territoriales:

Tabla 105. Descuento Efectuado por los entes Territoriales a los contribuyentes

Municipio	TOTAL
Distrito de Santiago de Cali	23.809.857.766,00
Municipio de Yumbo	2.300.692.267,00
Municipio de Obando	195.165.378,08
Municipio de Candelaria	381.615.767,07
Municipio de La Union	113.425.188,00
Municipio de Yotoco	158.055.368,00
TOTAL	26.958.811.734,15

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

Este valor se representa principalmente por el saldo a cargo del Distrito Especial de Santiago de Cali por valor de \$23.809.857.766 y el Municipio de Yumbo de \$2.300.692.267.

Por los descuentos en mención, en el caso del Distrito de Santiago de Cali, se clasifica como corriente el valor de \$14.499.265.426 para el cual se adelantan las acciones de cobro persuasivo y el resto de dicho monto, por valor de \$12.459.546.308, se encuentran en proceso de cobro coactivo, de los cuales el 93% de este valor que corresponde a los procesos del Distrito de Santiago de Cali y el Municipio de Yumbo, se encuentran en recurso de apelación ante la Dirección General de la Entidad. Adicionalmente, se encuentra en proceso de cobro coactivo por concepto de Porcentaje Ambiental sobre el Impuesto Predial recaudado, no transferido a la Corporación el valor de \$ 968.055.322, correspondiente a los Municipios de Buenaventura, Alcalá, Ansermanuevo y Guacarí. Por lo anterior, del total de la cartera en mora por valor de \$13.438.478.866, se encuentra en proceso de cobro coactivo el valor de \$13.427.601.630, que representa el 99% de dicho saldo.

El resto de la cartera por concepto de Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial Ambiental, que se encuentra en estado corriente, corresponde al recaudo del cuarto trimestre del periodo 2021 es decir, la transferencia de estos recaudos a la Corporación, se realizará, según los plazos establecidos, en la próxima vigencia.

Las Tasas por Uso de Aguas Superficiales y Subterráneas y Tasa Retributiva, presentan un valor total por cobrar de \$28.914.673.180:

Tabla 106. Valor por cobrar Tasas por Uso de Aguas Superficiales y Subterráneas y Tasa Retributiva

CONCEPTO	CORRIENTE	CARTERA EN MORA	TOTAL CARTERA
Tasa Retributiva	16.110.333.977,00	8.172.535.767,00	24.282.869.744,00
Tasa Por Uso De Aguas Superficiales	9.025.960,00	3.230.745.515,00	3.239.771.475,00
Tasa Por Uso De Aguas Subterráneas		1.392.031.961,00	1.392.031.961,00
TOTAL	16.119.359.937,00	12.795.313.243,00	28.914.673.180,00

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

La composición de la cartera corriente y cartera en mora por estos conceptos se informa a continuación:

Cartera Corriente: La clasificación de la cartera corriente se encuentra compuesta por el valor de \$12.937.096.599, que corresponde a la facturación emitida en el mes de junio de 2021, por concepto de tasa retributiva facturada al Municipio de Santiago de Cali, teniendo en cuenta que mediante oficio No. 1128142021 del 24 de diciembre de 2021, remitido por el Departamento Administrativo de gestión de Medio Ambiente- DAGMA, se informa que la empresa Emcali S.A., entabló ante el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, por nulidad y restablecimiento del derecho el cobro en mención. Así mismo se presenta como cartera corriente el valor del acuerdo de acreedores suscrito con las Empresas Municipales de Cartago por valor de 3.182.263.338

Cartera en Mora: Al corte diciembre 31 de 2021, el 60,3% del saldo de las cuentas por cobrar en mora de \$12.795.313.243,00 por concepto de tasas, ha sido trasladado a la Oficina Asesora Jurídica para el cobro coactivo. En lo que respecta al saldo de cartera que se encuentra en gestión de cobro persuasivo por \$5.077.933.386, se adelanta la siguiente gestión:

El valor de \$1.242.562.099 que representa el 24.4% ha sido remitido a las Direcciones Ambientales Regionales, para la gestión de entrega de citaciones, notificaciones, respuesta a pertinencias de cobro y validación de los sujetos pasivos de estas obligaciones.

El 53.59% del total de la cartera persuasiva corresponde a la última facturación emitida en el mes de septiembre de 2021, por concepto de tasa por uso del agua y tasa retributiva por valor de \$2.721.300.463, pendiente de pago al corte diciembre 31 de 2021, y que a la fecha se encuentra susceptible de reclamación hasta seis (6) meses después de la fecha de

vencimiento de la misma, por lo cual el respectivo requerimiento de cobro se envía con la próxima facturación, que se emitirá en el periodo 2022.

El valor de \$1.099.175.521 que representa el 21.64% del saldo a cargo de la Dirección Financiera, se encuentra a la fecha en proceso de Gestión de cobro persuasivo, en la etapa de identificación del usuario y liquidación de estado de cuenta para posterior elaboración de resolución de cobro. Este valor representa un porcentaje del 8.5% del total de la cartera en mora

El valor de \$14.895.303 que representa 0,11%, del total de la cartera en cobro persuasivo, corresponde a facturas que a la fecha de elaboración de este informe ya se encuentran canceladas por parte del usuario.

3.5.4.5 Multas y Otros Servicios

El saldo en mora correspondiente a Otros Servicios por valor de \$16.834.351.031, es facturado y gestionado en lo que respecta a la recuperación de la cartera, por parte de las Direcciones Ambientales Regionales.

Tabla 107. Saldo en mora correspondiente a Otros Servicios

Concepto	Valor	%
Multas	15.256.163.684	91%
Evaluaciones y Seguimientos	1.446.039.812	9%
Otros Servicios	132.147.535	1%
TOTAL	16.834.351.031	100%

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

El saldo por concepto de multas por valor de \$15.256.163.684 representa el 91% del total de la cartera se encuentra clasificado de la siguiente forma:

Tabla 108. Saldo por concepto de multas

DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL	CORRIENTE	CARTERA EN MORA 2021	CARTERA EN MORA MAYOR A 365 DIAS	TOTAL	% SOBRE TOTAL
BRUT	-	74.656.020	6.000.444	80.656.464	1%
CENTRO NORTE	-	1.917.586	806.645.112	808.562.698	5%
CENTRO SUR	-	1.521.140.817	277.543.965	1.798.684.782	12%
NORTE	4.279.832	3.486.558.900	515.897.374	4.006.736.106	26%
PACIFICO ESTE	2.127.380	1.119.392.748	1.366.437.177	2.487.957.305	16%
PACIFICO OESTE	-		118.314.597	118.314.597	1%
SUROCCIDENTE	4.941.021	1.383.887.599	1.735.275.191	3.124.103.811	20%
SURORIENTE	-	824.139.957	2.007.007.964	2.831.147.921	19%
Total	11.348.233	8.411.693.627	6.833.121.824	15.256.163.684	100%
% VENCIMIENTO	0,1%	55,1%	44,8%	100,0%	

Fuente: Dirección Financiera – Grupo Facturación y Cartera

3.5.4.6 Cumplimiento de otras actividades

Se atendieron los requerimientos realizados por la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación y se cumple con el envío del reporte de Boletín de Deudores del Estado a la Contaduría General de la Nación.

3.6 GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

Las acciones realizadas en la vigencia 2021, están enmarcadas en el Plan Estratégico de Gestión de Talento Humano de la CVC (formulado para una vigencia de tres años que inicia en el 2021 y termina en el 2023); este documento contiene toda la planeación, ejecución y seguimiento de la ruta de desarrollo del ciclo del servidor público de la CVC; así como la estrategia de evaluación de la Gestión del Talento Humano; lo plasmado aquí se desarrolló a través de la implementación y ejecución de estrategias, mecanismos y/o políticas para

cada una de las etapas del ciclo del servidor público de la Corporación; enmarcadas en las rutas de la dimensión de TH – MIPG; con ello se contribuyó al fortalecimiento de las capacidades, conocimientos, competencias, bienestar, calidad de vida feliz, saludable y grado de motivación de los funcionarios de la CVC, permitiendo su crecimiento personal, laboral y que redundará en una administración pública eficiente, eficaz y oportuna “MAS cerda de la gente”. A continuación, se dará cuenta del desarrollo de estrategias implementadas durante la vigencia 2021:

Código de Integridad de la Corporación: Se cumplió con la socialización y divulgación del Código de Integridad; fue socializado a través de un evento de lanzamiento que se articuló con la “Premiación del mejor servidor público y los mejores equipos de la Corporación”; el presente Código se convierte en la carta de navegación de los CVCinos.

Proceso de Provisión de Empleos. Se continua con el proceso de provisión de 110 vacantes definitivas, que fueron ofertadas mediante convocatoria pública 1451 de 2020 “CONCURSO MODALIDAD ABIERTO y ASCENSO”.

Concurso modalidad de Ascenso: Se ha surtido la etapa de citación a pruebas para admitidos, Verificación de Requisitos Mínimos, Consulta de ejes temáticos; Aplicación de pruebas escritas, y Publicación de resultados.

Concurso de modalidad abierto. Se publicó la citación a la prueba de ejecución (aspirantes a empleos de conductor o que su propósito sea el de conducir vehículos y que superaron las pruebas escritas), se publicaron las respuestas a reclamaciones a pruebas escritas y publicación de resultados definitivos de dichas pruebas

Provisión de vacantes mediante modalidad de encargo: La CVC adelantó el proceso de encargo para proveer vacantes de la planta de personal.

Plan Institucional de Capacitación: Durante el segundo semestre del 2021, se realizaron las capacitaciones que estaban programadas; las cuales se ejecutaron acorde como estaban establecidas en los 5 ejes; para el caso de las temáticas de: vertimientos de aguas residuales, derecho disciplinario, clasificación y etiqueta de productos químicos, aplicativos tecnológicos de la corporación, gestión documenta fueron realizadas de manera virtual. Se cumplió con lo establecido en el Plan Institucional de Capacitación; adoptado mediante Resolución No 0300-0122 de marzo 11 de 2021, “Por la cual se adopta el Plan Institucional de Capacitación - CVC 2021-2022”.

Tabla. 109. Ejecución del Plan Institucional de Capacitación

Ejecución del Plan Institucional de Capacitación Con Corte a 31 de diciembre de 2021		
Ejes Temáticos	# Capacitaciones Realizadas	# Participantes
1. Gestión del conocimiento y la innovación	56	1.047
2. Creación del valor	14	317
3. Transformación digital	13	514
4. Probidad y ética de lo público	4	120
5. Programa de alta gerencia	4	124
Totales	91	2.122

Fuente. Grupo Gestión del Talento Humano

Programa de Bienestar Social y de Incentivos: En el marco de cumplimiento del Programa se coordinaron las acciones para el cumplimiento del cronograma establecido dentro del documento Programa de Bienestar Social y de Incentivos, adoptado mediante Resolución No 0300-0121 de marzo 11 de 2021, “Por la cual se adopta el Programa de Bienestar Social y de Incentivos de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC 2021. El Programa plantea las acciones a desarrollar, desde donde la Corporación contribuyó al mejoramiento de calidad de vida de los servidores públicos; contenido en tres ejes: Equilibrio Psicosocial, Salud Mental, Convivencia Social. Comprendiendo estos ejes 7 lineamientos, que permiten orientar las acciones propuestas y las estrategias necesarias en el marco de la planeación y la gestión integral del talento humano.

Beneficios Educativos: Dentro del Programa de Bienestar Social e incentivos, en el año 2021, la Corporación otorgó beneficios educativos a servidores públicos y a sus hijos.

Medición de Clima Laboral y Cultura Organizacional: Acorde a lo establecido en el Decreto 1083 de 2015, se realizó la medicación de Clima Laboral, a través de la aplicación de la Encuesta C-3.

3.6.1 Seguridad y Salud en el Trabajo.

De conformidad con lo establecido en la normatividad de seguridad y salud en el trabajo, especialmente con lo establecido en la Ley 1562 de 2012, y sus decretos reglamentarios durante el segundo semestre del año del 2021, se ha venido dando cumplimiento con las actividades y programas que contiene el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y se adelantan los tramites de normalización y estandarización con la dirección de Planeación de los documentos correspondientes al SG-SST 2021 – 2023, actualización de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de conformidad con GTC 45.

Tabla 110. Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROGRAMAS	ACCIONES	PERSONAS IMPACTADAS
ACCIONES DE MEDICINA PREVENTIVA	1. Manejo riesgo biológico COVID 19 (entrega uso manejo de EPP Tapabocas, Alcohol)	1166 personas/ mes
	2. Prevención de riesgo osteomuscular (PVE Riesgo Osteo muscular)	954 personas/mes
	3. Capacitación Intervenciones Promoción y prevención de la salud para la convención de la COVID	850 personas /mes
	4. Prevención de riesgo cardio vascular (PVE)	102 personas /mes
	5. Consolidación y envío de base de datos menores de mayores de cincuenta, menores de 50, mayores de 40, menores de 40 y mayores de 20 años. En la plataforma picis del Ministerios de salud y Protección Social	433 personas
	6. Cuatro jornadas de vacunación para la prevención del COVID.	535 personas
	7. Dos jornadas de toma de pruebas nasales para la detección de la COVID 19	177 personas
	8. Campañas de hábitos de vida saludable y nutrición (bingos saludables y desayunos saludables)	450 durante de mes de julio
	9. Prevención de riesgo cardio vascular (presión, talla, peso)	380 personas/ Durante octubre
	10. Semana de la salud (cáncer de mama y próstata, Riesgos industriales, Seguridad vial, talle de salud mental manejo de la frustración, Jornada de optometría, jornada deportiva, conversatorio de nutrición tips para una buena nutrición).	421 personas/mes
ACCIONES DE EMEDICINA DEL TRABAJO	1. Atención casos sospechosos y conformados por COVID 19 durante 2020.	33 personas /mes
	2. Orientación Telemedicina durante 2020	20 personas /mes
	3. Seguimiento casos COVID 19 durante 2020	33 personas
	4. Elaboración de exámenes ocupacionales periódicos para servidores públicos de la CVC	154 septiembre octubre
ACCIONES DE RIESGO PSICOSOCIAL	1. Inducción y reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	386 personas /mes
	2. Elección y capacitación comité de convivencia Laboral	42 Durante el semestre
	3. Valoración psicológica funcionarios y contratistas	210 personas/Durante el semestre
	4. Apoyo manejo de diferentes situaciones riesgo por COVID 19	158 personas
	5. Socialización de resultados de riesgo psicosocial 2019 – 2021.	320 personas/Durante el semestre
	6. Socialización de la Política y el programa de SPA (Uso, consumo y abuso de sustancia psicoactivas.	180 Durante el semestre
	7. Capacitación en uso y abuso del alcohol y drogas	506 Durante el Semestre
	8. Capacitación en comunicación asertiva y trabajo en equipo	180 Durante el semestre
	9. Capacitación en prevención de riesgo psicosocial	386 Durante el semestre
	10. Aplicación de encuesta de riesgo psicosocial de manera presencial y virtual	525 encuestas durante los meses de julio y agosto
	11. Acciones preventivas en riesgo psicosocial	1166 personas
	12. Motivación laboral	183 personas
	13. Talleres de tabaquismo, alcoholismo y adicciones	403 personas
ACCIONES DE HIGIENE Y	1. Programa de Seguridad Vial (exámenes de conducción y capacitaciones)	212 durante el semestre
	2. Actualizaron de la matriz de evaluación de peligros	240 durante el semestre

PROGRAMAS	ACCIONES	PERSONAS IMPACTADAS
SEGURIDAD INDUSTRIAL	3. Plan de emergencia, actualización matriz de identificación de peligros evaluación y valoración del riesgo, capacitación en riesgo químico, entrega de EPP, señalización ética seguridad y riesgo biológico.	682 personas
	4. Adopción de protocolos de bioseguridad de conformidad con las resoluciones 023 de 2021, 0777 de 2021, directiva presidencia 04 del 2021.	1166 personas
	5. Pago de auxilio de lentes a funcionarios de la CVC	93 durante el semestre
	6. Inducción y reinducción en seguridad y salud en el trabajo	403 personas
	7. Realización de del nuevo protocolo de bio seguridad, adopción de la resolución 777 de 2021, del ministerio de salud y protección social mediante resolución del director general 329 de 2021.	Todos los servidores públicos y prestadores de servicios de la CVC.
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	8. Contratación de la universidad San buenaventura (para el manejo de la salud mental de los servidores públicos, Mentory cómo apoyo al sistema de liderazgo de los directivos y coordinadores, preparación para el retiro etc., mantenimientos extintores, área protegida, pruebas COVID 19, adquisición botiquines, elementos de protección.	Soporte para el desarrollo de las actividades de SST

Fuente: Dirección Administrativa

Evaluación del Desempeño Laboral: Dando cumplimiento a los plazos de orden legal para realizar la EDL del periodo 2020-2021, se realizó este ejercicio con todo el personal de carrera administrativa de la Corporación CVC, presentándose las novedades por periodos de Prueba, retiros por renuncias, por jubilación y los cambios por encargos en empleos superiores.

3.6.2 Oficina Control Interno Disciplinario

La Oficina de Control Interno Disciplinario dentro de sus funciones esenciales tiene la de conocer de los asuntos disciplinarios que se deban adelantar contra los servidores y exservidores públicos de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, en cumplimiento de lo consagrado en el Código Disciplinario Único - Ley 734 de 2002 y demás normas concordantes.

La oficina de control interno disciplinario termino la vigencia 2021 con ciento setenta y dos (172) procesos disciplinarios, los cuales se originaron en las vigencias 2018, 2019, 2020 y 2021; en el trascurso del año 2021 se recibieron ciento veintitrés (123) quejas o informes con alcance disciplinario atendiéndose cada una de ellas y conformándose los respectivos expedientes como lo establece la ley 734 de 2002, ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, adoptándose la decisión que correspondía frente a cada caso en particular.

Durante la vigencia 2021, se profirieron:

- 58 Autos de Apertura de Investigación Disciplinaria
- 49 Autos de Apertura de Indagación Preliminar
- Autos de Citación a Audiencia Verbal
- Fallos Sancionatorios
- 106 Autos de Terminación y Archivo

Finalizando esta vigencia con corte a 31 de diciembre de 2021, quedaron ciento setenta y dos (172) procesos disciplinarios activos,

Como resultado, se concluye que las situaciones con mayor incidencia disciplinaria son: Presunta omisión de funciones que generan la caducidad de la facultad sancionatoria ambiental, presunta omisión de funciones en el no pago de obligaciones contractuales, las cuales, constituyen pasivos exigibles de vigencias expiradas, presunta violación al Estatuto General de Contracción Pública, como irregularidades en la supervisión e interventoría de contratos y publicaciones extemporáneas en el SECOP de adjudicaciones y liquidaciones de los contratos.

3.7 GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Se realizó la consolidación y análisis de las necesidades para la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones, se adelantaron un total de 35 procesos de contratación por valor de \$10.516.788.828,63, conforme al Plan Anual de Adquisiciones programado en la Corporación durante la vigencia 2021. Se realizaron 86 publicaciones en el SECOP, con actualizaciones y/o modificaciones del Plan de Adquisiciones de Bienes y Servicios, respondiendo oportunamente a los requerimientos de las diferentes dependencias. Se mantuvo el inventario actualizado de los bienes muebles de la corporación, así como las cuentas personales, comodatos y convenios.

Se mantuvo en óptimas condiciones de funcionamiento los vehículos de la Corporación, se prestó el servicio de transporte de manera oportuna, en total se recibieron 1.366 solicitudes de las cuales 958 fueron atendidas, 144 no fueron atendidas y 264 canceladas.

Se realizó el control y prevención de posibles fugas en el sistema de refrigeración y sus redes de abastecimiento, en las redes hidrosanitarias. Se realizaron campañas de concientización para generar una cultura de ahorro en la utilización del recurso hídrico.

Con la campaña de ahorro de energía en el Edificio Principal, Instalaciones Auxiliares e Instalaciones Deportivas de la Corporación, mediante las siguientes estrategias: cambio a bombillas ahorradoras de energía, apagar las luces en horas y días no laborales, al igual que computadores, equipos de aire acondicionados y equipos eléctricos y electrónicos; sin embargo, se incrementó el consumo debido al aumento de personal y la adquisición de equipos eléctricos y electrónicos.

Se continuó con la política de aprovechamiento de residuos sólidos en la corporación. Esto recursos se donaron a la Asociación de Padres con Hijos Autistas.

Se continúa con el propósito de disminuir el consumo de papel promoviendo el uso de medios electrónicos e impresiones por ambas caras del papel, uso del aplicativo ARQ para visualización, control y seguimiento de documentación interna y externa; se tuvo un aumento en el consumo de papel debido al incremento de personal.

Se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico, sanitario y pluvial del Edificio Principal, Instalaciones Auxiliares e Instalaciones Deportivas, Recreativas y Culturales con el fin de garantizar la prestación del servicio, con el cual se atendieron las solicitudes de mantenimiento de los trabajos correctivos.

3.8 ASESORÍA Y REPRESENTACIÓN JURÍDICA

3.8.1 Defensa y representación Judicial

Se asesoró, representó y defendió los intereses de la entidad dentro de los procesos judiciales y extrajudiciales que cursan actualmente en los diferentes despachos judiciales y procuradurías delegadas para la conciliación administrativa, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 111. Representación y Defensa Judicial

PROCESOS	TOTAL EN EL AÑO 2021
Procesos Judiciales	287 Nota: Para el total se tuvieron en cuenta los procesos terminados en el año y los que ingresaron en el segundo semestre del 2021 dando un total de 287 procesos.
Conciliaciones Judiciales	11

PROCESOS	TOTAL EN EL AÑO 2021
Conciliaciones Extrajudiciales	27
Pactos de Cumplimiento (Judiciales)	8
Acciones de Tutela	257
Procesos de Restitución de Tierras	260
Procesos Penales	69
Seguimiento al cumplimiento de las diferentes acciones populares y de tutela que imponen una obligación de hacer a la entidad.	111

Fuente: oficina Asesora de Jurídica- Grupo Jurídico para la Representación y Defensa Judicial

Sentencias favorables en firme y ejecutoriadas: La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca ahorró la suma de CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE (\$44.958.856.777), a razón de once (11) procesos, en los que se profirió sentencia en firme y ejecutoriada favorable a los intereses de la entidad en el año 2021.

3.8.2 Ejecuciones Fiscales:

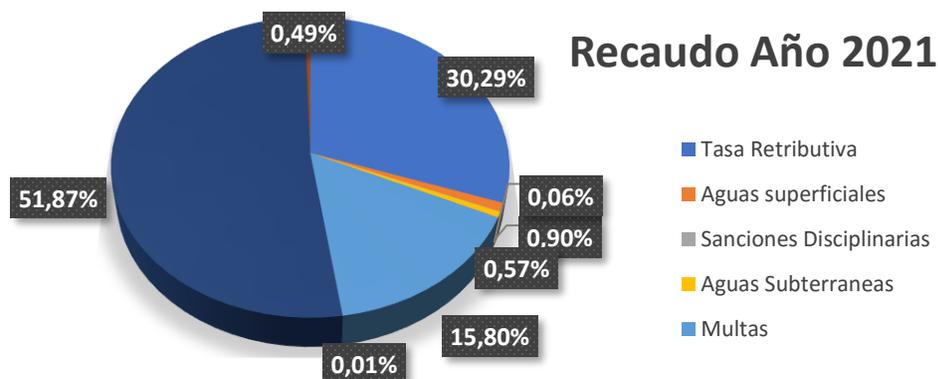
La gestión de cobro adelantada, para lograr la efectividad de las acreencias legalmente causadas a favor de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, durante el año 2021, se logró recuperar por vía de la jurisdicción coactiva y el cobro coactivo administrativo, cartera por valor de NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTITRES MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS (\$9.323.411.406), discriminada según concepto, de la siguiente manera:

Tabla 112. Ejecuciones Fiscales por tipo de Obligación

CONCEPTO DE LA OBLIGACIÓN	RECUPERACIÓN EN PESOS (\$)	%
Tasa retributiva	\$2.824.513.662	30%
Tasa de uso de aguas superficiales	\$83.852.676	1%
Sanciones Disciplinarias	\$5.571.858	0.5%
Aguas Subterráneas	\$53.592.841	1%
Multas	\$1.472.709.503	16%
Seguimientos	\$718.938	0.5%
Sobretasa Ambiental	4.836.362.581	50.5%
Liquidación Contratos	\$92.178.694	0.5%

Fuente: Oficina Asesora de Jurídica - Grupo Ejecuciones Fiscales

Al representarlo gráficamente se observa de la siguiente forma:



Gráfica 7. Distribución de cartera

En cumplimiento de la programación de metas prevista para el año 2021 se ejecutaron las actuaciones administrativas pertinentes que contribuyen a la obtención de los resultados mencionados. Así mismo, se iniciaron los procesos de cobro coactivo a aquellas obligaciones contenidas en actos administrativos debidamente ejecutoriados y en firme que fueron remitidas por las distintas áreas de la Corporación durante el año 2021, en las cantidades que se describen a continuación:

Tabla 113. Ejecuciones Fiscales por Tipo de Actuación Administrativa

Mes	Procesos Iniciados	Resoluciones	Autos	Oficios	Memorandos	Procesos Archivados o Revocados	TOTAL
Ene	0	1	1	7	1	0	10
Feb	0	10	8	82	30	9	139
Mar	6	15	9	85	21	0	136
Abr	10	20	12	108	13	0	163
May	0	6	0	60	3	0	69
Jun	26	32	10	55	23	0	146
Jul	52	59	36	105	46	16	314
Ago	16	20	12	96	18	13	175
Sep	7	36	20	144	45	20	272
Oct	12	28	8	92	20	7	167
Nov	5	14	9	105	15	6	154
Dic	32	42	6	80	28	5	193
TOTAL	166	283	131	1019	263	76	1938

Fuente: Oficina Asesora de Jurídica - Grupo Ejecuciones Fiscales

3.8.3 Soporte Jurídico Administrativo:

Se desarrollaron las siguientes actividades relacionadas con el soporte jurídico administrativo, tal como consta en el siguiente cuadro:

Tabla 114. Actividades de Jurídico Administrativo

Actividad	Total	Devueltas	% Atención
Elaboración concepto	1.863	50	97,31%
Evaluación de proceso contractual	829	2	99,75%
Revisión acta de liquidación convenio	135	2	98,51%
Elaboración resolución	282	0	100,00%
Elaboración contrato	76	1	98,68%
Elaboración convenio	282	3	98,93%
Revisión acta de liquidación contrato	119	0	100,00%
Elaboración adición contrato	124	2	98,38%
Acompañamiento - apoyo jurídico	51	0	100,00%
Elaboración adición convenio	173	2	98,84%
Elaboración otrosí contrato	40	3	92,5%
Elaboración otrosí convenio	40	2	95,00%
Revisar Pliego de Condiciones	269	12	95,53%
Número de pólizas aprobadas	1091	0	100,00%
Total	5.374	79	98,52%

Fuente: Oficina Asesora de Jurídica - Grupo Jurídico Administrativo

Se elaboraron circulares en diferentes temas, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 115. Circulares Relacionadas con Soporte Jurídico Administrativo

N°	Descripción
0001-2021	Cuantías y otros aspectos de Contratación 2021
00010-2021	Uso del SECOP II – CCE – Circular 001 de fecha 10 de febrero de 2021
0039-2021	Reiteración publicación de los procesos de contratación en el SECOP
0040-2021	Publicación de los procesos de contratación bajo la modalidad de Concurso de Méritos
0044-2021	Sobre aplicación Ley Estatutaria 996 de 2005 – Ley de Garantías
0045-2021	Sobre la suscripción de las evaluaciones en los procesos de contratación
0058-2021	Cuantías y otros aspectos de la contratación Administrativa vigencia fiscal 2022

Fuente: Oficina de Jurídico – Grupo Jurídico administrativo

3.8.4 Soporte Jurídico Ambiental:

Se brindó soporte, que se resume en los siguientes apoyos y asesorías:

- Apoyos externos a otras entidades como Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible – ASOCARS y los entes territoriales.

- Apoyos y Asesorías internas a la Dirección General y el Consejo Directivo de la entidad en la revisión y elaboración de acuerdos y resoluciones.
- Apoyo y asesorías a diferentes áreas y dependencias de la entidad en temas como licenciamiento ambiental, otorgamiento de derechos ambientales, procesos sancionatorios, reclamaciones por cobro de tasas de uso del agua, periodicidad de facturación de la tasa por uso de agua subterránea de semestral a anual; declaratoria de áreas protegidas, ordenación de cuencas hidrográficas, procedimiento de ordenación del recurso hídrico, expedición de resoluciones reglamentarias, traslado de recursos conforme al Plan de Acción de la entidad, revisión de resoluciones de reconocimiento, Prevención del Daño Antijurídico, ordenamiento ambiental territorial, evaluación y aprobación de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos–PSMV y de Planes de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, entre otros.

Tabla 116. Actividades de soporte Jurídico Ambiental consolidado del año 2021

INDICADORES	TOTAL
Número de conceptos (Incluye. Circulares, memorandos, oficios, comunicaciones)	1286
Número de actos administrativos (Incluye: Acuerdos, resoluciones, autos)	315
Número de reuniones	177
Total	1778

Oficina Asesora de Jurídica SIGEC

La Oficina Asesora Jurídica presenta como resultados relevantes durante el año 2021 los siguientes:

- Realización del Segundo Encuentro Técnico Jurídico de Autoridades Ambientales, con el apoyo de la Universidad de San Buenaventura Cali. Armonización para la gestión sostenible del suelo. 22, 23 y 24 de septiembre de 2021.
- Apoyo en el proceso de definición y dinamización de acciones necesarias para la implementación del Manual de Buen Gobierno Corporativo.
- Elaboración de resoluciones que autorizan el traslado de recursos del fondo de cofinanciación para la descontaminación del recurso hídrico para estudio y diseño de Sitares.
- Elaboración de circulares internas relacionadas con:
 - Circular 0009 del 15-abr-2021 sobre modificación de la Ley 388 de 1997, en materia de Ordenamiento Territorial y Desarrollo urbano.
 - Circular 0030 del 14-may-2021 sobre Lineamientos sobre aplicación y vigencia concepto Área Forestal Protectora y concepto de Ronda Hídrica.
- Resolución de Ajuste de Metas Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023 para la vigencia 2021.
- Realización de dos Comités Jurídicos.
- Realización de capacitaciones a las Direcciones Ambientales Regionales y demás dependencias de la Corporación en materia de Proceso Administrativo Sancionatorio Ambiental.

3.9 GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Durante la vigencia 2021, bajo una concepción de desarrollo armónico gradual tecnológico y, acorde con las líneas de acción y los objetivos definidos en el Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023, la Oficina de Tecnologías de Información, en el ámbito de su actuación, continuó prestando sus servicios, bajo aspectos de administración, mantenimiento y soporte de toda su base tecnológica informática, apoyando la operación transversal institucional, además de garantizar y fortalecer la infraestructura tecnológica corporativa en términos de estabilidad, disponibilidad y seguridad, coadyuvando de manera significativa para que las diferentes iniciativas institucionales puedan ser apalancadas con tecnología informática y se logre un aporte con mayor generación de valor, más allá de la prestación de los servicios de apoyo en la búsqueda de la hiperautomatización y las experiencias de valor añadido

(colaboración y productividad, acceso remoto seguro, infraestructura edge y cloud, y automatización para el soporte de operaciones remotas).

Se contó con los servicios especializados de telecomunicaciones, disponiendo de sedes interconectadas, con acceso oportuno a los distintos canales ofrecidos, correo electrónico, networking, seguridad perimetral, canal de datos, Internet, telefonía IP, hosting web y VPN, entre otros; constituyendo base primordial para la implementación del trabajo en remoto de los distintos funcionarios y colaboradores en medio de las directrices implementadas por el gobierno nacional, departamental, local y de nuestra propia administración, dentro del escenario surgido con ocasión de la pandemia. Se fortalecieron servicios como el Internet corporativo, además de la administración de dispositivos de seguridad más robustos que maximizan los niveles de seguridad en la entidad. Se continuaron estructurando e implementando conceptos de normalización y seguridad, salvaguardas, gestión del riesgo y disponibilidad, además de prácticas idóneas, que nos ayudan a seguir creciendo en materia de protección a nuestros usuarios y los activos digitales organizacionales, tanto in-house como en el ciberespacio.

Adicionalmente, se tuvo disponibilidad de los servicios de soporte integral en tecnologías de información en la Sede Principal en Cali, incluyendo bolsa de horas de desarrollo y servicios de dimensionamiento y especificación técnica de hardware y software, con un alcance que cubre servicios SaaS (Software como Servicio) para la plataforma Arq-Business Suite (comercial, trámites y documental), Arq-Security, Arq-Ambiental, Arq-Cuotas Partes y la ampliación de la plataforma para la incorporación de la funcionalidad para la gestión del Impuesto Predial y Sobretasa Ambiental; servicios de mesa de Servicio Integral en soporte de TI; servicios especializados de soporte en la Plataforma ARQ-BUSINESS SUITE; gestión de procesos corporativos en seguridad informática, política de gobierno digital, soporte de portales web corporativos y servicios de gestión de datos integrales, con el aprovisionamiento de infraestructura Cloud, para ambiente de base de datos específicas. En este sentido, la Corporación ha contado en forma permanente con la disponibilidad de los servicios de administración, soporte técnico y funcional de la infraestructura tecnológica, con los cuales se apalanca la operación institucional, coadyuvando con las herramientas y servicios necesarios para garantizar el trabajo en casa (home office), permitiendo conexión remota hacia los sistemas de información corporativos. Se contó con el servicio de soporte técnico en los niveles uno y dos, bajo el esquema de un Centro de Gestión de Servicios de TI (Service Desk), de manera centralizada para la recepción, registro, diagnóstico, solución, documentación, gestión de incidentes, solicitudes de servicio, soporte de aplicativos para usuario final y administración de seguridad informática.

Con el fin de garantizar la gestión de los servicios de tecnologías de información, en armonía con el Marco de Referencia de la Arquitectura de TI del Estado Colombiano, se continuó brindando soporte a los diferentes aplicativos y sistemas de información que funcionan en la Corporación (Portal Web Intranet, Portal Web Extranet y Ecopedia Ambiental); igualmente se contó con el soporte para aplicativos de uso nacional dispuestos por el Estado (SIRECI, CHIP y SIGEP-Función Pública). Se cubrieron servicios de soporte técnico y funcional en las diferentes soluciones y herramientas que operan, incluyendo sistemas de información administrativos y misionales, como: Portal de Ventanilla de Negocios Verdes, Sistemas de Información ARQ-UTILITIES, ARQ-SECURITY, ARQ-CPARTES; Sistema de Recursos Humanos Queryx7; sistema de planificación de recursos empresariales ERP, para la gestión financiera JD Edwards EnterpriseOne, y servicios de soporte para la Suite Visión GCI: SABS, SIGEC, SIPA, LIMS.

De otro lado, se continuó apoyando, bajo un esquema de trabajo mancomunado, a la Dirección Administrativa en la definición de requerimientos y la supervisión correspondiente a la compra de equipos de cómputo, licencias de software, etc., para las diferentes dependencias de la entidad.

Considerando otro ámbito de actuación, finalizó la fase de planeación del proceso de transición de IPV4 a IPV6 de acuerdo con lo establecido en la guía de transición de IPV4 A

IPv6 del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, en aras de obtener para IP mayor flexibilidad y más seguridad en la autenticación y la confidencialidad.

Del mismo modo, podemos indicar que desde el primer semestre se realizó una indagación fáctica de tipo técnico que nos permitió viabilizar las posibles alternativas de solución para los procesos tecnológicos informáticos (estudio de mercado y análisis del sector) sobre el nuevo sistema de información de gestión de calidad, cuyo implantación se inició al final de la vigencia; el apoyo de software modular para la red de calidad del agua y la red hidroclimatológica; la actualización de la red Wifi y la red LAN a nivel corporativo departamental; el soporte técnico operativo in-house para el aplicativo Impuestos Plus; el servicio de soporte funcional para la Suite Visión GCI: SABS, SIGEC, SIPA, LIMS (integración con GeoCVC); y los servicios de instalación, afinamiento y migración de alta especialización técnica para las bases de datos Oracle, OAS, Weblogic y Tomcat, para los aplicativos administrativos, misionales y el sistema de información geográfico de la Corporación.

De otra parte, se realizó la actualización de las licencias de los productos Oracle de la CVC y la renovación del servicio de soporte - software update license & support con Oracle Colombia Ltda.; y se consiguieron los servicios profesionales para apoyar la gestión de la oficina de tecnologías de la información en lo relacionado con la modernización de la plataforma del sistema de información ambiental, específicamente el levantamiento de requerimientos de las funcionalidades generales de la plataforma GeoCVC.

Se siguió fortaleciendo el Plan Estratégico de Tecnologías de Información - PETI; se ejecutó el Plan de Mantenimiento Preventivo 2021 de los computadores de la Corporación en la Sede principal; se realizó la instalación de agentes de seguridad en los equipos de usuario final y se actualizó el certificado de Seguridad para la integración con las entidades de recaudo (bancos); se adelantó el ejercicio de auto diagnóstico de la situación actual de la Corporación ante la implementación de la Política de Gobierno Digital; se apoyó al diligenciamiento de indicadores del estado; se aportó en temas asociados al manual de buen gobierno corporativo MABUGC; se contó con el respectivo soporte y servicio de los portales Web, tanto de primer como de segundo nivel; se realizó la publicación de los recorridos virtuales de los Centros de Educación Ambiental en la página principal de la CVC; se creó un submenú con acceso al recorrido virtual para el CEA de Calima Darién; se entregaron los siguientes desarrollos: gestión de los seguimientos a obligaciones Fases III y IV, nuevos productos transaccionales CVC – WOMPI (permite a usuarios externos realizar el pago de una manera ágil y con mayores opciones de pago), se rediseñó el Portal WEB, Boletín Actos Administrativos, se actualizó Página WEB Extranet y sesión Normatividad en el Portal Web Calidad del Aire; se mejoró en el rendimiento del sitio web para las versiones en los motores de búsqueda al igual que el óptimo funcionamiento para la accesibilidad y usabilidad del usuario final del portal; se realizó la actualización del diseño de la página de la ventanilla de negocios Verdes, incluyendo la configuración de un módulo para la publicación de videos; se realizó la automatización del proceso de Vacantes y la sistematización para la Autodeclaración de Tasas Retributivas; se realizó la implementación de los intereses del DTF en la liquidación de cuotas partes y de la administración de los saldos; se realizó la actualización del proceso de liquidación por series documentales (acordes al tipo de tramite); se llevó a cabo la implementación de una solución de software para la gestión y la operación del vivero de la Corporación; se implementó un “portal” en la página web oficial de la corporación que reúne información del Sistema de vigilancia de calidad del aire - SVCA, con el objetivo que la comunidad está al tanto de avances e informes del estado histórico y actual de la calidad del aire en el Valle del Cauca; se estructuró un formulario de registro de contacto para usuario externo; se realizó la catalogación, desarrollo y medición de indicadores para TI: seguridad informática con un 80% de cumplimiento en el análisis de Brechas GAP a los dominios del sistema de Gestión de Seguridad de la información SGSI implementado, porcentaje de disponibilidad de la infraestructura que hace parte de telecomunicaciones del 99.76% e implementación de ficha técnica de indicadores de Gestión del área, los cuales presentan un % satisfactorio en su medición (cumplimiento plan de backups, disponibilidad de infraestructura tecnológica, incidentes de seguridad de la información atendidos oportunamente, transición de IPv4 a IPv6 y satisfacción al cliente interno - Mesa de Ayuda Integral).

Finalmente, se continuó soportando la base de soluciones liberada con ocasión de la política de la Dirección General en torno a la “CVC más cerca de la Gente”, con lo cual se gestiona el empoderamiento social del actor vallecaucano en relación con las dinámicas de información, sensibilización y movilización usando la web, en la búsqueda de generar cambios en la vida cotidiana de nuestros grupos de interés. A su vez, trabajamos para ir disminuyendo las limitaciones en diferentes sectores de la población para acceder, utilizar y apropiarse de las soluciones tecnológicas informáticas que los pueden acercar a nuestros ámbitos institucionales de actuación, procurando la disminución de las brechas digitales.

3.10 COMUNICACIÓN CORPORATIVA

La comunicación, en todos los ámbitos, se ha vuelto una herramienta esencial en el mundo y es tan importante a nivel personal como empresarial. En la CVC, la comunicación desempeña un rol fundamental para la consecución de los objetivos misionales, en tanto que el ejercicio propio de la entidad, sugiere su desarrollo en armonía con los actores sociales de la región.

Las oportunidades surgidas con las nuevas tecnologías y las redes sociales, dan aún mayor relevancia al acompañamiento de la comunicación en el propósito de servir a la educación ambiental, como pilar fundamental de esta administración, pero lo destacable en la Comunicación Corporativa de la CVC, no ha sido sólo propia de los medios, la divulgación, la información, ni las redes sociales, sino también de la construcción de identidad corporativa para posicionarse como entidad líder en el contexto nacional en términos de iniciativas, programas y proyectos ambientales.



Foto 230. Festival del Arte y la Cultura. Archivo CVC, 2021

Se cubrieron liberaciones de animales, decomisos, operativos de seguimiento y control, siembras de árboles y de peces, así como entregas de obras y proyectos. Se generaron noticias, se entregó información técnica y sustentada a medios de comunicación, acompañando la gestión de informes permanentes para promover una gestión transparente y eficiente.

Se rindieron cuentas, se celebraron las fechas ambientales establecidas en el calendario colombiano, haciendo

educación ambiental, acompañando cada ocasión con intervenciones ambientales que le quedan a las regiones y a las comunidades.

La Comunicación en la CVC facilita el diálogo, la participación y el intercambio de conocimientos e información entre los vallecaucanos y el resto de Colombia. Fue un año de grandes retos y de grandes logros en materia de comunicación. Para la Corporación, implica también enormes compromisos para cumplir con las expectativas generadas, con los espacios que se han dejado abiertos y con las comunidades que están ávidas de ver resueltos y materializados algunos compromisos.

Eventos, desarrollos tecnológicos, encuentros ambientales regionales, noticias, proyectos, nuevos liderazgos, creación de políticas y nuevos escenarios para la educación, olimpiadas, concursos, convocatorias, ferias nacionales y regionales, encuentros dirigidos a artistas y negocios verdes, escuchar a los jóvenes y proponerles maneras de vincularse a la gestión ambiental, por nombrar solo algunas generalidades, hicieron parte de la gestión en materia de comunicación, de la CVC y la Dirección General de la entidad durante la vigencia 2021.



Foto 231. Entrega de Obras de Bataclan y Cerros de las Banderas. Archivo CVC, 2021

3.11 GESTIÓN DOCUMENTAL CORPORATIVA

Se adelantaron las siguientes acciones para el cumplimiento del objetivo del proceso:

El Plan Operativo de Gestión Documental se direccionó principalmente a optimizar las transferencias documentales a los archivos centrales de las Direcciones Ambientales Regionales y el de la sede principal en Cali, dado que presentaba una acumulación de años anteriores, en ese sentido se trabajaron un total de 5.640 expedientes los cuales reposan en el archivo Central de la sede principal y de las regionales. Para lo anterior, se recibió el apoyo de una auditoría interna al procedimiento de Disposición Final de la Documentación, superándose los resultados de los años anteriores de las transferencias documentales al archivo central en la sede principal y dejando al límite la capacidad de almacenamiento de los depósitos de archivo.

Igualmente se privilegió la gestión electrónica de los expedientes documentales registrándose la creación de 6.243 y reportándose una generación de 113.864 radicados en el software de gestión documental, en respuesta a las campañas que se han implementado para el uso correcto en cada una de las fases de la gestión documental de todo trámite.

El plan de Digitalización y disposición en la web de la información técnica institucional, se ha complementado con la implementación de las nuevas exigencias del gobierno nacional asociadas al gran proyecto denominado Estado Digital, orientadas a la disponibilidad y estándares de la información que se debe publicar en la página web, datos abiertos, contenidas en la resolución 1519 de 2020 del Ministerio de las Tecnologías, trabajo realizado en conjunto con la oficina de Tecnología de la información y el grupo Atención al ciudadano. En ese mismo sentido se digitalizaron 1.365 documentos, priorizando la información técnica.

En la enciclopedia ambiental ECOPELIDIA se ingresaron 54 nuevas publicaciones, que corresponden esencialmente a documentos realizados en la vigencia 2021 por los diferentes equipos de trabajo de la corporación o en asocio con alguna universidad.

Se prestó servicio de orientación bibliográfica a 550 usuarios en la biblioteca y se catalogaron 60 nuevos documentos técnicos.

Se actualizaron las Tablas de Retención Documental de La Dirección de Gestión Ambiental, donde se crearon dos nuevos grupos de trabajo: Educación Ambiental y Participación, y el denominado Implementación de Instrumentos y estrategias de adaptación; además en la Dirección Administrativa y del Talento Humano se creó el grupo Seguridad y Salud en el Trabajo, realizando con ellos sus Tablas de Retención Documental.

Se atendieron un total de 1.210 consultas de archivo.

Se despacharon un total de 14.502 comunicaciones oficiales a través del operador de correo 4-72 por la vía física y 25.443 a través del correo electrónico certificado del mismo operador.

Al interior del edificio principal se entregaron en forma física 45.515 documentos recibidos en ventanilla única.

Se desarrollaron tres grandes capacitaciones a todos los funcionarios en actualización de Gestión Documental electrónica, en el marco del Plan Institucional de capacitación y compromisos ante el manual de buen gobierno corporativo, invitando a la utilización del software de gestión documental ARQ, en forma remota como consecuencia de la emergencia sanitaria, lo que ha resultado favorable para la creación de expedientes electrónicos y en el trámite de todas las solicitudes y derechos ambientales. Una de las capacitaciones se hizo con énfasis en la gestión documental de los proyectos y resultados de proyectos coordinada con la Dirección de Planeación.

Se continuó con el correspondiente inventario documental de los archivos de gestión y central de las Direcciones Ambientales Regionales.

4 NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN

4.1 AVANCE FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2021

El cumplimiento del Plan financiero con corte a 31 de diciembre de 2021 fue del 95,22% para gastos asociados a la inversión y del 84,31% de gastos de funcionamiento, para un porcentaje total del 93,74%. Se considera como ejecución, las partidas con registro presupuestal.

Tabla 117. Avance Plan de Acción 2020 - 2023 – enero- diciembre 2021 por programas

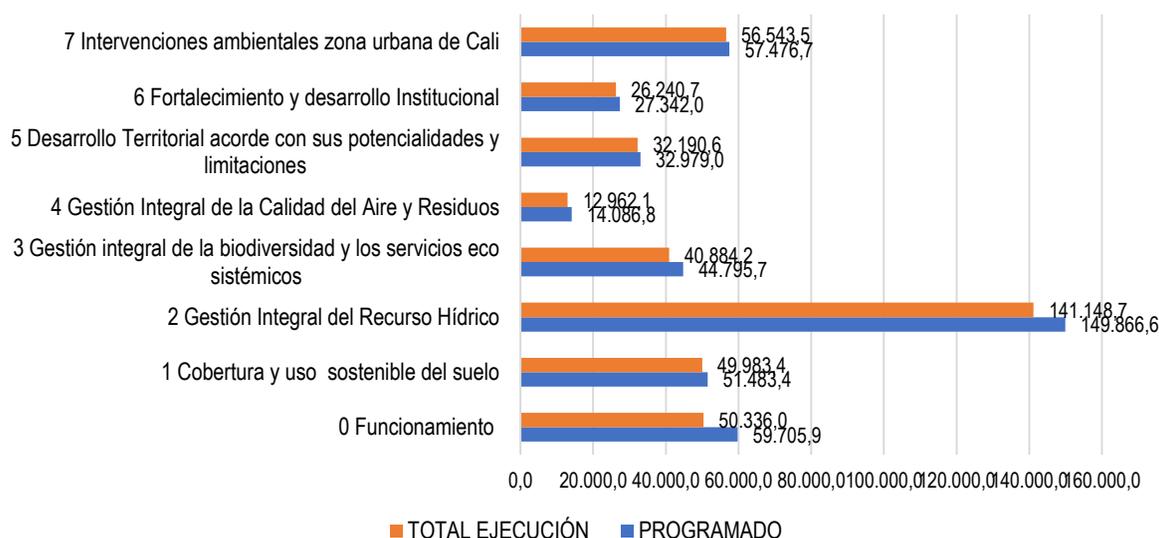
Ejecución presupuestal por programas Plan de Acción 2020 - 2023					
Periodo enero a diciembre 2021					
(Valores en millones de \$)					
PROGRAMA	DEFINITIVO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO_CAUSA CIÓN	TOTAL EJECUCIÓN**	% AVANCE
0 Funcionamiento	59,705.9	4,313.1	46,022.8	50,336.0	84.31%
1 Cobertura y uso sostenible del suelo	51,488.5	8,692.2	41,296.3	49,988.5	97.09%
2 Gestión Integral del Recurso Hídrico	149,883.7	60,679.3	80,486.5	141,165.8	94.18%
3 Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos	44,805.7	6,403.2	34,490.9	40,894.1	91.27%
4 Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	14,089.0	3,559.6	9,404.8	12,964.3	92.02%
5 Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	32,979.0	11,048.3	21,142.3	32,190.6	97.61%
6 Fortalecimiento y desarrollo Institucional	27,342.0	7,070.2	19,170.5	26,240.7	95.97%
7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	57,841.3	16,110.3	40,797.9	56,908.2	98.39%
Total inversión de enero a diciembre vigencia 2021	378,429.2	113,563.0	246,789.2	360,352.2	95.22%
Plan de Acción de enero a diciembre vigencia 2021	438,135.2	117,876.1	292,812.0	410,688.1	93.74%

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto – Ejecución presupuestal 2021

** La ejecución corresponde a saldo compromisos + pagos

Ejecución presupuestal Gastos por programas Plan de Acción 2020-2023
Periodo enero a Diciembre (Cifras en millones de \$)



Gráfica 8. Avance Plan de Acción 2020 – 2023 vigencia 2021 por programa

Tabla 118. Avance de la ejecución Financiera Plan de Acción 2020 - 2023 – enero- diciembre 2021 - Por programas Acumulado

Ejecución presupuestal por programas Acumulado Plan de Acción 2020 - 2023						
Periodo enero a diciembre 2021						
(Valores en millones de \$)						
PROGRAMA	DEFINITIVO	SALDOS COMPROMISOS	PAGO_CAUSACIÓN	TOTAL EJECUCIÓN**	% AVANCE	
0	Funcionamiento	121,564.8	4,585.6	91,273.0	95,858.5	78.85%
1	Cobertura y uso sostenible del suelo	79,834.5	8,743.9	66,297.7	75,041.7	94.00%
2	Gestión Integral del Recurso Hídrico	257,495.3	60,679.3	186,314.0	246,993.2	95.92%
3	Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos	71,130.3	6,714.1	57,582.1	64,296.2	90.39%
4	Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	20,966.1	3,559.6	15,405.1	18,964.7	90.45%
5	Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	54,876.4	11,053.3	40,982.3	52,035.6	94.82%
6	Fortalecimiento y desarrollo Institucional	41,408.7	7,141.7	31,487.8	38,629.5	93.29%
7	Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	81,932.2	19,307.3	60,226.5	79,533.8	97.07%
Total inversión acumulado a Diciembre de 2021		607,643.5	117,199.2	458,295.5	575,494.8	94.71%
Total Acumulado a Diciembre de 2021		729,208.4	121,784.8	549,568.5	671,353.3	92.07%

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa

Fuente: Dirección Financiera – Grupo de Presupuesto – Ejecución presupuestal 2021

** La ejecución corresponde a saldo compromisos + pagos

Tabla 119. Avance de la Ejecución Financiera del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021

AVANCE DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA		
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021(millones)		
Descripción	Valor (millones)	% Ejecución
Apropiación Total	439,287	100.00
Compromisos	411,823	93.75
Obligaciones	293,946	71.38
Pagos	284,302	96.72
Recursos por comprometer	27,465	6.25

Fuente: Dirección Financiera

4.2 AVANCE METAS FÍSICAS DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2021

Tomando como referencia el sistema de ponderación definido por la Corporación para la valoración del nivel de cumplimiento del plan de acción 2020-2023, en el cual se consideran pesos relativos asignados a los proyectos, programas y líneas estratégicas, se obtuvo para el primer semestre de la vigencia 2021 un avance consolidado del 88,72% de ejecución del plan de acción considerando las líneas estratégicas.

Las acciones operativas formuladas dentro del plan de acción, se encuentran enmarcadas en sus cuatro (4) líneas estratégicas, que incluyen cinco (5) programas misionales y uno (1) institucional, en el marco de los cuales se desarrollan los diferentes proyectos de inversión y el programa de intervenciones ambientales zona urbana de Cali.

La siguiente tabla, presenta un resumen del avance en la ejecución por línea estratégica y programas asociados, conforme a la programación de las actividades previstas al corte de 31 de diciembre de 2021.

Tabla 120. Resumen consolidado avance Plan de Acción - vigencia 2021

LÍNEA ESTRATEGICA /PROGRAMA	PROG	EJEC	% LOGRO
LÍNEA ESTRATEGICA No.1 - GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	52.00	47.50	91.35%
1-Cobertura y uso sostenible del suelo	31.30	29.84	95.34%
2-Gestión Integral del Recurso Hídrico	35.30	31.61	89.55%
3-Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos	23.40	21.63	92.44%
7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	10.00	8.27	82.70%
LÍNEA ESTRATEGICA No.2 - APLICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE	12.00	10.58	88.17%
4-Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	77.80	69.48	89.31%
7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	22.20	18.66	84.05%
LÍNEA ESTRATEGICA No.3 - GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	20.00	16.69	83.45%
5-Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	65.10	56.25	86.41%
7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	34.90	27.22	77.99%
LÍNEA ESTRATEGICA No.4 - GOBERNANZA AMBIENTAL	16.00	13.95	87.19%
6-Fortalecimiento y desarrollo Institucional	100.00	87.17	87.17%
TOTAL AVANCE	100.00	88.72	88.72%

Fuente: Dirección Planeación- Grupo Seguimiento y Evaluación a la Gestión Corporativa

A nivel de las líneas estratégicas del plan de acción, la línea estratégica No. 1 Gestión integral de cuencas para el mejoramiento de los servicios ecosistémicos, presentó el logro más alto con el 91,35%, esto, en el marco de la ejecución de los programas 1-Cobertura y uso sostenible del suelo, 2-Gestión Integral del Recurso Hídrico, 3-Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos y 7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali

Para el análisis de estos resultados consolidados, deben considerarse para la vigencia 2021, los siguientes aspectos que afectaron la ejecución de las actividades programadas: Las especiales condiciones de operación generadas a raíz de la Emergencia, Económica, Social y Ecológica que afronta el país, influyeron en una mayor representatividad de los resultados.

4.3 MATRIZ DE PONDERACIÓN VIGENCIA 2021 A DICIEMBRE 31

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO										
1-GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	52.0	47.5	91.21	1-Cobertura y uso sostenible del suelo	31.3	29.84	95.18	1001-Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible	25.4	23.04	90.7	1 - Suelos y bosques caracterizados y evaluados	20.0	17.2	86.0										
												2 - Suelos y bosques monitoreados	15.0	15.0	100.0										
												3 - Instrumentos de planificación y administración de suelos y bosques formulados o actualizados	35.0	30.1	86.0										
												4 - Propuestas para la conservación y manejo de suelos y coberturas formuladas	10.0	8.42	84.2										
												5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 1001	20.0	20.0	100.0										
				1002-Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo				25.4				23.59	92.9	1 - Acciones para el manejo de especies de flora implementadas	25.4	23.59	92.9	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	25.4	23.59	92.9	20.0	18.3	91.5	
																						3 - Áreas con pasivos ambientales asociados a minería en proceso de recuperación	10.0	10.0	100.0
																						4 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	10.0	8.43	84.3
																						5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	10.0	8.28	82.8
																						6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	10.0	10.0	100.0
																						7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 1002	5.0	5.0	100.0
																						1003-Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental	25.4	24.89	98.0
				3 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas				7.0				5.77	82.4												
				4 - Estrategias de educación ambiental implementadas				3.0				2.6	86.7												
				5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 1003				5.0				5.0	100.0												
				1004-Administración del uso sostenible del recurso suelo				23.8				23.8	100.0	1 - Derechos ambientales y otros permisos tramitados	23.8	23.8	100.0	2 - Conceptos ambientales emitidos	23.8	23.8	100.0				
																						3 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	51.8	51.8	100.0
																						4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	11.7	11.7	100.0
																						5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	1.0	1.0	100.0
																						6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 1004	20.0	20.0	100.0
1 - Calidad del recurso hídrico caracterizada y evaluada	10.0	8.9	89.0																						
	35.3	31.61	89.55		33.8	29.72	87.9																		

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO	
				2-Gestión Integral del Recurso Hídrico				2001-Characterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua				10 - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico en comunidades rurales construidas	10.0	0.45	4.5	
									2 - Calidad del recurso hídrico monitoreada	10.0	10.0	100.0				
									3 - Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico formulados o actualizados	15.0	15.0	100.0				
									4 - Propuestas para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico formuladas	10.0	10.0	100.0				
									5 - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico construidas	15.0	14.24	94.9				
									6 - Acciones de fortalecimiento institucional para el monitoreo de calidad del recurso hídrico desarrolladas	10.0	10.0	100.0				
									7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 2001	5.0	4.69	93.8				
									8 - Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico diseñadas	15.0	14.64	97.6				
						22.5	21.35	94.9	2002-Characterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos				1 - Oferta del recurso hídrico caracterizada y evaluada	20.0	20.0	100.0
								2 - Oferta del recurso hídrico monitoreada		20.0	18.48	92.4				
								3 - Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la oferta del recurso hídrico formulados o actualizados		10.0	9.21	92.1				
								4 - Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado		10.0	8.28	82.8				
								5 - Propuestas para el mejoramiento de la oferta del recurso hídrico formuladas		25.0	25.0	100.0				
								6 - Acciones de participación ciudadanas promovidas o fortalecidas		5.0	3.9	78.0				
								7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 2002		10.0	10.0	100.0				
						22.5	17.3	76.9	2003-Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico				1 - Herramientas de manejo del paisaje (HMP) implementadas	26.0	26.0	100.0
								2 - Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas		26.0	13.89	53.4				
								3 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas		11.0	8.8	80.0				
								4 - Estrategias de Educación Ambiental Implementadas		16.0	8.0	50.0				
								5 - Acciones de Participación Ciudadana promovidas o fortalecidas		16.0	15.2	95.0				
								6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 2003		5.0	5.0	100.0				
						21.2	21.19	100.0	2004-Administración del uso sostenible del recurso hídrico				1 - Derechos ambientales y otros permisos tramitados	6.0	6.0	100.0
								2 - Conceptos ambientales emitidos		2.0	2.0	100.0				
							3 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	61.0		61.0	100.0					
							4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	7.0		6.95	99.3					
							5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	4.0		4.0	100.0					

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO
												6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 2004	20.0	20.0	100.0
				3-Gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos	23.4	21.63	92.09	3001-Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	34.0	30.71	90.3	1 - Áreas protegidas públicas y privadas declaradas	32.0	32.0	100.0
												2 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos formuladas	23.0	21.51	93.5
												3 - Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos caracterizados y evaluados	4.0	3.32	83.0
												4 - Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos monitoreados	7.0	7.0	100.0
												5 - Instrumentos de planificación y administración ambiental de la biodiversidad formulados o actualizados	29.0	21.49	74.1
												6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 3001	5.0	5.0	100.0
								3002-Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	34.0	29.98	88.2	1 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas	17.0	13.12	77.2
												2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	13.0	11.98	92.2
												3 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	16.0	14.83	92.7
												4 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	5.0	4.01	80.2
												5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	20.0	17.67	88.4
												6 - Estrategias de educación ambiental implementadas	7.0	6.15	87.9
												7 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	5.0	4.36	87.2
												8 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	12.0	11.09	92.4
												9 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 3002	5.0	4.96	99.2
								3004-Administración del uso sostenible de la biodiversidad	32.0	31.75	99.2	1 - Estrategias de educación ambiental implementadas	30.0	30.0	100.0
												2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas en Biodiversidad	9.0	9.0	100.0
												3 - Acciones para el manejo áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas	16.0	15.72	98.3
												4 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	16.0	15.76	98.5
												5 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	8.0	8.0	100.0
												6 - Derechos ambientales y otros permisos tramitados	1.0	0.75	75.0
												8 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 3004	20.0	20.0	100.0
				7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	10.0	8.27	82.7	7001-Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el	50.0	45.97	91.9	1 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	33.0	27.23	82.5
												3 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, implementadas.	43.0	43.0	100.0

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO
								conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible				4 - Estrategias de educación ambiental en Santiago de Cali, implementadas	20.0	18.0	90.0
												5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas.	3.0	2.7	90.0
												6 - Gastos operativos y de gestión del Proyecto 7001	1.0	1.0	100.0
								7006-Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali	50.0	36.72	73.4	1 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, formuladas.	5.0	4.05	81.0
												2 - Obras para la gestión del riesgo, diseñadas	20.0	19.8	99.0
												3 - Factores de ocupación del territorio en Santiago de Cali, monitoreados	1.0	0.7	70.0
												4 - Diseño ambiental y paisajístico para Corredores Ambientales Urbanos CAU, elaborados	40.0	29.5	73.8
												5 - Calidad del recurso hídrico de Santiago de Cali, monitoreada	1.0	0.0	0.0
												6 - Calidad del recurso aire de Santiago de Cali, monitoreada	0.5	0.0	0.0
												7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7006	0.5	0.5	100.0
												8 - Instrumentos de planificación, administración ambiental y propuestas para el mejoramiento de la oferta y calidad del recurso hídrico formulados o actualizados	32.0	18.88	59.0
2-APLICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES	12.0	10.58	88.17	4-Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos	77.8	69.48	89.31	4001-Characterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	38.1	35.12	92.2	1 - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	85.0	77.18	90.8
												2 - Residuos y emisiones monitoreados	6.0	6.0	100.0
												4 - Propuestas de intervención formuladas para la gestión ambiental de residuos y emisiones	4.0	4.0	100.0
												5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 4001	5.0	5.0	100.0
								4002-Promoción e implementación de prácticas y tecnologías	31.7	24.28	76.6	1 - Áreas con pasivos ambientales en proceso de recuperación	10.0	0.0	0.0
												2 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	10.0	8.0	80.0
												3 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	15.0	15.0	100.0
												4 - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas	15.0	9.6	64.0
												5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	30.0	24.0	80.0
												6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	15.0	15.0	100.0
												7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 4002	5.0	5.0	100.0
								4004-Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	30.2	29.9	99.0	1 - Derechos ambientales y otros permisos tramitados	12.0	12.0	100.0
												2 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	57.0	56.07	98.4
												3 - Conceptos ambientales emitidos	1.0	1.0	100.0
												4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	2.0	1.95	97.5

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO
												5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	8.0	8.0	100.0
												6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 4004	20.0	20.0	100.0
				7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	22.2	18.66	84.05	7002-Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	100.0	84.07	84.1	1 - Acciones de información y comunicación ambiental implementadas	45.0	45.0	100.0
												2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	45.0	38.07	84.6
												3 - Acciones para la gestión de la calidad del aire implementadas	9.0	0.0	0.0
												5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7002	1.0	1.0	100.0
3-GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	20.0	16.69	83.3	5-Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones	65.1	56.25	86.18	5001-Characterización de la ocupación del territorio y formulación de propuestas para su desarrollo sostenible	23.9	20.9	87.5	1 - Factores de ocupación del territorio caracterizados y evaluados	50.0	45.16	90.3
												2 - Factores de ocupación del territorio monitoreados	11.0	3.3	30.0
												3 - Instrumentos de planificación para la ocupación del territorio formulados o actualizados	23.0	23.0	100.0
												4 - Obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo diseñadas	11.0	11.0	100.0
												5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 5001	5.0	5.0	100.0
												1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	10.0	10.0	100.0
												3 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	45.0	41.85	93.0
												4 - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas	35.0	32.21	92.0
												5 - Estrategias de educación ambiental implementadas	5.0	5.0	100.0
												6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 5002	5.0	5.0	100.0
												1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	10.0	9.6	96.0
												2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	50.0	27.63	55.3
												3 - Acciones de preparación y Atención de Emergencias Ambientales por fenómenos hidroclimáticos e incendios forestales desarrolladas	30.0	24.0	80.0
												4 - Estrategias de educación ambiental implementadas	5.0	3.6	72.0
												5 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 5003	5.0	5.0	100.0
												1 - Recursos naturales y aspectos generadores de impacto caracterizados y evaluados	15.0	15.0	100.0
												2 - Conceptos ambientales emitidos	4.0	4.0	100.0
												3 - Recursos naturales y aspectos generadores de impacto monitoreados	16.0	16.0	100.0
												4 - Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados	30.0	29.28	97.6
												5 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	4.0	4.0	100.0
												6 - Estrategias de educación ambiental implementadas	1.0	1.0	100.0
												7 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	10.0	10.0	100.0
												8 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 5004	20.0	20.0	100.0

LINEA ESTRATEGICA	PROG	EJEC	LOGRO	PROGRAMA	PROG	EJEC	LOGRO	PROYECTO	PROG	EJEC	LOGRO	RESULTADO	PROG	EJEC	LOGRO
				7-Intervenciones ambientales zona urbana de Cali	34.9	27.22	77.99	7003-Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana Santiago de Cali	46.9	39.88	85.0	1 - Obras de mitigación de riesgo construidas en la zona urbana de Santiago de Cali	50.0	50.0	100.0
												2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	38.0	27.59	72.6
												3 - Estrategias de educación ambiental implementadas	10.0	5.45	54.5
												4 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7003	2.0	2.0	100.0
								7005-Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali	53.1	38.1	71.8	1 - Obras para el mejoramiento de elementos naturales del espacio público implementadas	85.0	59.98	70.6
												2 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	14.0	10.78	77.0
												3 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7005	1.0	1.0	100.0
4-GOBERNANZA AMBIENTAL	16.0	13.95	87.19	6-Fortalecimiento y desarrollo Institucional	100.0	87.17	87.17	6001-Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental	8.2	5.36	65.4	1 - Acciones de fortalecimiento de instrumentos financieros desarrolladas	99.0	64.35	65.0
												3 - Gastos Operativos y de Gestión del Proyecto 6001	1.0	1.0	100.0
								6002-Fortalecimiento de las capacidades organizacionales para apoyar la gestión misional	16.4	7.11	43.4	1 - Acciones de fortalecimiento de la infraestructura desarrolladas	91.0	34.37	37.8
												2 - Acciones de fortalecimiento del Talento Humano desarrolladas	8.0	8.0	100.0
												3 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 6002	1.0	1.0	100.0
								6003-Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa	37.7	37.7	100.0	1 - Acciones de fortalecimiento institucional de tecnologías de la información desarrolladas	50.0	50.0	100.0
												2 - Sistema de información ambiental administrado y fortalecido	45.0	45.0	100.0
												3 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 6003	5.0	5.0	100.0
								6004-Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	37.7	37.0	98.1	1 - Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados	18.0	18.0	100.0
												2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	18.0	16.14	89.7
												3 - Acciones de información y comunicación ambiental implementadas	29.0	29.0	100.0
												4 - Acciones de atención al ciudadano implementadas	24.0	24.0	100.0
												6 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 6004	11.0	11.0	100.0
TOTAL AVANCE	100.0	88.72	88.72%												

4.4 APOORTE DEL PLAN DE ACCION FRENTE A LOS OJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
OBJETIVO	META	INDICADOR	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra	Porcentaje de la superficie agrícola cultivada siguiendo prácticas agrícolas sostenibles	1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental	1 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	112012 - Áreas en proceso de reconversión hacia la producción sostenible	807 hectáreas	796 hectáreas	98.6%
Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios	Grado en el que (i) la educación para la ciudadanía global y (ii) la educación para el desarrollo sostenible, incluida la igualdad de género y los derechos humanos, son integrados en todos los niveles en (a) las políticas nacionales de educación (b) los planes de estudio (c) la formación del profesorado y (d) evaluación de los alumnos	6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	092055 - Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental implementada	5 estrategias	5 estrategias	100.0%
Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos	Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos	Porcentaje de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura	2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	2 - Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas	022023- Proyectos para abastecimiento de agua financiados	7 proyectos	6 proyectos	85.7%
	Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales tratadas de manera segura	2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	2 - Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas	022022 - Proyectos para descontaminación del recurso hídrico financiados	3 proyectos	2 proyectos	66.7%

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
OBJETIVO	META	INDICADOR	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
	Para 2030, aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua	Cambio en la eficiencia del uso del agua con el tiempo	2004 - Administración del uso sostenible del recurso hídrico	3 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	081005 - Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	100%	233.33%	100.0%
	Para 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos	Porcentaje del cambio en la extensión de los ecosistemas relacionados con el agua a lo largo del tiempo	3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	1- Áreas protegidas públicas y privadas declaradas	032080 - Áreas protegidas en proceso de declaratoria	8.520 hectáreas	8.520 hectáreas	100.0%
Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Para 2030, mejorar la infraestructura y reajustar las industrias para que sean sostenibles, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países adopten medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas	Emisiones de CO2 por unidad de valor agregado	4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	4 - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas	112037 - Sectores asesorados con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	1 sector	1 sector	100.0%
			4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2 - Residuos y emisiones monitoreados	021025 - Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	100%	100%	100.0%
Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países	Porcentaje de ciudades con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y la gestión urbanas que opera regular y democráticamente	5001 - Desarrollo territorial acorde con sus limitaciones y potencialidades	3 - Instrumentos de planificación para la ocupación del territorio formulados o actualizados	051019 - Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana	100%	99%	99.0%
			4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2 - Residuos y emisiones monitoreados	042034 - Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10)	35%	17%	48.6%
	Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2 - Residuos y emisiones monitoreados	021025 - Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	100%	100%	100.0%

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
OBJETIVO	META	INDICADOR	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	Para 2030, velar por que las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza	Grado en el que (i) la educación para la ciudadanía global y (ii) la educación para el desarrollo sostenible (incluyendo educación sobre el cambio climático) son establecidos en (a) las políticas nacionales de educación (b) los planes de estudio (c) la formación del profesorado y (d) evaluación de los alumnos "	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	4 - Estrategias de educación ambiental implementadas	092010 - Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	1 estrategia	0.80 estrategia	80.0%
			6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	092055 - Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental implementada	5 estrategias	5 estrategias	100.0%
			7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	092010 - Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	1 estrategia	1 estrategia	100.0%
	Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales	Número de estrategias sostenibles de turismo o políticas y planes de acción implementados, con seguimiento acordado, y herramientas de evaluación.	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	122027 - Negocios Verdes verificados	25 negocios	25 negocios	100.0%
Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	Para 2025, prevenir y reducir de manera significativa la contaminación marina de todo tipo, en particular la contaminación producida por actividades realizadas en tierra firme, incluidos los detritos marinos y la contaminación por nutrientes	Índice de eutrofización Costero (ICEP) y densidad de desechos plásticos flotantes	2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua	2 - Calidad del recurso hídrico monitoreada	021025 - Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	100%	94%	94.0%
	Reducir al mínimo los efectos de la acidificación de los océanos y hacerles frente, incluso mediante la intensificación de la cooperación científica a todos los niveles	Acidez media del mar (pH) medida en un conjunto convenido de estaciones de muestreo representativas	2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua	2 - Calidad del recurso hídrico monitoreada	021025 - Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	100%	94%	94.0%
Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierra y detener la pérdida de biodiversidad	Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	Superficie forestal como porcentaje de la superficie total	1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible	2 - Suelos y bosques monitoreados	013002 - Porcentaje de cuencas priorizadas con monitoreo de recurso bosque implementadas	25%	25%	100.0%
	Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que	Superficie forestal como porcentaje de la superficie total	1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la	2 - Suelos y bosques monitoreados	012004 - Porcentaje de cuencas con implementación del monitoreo recurso bosque	5%	5%	100.0%

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
OBJETIVO	META	INDICADOR	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
	proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales		restauración de coberturas y uso sostenible					
	Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce que están cubiertos por las áreas protegidas, por tipo de ecosistema	3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	1 - Áreas protegidas públicas y privadas declaradas	032080 - Áreas protegidas en proceso de declaratoria	8.520 hectáreas	8.520 hectáreas	100.0%
	Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo	Porcentaje de tierras degradadas en comparación con la superficie total	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072008 - Áreas con suelos degradados en recuperación o rehabilitación	23 hectáreas	11 hectáreas	47.8%
	Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres	Índice de la Lista Roja	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	031013 - Porcentaje de especies amenazadas con medidas de manejo en ejecución	35%	35%	100.0%
	Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción	Proporción de la vida silvestre que fue cazado furtivamente u objeto de tráfico ilícito	3004 - Administración del uso sostenible de la biodiversidad	2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas en Biodiversidad	082030 - Operativos de control en puestos CITES para la prevención, manejo y control del tráfico de fauna y flora	450 operativos	450 operativos	100%
7001 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible			1 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	032073 - Porcentaje de individuos de fauna silvestre atendidos en la zona urbana de Cali	100%	100%	100%	
	Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, en particular aumentando la capacidad de las comunidades locales para promover oportunidades de subsistencia sostenibles	Proporción del comercio detectado en fauna y flora silvestres, y sus productos, que es ilegal	3004 - Administración del uso sostenible de la biodiversidad	2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas en Biodiversidad	082030 - Operativos de control en puestos CITES para la prevención, manejo y control del tráfico de fauna y flora	450 operativos	450 operativos	100%

4.5 APOORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 FRENTE A LAS METAS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PND

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2023			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	ACTIVIDAD	META	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
BOSQUE, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Reducir la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM	30% de reducción en la tendencia de crecimiento de la deforestación	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	8 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	083016 - Recorridos de control y vigilancia	26.000 recorridos	26.000 recorridos	100.0%
			1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo	3 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	083016 - Recorridos de control y vigilancia	500 recorridos	757 recorridos	100.0%
		Número de plántulas producidas y distribuidas	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	1 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	073006 - Plántulas producidas y distribuidas	3.060.000 plántulas	3.060.000 plántulas	100.0%
	Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración, sistemas agroforestales y manejo forestal sostenible)	1'401.900 Has para el 2023	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	844 hectáreas	832 hectáreas	98.6%
			1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	900 hectáreas	900 hectáreas	100.0%
			1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental	1 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	112012 - Áreas en proceso de reconversión hacia la producción sostenible	807 hectáreas	796 hectáreas	98.6%
			5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	3 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	122044 - Empresas vinculadas al programa Valle carbono neutro	33 empresas	33 empresas	100.0%
CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO	Acciones de mitigación y adaptación desarrolladas	100% de departamentos con acciones de mitigación y adaptación	5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	4 - Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas	122045 - Sistemas implementados para fuentes no convencionales de energía	1010 sistemas	1010 sistemas	100.0%

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2023			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	ACTIVIDAD	META	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
			5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	4 obras	4 obras	100.0%
			7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	2 Obras	0,8 Obras	40.0%
ASUNTOS AMBIENTALES SECTORIAL Y URBANA	Estaciones que cumplen el objetivo intermedio III de la OMS para PM10 (30µg/m3)	Pasar de 22 % a 35 % de estaciones cumpliendo el objetivo intermedio 3 de la Organización Mundial de la Salud - OMS para PM10	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2 - Residuos y emisiones monitoreados	042034 - Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10)	35%	17%	48.6%
NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES	Áreas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación	260.000 hectáreas	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	031 - Implementación de incentivos a la conservación en ecosistemas estratégicos - PSA	48 Hectáreas	34 Hectáreas	70.8%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	033 - Implementación de incentivos a la conservación en comunidades indígenas- PSA	4 Hectáreas	4 Hectáreas	100.0%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	036 - Implementación de incentivos a la conservación en comunidades negras - PSA	3 Hectáreas	2 Hectáreas	66.7%
		Número de familias beneficiadas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	123061 - Familias beneficiadas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación	40 familias	40 familias	100.0%
	Negocios verdes verificados	1.865 negocios	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	122027 - Negocios Verdes verificados	25 negocios	25 negocios	100.0%

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2023			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	ACTIVIDAD	META	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
ASUNTOS MARINOS, COSTEROS Y RECURSOS ACUÁTICOS	Porcentaje de estaciones de monitoreo de aguas marinas con categorías aceptable y óptima	34.70%	2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua	2 - Calidad del recurso hídrico monitoreada	023092 - Porcentaje de estaciones de monitoreo de aguas marinas con categorías aceptable y óptima	35%	61%	100.0%
EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL	Procesos participativos implementados	No incluye	6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	093090 - Procesos de participación de actores en gestión ambiental	10 procesos	10 procesos	100.0%
			1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	1 actor	1 actor	100.0%
			1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo	4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	57 actores	57 actores	100.0%
			2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	5 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	4 actores	3 actores	75.0%
			2004 - Administración del uso sostenible del recurso hídrico	4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	103 actores	106 actores	100.0%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	7 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	092011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	2 actores	2 actores	100.0%
			3004 - Administración del uso sostenible de la biodiversidad	5 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	092011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	94 actores	94 actores	100.0%
			4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías	6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	092011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	8 actores	8 actores	100.0%
			4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y	4 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	77 actores	77 actores	100.0%

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2023			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	ACTIVIDAD	META	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR / ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
			disposición de residuos y emisiones					
			5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	5 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	92011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	63 actores	63 actores	100.0%
			7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	092011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	3 actores	3 actores	100.0%
	Procesos de educación ambiental con enfoque diferencial realizados	No incluye	6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	2 - Acciones de información y comunicación ambiental implementadas	093091 - Procesos de educación ambiental con enfoque de diferencial	7 procesos	7 procesos	100.0%
ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y COORDINACION DEL SINA	Adelantar procesos de modernización y fortalecimiento institucional	No incluye	6002 - Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa	2 - Acciones de fortalecimiento del talento humano desarrolladas	063078 - Porcentaje de ejecución de acciones de fortalecimiento institucional	36%	36%	100.0%

4.6 APOORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 FRENTE A LAS METAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL- PGAR

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
LÍNEA ESTRATÉGICA	No META	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR	META INDICADOR 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Gestión de cuencas y ecosistemas para su conservación, restauración y uso sostenible	2	15 POMCA- Planes de ordenación y manejo de cuencas ajustados;	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	4 - Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado	021001 - 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)	6.0%	1.5%	25%
	14	Se organizan los usuarios para mejorar la distribución del recurso en el 100% de las cuencas priorizadas, se formulan los PUEAA del 100% del sector agrícola y del 100% de otros usos y su implementación - Vert. Cauca. Se implementan sistemas de medición continua de agua captada en el 50% de las derivaciones priorizadas del resto de las cuencas del pacífico y se formulan los PUEAA del 50% del sector acueductos existentes en dichas cuencas y del 50% de otros usos y su implementación. Vert Pacífico	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	2 - Oferta del recurso hídrico monitoreada	008 - Monitoreo Hidroclimatológico	824 visitas	826 visitas	100%
	17	Se cuenta con 5 programas de monitoreo de especies y control diseñados e implementados	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	2 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	031013 - Porcentaje de especies amenazadas con medidas de manejo en ejecución	35%	35%	100%
	20	16.000 hectáreas en conflicto alto por uso del suelo, recuperadas	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	844 hectáreas	832 hectáreas	99%
			2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	228 hectáreas	228 hectáreas	100%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	238 hectáreas	238 hectáreas	100%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4- Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	47 hectáreas	40 hectáreas	85%
5002 - Promoción e implementación de acciones para	1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072009 - Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	49 hectáreas	49 hectáreas	100%			

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
LÍNEA ESTRATÉGICA	No META	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR	META INDICADOR 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
	21	35.000 hectáreas de rastrojos incorporadas	la ocupación sostenible del territorio 1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	900 hectáreas	900 hectáreas	100%
			1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4 - Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	70 hectáreas	50 hectáreas	71%
			2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	1 - Herramientas de manejo del paisaje (HMP) implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	342 hectáreas	342 hectáreas	100%
			3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	386 hectáreas	330 hectáreas	85%
			5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo"	1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	072021 - Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	135 hectáreas	127 hectáreas	94%
	22	50% la deforestación anual de la línea base evitada (1750 ha)	1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo	3 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	083016 - Recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales	500 recorridos	757 recorridos	100%
			5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1 - Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	073071 - Áreas de deforestación evitada por la disminución del consumo de leña	179,4 hectáreas	150 hectáreas	84%
LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Aplicación y fortalecimiento de prácticas y técnicas ambientalmente sostenibles	27	Se logra cumplimiento de niveles de ruido ambiental urbano permisibles, en el 90% de los puntos de medición del Departamento.	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1 - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	002 - Actualización de mapas de ruido	1 cuenca	0,9 cuenca	90%
	30	20% de los residuos sólidos generados es aprovechado en vertiente Cauca y 40% de los residuos sólidos generados es aprovechado en vertiente Pacífico	4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías 4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas 2 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	092011 - Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental 041017 - Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	8 actores	8 actores	100%
	31	30% de los RCD generados es aprovechado	4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	2 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	042038 - Porcentaje de residuos sólidos ordinarios y residuos de construcción y demolición (RCD), aprovechados en la vertiente Cauca	5%	3.59%	72%

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
LÍNEA ESTRATÉGICA	No META	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR	META INDICADOR 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
			4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	2 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	42039 - Porcentaje de residuos sólidos ordinarios y residuos de construcción y demolición (RCD), aprovechados en la vertiente Pacífico	3%	3%	100%
	32	Se reduce el material particulado emitido por las fuentes fijas y móviles en las cabeceras municipales de Cali 40; Yumbo 35; Acopi Yumbo 60; Candelaria 35; Palmira 45; El Cerrito (área rural) 40; Buga 30; Tuluá 30; Cartago 30	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1 - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	042031 - Línea base de calidad de aire y ruido actualizada	40%	38%	95%
			4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2 - Residuos y emisiones monitoreados	042034 - Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10)	35%	17%	49%
	34	PORCENTAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL) APROVECHADOS (Se ha ajustado la línea base de la variable residuos peligrosos y se han definido las metas de aprovechamiento de los periodos siguientes	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1 - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	043066 - Caracterización de datos registrados en el SIAC consolidada (Módulos PCB, Respel y Sisaire)	3 informes	3 informes	100%
	35	OZONO O3 (unidades en partes por billón ppb); Concentración máxima horaria de 65 ppb en las ciudades intermedias (vertiente Cauca)	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1 - Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	042031 - Línea base de calidad de aire y ruido actualizada	40%	38%	95%
LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático	37	El 100% de los municipios ha incorporado la gestión del riesgo y las estrategias de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación ambiental y ordenamiento territorial.	5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	4 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	051024 - 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%	100%	100%
			5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	7 - Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	0122047 - Municipios asesorados para la implementación de acciones de adaptación y mitigación a la variabilidad y cambio climático	42 municipios	42 municipios	100%
			5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	4 - Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados	053075 - 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 (MAPOT)	42 municipios	42 municipios	100%
	39	Los municipios priorizan e inician la implementación de las medidas de mitigación de acuerdo con la zonificación de amenazas y riesgos correspondiente.	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	4 obras	4 obras	100%

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
LÍNEA ESTRATÉGICA	No META	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	RESULTADO	INDICADOR	META INDICADOR 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
			7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	2 obras	0,8 obras	40%
			5001 - Caracterización de la ocupación del territorio y formulación de propuestas para su desarrollo sostenible	4 - Obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo diseñadas	052042 - Municipios apoyados para diseño de obras para la mitigación de riesgos	1 municipio	1 municipio	100%
	40	Implementadas las medidas de protección contra inundaciones de Cali y La Victoria, incluidas en el Plan director para la gestión integrada de inundaciones en el corredor del río Cauca	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	4 obras*	4 obras	100%
			7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	2 obras	0,8 obras	40%
	42	Mitigación del 20% de las amenazas y riesgos identificadas en cada una de las cabeceras municipales	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	4 obras	4 obras	100%
			7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	052046 - Obras para la mitigación de riesgos construidas	2 obras	0,8 obras	40%
LÍNEA ESTRATÉGICA TRANSVERSAL 4: Fortalecimiento de la gobernanza ambiental	111	Consejos de cuenca constituidos y operando.	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	6 - Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	014 - Conformación y fortalecimiento de Consejos de Cuenca	6 consejos de cuenca	6 consejos de cuenca	100%

* De las 4 de obras 1 de ellas es en el municipio de La Victoria

4.7 CUMPLIMIENTO EN EL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS POR SENTENCIAS JUDICIALES

SENTENCIAS JUDICIALES			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	SENTENCIA	ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO	PROYECTOS	RESULTADO	ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
RECURSO SUELO	Acción Popular Radicado No. 2010-00022	Implementación de actividades necesarias para restablecer la vida, el paisaje y el cauce natural del río Dagua (AP 2010-00022)	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	3 - Áreas con pasivos ambientales asociados a minería en proceso de recuperación	015 - Implementación de actividades necesarias para restablecer la vida, el paisaje y el cauce natural del río Dagua (AP 2010-00022)	1 hectárea	1 hectárea	100.0%
			1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	3 - Áreas con pasivos ambientales asociados a minería en proceso de recuperación	016 - Interventoría a la Implementación de actividades necesarias para restablecer la vida, el paisaje y el cauce natural del río Dagua (AP 2010-00022)	2 informes	2 informes	100.0%
RECURSO HÍDRICO	Sentencia 2008-142	Formulación de POMCA Timba (Sentencia 2008-142)	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	4 - Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado	003 - Formulación de POMCA Timba (Sentencia 2008-142)	30%	30%	100.0%
	Acción Popular Radicado No. 2008-000207 Sentencia No. 120 del 28 de Julio de 2011	Al Municipio Cali, al (DAGMA), a la CVC, y a EMCALI, elaboren un proyecto que desarrolle medidas tendientes a la conservación y reparación del medio ambiente de la zona del Alto Aguacatal y el Norte de Cali, lo cual incluye desplegar acciones eficaces para un apropiado manejo, uso y protección de las aguas del río Aguacatal. CVC y Municipio de Cali, adoptar medidas preventivas y sancionatorias para evitar los vertimientos de aguas residuales en las orillas del río Aguacatal. La CVC, - DAGMA ejercerán funciones de evaluación, control y seguimiento de dichas obras, y exigir el cumplimiento de las obligaciones ambientales.	7006 - Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali	8 - Instrumentos de planificación, administración ambiental y propuestas para el mejoramiento de la oferta y calidad del recurso hídrico formulados o actualizados	092 - Realizar el estudio de factibilidad técnica de tratamiento en sitio del afluente por caparrosa en la quebrada El Chocho, en cumplimiento de la Acción Popular 2008 00207 Sentencia 1° instancia 167 de 2011(JA) Sentencia 2°. Instancia del 2 de febrero de 2012 (TA) Alto Aguacatal	1 estudio	0,4 estudio	40.0%
	Acción Popular Radicado No. 2010-02007	Municipio de Cali en coordinación con el Ministerio de Ambiente, Gobernación del Valle y CVC, dentro del marco de sus competencias constitucionales y legales, que en termino de dieciocho (18) meses, iniciar y concluir las gestiones administrativas y técnicas requeridas para la reubicación de las familias que conforman el sector de "Los Arrayanes", vereda "La Sirena", corregimiento "La Buitrera" a lugares donde se les pueda garantizar la	7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	012 - Realizar acciones que propendan por la descontaminación de la Quebrada El Gallinazal, cuenca cañaveralejo, mediante una campaña de sensibilización ambiental y determinación de alternativas de solución técnica en cumplimiento de la Sentencia de acción popular 2010-02007-00	100%	80%	80.0%

SENTENCIAS JUDICIALES			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	SENTENCIA	ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO	PROYECTOS	RESULTADO	ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
		permanencia y la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios Ordenar al MAVDT, en asocio con la CVC, el municipio de Cali y la Gobernación del Valle, dentro de sus competencias, iniciar las gestiones administrativas y técnicas tendientes a la descontaminación de la Quebrada El Gallinazal, identificando las causas que la originaron.						
BIODIVERSIDAD	Acción de Tutela Radicado No. 2018-00119	Formulación del plan de manejo, zonificación y régimen de usos del ecosistema Manglar - Sentencia	3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	5 - Instrumentos de planificación y administración ambiental de la biodiversidad formulados o actualizados	007 - Formulación del plan de manejo, zonificación y régimen de usos del ecosistema Manglar - Sentencia	1 documento	0,3 documento	30.0%
	Acción Popular Radicado No. 2015-00458-01 (Consejo de Estado)	Formulación plan de manejo RFPN LA Elvira y Cerro Dapa (Sentencia Los Morales)	3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	5 - Instrumentos de planificación y administración ambiental de la biodiversidad formulados o actualizados	010 - Formulación plan de manejo RFPN LA Elvira y Cerro Dapa (Sentencia Los Morales)	0,3 documento	0,3 documento	100.0%
	Acción Popular Radicado No. 2014-00063	Sentencia de segunda instancia No. 294 del 12 de diciembre de 2018 CUARTO: ORDENAR a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA - C.V.C, para que en el término de seis (6) meses, contados a partir de la notificación de esta providencia, realice un estudio técnico ambiental del Cerro Tutelar de Cristo Rey, en donde se determine su estado actual de deterioro ambiental y las actuaciones que se deben adelantar para garantizar su conservación y protección.	7006 - Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali	1 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, formuladas.	102 - Realizar la actualización del documento técnico ambiental del Cerro Tutelar de Cristo Rey para determinar deterioro ambiental y garantizar su conservación y protección, según sentencia 046 de 2016	1 estudio	1 estudio	100.0%
CALIDAD AMBIENTAL	Acción Popular Radicado No. 20111493-01	Implementar la estrategia de Educación Ambiental para el manejo de los residuos sólidos en la Quebrada La Guarruz, cuenca Cañaveralejo	7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	011 - Implementar la estrategia de Educación Ambiental para el manejo de los residuos sólidos (Sentencia Acción popular A.P. radicación 20111493-01 accionados EMCALI, municipio de Cali y CVC (Quebrada La Guarruz, cuenca Cañaveralejo)	1 estrategia	0,8 estrategia	80.0%
	Acción de Tutela Recicladores SENTENCIA T 291 DE 2009	Art. 2 -ORDENAR a la Alcaldía Municipal de Cali en coordinación con la Empresa de Servicios Públicos de Aseo de Cali "EMSIRVA ESP", o la empresa que la reemplace, la Corporación Autónoma Regional del Valle – CVC, y el Departamento Administrativo del	7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	2 - Estrategias de educación ambiental implementadas	082 - Implementar la estrategia para el manejo de los residuos sólidos (Sentencia T 291 con los recicladores) y ruta piloto selectiva	1 estrategia	0,8 estrategia	80.0%

SENTENCIAS JUDICIALES			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	SENTENCIA	ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO	PROYECTOS	RESULTADO	ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
		Medio Ambiente – DAGMA vincular a los accionantes a las alternativas laborales y de subsistencia prometidas en las actas del 13 de junio y 8 de agosto de 2008 y en el PGIRS, a saber, (1) soluciones temporales de trabajo para garantizar la subsistencia, (2) soluciones de negocio para garantizar la subsistencia (3) soluciones periféricas a la subsistencia. Artículo 4: ORDENAR a EMSIRVA ESP, o la empresa que desarrolle sus funciones en el futuro, a la Alcaldía de Cali y a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca que dentro del término de seis meses contados a partir de la notificación de la presente sentencia, diseñen, adopten y pongan en marcha una política de inclusión efectiva de los recicladores de Cali en programas de recolección, aprovechamiento y comercialización de residuos que fortalezca su calidad de empresarios y las formas de organización solidaria. Artículo 10: ORDENAR al DAGMA y a la Corporación Autónoma Regional del Valle, crear y promover - campañas de civismo y solidaridad dirigidas a la ciudadanía de Cali, con miras a que los usuarios del servicio de aseo de la ciudad (a) empiecen a separar en la fuente y (b) a ceder a los recicladores organizados la propiedad de su basura reciclable y en tanto se inician la operación de las rutas selectivas en la Ciudad.						
OCUPACIÓN DEL TERRITORIO Y GESTIÓN DEL RIESGO	Acción de Tutela No. 228209 2009-0078 Sentencia T974 de 2009	Conformar Grupo de Trabajo en el cual se estudiarán las alternativas jurídicas y financieras para que la CVC, concurra a la financiación de la obra para mitigar los efectos de las inundaciones ocasionadas por las crecientes del Río La Vieja.	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	140 - Construcción de obras de mitigación de riesgos por inundación en el río la Vieja Cartago - Sentencia 974 de 2009	1 obra	60% de avance en la construcción	60.0%
			5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	141 - Interventoría técnica, administrativa, financiera y contable a la Construcción de obras de mitigación de riesgos por inundación en el río la Vieja Cartago - Sentencia 974 de 2009	3 interventorías	2 interventorías	66.7%
	Acción Popular Radicado No. 2008-000207 Sentencia No. 120 del 28 de Julio de 2011	Al Municipio Cali, al (DAGMA), a la CVC, y a EMCALI, elaboren un proyecto que desarrolle medidas tendientes a la conservación y reparación del medio ambiente de la zona del Alto Aguacatal y el Norte de Cali, lo cual incluye desplegar acciones eficaces para un apropiado	7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana Santiago de Cali	2 - Obras para la gestión del riesgo construidas	031 - Realizar la descolmatación Quebrada El Chocho y río Aguacatal, Cuenca Cali, en cumplimiento de la Acción Popular 2008 00207 Sentencia 1° instancia 167 de 2011(JA) Sentencia 2°. Instancia del 2 de febrero de 2012 (TA) Alto Aguacatal	100%	40%	40.0%

SENTENCIAS JUDICIALES			PLAN DE ACCIÓN 2020-2023					
TEMATICA	SENTENCIA	ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO	PROYECTOS	RESULTADO	ACTIVIDAD	META VIGENCIA 2021	EJECUCIÓN 2021	% AVANCE 2021
		manejo, uso y protección de las aguas del río Aguacatal. CVC y Municipio de Cali, adoptar medidas preventivas y sancionatorias para evitar los vertimientos de aguas residuales en las orillas del río Aguacatal. La CVC, - DAGMA ejercerán funciones de evaluación, control y seguimiento de dichas obras, y exigir el cumplimiento de las obligaciones ambientales.						

4.8 METAS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Tabla 121. Aporte del PAI a las metas transformacionales componente Intersectorial "Producir conservando y conservar produciendo"

METAS	AVANCE PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META
<p>Reducir la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM.</p>	<p>El departamento del Valle del Cauca presenta una de las tasas de deforestación más bajas del país, siendo esta en el año 2020 de 541 ha (según reporte de deforestación IDEAM 2020)</p> <p>En el departamento del Valle del Cauca se ha reducido la deforestación en promedio en un 29% respecto a la deforestación presentada en el año 2017 (Calculado con base en el reporte del IDEAM 2020).</p> <p>El reporte de la tasa de deforestación correspondiente al año 2021, se espera sea generado en el segundo trimestre del año 2022 por el IDEAM, ente responsable del monitoreo de la deforestación a nivel nacional.</p> <p>Dentro de las acciones adelantadas por la corporación, se tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La CVC cuenta con una herramienta para la detección de cambios de cobertura y la generación de alertas que se articulan con el proceso de Seguimiento y control. -Ejecución de proyectos de restauración ecológica a través de la implementación de Herramientas de Manejo del Paisaje como Bosques de Uso Doméstico, Cercas Vivas y Sistemas Silvopastoriles. -La implementación de estrategias de Educación Ambiental asociadas a problemáticas relacionadas.
<p>Reducir en 36 millones de toneladas las emisiones de Gases Efecto Invernadero.</p>	<p>La Corporación con el desarrollo del programa Valle Carbono Neutro ha aportado un total de 473.716 Toneladas de CO2 Equivalentes, este dato corresponde al acumulado del Programa desde el año 2020 hasta diciembre de 2021.</p> <p>Para la vigencia 2021 las emisiones reducidas estimadas son de 150.000 Toneladas de CO2, que deben ser verificadas dentro de las acciones del programa en la vigencia 2022.</p> <p>Dentro de la implementación del Programa Valle Carbono Neutro Organizacional, en el marco de acción 2020-2023 la Corporación al corte diciembre 2021 ha incorporado 50 empresas de diferentes sectores.</p>
<p>Sembrar 180 millones de árboles.</p>	<p>Se han sembrado 4.000.001 árboles, acumulado del plan acción 2020-2023, con corte al 31 de diciembre 2021.</p> <p>En el marco del Plan de acción 2020-2023, se ha desarrollado la implementación de Herramientas de Manejo del Paisaje, dentro de los proyectos Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo, Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo. Adicionalmente, se han realizado siembras con aliados institucionales como Fuerzas Militares, Gobernación y empresas privadas (CELSIA- Club Campestre), propietarios de predios privados, entre otros.</p>

Fuente: DGA - DTA

4.9 ARTICULACION ENTRE PRESUPUESTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 VIGENCIA 2021 Y EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL- PGAR

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Gestión de cuencas y ecosistemas para su conservación, restauración y uso sostenible	15 POMCA- Planes de ordenación y manejo de cuencas ajustados;	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	4	Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado	003	Formulación de POMCA Timba (Sentencia 2008-142)	\$535,090,597	\$832,494,310
		2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	4	Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado	013	Interventoría para la formulación de POMCAS	\$44,577,600	
		2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	4	Instrumentos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas formulados o ajustado	024	Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Hidrográfica - POMCH del Río Sonso. (A.P. 2011-00904-01) - Formulación de POMCA para la Subzona Sonso - Guabas - Zabaletas	\$252,826,113	
	Se organizan los usuarios para mejorar la distribución del recurso en el 100% de las cuencas priorizadas, se formulan los PUEAA del 100% del sector agrícola y del 100% de otros usos y su implementación - Vert. Cauca. Se implementan sistemas de medición continua de agua captada en el 50% de las derivaciones priorizadas del resto de las cuencas del pacífico y se formulan los PUEAA del 50% del sector acueductos existentes en dichas cuencas y del 50% de otros usos y su implementación. Vert. Pacífico	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	2	Oferta del recurso hídrico monitoreada	008	Monitoreo Hidroclimatológico	\$520,441,925	\$520,441,925
	Se cuenta con 5 programas de monitoreo de especies y control diseñados e implementados	3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	2	Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	013	Implementación de planes de manejo de especies exóticas e invasoras (Rana toro, caracol africano, rana coquí, garza del ganado, hormiga loca)	\$498,000,000	\$498,000,000
	16.000 hectáreas en conflicto alto por uso del suelo, recuperadas	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de herramientas de manejo del paisaje (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$9,501,992,989	\$16,196,197,857
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	006	Implementación de herramientas de manejo del paisaje comunidades negras	\$657,370,513	

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	008	Implementación de herramientas de manejo del paisaje comunidades indígenas	\$970,385,129	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	140	Implementación de acciones de reforestación y recuperación de recursos naturales (medida cautelar)	\$239,043,000	
		2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de procesos de restauración bajo el esquema de Acuerdos Recíprocos por el Agua - ARA a través de la aplicación de la Estrategia (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,307,580,579	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	018	Implementación de procesos de restauración bajo el esquema de Acuerdos Recíprocos por la conservación del manglar y los humedales, a través de la aplicación de la estrategia (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$199,203,187	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	019	Implementación de HMP para la restauración de áreas protegidas y de especial importancia ecosistémica (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,086,335,287	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	021	Implementación de HMP en Páramos (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,197,231,840	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	087	Realizar la formulación de planes de manejo e implementación de acciones en áreas de interés ambiental para el mejoramiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la cuenca Garrapatas, municipio de Versalles	\$85,000,000	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	088	Implementar acciones para el fortalecimiento del turismo de naturaleza en áreas protegidas y de interés ambiental en la Cuenca del Río Anchicayá, municipio de Dagua	\$85,000,000	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	091	Fortalecimiento de iniciativas de ecoturismo como estrategia de desarrollo sostenible para la conservación del suelo y la biodiversidad en la cuenca del Río Cerrito, municipio de El Cerrito	\$85,000,000	

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	093	Fortalecer los procesos para la recuperación y conservación de los ecosistemas naturales y los servicios ecosistémicos en zonas de población indígena de la cuenca Guachal (Bolo Fraile) en el municipio de Florida	\$85,000,000	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	094	Fortalecer planes de manejo de reservas de la sociedad civil y áreas complementarias de conservación en la cuenca pescador, municipio de Bolívar	\$85,000,000	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	095	Realizar restauración ecológica participativa en áreas de conservación a partir del fortalecimiento de procesos locales en la cuenca del río Cali, municipio de Cali.	\$85,000,000	
		5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	002	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía (*aporta a más de una meta estratégica PGAR).	\$377,655,332	
		5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Indígenas (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$59,760,001	
		5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	005	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Negras (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$89,640,000	
	35.000 hectáreas de rastrojos incorporadas	1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	2	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de herramientas de manejo del paisaje (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$9,501,992,989	\$14,800,869,429
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	135	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Riofrio, cuenca Riofrio	\$68,724,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la	136	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los	\$68,724,000	

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
				sociedad civil y de base implementadas		ecosistemas asociados en el municipio de La Cumbre, cuenca Dagua		
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	137	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Obando, cuenca La Vieja	\$68,724,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	138	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados en el municipio de Cali	\$68,724,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	141	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para para la recuperación de coberturas y la protección y recuperación de fuentes abastecedoras, en zonas de reserva de la sociedad civil de la vereda Guayaquil, Cuenca Garrapatas del Municipio del Cairo	\$85,000,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	142	Implementar herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para para la recuperación de coberturas y la protección y recuperación de fuentes abastecedoras en la cuenca del Rio Meléndez, municipio de Cali	\$85,000,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	143	Implementar herramientas de manejo del paisaje enfocadas en la recuperación de coberturas y la protección de áreas estratégicas en la cuenca Yotoco, municipio de Yotoco.	\$85,000,000	
		1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	4	Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	144	Implementar herramientas de manejo del paisaje para la recuperación de coberturas, mediante sistemas silvopastoriles y buenas prácticas ganaderas en la cuenca Dagua, municipio de La Cumbre.	\$85,000,000	
		2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de procesos de restauración bajo el esquema de Acuerdos Recíprocos por el Agua - ARA a través de la aplicación de la Estrategia	\$1,307,580,579	

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
						(*aporta a más de una meta estratégica PGAR)		
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	018	Implementación de procesos de restauración bajo el esquema de Acuerdos Recíprocos por la conservación del manglar y los humedales, a través de la aplicación de la estrategia (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$199,203,187	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	019	Implementación de HMP para la restauración de áreas protegidas y de especial importancia ecosistémica (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,086,335,287	
		3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	3	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	021	Implementación de HMP en Páramos (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,197,231,840	
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	001	Implementación de acciones de restauración ecológica para las áreas afectadas por incendios forestales	\$893,629,547	
	50% la deforestación anual de la línea base evitada (1750 ha)	5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	002	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía (*aporta a más de una meta estratégica PGAR).	\$377,655,332	\$853,264,391
		5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	003	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Indígenas (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$59,760,001	
		5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	1	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	005	Implementación de herramientas de manejo de paisaje (HMP) asociado a las fuentes no convencionales de energía en Comunidades Negras (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$89,640,000	
		1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo	3	Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	010	Seguimiento y control a actividades antrópicas sin acto administrativo precedente (Incluye áreas de Estructura Ecológica Principal de la cuenca)	\$265,752,897	
		1004 - Administración del uso sostenible del recurso suelo	3	Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	021	Asesoría y apoyo en el seguimiento a Gobernanza Forestal	\$60,456,161	
LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Aplicación y fortalecimiento de prácticas y técnicas	Se logra cumplimiento de niveles de ruido ambiental urbano permisibles, en el	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	002	Actualización de mapas de ruido	\$535,800,000	\$535,800,000

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
ambientalmente sostenibles	90% de los puntos de medición del Departamento.							
	20% de los residuos sólidos generados es aprovechado en vertiente Cauca y 40% de los residuos sólidos generados es aprovechado en vertiente Pacifico	4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías	6	Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	015	Fortalecimiento de los procesos de participación ciudadana relacionada con proyectos para el manejo de los residuos sólidos	\$39,840,636	\$51,522,636
		4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	2	Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	014	Seguimiento a los compromisos ambientales de los instrumentos de planificación de los entes territoriales (PGIRS, entre otros) (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$11,682,000	
	30% de los RCD generados es aprovechado	4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	2	Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	014	Seguimiento a los compromisos ambientales de los instrumentos de planificación de los entes territoriales (PGIRS, entre otros) (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$11,682,000	\$11,682,000
	Se reduce el material particulado emitido por las fuentes fijas y móviles en las cabeceras municipales de Cali 40; Yumbo 35; Acopi Yumbo 60; Candelaria 35; Palmira 45; El Cerrito (área rural) 40; Buga 30; Tuluá 30; Cartago 30	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	010	Evaluación de calidad del aire y emisiones atmosféricas (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$56,300,000	\$1,102,516,354
		4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	016	Inventario de emisiones a la atmosfera (Fuentes fijas y móviles)	\$592,629,482	
		4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	2	Residuos y emisiones monitoreados	019	Monitoreo de la calidad de aire y de las emisiones	\$329,392,097	
		4002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	5	Estrategias de educación ambiental implementadas	013	Formulación, validación e implementación de la estrategia Corporativa de Educación Ambiental para el mejoramiento de la calidad del aire.	\$79,681,275	
		4004 - Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	2	Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio	009	Operativos de Control de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	\$44,513,500	
		PORCENTAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL) APROVECHADOS	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	015	Evaluación Residuos Peligrosos	
OZONO O3 (unidades en partes por billón ppb): Concentración máxima horaria de 65 ppb en las ciudades intermedias (vertiente Cauca)	4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	1	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados	010	Evaluación de calidad del aire y emisiones atmosféricas (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$56,300,000	\$56,300,000	
LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático	El 100% de los municipios ha incorporado la gestión del riesgo y las estrategias de adaptación al cambio climático en los instrumentos de	5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	4	Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados	001	Asesoría técnica y/o concertación para la incorporación del componente ambiental y de conocimiento del riesgo en los instrumentos de planificación.	\$26,941,449	\$79,333,982

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
	planificación ambiental y ordenamiento territorial.	5004 - Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	4	Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados	006	Participación y apoyo en los procesos de asesoría a los instrumentos de planificación en el componente ambiental (POT, Planes Parciales, etc)	\$52,392,533	
	Los municipios priorizan e inician la implementación de las medidas de mitigación de acuerdo con la zonificación de amenazas y riesgos correspondiente.	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	013	Construcción de obras para estabilización de sitios críticos amenazados por movimientos en masa	\$498,000,000	\$13,733,313,069
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	011	Construcción (fase II) de obras de mitigación de riesgos por inundación en el municipio de La Victoria (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,075,721,665	
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	015	Construcción de obras para el control de erosión marginal en cabecera municipales y centros poblados (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$2,098,010,097	
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	140	Construcción de obras de mitigación de riesgos por inundación en el río la Vieja Cartago - Sentencia 974 de 2009 (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$6,038,972,074	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	030	Realizar obras de la descolmatación en las cuencas de los ríos Cali, Lili, Meléndez, Cañaveralejo y Pance. (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$2,931,599,367	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	031	Realizar la descolmatación Quebrada El Chocho y río Aguacatal, Cuenca Cali, en cumplimiento de la Acción Popular 2008 00207 Sentencia 1° instancia 167 de 2011(JA) Sentencia 2°. Instancia del 2 de febrero de 2012 (TA) Alto Aguacatal (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$498,007,968	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	032	Realizar acciones de rehabilitación y recuperación geomorfológica en los ríos: Cali, Cañaveralejo, Lili y Meléndez. (Batiometría y topografía). (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$343,625,498	
		5001 - Caracterización de la ocupación del territorio y formulación de propuestas para su desarrollo sostenible	4	Obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo diseñadas	009	Diseño de obras de mitigación de riesgos por inundaciones en centros poblados	\$249,376,400	
		Implementadas las medidas de protección contra inundaciones de Cali y La Victoria, incluidas en el Plan director para la gestión integrada de	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	011	Construcción (fase II) de obras de mitigación de riesgos por inundación en el municipio de La Victoria (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2015 - 2036		PLAN DE ACCIÓN 2020-2023						
LÍNEA ESTRATÉGICA	META ESTRATÉGICA	PROYECTOS	No RES	RESULTADO	No ACT	ACTIVIDAD	EJECUCIÓN ACTIVIDAD	SUBTOTAL POR META ESTRATEGICA
	inundaciones en el corredor del río Cauca							
	Mitigación del 20% de las amenazas y riesgos identificadas en cada una de las cabeceras municipales	5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	011	Construcción (fase II) de obras de mitigación de riesgos por inundación en el municipio de La Victoria (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$1,075,721,665	\$12,985,936,669
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	015	Construcción de obras para el control de erosión marginal en cabecera municipales y centros poblados (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$2,098,010,097	
		5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	140	Construcción de obras de mitigación de riesgos por inundación en el río la Vieja Cartago - Sentencia 974 de 2009 (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$6,038,972,074	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	030	Realizar obras de la descolmatación en las cuencas de los ríos Cali, Lili, Meléndez, Cañaveralejo y Pance. (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$2,931,599,367	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	031	Realizar la descolmatación Quebrada El Chocho y río Aguacatal, Cuenca Cali, en cumplimiento de la Acción Popular 2008 00207 Sentencia 1° instancia 167 de 2011(JA) Sentencia 2°. Instancia del 2 de febrero de 2012 (TA) Alto Aguacatal (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$498,007,968	
		7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	2	Obras para la gestión del riesgo construidas	032	Realizar acciones de rehabilitación y recuperación geomorfológica en los ríos: Cali, Cañaveralejo, Lili y Meléndez. (Batiimetría y topografía). (*aporta a más de una meta estratégica PGAR)	\$343,625,498	
LÍNEA ESTRATÉGICA TRANSVERSAL 4: Fortalecimiento de la gobernanza ambiental	Consejos de cuenca constituidos y operando.	2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	6	Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas	014	Conformación y fortalecimiento de Consejos de Cuenca	\$112,680,000	

5 AJUSTES REALIZADOS AL PLAN DE ACCIÓN

5.1 GASTOS DE FUNCIONAMIENTO – VIGENCIA 2021

El presupuesto asignado a los gastos de funcionamiento aprobado en el Plan de Acción 2020-2023, fue adicionado previa autorización del Consejo Directivo – CD para atender oportunamente los requerimientos que permiten mejorar el funcionamiento de la Corporación. Dichas modificaciones se detallan a continuación:

- Mediante el Acuerdo CD 012 del 21 de abril de 2021, se adiciona el valor de \$1.731.470.095 en la vigencia 2021, para atender las diferentes necesidades de las áreas de la Corporación en Adquisición de Bienes y Servicios e Impuestos (Gravamen a los movimientos financieros 4x1000) por la Dirección Financiera, por la Oficina Asesora de Jurídica, por la Oficina de Tecnologías de la Información, por la Oficina de Control Interno disciplinario, por la Oficina de Control Interno y por la Dirección Administrativa y del Talento Humano.
- Mediante el Acuerdo CD 022 del 23 de junio de 2021, se adiciona el valor de \$1.719.995.306 en la vigencia 2021, debido a que se espera obtener un mayor recaudo en la vigencia fiscal de 2021, con respecto al presupuesto vigente al 15 de junio de 2021, por los conceptos de: Derechos, Licencias y Permisos, Transferencias del Sector Eléctrico, Multas y Sanciones, Tasa por Aprovechamiento Forestal, Tasas Retributivas y Compensatorias, Tasa por Utilización de Aguas Superficiales y Tasa por Utilización de Aguas Subterráneas y de acuerdo con lo establecido en el Decreto número 0954 del 02 de junio de 1999, la Corporación debe transferir el 10% del valor recaudado en la vigencia 2021 por concepto de: Derechos, Licencias y Permisos, Multas y Sanciones, Tasa por Aprovechamiento Forestal, Tasas Retributivas y Compensatorias, Tasa por Utilización de Aguas Superficiales, Tasa por Utilización de Aguas Subterráneas y el 20% de las Transferencias del Sector Eléctrico Por consiguiente, se hace necesario disponer de los recursos que permitan efectuar la transferencia al Fondo de Compensación Ambiental en la vigencia fiscal de 2021.
- Mediante el Acuerdo CD 022 del 23 de junio de 2021, se adiciona el valor de \$30.716.592.976,65 en la vigencia 2021, con el fin de atender el pago del fallo jurisprudencial del 10 de junio de 2021, proferido por el consejo de estado, al igual que el valor a pagar por concepto del gravamen a los movimientos financieros 4X1000.
- Mediante el Acuerdo CD 044 del 26 de noviembre de 2021, se adiciona el valor de \$237.773.024 en la vigencia 2021, debido a que se espera obtener un mayor recaudo en la vigencia fiscal de 2021, por los conceptos de: Derechos, Licencias y Permisos, \$3.100.000.000, Multas y Sanciones de \$2.650.000.000, Tasa por Aprovechamiento Forestal de \$305.000.000 y Tasa por Utilización de Aguas Superficiales de \$9.684.550.239, de acuerdo con lo establecido en el Decreto número 0954 del 02 de junio de 1999, la Corporación debe transferir el 10% del valor recaudado en la vigencia 2021 por concepto de: Derechos, Licencias y Permisos, Multas y Sanciones, Tasa por Aprovechamiento Forestal y Tasa por Utilización de Aguas Superficiales, Por consiguiente, se hace necesario disponer de los recursos que permitan efectuar la transferencia al Fondo de Compensación Ambiental en la vigencia fiscal de 2021.
- Mediante el Acuerdo CD 047 del 22 de diciembre de 2021, se redujo el valor de \$30.716.592.976,65 en la vigencia 2021, debido a que mediante el Acuerdo CD número 025 de 2021, se adicionó \$30.716.592.976,65 para atender el pago del fallo jurisprudencial del 10 de junio de 2021 proferido por el Consejo de Estado, en el marco de la acción de grupo 76001-23-31-000-2002-04584-02 y el gravamen a los

movimientos financieros 4*1000, pero dicha sentencia aún no se encuentra en firme y ejecutoriada, al encontrarse pendiente por resolver las solicitudes de aclaración presentadas frente a dicha providencia. Por otro lado, dado que está pendiente el pronunciamiento de la Alta Corte y adicionalmente la Rama Judicial entra en vacancia, no se tendrá respuesta al caso durante esta vigencia, por lo cual, los recursos destinados para el pago del fallo jurisprudencial del 10 de junio de 2021 proferido por el Consejo de Estado, en el marco de la acción de grupo 76001-23-31-000-2002-04584-02 no podrán ser ejecutados durante la vigencia 2021.

5.2 GASTOS DE INVERSIÓN – VIGENCIA 2021

En el desarrollo de las acciones previstas en el Plan de Acción 2020-2023, fue necesario realizar ajustes durante la actual vigencia para mejorar las condiciones de ejecución de los Proyectos de la Corporación, los cuales fueron debidamente sustentados y aprobados por el Consejo Directivo. Los ajustes efectuados, se resumen de la siguiente manera:

- Mediante el Acuerdo CD 005 del 19 de febrero de 2021, se adiciona al proyecto 7005 “Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali”, el valor de \$364.650.837, en la vigencia 2021, por pago de pasivos exigibles – vigencias expiradas.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430-0092 del 01 de marzo de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$1.171.024.822 en la vigencia 2021, que permita atender oportunamente los compromisos que se adquieran en la vigencia fiscal 2021, movimiento que se realiza en el Programa 7 “Intervenciones ambientales zona urbana de Cali” como se detalla a continuación: Traslado desde el fondo 0695 - Inversiones zona urbana de Cali la suma de \$1.171.024.822 hacia el proyecto 7003 “Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali” por valor de \$871.024.822 en la vigencia 2021 y el proyecto 7005 “Gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana de Santiago de Cali” por valor de \$300.000.000 en la vigencia 2021.
- Mediante el Acuerdo CD 008 del 25 de marzo de 2021, se adiciona recursos en la vigencia 2021, por pago de pasivos exigibles – vigencias expiradas, por valor de \$34.356.699 a los siguientes proyectos: proyecto 1001 “Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible” \$ 829.160, proyecto 1002 “Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo” \$4.245.800, proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” \$15.480.519, proyecto 2002 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos” \$1.658.490, proyecto 3001 “Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación” \$9.949.860, 4001 “Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental” \$2.192.870.
- Mediante Acuerdo CD 010 del 25 de marzo de 2021, se concertaron los proyectos y actividades de inversión a ejecutar con recursos provenientes del 50% de la sobretasa ambiental de Cali, entre el municipio de Santiago de Cali y la CVC, para ser incorporados en el Plan de Acción 2020-2023, en las vigencias 2021, 2022 y 2023, en el PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali como se detalla a continuación:
 - Trasladar desde el fondo 0695 - Inversiones zona urbana de Cali la suma \$ 55.556.944.9 V3C|+*86 en la vigencia 2021, \$3.967.500.000 en la vigencia 2022 y \$2.200.000.000 para la vigencia 2023 a los siguientes proyectos:
 - Se incorporaron recursos por valor de \$10.685.205.333 en el Proyecto 7001 “Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona

urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible” para acciones relacionadas con la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos en la Zona Urbana, se han definido actividades que contribuyen con este propósito dentro de los siguientes resultados: 1 - Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas, 3 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, implementadas, 5 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas, Nuevo – Gastos operativos y de gestión del proyecto 7001. Con la siguiente distribución:

- \$7.685.205.333 en la vigencia 2021
 - \$1.400.000.000 en la vigencia 2022
 - \$1.600.000.000 en la vigencia 2023
- Se incorporaron recursos por valor de \$ 5.757.880.000 en la vigencia 2021, al Proyecto 7002 “Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones” para acciones relacionadas con promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones en la Zona Urbana, se han definido actividades que contribuyen con este propósito dentro de los siguientes resultados 1 - Acciones de información y comunicación ambiental implementadas, 2 - Estrategias de educación ambiental implementadas, 3 - Acciones para la gestión de la calidad del aire implementadas, Nuevo – Gastos operativos y de gestión del proyecto 7002.
 - Se incorporaron recursos por valor de \$ 4.705.000.000 en la vigencia 2021 al Proyecto 7003 “Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali” para acciones relacionadas con el apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana, se han definido actividades que contribuyen con este propósito dentro de los siguientes resultados 2 - Obras para la gestión del riesgo construidas, Nuevo - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7003, Nuevo - Estrategias de educación ambiental implementadas.
 - Se incorporaron recursos por valor de \$ 22.751.392.000 en la vigencia 2021 al Proyecto 7005 “Gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana de Santiago de Cali” para acciones relacionadas con la gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana, se han definido actividades que contribuyen con este propósito dentro de los siguientes resultados 1 - Obras para el mejoramiento de elementos naturales del espacio público implementadas, 2 - Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas, Nuevo – Gastos operativos y de gestión del proyecto 7005.
 - Se incorporaron recursos por valor de \$ 17.824.967.653 en el Proyecto 7006 “Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali” para acciones relacionadas con el diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana se han definido actividades que contribuyen con este propósito dentro de los siguientes resultados: 1 - Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, formuladas, 2 - Obras para la gestión del riesgo, diseñadas, 3 - Factores de ocupación del territorio en Santiago de Cali, monitoreados. 4 - Diseño ambiental y paisajístico para Corredores Ambientales Urbanos – CAU, elaborados, 5 - Calidad del recurso hídrico de Santiago de Cali, monitoreada, 6 - Calidad del recurso aire de Santiago de Cali, monitoreada, 7 - Gastos operativos y de gestión del proyecto 7006, Nuevo – Instrumentos de planificación, administración ambiental y propuestas para el mejoramiento de la oferta y calidad del recurso hídrico formulados o actualizados. Con la siguiente distribución:
 - \$14.657.467.653 en la vigencia 2021
 - \$2.567.500.000 en la vigencia 2022
 - \$600.000.000 en la vigencia 2023

- Mediante Resolución 0100 No. 0600 – 0180 del 09 de abril de 2021, se aprueba ajuste de metas, del indicador “Estudios y diseños de obras para la descontaminación del recurso hídrico” en la vigencia 2021 al Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” PROGRAMA 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico, debido a traslado de recursos del Fondo de Descontaminación del Recurso Hídrico, para los Estudios y diseños de la Planta de tratamiento de aguas residuales y el colector principal de la cabecera municipal de La Cumbre, centro poblado de San José de Pavas, Arboledas y Cordobitas.
- Mediante el Acuerdo CD 012 del 21 de abril de 2021, se adiciona el valor de \$33.978.994.105 en la vigencia 2021 y \$2.800.818.960 en la vigencia 2022 para atender las diferentes necesidades que permitan mejorar las condiciones ambientales del Departamento, se realiza la asignación de dichos recursos de la siguiente manera:
 - Se incorporaron recursos por valor de \$\$895.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible, del PROGRAMA 1 - Cobertura y uso sostenible del suelo, para terminar la fase de "Elaboración de la zonificación y régimen de ordenación forestal", y realizar la fase de "Formulación", con lo cual se culminaría la elaboración del POF Naya este año. Por otro lado, se requiere la elaboración del estudio técnico para el ajuste de la zonificación ambiental de la Reserva Forestal Central y del Pacífico de la Ley 2ª a escala 1:25.000 para zona rural y 1:1.000 para centros poblados.
 - Se incorporaron recursos por valor de \$ 1.620.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 1002 - Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo, del PROGRAMA 1 - Cobertura y uso sostenible del suelo, para la promoción y fortalecimiento de iniciativas comunitarias y de entes territoriales de producción de material vegetal, en donde la Corporación brindará apoyo para el fortalecimiento y promoción a través de formación técnica y administrativa. También se plantea desarrollar la producción y distribución de material vegetal para el desarrollo de procesos de restauración en el ecosistema manglar, la producción de estas especies se hace en viveros localizados dentro del manglar, por sus requerimientos de clima, suelo y humedad. Por otro lado, para desarrollar actividades de recuperación ambiental en el Sector Los Perea del Corregimiento de Córdoba – Municipio de Buenaventura con el fin de mitigar el impacto ambiental generado por la minería ilegal de oro aluvial en el Río Dagua, es necesaria la implementación de actividades necesarias para restablecer la vida, el paisaje y el cauce natural del río Dagua. Y, por último, se implementarán herramientas de manejo del paisaje, como estrategias para la protección y recuperación de zonas boscosas, los recursos naturales y los ecosistemas asociados, esto hace parte de las acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base y se efectúa el ajuste de metas correspondiente.
 - Se incorporaron recursos por valor de \$ 5.230.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental del PROGRAMA 1 - Cobertura y uso sostenible del suelo, para acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático orientadas hacia la implementación de prácticas de producción agroecológica, fortalecimiento de la producción agrícola y pecuaria para apoyar la seguridad alimentaria, Implementación y fortalecimiento de acciones productivas sostenibles de botánica herbaria ancestrales, fortalecimiento de la participación de mujeres en procesos de Gestión Ambiental relacionados con la implementación de huertas urbanas sostenibles y acciones de producción sostenible en las instituciones educativas agropecuarias, realizar el fortalecimiento de sistemas productivos con enfoque agroecológico con comunidades rurales y urbanas, que hace parte de las acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base y se efectúan el ajuste de metas correspondiente.

- Se incorporaron recursos por valor de \$ 5.715.342.970, para la vigencia 2021 al Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua, del PROGRAMA 2 - Gestión integral del recurso hídrico, para la ejecución del contrato de obra CVC No. 618 de 2019 (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la cabecera Municipal de Yumbo – Fase 1), se identificaron actividades que son necesarias realizar para la construcción y puesta en marcha de la PTAR, entre estas actividades se encuentran la compensación arbórea, el suministro de instalaciones de conducciones entre estructuras de tratamiento, adición de baterías sanitarias en el edificio de administración, construcción de estación de bombeo de natas, obras de manejo de escorrentía dentro del lote, construcción de estación de bombeo de aguas residuales tratadas y de *by pass* – EBAR, obras para el sistema de manejo, transporte y aprovechamiento de biogás, e instrumentación y automatización de la planta. Por otro lado, la CVC mediante contrato de consultoría No. 0347 de 2019, adelantó los Estudios para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la cabecera municipal del Dovio, con el propósito de contribuir a dar solución a la problemática asociada a las descargas de aguas residuales sobre el Río el Dovio, de manera que se reduzca la afectación al recurso hídrico y se dé cumplimiento a los objetivos de calidad de la cuenca del Río Garrapatas. Además, la Corporación propone implementar Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (SITAR) a las viviendas dispersas que por su ubicación no disponen de una conexión al alcantarillado municipal, para lo cual se vienen adelantando visitas en conjunto con las diferentes municipalidades y en compañía de las diferentes Direcciones Ambientales Regionales, priorizando las zonas a intervenir en municipios como: Ansermanuevo, Andalucía, Bugalagrande, Cali, Guacarí, Jamundí, Riofrío, y Yotoco, entre otros.
- Se incorporaron recursos por valor de \$2.450.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico, del PROGRAMA 2 - Gestión integral del recurso hídrico para continuar trabajando a partir de acciones y lineamientos estratégicos que puedan contribuir en la construcción de acueductos y sistemas de abastecimiento agua lluvias comunitarios, que garanticen el bienestar y aporten al buen desarrollo de las comunidades especialmente en las comunidades negras dispersas del pacífico colombiano, estos contribuyen a mejorar la calidad de vida sus habitantes y aporten al mejoramiento, la eficiencia y continuidad del recurso hídrico en las comunidades priorizadas ubicadas en la cuenca baja del río San Juan y que son de difícil acceso y se efectúen el ajuste de metas correspondientes.
- Se incorporaron recursos por valor de \$1.412.000.000, para la vigencia 2021 para el Proyecto 3002 -Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, del PROGRAMA 3 - Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos, ejecutando la estrategia de Guardabosques-Promotores Ambientales, dando continuidad a las acciones de fortalecimiento de la presencia institucional en el territorio, mediante la realización de recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales y acciones de promoción ambiental comunitaria para fortalecer la educación ambiental en todas las cuencas de la CVC .atendiendo las diferentes solicitudes que la comunidad demanda, por lo que se hace necesario la vinculación de personal en las Direcciones Ambientales Regionales, con el fin de incrementar el número de recorridos de control y vigilancia a los recursos naturales y las acciones de promoción ambiental comunitaria en todas las cuencas del Valle del Cauca, y apoyar la atención de las solicitudes realizadas por la comunidad respecto a los derechos y deberes ambientales relacionados con la conservación y protección de los recursos naturales, dado el aumento en el volumen de solicitudes, consultas, información, peticiones, quejas y reclamos por parte de los ciudadanos.
- Se incorporaron recursos por valor de \$741.696.878, para la vigencia 2021 al Proyecto 5001 - Caracterización de la ocupación del territorio y formulación de

propuestas para su desarrollo sostenible, del PROGRAMA 5 - Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones, para ampliar el nivel de detalle inicial correspondiente a la identificación y caracterización del arbolado urbano, con el fin de garantizar la actualización completa del censo arbóreo urbano en los municipios seleccionados (Calima, Florida, Sevilla, Zarzal, Cartago y Yumbo) y el recorrido en campo para definición de cantidades de siembra, erradicación y control fitosanitario en las cabeceras de los municipios de Guadalajara de Buga y Tuluá. De igual manera, dado que la CVC actualmente desarrolla la formulación de programas de mejoramiento de los elementos naturales del espacio público (ENEP) y arbolado urbano en ocho (8) cabeceras municipales del Valle del Cauca, se considera clave incluir a la ciudad de Jamundí en el diseño de acciones para el manejo de los ENEP y arbolado urbano.

- Proyecto 5002 - Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio del PROGRAMA 5 - Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones, para desarrollar intervenciones desde los municipios priorizados encaminadas a fortalecer la adaptación y aportar a la disminución de Gases de Efecto de Invernadero, acciones como la implementación de sistemas de cosechas de agua en veredas priorizadas (aporte a desabastecimiento), articulación con acueductos, acompañamiento a sectores productivos para mejorar eficiencia energética, conformación de mesas locales, asesorías a municipios, educación, comunicación y sensibilización en Cambio Climático y Gestión del Riesgo, esto se realizará en seis municipios priorizados. Por otro lado, la implementación de fuentes no convencionales de energía aporta a la reducción de Gases de Efecto Invernadero, se estima que las Estufas Ecoeficientes permiten reducir el consumo de leña hasta en un 50% con respecto a los fogones tradicionales; estos sistemas fotovoltaicos se implementan en zonas de comunidades negras, indígenas y campesinas de zonas alejadas a la infraestructura urbana o rural y efectuar el ajuste de metas correspondientes.
- Se incorporaron recursos por valor de \$3.677.484.162 en la vigencia 2021 y \$2.800.818.960, en la vigencia 2022 al Proyecto 5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo del PROGRAMA 5 - Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones, para dar cumplimiento de la sentencia T-974 de 2009, y con el fin de mitigar el riesgo ante eventuales procesos de erosión marginal e inundaciones por desbordamiento ocasionadas por el río La Vieja, se plantea ejecutar obras referenciadas en los diseños, como el realce y conformación de más de 3km del dique de protección contra inundación de los denominados sectores 14, 15, Madre Vieja y 16, con el fin de cerrar el anillo de protección de la Madre Vieja del río La Vieja, aguas abajo del Barrio Guayacanes y en las inmediaciones del Barrio Villa Juliana. Por otro lado, a través del radicado CVC No. 114452021 del 9 de febrero del 2021, el municipio de Trujillo presentó a la Corporación solicitud de apoyo para la realización de obras de mitigación de riesgo en la vereda La Sonora del Municipio de Trujillo Valle del Cauca. Considerando las amenazas por causa de los movimientos en masa, y los problemas de las aguas lluvias y escorrentías, la Alcaldía de Trujillo contrató los “Estudios y diseños para la construcción de obras de contención del proyecto de vivienda para afectados de la ola invernal 2009-2011 corregimiento La Sonora – Municipio de Trujillo – Departamento del Valle del Cauca y efectuar el ajuste de metas correspondientes.
- Se incorporaron recursos por valor de \$2.590.000.000, en la vigencia 2021 al Proyecto 6001 - Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional, con el fin de brindar apoyo a cinco (5) municipios: Toro, Restrepo, El Dovio, Caicedonia y La Unión en la recuperación de la cartera morosa del Impuesto Predial y la Sobretasa Ambiental. Por otro lado, es importante que se realice la actualización del catastro multipropósito de las áreas protegidas que corresponden a la actividad misional de la Corporación, se destinarán recursos para brindar apoyo a tres (3) municipios: Guacarí, La Cumbre y Dagua en el proceso de actualización y conservación catastral multipropósito, debido a la importancia de contar con un recaudo oportuno

de la sobretasa ambiental y de los ingresos derivados del impuesto predial que permitan invertir dichos recursos económicos en la realización y continuidad de planes y programas para el desarrollo sostenible y el cuidado del medio ambiente en la región y efectuar el ajuste de metas correspondientes

- Se incorporaron recursos por valor de \$2.016.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 6003 - Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional, para la implementación de la plataforma de gestión de información, el fortalecimiento de los centros de datos corporativos, la adquisición e implementación del Software de impuestos predial y sobre tasa ambiental, la modernización del portal corporativo y la actualización de la infraestructura de equipos de cómputo, esto en el marco del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) cuyo objetivo principal es la modernización de las plataformas tecnológicas de hardware y software que apalancan el quehacer de los procesos misionales y de apoyo a la gestión de la Corporación. Adicionalmente, se considera indispensable contar con una herramienta tecnológica que permita la gestión de la información ocasionada por la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y los demás sistemas de gestión corporativos.
- Se incorporaron recursos por valor de \$500.000.000, para la vigencia 2021 al Proyecto 6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional y efectuar el ajuste de metas correspondientes. Que se requiere realizar una campaña de información y comunicación alrededor del Rio Cauca, la cual se denominará Expedición Rio Cauca. Con esto se busca motivar la participación, articulación interinstitucional y el compromiso efectivo de los actores sociales en la gestión ambiental en el territorio, a través del reconocimiento de la responsabilidad compartida. Adicionalmente, la educación ambiental es prioritaria para la comprensión de la importancia y el significado de los recursos naturales y el ambiente.
- Mediante el Acuerdo CD 014 del 21 de abril de 2021, se adiciona el valor de \$10.606.868.185 en la vigencia 2021 y \$8.436.942.582 en la vigencia 2022, al Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua del PROGRAMA 2 - Gestión Integral del Recurso Hídrico con el fin de adelantar las acciones de importancia estratégica, que permitan tratar las aguas residuales de las cabeceras municipales de Florida, Buga, Yumbo y del corregimiento de Zanjón Hondo (Buga), de manera que contribuyan a: I) El cumplimiento a los objetivos de Calidad del Agua del río Cauca en cada uno de sus tramos y II) La disminución del riesgo de picos de contaminación que pudiesen afectar las condiciones de tratabilidad del agua en los acueductos ubicados en el área de influencia del río Cauca.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430 – 211 del 26 de abril de 2021, se traslada \$105.546.256 en la vigencia 2021 del proyecto 3001 – Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y formulación de alternativas para su conservación al proyecto 3004 – Administración del uso sostenible de la biodiversidad, Programa 3 – GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, debido a que la actividad de área protegidas no se realizará hasta tanto no se termine el proceso jurídico en trámite (acción popular) y para el alquiler de bodega con acceso al mar para la disposición provisional de productos de flora silvestre maderable y no maderable decomisados en la zona terrestre y marítima, teniendo en cuenta el requerimiento de la Contraloría.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430 – 248 del 18 de mayo de 2021, se traslada \$240.000.000 en la vigencia 2021 del proyecto 1001 – Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible al proyecto 1002 – Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo, Programa 1 – COBERTURA Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO, debido a que no se requiere realizar la etapa de formulación sino la etapa de implementación de proyectos, se traslada a la actividad Implementación de acciones

reforestación y recuperación de recursos naturales para la cuenca Calima, municipio de Buenaventura, con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado por el Juzgado Tercero Civil Especializado en Restitución de Tierras de Santiago de Cali mediante Auto Interlocutorio No. 393 de 2018.

- Mediante Resolución 0100 No. 0430 - 0278 del 01 de junio de 2021, se traslada \$1.223.277.548, en la vigencia 2021 del proyecto 0695 – Inversiones zona urbana de Cali y 7003 – Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali al proyecto 7005 - Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali, del Programa 7 – INTERVENCIONES AMBIENTALES ZONA URBANA DE CALI, con el fin de atender oportunamente los compromisos que se adquirieran en la vigencia fiscal de 2021.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430 – 288 del 03 de junio de 2021, se traslada \$226.388.310 en la vigencia 2021 del proyecto 6003 – Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa al proyecto 6004 – Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales, Programa 6 – FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL, para la implementación de una herramienta tecnológica que permita la gestión de la información ocasionada por la implementación de MIPG y los demás sistemas de gestión corporativos, los recursos disponibles obedecen a actividades que por condiciones de pandemia se han adelantado de manera virtual y con menor intensidad y a saldos de contrataciones.
- Mediante Resolución 0100 No. 0600 – 0303 del 11 de junio de 2021, se aprueba ajuste de metas, del indicador “Estudios y diseños de obras para la descontaminación del recurso hídrico” en la vigencia 2021 al Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” PROGRAMA 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico, debido a traslado de recursos del Fondo de Descontaminación del Recurso Hídrico, para los Estudios y diseños de la Planta de tratamiento de aguas residuales y el colector principal de la cabecera municipal de de la cabecera municipal de Zarzal.
- Mediante Resolución 0100 No. 0500 – 320 del 17 de junio de 2021 se efectúa el ajuste de metas en el indicador “Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración”, conforme al traslado de recursos del proyecto 1001 – Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible al proyecto 1002 – Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo, Programa 1 – COBERTURA Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO, aprobado mediante Resolución 0100 No. 0430 – 248 del 18 de mayo de 2021.
- Mediante el Acuerdo CD 019 del 23 de junio de 2021, se adiciona el valor de \$854.870 en la vigencia 2021, en el al resultado de Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas del Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, del Programa 3 - Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos, debido a la incorporación del capítulo independiente de “Inversiones con cargo al Sistema General de Regalías – SGR” al Plan de Acción Cuatrienal 2020 -2023, , de acuerdo con lo establecido en la La Ley N° 2056 de septiembre de 2020 y La ley N° 2072 de diciembre 31 de 2020.
- Mediante Resolución 0100 No. 0500 – 331 del 23 de junio de 2021 se efectúa el ajuste de metas en el indicador “Ecoparques con condiciones ambientales mejoradas”, conforme al traslado de recursos del proyecto 0695 – Inversiones zona urbana de Cali al proyecto 7005 - Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali, del Programa 7 – INTERVENCIONES AMBIENTALES ZONA URBANA DE CALI, aprobado mediante Resolución 0100 No. 0430 – 278 del 1 de junio de 2021.

- Mediante el Acuerdo CD 027 del 29 de julio de 2021, se adiciona el valor de \$8.374.545.515 en la vigencia 2021, para atender las diferentes necesidades que permitan mejorar las condiciones ambientales, se realiza la asignación de dichos recursos de la siguiente manera:
 - Se incorporaron recursos por valor de \$5.702.555.406, para la vigencia 2021 al Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico, del PROGRAMA 2 - Gestión integral del recurso hídrico, con el propósito de generar acciones directas que permitan disminuir la carga contaminante producida por las comunidades rurales dispersas que impactan directamente las cuencas de las cuencas hídricas y se propone continuar con la implementación de Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (SITAR).
 - Se incorporaron recursos por valor \$2.671.990.109, para la vigencia 2021 al Proyecto 6004 – “Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales”, del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional, con el fin de implementar las estrategias de formación ambiental dirigida a jóvenes del Valle del Cauca “Tesos por el ambiente”, que tiene como objetivo sus entornos locales, a la población joven del Valle del Cauca para contribuir con el desarrollo sostenible y para participar exitosamente en el mercado del trabajo.
- Mediante Acuerdo CD 029 del 29 de julio de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$1.195.219.124 en la vigencia 2021, desde el Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico, del PROGRAMA 2 – “Gestión integral del recurso hídrico”, de la siguiente forma:
 - Traslado de recursos por valor de \$400.219.124 y ajuste de metas correspondientes al Proyecto 5003 - Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo del PROGRAMA 5 – “Desarrollo Territorial acorde con sus potencialidades y limitaciones”, con el fin de continuar con las acciones de mejoramiento de la capacidad hidráulica de cauces, ríos y quebradas en municipios priorizados y la construcción de obras para el control de erosión marginal en cabeceras municipales y centros poblados que contribuyan a la mitigación del riesgo de inundación por desbordamiento de los cauces debido al incremento de las altas precipitaciones que se han venido presentando.
 - Traslado de recursos por valor de \$795.000.000 al Proyecto 6004 – “Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales” PROGRAMA 6 – “Fortalecimiento y desarrollo Institucional” para la implementación de la estrategia de formación ambiental dirigida a jóvenes del Valle del Cauca: “Tesos por el ambiente”, que tiene como objetivo sus entornos locales, a la población joven del Valle del Cauca para contribuir con el desarrollo sostenible y para participar exitosamente en el mercado del trabajo.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430-0530 del 13 de Agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$3.005.009.891 en la vigencia 2021, que deroga la Resolución 0100 No. 0430-493 del 4 de agosto de 2021, debido a que el valor del 4x1000 se había considerado dos veces, en el Programa 7 “Intervenciones ambientales zona urbana de Cali”; el traslado se hace desde el Proyecto 7006 “Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali” debido a que la actividad de intervención de los servicios ecosistémicos del área protegida del DRMI de Pance no se pudo ejecutar porque los predios no han sido adquiridos por la Alcaldía, se traslada al Proyecto 7001 “Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali” con el objetivo de formar y generar oportunidades a partir de la gestión de iniciativas ambientales en sus entornos locales, a la población joven de la zona urbana de Cali, para contribuir con el desarrollo sostenible y para participar exitosamente en el mercado del trabajo.

- Mediante Resolución 0100 No. 0500-0573 del 27 de agosto de 2021, se aprueba ajuste de metas, del indicador 092055 – “Estrategias de la política nacional de educación ambiental implementada” en la vigencia 2021 del Proyecto 7001 “Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali” Programa 7 “Intervenciones ambientales zona urbana de Cali”, debido a traslado de recursos por valor de \$3.005.009.891, entre los proyectos 7006 “Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali” y 7001 “Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali”.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430-0502 del 05 de Agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$104.601.592 en la vigencia 2021, que permita atender oportunamente los compromisos que se adquieran en la vigencia fiscal 2021, del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico” entre los proyectos 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua”, y Proyecto 2003 – “Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico”, debido a que los recursos quedaron disponibles y se requieren para el cumplimiento de los acuerdos protocolizados con comunidades étnicas en el marco de la formulación del PORH río Bitaco.
- Mediante Resolución 0100 No. 0430-0423 del 26 de julio de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$1.190.298.803 en la vigencia 2021, que permita atender oportunamente los compromisos que se adquieran en la vigencia fiscal 2021 del PROGRAMA 3 – “Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos” entre los proyectos 3001 “Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación” y 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, debido a que los recursos quedaron disponibles y se requieren para suplir las necesidades que permita a las familias más afectadas de las comunidades indígenas del departamento del Valle de Cauca disponer de medios y formas para la sostenibilidad de los recursos naturales renovables.
- Mediante Resolución 0100 No. 0500-0504 del 6 de agosto de 2021, se aprueba ajuste de metas, del indicador 072009 “Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración” en la vigencia 2021 del Proyecto 3002 – “Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos” del PROGRAMA 3 – “Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos”, debido a traslado de recursos por valor de \$1.190.296.803, entre los proyectos 3001 “Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación” y 3002 -Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, del PROGRAMA 3 – “Gestión integral de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos”.
- Mediante Resolución 0100 No. 0600-0555 del 23 de agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos del Fondo de cofinanciación para la Descontaminación del Recurso Hídrico, para Construcción de la FASE I de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR y el colector final en la cabecera municipal de Florida y su interventoría, por valor de \$15.685.844.503, \$4.504.002.687 en la vigencia 2021 y \$8.828.965.140 en la vigencia 2022, \$2.352.876.676 en la vigencia 2023 y ajuste de metas, del indicador 022017 “Sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos”, del Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico”
- Mediante Resolución 0100 No. 0600-0556 del 23 de agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos del Fondo de cofinanciación para la Descontaminación del Recurso Hídrico, para Estudios y diseños para la planta de tratamiento de aguas residuales y actualización del colector principal La Vieja de la cabecera municipal de Cartago y su interventoría, por valor de \$1.485.281.389, \$297.056.278 en la vigencia 2021 y

\$1.188.225.111 en la vigencia 2022 y ajuste de metas, del indicador 022079 “Estudios y diseños de obras para la descontaminación del recurso hídrico”, del Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico”

- Mediante Resolución 0100 No. 0500-0565 del 24 de agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos del Fondo de cofinanciación para la Descontaminación del Recurso Hídrico, para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR y los colectores marginales en la cabecera municipal de Argelia y su interventoría, por valor de \$5,140,527,634, \$1,705,726,059 en la vigencia 2021 y \$3,434,801,575 en la vigencia 2022 y ajuste de metas, del indicador 022017 “Sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos” del Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico”
- Mediante Resolución 0100 No. 0500-0566 del 24 de agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos del Fondo de cofinanciación para la Descontaminación del Recurso Hídrico, para la construcción de la PTAR y colector final del corregimiento de Zanjón Hondo – Guadalajara de Buga y su interventoría, por valor de \$5.699.739.241, \$1.914.672.985 en la vigencia 2021 y \$3.785.066.257 en la vigencia 2022 y ajuste de metas, del indicador 022017 “Sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos” del Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico”
- Mediante Resolución 0100 No. 0600-0567 de 2021 del 24 de agosto de 2021, se aprueba traslado de recursos del Fondo de cofinanciación para la Descontaminación del Recurso Hídrico, para la construcción del Colector Marginal Occidental de Guadalajara de Buga y su interventoría, por valor \$11.636.222.437, \$3.388.512.335 en la vigencia 2021 y \$8.247.710.102 en la vigencia 2022 del Proyecto 2001 “Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua” del PROGRAMA 2 “Gestión integral del recurso hídrico”
- Mediante Resolución 0100 No. 0700-0392 del 14 de julio de 2021, se aprueba traslado de recursos por valor de \$2.490.005.851 de la XI convocatoria del Fondo de Participativo para la Acción Ambiental para la vigencia 2021, recursos pertenecientes al resultado 4 del proyecto 1002 “Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo” por valor de \$365.737.051; al resultado 3 del proyecto 1003 “Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental” por valor de \$640.029.600; al resultado 3 del proyecto 2003 “Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico” por valor de \$ 457.164.000; al resultado 4 del proyecto 3002 “Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos” por valor de \$844.209.600; y al resultado 2 del proyecto 4002 “Promoción e implementación de prácticas y tecnologías” por valor de \$182.865.600 y modificación de metas de los siguientes indicadores:
 - Proyecto 1002, “Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo”, indicador: 072021 Áreas de arbustales y matorrales Incorporadas a procesos de restauración, indicador: 112012 Áreas en proceso de reconversión hacia la producción sostenible.
 - “Proyecto 1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental”
 - Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico, indicadores: 022022 Proyectos para descontaminación del recurso hídrico financiados 022023 Proyectos para abastecimiento de agua financiados.

- Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, indicador 072009 Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración.
- Mediante el Acuerdo CD 037 del 25 de octubre de 2021, se redujo el valor de \$8.607.219.846 en la vigencia 2021, de acuerdo a las siguientes consideraciones:
 - Reducción de recursos por valor \$850.151.365 para la vigencia 2021 al Proyecto 1001 - Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible, del PROGRAMA 1 - Cobertura y uso sostenible del suelo, y efectuar los ajustes de metas correspondiente, debido a que, para la actualización y adopción del Plan de Ordenación Forestal POF en zona andina se requiere del inventario forestal de las 24 cuencas hidrográficas, para lo que el IDEAM debe determinar la muestra (cantidad y ubicación de conglomerados) para realizar dicho inventario, sin embargo, a la fecha solo se ha recibido la muestra de 2 de ellas, por lo cual no se cuenta con la información completa para la ejecución de la actividad.
 - Reducción de recursos por valor de \$128.645.352 para la vigencia 2021, al Proyecto 1003 - Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental, del PROGRAMA 1 - Cobertura y uso sostenible del suelo, debido a que, teniendo en cuenta que el apoyo de soporte técnico para la reconversión productiva en finca tradicional se llevará a cabo con personal de la Dirección de Gestión Ambiental, los recursos asociados se encuentran disponibles.
 - Reducción de recursos por valor de \$2.984.144.290 en la vigencia 2021, al Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua, del PROGRAMA 2 - Gestión Integral del Recurso Hídrico y efectuar los ajustes de metas correspondientes. Debido a:
 - a) Que, para la determinación del índice de eutrofización costera, densidad de desechos plásticos flotantes y acidez media del mar, INVEMAR debe proporcionar la metodología a aplicar, sin embargo, el instituto mencionó que se avanzó en el protocolo para medición de PH en aguas marinas y se sigue avanzando en las cooperaciones para establecer los otros dos protocolos, pero que definitivamente en el corto plazo no se tendrían avances al respecto.
 - b) Surtido el proceso de contratación mediante selección abreviada de menor cuantía, se adjudicó el contrato al proponente que cumplió los requisitos y ofertó el menor valor, quedando recursos disponibles y sin ejecutar en la caracterización hidrobiológica en cuerpos de agua priorizados.
 - c) Se realizaron acercamientos con las Comunidades para adelantar el cumplimiento de los acuerdos de consulta previa, lo cual no fue posible consolidar la suscripción de los convenios con dichas comunidades en el presente año, dado que era necesario hacer algunos ajustes en el alcance de la actividad debido a variaciones socioeconómicas, culturales y ambientales entre el momento de suscripción de los acuerdos a la fecha, y los tiempos no son suficientes para adelantar el proceso en la vigencia actual.
 - d) En el marco del proceso precontractual para la adopción del PORH del río Vijes es necesario tener claridad respecto a la procedencia de consulta previa con las comunidades étnicas localizadas en el área de influencia del proyecto, proceso que se llevó a cabo con el Ministerio del Interior, sin embargo, debido a que los tiempos para la ejecución se reducen dado que se debe contar con dicha información, es necesario la reducción de recursos.
 - e) Para la Formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH contemplados en el presente Plan de Acción, se dispone de un recurso destinado al desarrollo de la consulta previa con grupos étnicos en la cuenca Guachal, Bolo, Frayle, Palmira, Párraga, sin embargo, a pesar de las gestiones con el Ministerio del interior, a la fecha no se cuenta con la certificación de la procedencia de la consulta previa en el área de influencia del PORH de estas fuentes hídricas. Así mismo, quedaron recursos disponibles una vez se surtió el proceso de certificación de la disponibilidad presupuestal asociada a la contratación de los PORH de San Pedro, Jamundí, Sonso, Guabas, Zabaletas y quebrada Los Ángeles.
 - f) El Desarrollo de actividades de soporte técnico, cuenta con recursos disponibles derivados de la

disminución en los plazos de ejecución. g) Para la elaboración del estudio para la identificación de fuentes de contaminación y estrategias para la descontaminación del Cauce de Zanjón del medio, asentamiento La Playita, no es viable su ejecución en la vigencia actual dado que en la sentencia 111 de 2013, se ordenan una serie de acciones previas, entre las cuales se encuentra la reubicación del asentamiento subnormal "La Playita" por parte de la administración de Jamundí, situación que a la fecha no se ha materializado. h) considerando que, a pesar de las gestiones y acompañamiento por parte de la Corporación, municipios como Dagua y Bolívar aún no cuentan con lote para la PTAR, requisito fundamental para avanzar en la consolidación de proyectos de descontaminación y que los plazos de ejecución de las intervenciones superan los meses disponibles en la presente vigencia.

- a) Se adelantó acercamientos con comunidades indígenas para el desarrollo de los acuerdos de consulta previa asociado al Diagnóstico de abastecimiento de agua, definición de los cuerpos de agua y formulación de los instrumentos de planificación del territorio respectivamente. Sin embargo, no fue posible consolidar la suscripción de los convenios con dichas comunidades en el presente año, dado que era necesario hacer algunos ajustes en el alcance de la actividad debido a variaciones socioeconómicas, culturales y ambientales entre el momento de suscripción de los acuerdos a la fecha, y los tiempos no son suficientes para adelantar el proceso en la vigencia actual. b) Dada las restricciones para el desarrollo de espacios de trabajo presenciales, producto de la pandemia y de las condiciones de orden público del paro nacional, las reuniones con las comunidades étnicas para avanzar en el resultado de la consulta previa en el marco de la formulación de los POMCA priorizados, tuvieron que ser reprogramadas en varias oportunidades, por otro lado, solo se pudo concertar agenda con el Ministerio del Interior para iniciar el proceso de preconsulta para el mes de noviembre, por lo tanto, los recursos no alcanzarían a ejecutarse.
- Que, a la fecha se adelanta el proceso de contratación asociado al fortalecimiento de las Estaciones de la red automática de monitoreo de la calidad del agua, y que las condiciones técnicas para que las estaciones entren en operación demandan un mayor tiempo para su ejecución, por lo cual, se hace necesario el ajuste del indicador 022018 - Estaciones de la red automática de monitoreo de la calidad del agua operando para la vigencia 2021 asociado al Proyecto 2001 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua, del PROGRAMA 2 - Gestión Integral del Recurso Hídrico
- Reducción de recursos por valor de \$423.812.264 en la vigencia 2021 al Proyecto 2002 - Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos, del PROGRAMA 2 - Gestión Integral del Recurso Hídrico y efectuar los ajustes de metas correspondientes.
- Reducción de recursos por valor de \$1.477.324.506 en la vigencia 2021, al Proyecto 2003 - Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico, del PROGRAMA 2 - Gestión Integral del Recurso Hídrico y efectuar los ajustes de metas correspondientes. Que, debido a que la propuesta presentada para Licitación de Obra Pública CVC No 10 de 2021 para realizar la construcción del sistema de abastecimiento de agua potable para el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Campo Hermoso - Distrito de Buenaventura - Valle del Cauca se rechazó el 7 de octubre de 2021 y teniendo en cuenta que no se presentaron más oferentes a la misma, queda poco tiempo para realizar otra licitación y, por lo tanto, los recursos no alcanzarían a ejecutarse.
- Ajuste del indicador 031009 - Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP para las vigencias 2021, 2022 y 2023 asociado al Proyecto 3001 - Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación del PROGRAMA 3 - Gestión integral de la biodiversidad y los servicios

ecosistémicos, debido a las situaciones actuales de orden público y la incertidumbre que genera en un futuro cercano, para el desarrollo del proceso social y participativo, acorde con la aplicación de la ruta de la declaratoria de un área protegida en el municipio de Sevilla, situación que afectó la ejecución del convenio entre CVC y Wildlife Conservation Society - WCS Colombia, el cual incorpora recursos económicos que no podrán ser reducidos hasta tanto no se surta la fase de cierre, terminación y liquidación anticipada de mutuo acuerdo.

- Reducción de recursos por valor de \$854.870 en la vigencia 2021, en el Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, del PROGRAMA 3 - Gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, dado que los recursos de asignación directa del Sistema General de Regalías - SGR requerían previa a su ejecución, de la formulación e ingreso del proyecto en la Metodología General Ajustada a la plataforma del Departamento Nacional de Planeación y mientras se surtieron dichas gestiones, se adelantó la fase contractual de las intervenciones con recursos propios, quedando fuera de la contratación los recursos del SGR que fortalecerían el Plan de Acción y teniendo en cuenta que la asignación realizada mediante la Ley N° 2072 de diciembre 31 de 2020 corresponde al bienio 1° de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022, no se ejecutaran los recursos.
- Ajustar del indicador 031012 – Porcentaje de Áreas Protegidas con planes de manejo en ejecución asociado al Proyecto 3002 - Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, del PROGRAMA 3 - Gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, debido a que se adoptó el Plan de Manejo del Parque Natural Regional (PNR) La Sierpe por parte del Consejo Directivo durante la vigencia 2021, las metas asociadas se deben ajustar debido a que el número de áreas protegidas con planes de manejo adoptadas aumenta, así mismo se incrementa un área protegida priorizada en cada vigencia.
- Ajuste del indicador 042035 – Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Valle del Cauca formulados, para la vigencia 2021 asociado al Proyecto 4001 - Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental, del PROGRAMA 4 - Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos, debido a la crisis sanitaria que se está enfrenando se hace difícil la ejecución de la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Valle del Cauca programado para la vigencia 2021, a eso se adiciona los problemas de orden público que se vivieron en todo el territorio nacional, lo cual dificultó más dicha ejecución.
- Reducción de recursos por valor de \$2.199.564.404 para la vigencia 2021 al Proyecto 6003 - Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa, del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional, debido a que ante un inminente cambio de fondo en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano,- MRAE con el cual debe alinearse GeoCVC modernizado, la Corporación debe asumir el riesgo que involucra replantear el alcance del proyecto en todos sus componentes, y esperar la socialización por parte del MINTIC del nuevo Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano, motivo por el cual se torna imprescindible el aplazamiento de la puesta en marcha del proyecto en la presente vigencia.
- Reducción de recursos por valor de \$542.722.795 en la vigencia 2021, al Proyecto 6004 - Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales del PROGRAMA 6 - Fortalecimiento y desarrollo Institucional, debido a que: a) Se planificaron recursos para fortalecer los procesos participativos en el marco de la formulación de los Instrumentos de Planificación, sin embargo, por las restricciones para el desarrollo de espacios de trabajo presenciales producto de la pandemia y de las condiciones de orden público del paro nacional, no fue viable la ejecución de dichos recursos. b) Dado que no se pudieron realizar las contrataciones de servicios

profesionales para apoyar la sustanciación y tramite de los expedientes sancionatorios ambientales de la Dirección Ambiental Regional Suroccidente debido al no cumplimiento por parte de los invitados de los requisitos jurídicos y experiencia exigidos para esta contratación. c) No se realizó la contratación de la firma digital, debido a concepto emitido desde la Oficina Asesora Jurídica en donde exponen que no se ajusta a las necesidades de la Corporación, por lo cual los recursos están disponibles. e) Puesto que no se presentaron oferentes para el desarrollo de elaboración e implementación de Tablas de Valoración Documental y Digitalización de la documentación institucional y que los tiempos de ejecución no se alcanzan a cumplir ya en esta vigencia.

- Mediante el Acuerdo CD 039 del 25 de octubre de 2021, se redujo el valor de \$3.474.583.768 en la vigencia 2021, de acuerdo a las siguientes consideraciones:
 - Reducción de recursos por valor de \$535.110.442 en la vigencia 2021, en el Proyecto 7001 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible, del PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali debido a que inicialmente se asignaron recursos con el fin de adelantar acciones complementarias para el seguimiento a la ejecución de diferentes actividades a desarrollar en el marco del convenio No. 077 de 2021, celebrado entre la CVC y el DAGMA y teniendo en cuenta que, a la fecha se presentan retrasos en la ejecución de estas, los recursos destinados inicialmente no se ejecutaran en su totalidad, por otro lado, se cuenta con recursos sobrantes de la contratación del convenio No. 166 entre la CVC y FUNDACION PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CAMPO COLOMBIANO – BIODISS, el cual tuvo ejecución menor de lo programado por los tiempos precontractuales.
 - Ajuste de la meta del indicador 122027 - Negocios Verdes verificados, en la vigencia 2021 asociado al Proyecto 7001 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali, del PROGRAMA 7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, teniendo en cuenta que los recursos para la “Incentivar, priorizar, evaluar y fortalecer nuevas iniciativas que clasifiquen como Negocios verdes” fueron girados al DAGMA en el marco del convenio 077 de 2021 y que a través de oficio con radicado CVC No.889442021 del 28 de septiembre de 2021 el DAGMA manifestó el cumplimiento limitado de dicha meta.
 - Reducción de recursos por valor de \$277.190.571 en la vigencia 2021, en el Proyecto 7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones, del PROGRAMA 7 Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, debido a que inicialmente se asignaron con el fin de adelantar acciones complementarias para el seguimiento a la ejecución de diferentes actividades a desarrollar en el marco del convenio No. 077 de 2021, celebrado entre la CVC y el DAGMA y teniendo en cuenta que, a la fecha se presentan retrasos en la ejecución de estas, los recursos destinados inicialmente no se ejecutaran en su totalidad.
 - Ajuste de la meta del indicador 042066 - Porcentaje de implementación del programa aire limpio, en la vigencia 2021, asociado al Proyecto 7002 - Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones, del PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, teniendo en cuenta que los recursos para la “Implementación del programa aire limpio” fueron girados al DAGMA en el marco del convenio 077 de 2021 y que a través de oficio con radicado CVC No.889442021 del 28 de septiembre de 2021 el DAGMA manifestó el cumplimiento limitado de dicha meta.
 - Reducción de recursos por valor de (\$363.889.422 en la vigencia 2021, en el Proyecto 7003 - Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali, del PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, por que

no fue necesario adelantar la contratación de actividades de seguimiento para la ejecución de los contratos de obra del tramo VI y EBALL Guaduales del Plan Jarillón de Cali, ya que la ejecución de dichos tramos se retrasó por situaciones y trámites administrativos con EMCALI y el Fondo de adaptación.

- Reducción de recursos por valor de \$751.508.728 en la vigencia 2021, en el Proyecto 7005 - Gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana de Santiago de Cali, del PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, debido a que, inicialmente se asignaron recursos con el fin de adelantar acciones complementarias para el seguimiento a la ejecución de diferentes actividades a desarrollar en el marco del convenio No. 077 de 2021, celebrado entre la CVC y el DAGMA y teniendo en cuenta que, a la fecha se presentan retrasos en la ejecución de estas, los recursos destinados inicialmente no se ejecutaron.
- Ajuste de las metas del indicador 122065 - Porcentaje de implementación del Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, en la vigencia 2021, asociado al Proyecto 7005 - Gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana de Santiago de Cali, teniendo en cuenta que los recursos para la "Implementación del Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático" fueron girados al DAGMA en el marco del convenio 077 de 2021 y que a través de oficio con radicado CVC No.889442021 del 28 de septiembre de 2021 el DAGMA manifestó el cumplimiento limitado de dicha meta.
- Reducción de recursos por valor de \$1.546.884.605 en la vigencia 2021, en el Proyecto 7006 – Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali, del PROGRAMA 7 - Intervenciones ambientales zona urbana de Cali, dado que, a) Las actividades asociadas al convenio 077 de 2021, suscrito con el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente presentan retrasos a la fecha y los plazos de ejecución de las actividades fueron inferiores a los programados, se hace necesario reducir los recursos para desarrollar acciones de soporte técnico, administrativo, financiero y contable. b) Se priorizaron los sitios a intervenir mediante la elaboración de los diseños para la mitigación de riesgo por erosión, de los cuales se contrataron los estudios y diseños de las obras tendientes a mitigar los riesgos en 16 sitios priorizados en los ríos Meléndez, Aguacatal, Cali y Cañaveralejo, el cual fue adjudicado, cuenta con interventoría, y se ejecuta satisfactoriamente, quedando para reducir saldos de la contratación de los diseños y de personal de apoyo para las actividades asociadas. c) Ante la imposibilidad de adelantar estudios y diseños de detalle sin contar con un predio para la construcción de la PTAR de Montebello, se solicita reducir los recursos asociados a esta actividad. d) Las actividades de apoyo profesional para la formulación de PORH Río Cali y PORH de Jamundí se adelantaron de manera articulada entre estos, presentándose una optimización de capitales, quedando recursos disponibles los cuales se solicita reducir.
- Ajuste de metas del indicador 202067 - Propuestas de Intervención formuladas en la zona urbana de Cali, en la vigencia 2021, asociado al Proyecto 7006 - Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali, teniendo en cuenta que los recursos para "Realizar el estudio de factibilidad para la implementación de un sistema de tratamiento de aguas residuales en una zona de asentamientos humanos de desarrollo incompleto AHDI" fueron girados al DAGMA en el marco del convenio 077 de 2021 y que a través del oficio con radicado CVC No. 889442021 del 28 de septiembre de 2021 el DAGMA manifestó el cumplimiento limitado de dicha meta se solicita la reducción de la misma.

5.3 AJUSTES PLAN FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 CON CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2021

CONCEPTO DEL GASTO		Programación Inicial para la Vigencia Año 2021*	AJUSTE PLAN EN EL AÑO 2021 (Corte a Diciembre 31 de 2021)		NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)	Programación Ajustada a diciembre del año 2021	% VARIACION PARA LA VIGENCIA 201	NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)
			ADICIONES	REDUCCIONES				
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		56,016,688,933	34,405,831,402	30,716,592,977		59,705,927,358	6.59	
	Funcionamiento	56,016,688,933	34,405,831,401.65	30,716,592,976.65	ACD01221/04/2021 ACD02223/06/2021 ACD02523/06/2021 ACD035del25/10/2021 ACD04426/11/2021 ACD04722/12/2021	59,705,927,358.00	6.59	1. Adición \$10552150 por pasivos exigibles - vigencias expiradas 2. Ad \$303.667.986 AC CD 028 del 25/09/2020 3. Ad \$238823949 AC CD 031 del 27/10/2020
GASTOS DE INVERSION		338,882,230,933	115,647,111,448	76,100,114,946	-	378,429,227,435	11.67	
PROGRAMA 1	COBERTURA Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO	44,717,240,907	7,990,074,960	1,218,796,717	-	51,488,519,150	15.14	
1001	Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y su uso sostenible	8,516,792,635	895,829,160	1,090,151,365	ACD 008 26/03/2021 ACD012 21/04/2021 RESOLUCIÓN 0100-0430-248 18/05/2021 ACD 037 del 25/10/2021	8,322,470,430	(2.28)	
1002	Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	19,886,606,410	1,864,245,800		ACD 008 26/03/2021 ACD012 21/04/2021 RESOLUCIÓN 0100-0430-248 18/05/2021	21,750,852,210	9.37	
1003	Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental	8,690,615,539	5,230,000,000	128,645,352	ACD 012 21/04/2021 ACD 037 del 25/10/2021	13,791,970,187	58.70	
1004	Administración del uso sostenible del recurso suelo	7,623,226,323				7,623,226,323	-	27/10/2020 Reducción \$163.201.563 AC CD 037
SUBTOTAL PROYECTOS		44,717,240,907	7,990,074,960	1,218,796,717	-	51,488,519,150	15.14	
PROGRAMA 2	GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	131,472,308,407	24,596,507,162	6,185,101,776	-	149,883,713,793	14.00	
2001	Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua	96,335,220,431	16,337,691,674	3,088,745,882	ACD 008 26/03/2021 ACD 012 21/04/2021 ACD 014 21/04/2021 0100 No. 0430-0502 del 05/08/2021 ACD 037 del 25/10/2021	109,584,166,223	13.75	AC CD 033 27/10/2020, Reducción
2002	Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	13,281,758,184	1,658,490	423,812,264	ACD 008 26/03/2021 0100 No. 0430-0502 del 05/08/2021 ACD 037 del 25/10/2021	12,859,604,410	(3.18)	Resolución 0100 No. 0430-0939 10/12/2020, Adición.

CONCEPTO DEL GASTO		Programación Inicial para la Vigencia Año 2021*	AJUSTE PLAN EN EL AÑO 2021 (Corte a Diciembre 31 de 2021)		NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)	Programación Ajustada a diciembre del año 2021	% VARIACION PARA LA VIGENCIA 201	NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)
			ADICIONES	REDUCCIONES				
2003	Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	15,174,072,812	8,257,156,998	2,672,543,630	ACD 012 21/04/2021 ACD 027 del 29/07/2021 ACD 029 del 29/7/2021 ACD 037 del 25/10/2021	20,758,686,180	36.80	
2004	Administración del uso sostenible del recurso hídrico	6,681,256,980				6,681,256,980	-	AC CD 037 27/10/2020, Reducción
SUBTOTAL PROYECTOS		131,472,308,407	24,596,507,162	6,185,101,776	-	149,883,713,793	14.00	
PROGRAMA 3	GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	43,383,748,006	2,718,649,789	1,296,699,929	-	44,805,697,866	3.28	
3001	Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	10,369,190,162	9,949,860	1,295,845,059	ACD 008 26/03/2021 RESOLUCIÓN 010-0430-0211 26/04/2021 Resolución 0100 No. 0430-0423 del 26/7/2021	9,083,294,963	(12.40)	AC CD 033 27/10/2020 Reducción
3002	Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	18,283,698,503	2,603,153,673	854,870	ACD 012 21/04/2021 ACD 019 23/06/2021 Resolución 0100 No. 0430-0423 del 26/7/2021 ACD 037 del 25/10/2021	20,885,997,306	14.23	AC CD 033 27/10/2020, Reducción \$218.300.000 Resolución 0100 No. 0430-0861 del 19 de noviembre de 2020 Adición
3004	Administración del uso sostenible de la biodiversidad	14,730,859,341	105,546,256		RESOLUCIÓN 010-0430-0211 26/04/2021	14,836,405,597	0.72	AC CD 014 08-05-2020, Adición AC CD 037 27/10/2020 Reducción
SUBTOTAL PROYECTOS		43,383,748,006	2,718,649,789	1,296,699,929	-	44,805,697,866	3.28	
PROGRAMA 4	CALIDAD AMBIENTAL URBANA Y RURAL	14,086,767,573	2,192,870	-	-	14,088,960,443	0.02	
4001	Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	7,017,543,128	2,192,870		ACD 008 26/03/2021	7,019,735,998	0.03	AC CD 033 27/10/2020 Reducción
4002	Promoción e implementación de prácticas y tecnologías	3,278,584,971				3,278,584,971		
4004	Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	3,790,639,474				3,790,639,474		AC CD 037 08/05/2020 Reducción
SUBTOTAL PROYECTOS		14,086,767,573	2,192,870	-	-	14,088,960,443	0.02	
PROGRAMA 5	DESARROLLO TERRITORIAL ACORDE CON SUS POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES	22,759,611,265	10,219,400,164	-	-	32,979,011,429	44.90	
5001	Caracterización de la ocupación del territorio y formulación de propuestas para su desarrollo sostenible	4,989,357,737	741,696,878		ACD 012 21/04/2021	5,731,054,615	14.87	27/10/2020 Reducción \$531.268.490 AC CD 033
5002	Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio	4,058,860,583	5,400,000,000		ACD 012 21/04/2021	9,458,860,583	133.04	1. Resolución 0100 No. 0700 - 0728 de 2020 del 20 de Octubre de 2020 (presentada en el CD 30 de noviembre)

CONCEPTO DEL GASTO		Programación Inicial para la Vigencia Año 2021*	AJUSTE PLAN EN EL AÑO 2021 (Corte a Diciembre 31 de 2021)		NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)	Programación Ajustada a diciembre del año 2021	% VARIACION PARA LA VIGENCIA 201	NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)
			ADICIONES	REDUCCIONES				
								2. Resolución 0100 No. 0430-0861 del 19 de noviembre de 2020 Adic de recursos en vig 2020 y 2021 memorando 0702-668792020
5003	Apoyo e implementación de acciones para mitigación del riesgo	10,748,212,557	4,077,703,286		ACD 012 21/04/2021 ACD 029 del 29/7/2021	14,825,915,843	37.94	
5004	Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial	2,963,180,388				2,963,180,388	-	27/10/2020 Reducción 55.576.111 AC CD 037
SUBTOTAL PROYECTOS		22,759,611,265	10,219,400,164	-	-	32,979,011,429	44.90	
PROGRAMA 6	FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL	21,511,307,419	8,799,378,419	2,968,675,509	-	27,342,010,329	27.11	
6001	Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental	0	2,590,000,000		ACD 012 21/04/2021	2,590,000,000	NA	27/10/2020 Reducción \$2.979.279.600 AC CD 033
6002	Fortalecimiento de las capacidades organizacionales para apoyar la gestión misional	3,002,111,783				3,002,111,783	-	
6003	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa	8,292,630,540	2,242,388,310	2,199,564,404	ACD 012 21/04/2021 Resolución 0100-0430-288 03/06/2021 ACD 037 del 25/10/2021	8,335,454,446	0.52	
6004	Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	10,216,565,096	3,966,990,109	769,111,105	ACD 012 21/04/2021 Resolución 0100-0430-288 03/06/2021 ACD 027 del 29/07/2021 ACD 029 del 29/7/2021	13,414,444,100	31.30	27/10/2020 Reducción \$682.600.000 AC CD 033
SUBTOTAL PROYECTOS		21,511,307,419	8,799,378,419	2,968,675,509	-	27,342,010,329	27.11	
PROGRAMA 7	INTERVENCIONES AMBIENTALES ZONA URBANA CALI	60,951,247,356	61,320,908,084	64,430,841,015	-	57,841,314,425	(5.10)	
7001	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible	0	10,690,215,224	535,110,442	ACD 010 26/03/2021 Resolución 0100 No. 0430-0530 del 13/08/2021 ACD 039 del 25/10/2021	10,155,104,782	NA	1. Traslado del 0695 4200000000 2. 27/10/2020 AC CD 035 Reducción \$2200000000
7002	Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	0	5,757,880,000	277,190,571	ACD 010 26/03/2021 ACD 039 del 25/10/2021	5,480,689,429	NA	1. Traslado del 0695 4200000000 2. 27/10/2020 AC CD 035 Reducción \$1800000000
7003	Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali	0	5,576,024,822	363,889,422	Resolución 0100-0430-0092 01/03/2021 ACD 010 26/03/2021 ACD 039 del 25/10/2021	5,212,135,400	NA	

CONCEPTO DEL GASTO		Programación Inicial para la Vigencia Año 2021*	AJUSTE PLAN EN EL AÑO 2021 (Corte a Diciembre 31 de 2021)		NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)	Programación Ajustada a diciembre del año 2021	% VARIACION PARA LA VIGENCIA 201	NOTAS (Acuerdos y Resoluciones)
			ADICIONES	REDUCCIONES				
7005	Gestión para la ocupación sostenible del territorio en la zona urbana de Santiago de Cali	1,000,000,000	24,639,320,385	751,508,728	ACD 005 19/02/2021 Resolución 0100-0430-0092 01/03/2021 ACD 010 26/03/2021 Resolución 0100-0430-278 01/06/2021 01/06/2021 ACD 039 del 25/10/2021	24,887,811,657	2,388.78	1. Traslado del 0695 por valor de 12700000000 2. Traslado 500,000,000 Resolución 0100 No. 0430 - 0601 de septiembre 23 de 2020 3. 27/10/2020 AC CD 035 Reducción \$2500000000
7006	Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali	2,000,000,000	14,657,467,653	4,551,894,496	ACD 010 26/03/2021 Resolución 0100 No. 0430-0530 del 13/08/2021 Resolución 0100 No. 0430-0530 del 13/08/2021 ACD 039 del 25/10/2021	12,105,573,157	505.28	1. Traslado del 0695 por valor de 25900000000 2. Traslado 500.000.000 Resolución 0100 No. 0430 - 0601 de septiembre 23 de 2020 Traslado 500,000,000 3. 27/10/2020 AC CD 035 Reducción \$2568080000
0695	Inversiones zona urbana de Cali	57,951,247,356		57,951,247,356	Resolución 0100-0430-0092 01/03/2021 ACD 010 26/03/2021 Resolución 0100-0430-278 01/06/2021	-	(100.00)	1. Traslado a 7001, 7002, 7005, 7006 por valor de 21.990.000.000 2. 27/10/2020 AC CD 035 Reducción \$15178742474
SUBTOTAL PROYECTOS		60,951,247,356	61,320,908,084	64,430,841,015	-	57,841,314,425	(5.10)	
TOTAL PLAN FINANCIERO, PLAN DE ACCION 2020-2023		394,898,919,866	150,052,942,850	106,816,707,923	-	438,135,154,793	10.95	

5.4 AJUSTES METAS FÍSICAS DEL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 CON CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2021

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
Programa 1 . Cobertura y uso sostenible del suelo													
1	1001	Caracterización del suelo y formulación de alternativas para la restauración de coberturas y uso sostenible	Suelos y bosques caracterizados y evaluados		012001	Actualización de la línea base de recurso suelo	Porcentaje	7.3	5.6	25.2	19.9	58.0	PLAN
					012002	Actualización de la línea base de recurso bosque	Porcentaje	10.0	25.0	30.0	30.0	95.0	PLAN
			Suelos y bosques monitoreados		012003	Planes de monitoreo del recurso bosque formulado	Planes	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	PLAN
					012004	Porcentaje de cuencas con implementación del monitoreo recurso bosque	Porcentaje	5.0	5.0	5.0	6.0	21.0	PLAN
					012005	Porcentaje de áreas geográficas con salinidad monitoreadas	Porcentaje	7.3	5.6	25.2	19.9	58.0	PLAN
					012006	Tasa de deforestación reducida	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	30.0	30.0	PLAN
			Instrumentos de planificación y administración de suelos y bosques formulados o actualizados	AC 037	011011	Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal-PGOF	Porcentaje	0.0	5.0	35.0	75.0	75.0	MINIMO
				AC 037	012007	Cuencas hidrográficas con Plan de Ordenación Forestal - PGOF en formulación	Número	1.0	0.0	4.0	5.0	10.0	PLAN
	1002	Restauración de coberturas boscosas y rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas		071008	Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación y reforestación	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
					072008	Áreas con suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Hectáreas	5.0	23.0	22.0	5.0	55.0	PLAN
					071015	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
				R 0320	072009	Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	Hectáreas	180.0	844.0	700.0	40.0	1764.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO		
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL			
					072021	Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	Hectáreas	120.0	900.0	900.0	60.0	1980.0	PLAN		
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN		
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN		
			Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	AC 012 R 0392	072021	Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	Hectáreas	0	70	0	0	70	PLAN		
	1003	Promoción e implementación de prácticas y tecnología para el mejoramiento ambiental	Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	AC 012 AC 043	112012	Áreas en proceso de reconversión hacia la producción sostenible	Hectáreas	246	807	448	40	1541	PLAN		
				111018	Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO		
				112013	Sectores con acompañamiento para la implementación de prácticas de Producción más Limpia - PML	Número	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN		
				Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas		112013	Sectores con acompañamiento para la implementación de prácticas de Producción más Limpia - PML	Número	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN	
				Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	AC 012 R 0392	112012	Áreas en proceso de reconversión hacia la producción sostenible	Hectáreas	12	78	0	0	90	PLAN	
				Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN	
			1004	Administración del uso sostenible del recurso suelo	Estrategias de educación ambiental implementadas		092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	17.0	18.0	18.0	18.0	71.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	51.0	57.0	57.0	57.0	57.0	PLAN
Programa 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico													
2	2001	Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua	Calidad del recurso hídrico caracterizada y evaluada		022015	Porcentaje de cuencas con información hidroclimatológica y calidad del agua actualizada	Porcentaje	81.0	81.0	81.0	81.0	81.0	PLAN
			Calidad del recurso hídrico monitoreada	AC 037	021025	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
			Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico formulados o actualizados	AC 037	021002	Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH), adoptados	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	MINIMO
				R 555 R 556 R 565 R 566 R 567	022016	Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH adoptados	Planes	0	0	0	6	6	PLAN
			Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico construidas	AC 037	022017	Sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos	Número	0	0	3	3	6	PLAN
			Acciones de fortalecimiento institucional para el monitoreo de calidad del recurso hídrico desarrolladas	R 0180 R 0303 R 0555 R 0556 R 0565 R 0566 R 0567	022018	Estaciones de la red automática de monitoreo de la calidad de agua operando	Número	0	2	9	9	9	PLAN
			Obras para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico Diseñadas		022079	Estudios y diseños de obras para la descontaminación del recurso hídrico	Estudios	2	4	2	0	8	PLAN
	2002	Caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento de la disponibilidad del agua para los diferentes usos	Oferta del recurso hídrico caracterizada y evaluada		022019	Porcentaje de fuentes de agua evaluadas en cantidad	Porcentaje	0	50	50	0	100	PLAN
			Instrumentos de planificación y administración ambiental para el mejoramiento de la oferta del recurso hídrico formulados o actualizados		021004	Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas	Porcentaje	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	MINIMO
				AC 037	022020	Cuerpos de agua priorizados con reglamentación del uso de las aguas (RUA)	Número	0	4	0	0	4	PLAN
			Instrumentos para la ordenación y manejo de		021001	Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de	Porcentaje	18.5	6	19.5	34	78	MINIMO

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
			cuencas hidrográficas formulados o ajustado			los Planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)							
					021006	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	Porcentaje	76.0	76.0	76.0	76.0	76.0	MINIMO
	2003	Implementación de acciones para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico	Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas		072009	Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	Hectáreas	4.0	228.0	304.0	224.0	760.0	PLAN
					072021	Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	Hectáreas	6.0	342.0	456.0	336.0	1140.0	PLAN
			Obras para el mejoramiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico construidas	AC 012	022022	Proyectos para descontaminación del recurso hídrico financiados	Número	5.0	3.0	6.0	6.0	20.0	PLAN
				AC 037	022023	Proyectos para abastecimiento de agua financiados	Número	2	7	6	5	20	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	PLAN
				R 0392	022023	Proyectos para abastecimiento de agua financiados	NUMERO		2			2	PLAN
				R 0392	022022	Proyectos para descontaminación del recurso hídrico financiados	NUMERO		3			3	PLAN
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	1.0	4.0	4.0	4.0	4.0	PLAN
2004	Administración del uso sostenible del recurso hídrico	Estrategias de educación ambiental implementadas		092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	33.0	34.0	34.0	34.0	135.0	PLAN	

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	94.0	103.0	103.0	103.0	103.0	PLAN
			Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio		081003	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	100	MINIMO
					082063	Planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) aprobados y con seguimiento	Planes	58.0	61.0	63.0	63.0	63.0	PLAN
					081005	Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
					082024	Programas de uso eficiente y ahorro del agua con seguimiento	Número	8.0	12.0	12.0	12.0	12.0	PLAN
Programa 3. Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos													
3	3001	Caracterización de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y formulación de alternativas para su conservación	Áreas protegidas públicas y privadas declaradas	AC 037	031009	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP	Porcentaje	0	56	22	22	100	MINIMO
				AC 043	032080	Áreas protegidas en proceso de declaratoria	Hectáreas	37,700	8,520	8,500	0	54,720	PLAN
			Instrumentos de planificación y administración ambiental de la biodiversidad formulados o actualizados		032025	Zonificación y régimen de usos para el ecosistema manglar ajustado	Número	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	PLAN
					031010	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR	Porcentaje	0.0	25.0	50.0	0.0	75.0	MINIMO
	3002	Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	Acciones para el manejo áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas	AC 037	031012	Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	Porcentaje	13	56	31	19	56	MINIMO
			Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas		031014	Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Porcentaje	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	MINIMO

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO		
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL			
					031013	Porcentaje de especies amenazadas con medidas de manejo en ejecución	Porcentaje	16.0	35.0	35.0	29.0	35.0	MINIMO		
					032026	Especies exóticas e invasoras con planes de manejo en ejecución	Especies	2.0	6.0	6.0	6.0	6.0	PLAN		
			Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas	R 0504	072009	Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	Hectáreas	61	238	195	8	502	PLAN		
					072021	Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	Hectáreas	83.0	386.0	360.0	85.0	914.0	PLAN		
			Acciones de mejoramiento ambiental con organizaciones de la sociedad civil y de base implementadas	R 0392	072009	Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	HECTAREAS	0	47	0	0	47	PLAN		
				R 0392	032029	Reservas de la sociedad civil con acciones prioritizadas en ejecución	Número	13	10	0	0	13	PLAN		
			Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas		121020	Implementación del programa regional de negocios verdes por la autoridad ambiental	Porcentajes	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO		
					122027	Negocios Verdes verificados	Número	25.0	25.0	25.0	25.0	100.0	PLAN		
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	PLAN		
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	0.0	2.0	2.0	0.0	2.0	PLAN		
			3004	Administración del uso sostenible de la biodiversidad	Acciones para el manejo áreas protegidas y ecosistemas estratégicos implementadas		032028	Áreas de especial importancia ecosistémica con acciones prioritizadas en ejecución	Número	51.0	53.0	55.0	55.0	55.0	PLAN
							032029	Reservas de la sociedad civil con acciones prioritizadas en ejecución	Número	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	PLAN
							031016	Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
					Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas en Biodiversidad		082030	Operativos de control en puestos CITES para la prevención, manejo y	Número	450.0	450.0	450.0	450.0	1800.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
						control del tráfico de fauna y flora							
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	27.0	29.0	29.0	29.0	114.0	PLAN
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	87.0	94.0	94.0	94.0	94.0	PLAN
Programa 4. Gestión Integral de la Calidad del Aire y Residuos													
4	4001	Caracterización de residuos y emisiones y formulación de alternativas de promoción para su gestión ambiental	Residuos y emisiones caracterizados y evaluados		042031	Línea base de calidad de aire y ruido actualizada	Porcentaje	10.0	40.0	30.0	20.0	100.0	PLAN
					042032	Estudio para definición de línea base de residuos sólidos y residuos de construcción y demolición elaborado	Número	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	PLAN
			Residuos y emisiones monitoreados		042033	Muestras isocinéticas ejecutadas con respecto a los programados	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	PLAN
					042034	Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10)	Porcentaje	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	PLAN
					021025	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
			Instrumentos de planificación y gestión de emisiones y de residuos formulados o actualizados	AC 037	042035	Plan de gestión integral de Residuos Peligrosos para el Valle del Cauca formulado	Planes	0	0	0	0	0	PLAN
	4002	Promoción e implementación de prácticas y tecnologías	Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas		112013	Sectores con acompañamiento para la implementación de prácticas de Producción más Limpia - PML	Número	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	PLAN
			Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de		042036	Porcentaje de implementación del plan de gestión integral de residuos	Porcentaje	0.0	0.0	50.0	50.0	100.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
			mitigación al Cambio Climático implementadas			peligrosos para el Valle del Cauca							
					112037	Sectores asesorados con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Número	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	6.0	6.0	6.0	4.0	6.0	PLAN
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	8.0	8.0	6.0	4.0	8.0	PLAN
	4004	Control y seguimiento a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones	Estrategias de educación ambiental implementadas residuos y emisiones		092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	36.0	37.0	37.0	37.0	147.0	PLAN
Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas				092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	73.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	PLAN
Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio				041017	Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
				042038	Porcentaje de residuos sólidos ordinarios y residuos de construcción y demolición (RCD), aprovechados en la vertiente Cauca	Porcentaje	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	PLAN
				042039	Porcentaje de residuos sólidos ordinarios y residuos de construcción y demolición (RCD), aprovechados en la vertiente Pacífico	Porcentaje	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	PLAN
				041026	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Porcentaje	70.0	72.0	79.0	83.0	83.0	83.0	MINIMO
Programa 5. Desarrollo Territorial acorde con sus Potencialidades y Limitaciones													
5	5001	Caracterización de la ocupación del territorio y formulación de	Factores de ocupación del territorio caracterizados y evaluados		052040	Cuencas con acciones de identificación, descripción y	Número	0.0	2.0	2.0	1.0	5.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
		propuestas para su desarrollo sostenible				caracterización en escenarios de riesgo							
			Factores de ocupación del territorio monitoreados		052041	Cuencas con acciones de monitoreo en escenarios de riesgo	Número	13.0	0.0	17.0	0.0	17.0	PLAN
			Instrumentos de planificación para la ocupación del territorio formulados o actualizados		051019	Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
			Obras para el mejoramiento ambiental y la gestión del riesgo diseñadas		052042	Municipios apoyados para diseño de obras para la mitigación de riesgos	Municipios	6.0	1.0	0.0	1.0	8.0	PLAN
			Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas		072009	Áreas en conflicto alto por uso del suelo en proceso de restauración	Hectáreas	20.0	49.0	25.0	10.0	104.0	PLAN
			Obras para el mejoramiento de elementos naturales del Espacio Público construidas		052043	Áreas de elementos naturales de espacio público intervenidas	Metros cuadrados	0.0	0.0	120000.0	80000.0	200000.0	PLAN
			Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas		122044	Empresas vinculadas al programa Valle carbono neutro	Número	17.0	33.0	33.0	17.0	100.0	PLAN
			Acciones de promoción y transferencia de tecnologías de mitigación al Cambio Climático implementadas	AC 012	122045	Sistemas implementados para fuentes no convencionales de energía	Número	10.0	1010.0	50.0	50.0	1120.0	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN
			Herramientas de manejo de paisaje (HMP) implementadas		072021	Áreas de arbustales y matorrales incorporadas a procesos de restauración	Hectáreas	20.0	135.0	140.0	20.0	315.0	PLAN
			Obras para la gestión del riesgo construidas	AC 012 AC 029	052046	Obras para la mitigación de riesgos construidas	Número	12	4	2	9	27	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas		092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	6.0	6.0	6.0	6.0	24.0	PLAN
			Acciones de participación ciudadana promovidas o fortalecidas		092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	59.0	63.0	63.0	63.0	63.0	PLAN
	5002	Promoción e implementación de acciones para la ocupación sostenible del territorio											
	5003	Apoyo e implementación de acciones para mitigación de riesgos											
	5004	Asesoría, concertación, seguimiento y control para el ordenamiento ambiental territorial											

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
			Acciones de seguimiento y control ejecutadas en el territorio		122047	Municipios asesorados para la implementación de acciones de adaptación y mitigación a la variabilidad y cambio climático	Municipios	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	PLAN
			Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados		051024	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	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
					051007	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.	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO
Programa 6. Fortalecimiento y Desarrollo Institucional													
6	6001	Fortalecimiento de instrumentos financieros para la gestión ambiental	Acciones de fortalecimiento de instrumentos financieros desarrolladas	AC 012	062048	Municipios apoyados en el proceso de recuperación de cartera morosa por concepto de Sobretasa Ambiental e Impuesto Predial	Municipios	5.0	5.0	0.0	0.0	10.0	PLAN
				AC 012	062049	Municipios apoyados por la Corporación para actualizar la formación catastral	Municipios	0.0	3.0	0.0	0.0	3.0	PLAN
	6002	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa	Acciones de fortalecimiento de la infraestructura institucional desarrolladas		062050	Sedes construidas y adecuadas	Número	0.0	0.0	1.0	1.0	2.0	PLAN
					062051	Centros de Educación Ambiental adecuados	Número	1.0	0.0	0.0	1.0	2.0	PLAN
	6003	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica corporativa	Acciones de fortalecimiento institucional de tecnologías de la información desarrolladas		062052	Porcentaje de implementación o modernización de infraestructura tecnológica	Porcentaje	10.0	30.0	30.0	30.0	100.0	PLAN
					062053	Porcentaje de modernización de infraestructura tecnológica	Porcentaje	50.0	50.0	0.0	0.0	100.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
						en el centro de datos de la Corporación							
	6004	Atención, relacionamiento y comunicación con actores sociales	Instrumentos de planificación y administración ambiental corporativos formulados o actualizados		102054	Instrumentos de planificación formulados y/o ajustados	Número	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	PLAN
Estrategias de educación ambiental implementadas			AC 027 AC 043	092055	Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental implementada	Estrategias	4	5	5	2	5	PLAN	
				091027	Ejecución de Acciones en Educación ambiental	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO	
Acciones de información y comunicación ambiental implementadas			AC 012	092056	Campañas de información, educación y comunicación	Número	12.0	13.0	12.0	12.0	49.0	PLAN	
Acciones de atención al ciudadano implementadas				081021	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas (con manifestación positiva o negativa) por la Corporación	Días	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	MINIMO	
				081022	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	MINIMO	
				081023	Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos	Porcentaje	40.0	55.0	55.0	55.0	55.0	MINIMO	
Programa 7. Intervenciones ambientales zona urbana de Cali													
7	7001	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible	Acciones para el manejo de especies de flora y fauna implementadas	AC 010	032073	Porcentaje de individuos de fauna silvestre atendidos en la zona urbana de Cali	Porcentaje	100.0	100	100	100	100.0	PLAN
					072058	Viveros fortalecidos	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
					072068	Plántulas producidas y distribuidas en la zona urbana de Cali	Plántulas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
					022071	Porcentaje en la elaboración de diseños en la zona urbana de Cali	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali implementadas	AC 010	052061	Ecoparques con condiciones ambientales mejoradas.	Acciones	0.0	3.0	-	-	3.0	PLAN
					032072	Área de humedales con acciones implementadas en la zona urbana de Cali	Hectáreas	20.0	0.0	0.0	0.0	20.0	PLAN
					092074	Acciones de Educación Ambiental para la	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO		
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL			
			Estrategias de educación ambiental en Santiago de Cali, implementadas.			conservación de la Biodiversidad en la zona urbana de Cali									
				R 0573	092055	Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental implementada	Estrategias	0	1	0	0	1	PLAN		
			Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	AC 010 AC 039	122027	Negocios Verdes verificados	Número	0	0	0	0	0	PLAN		
	7002	Promoción e implementación de prácticas y tecnologías para el mejoramiento ambiental en el manejo de residuos y emisiones	Acciones de información y comunicación ambiental implementadas	AC 010	092056	Campañas de información, educación y comunicación	Número	1.0	1.0	-	-	2.0	PLAN		
AC 010				092076	Personas impactadas con estrategias de información y comunicación para la formación ambiental en zona urbana de Cali	Número	100,000	300,000	-	-	300,000.00	PLAN			
				Estrategias de educación ambiental implementadas		092075	Proyectos ambientales de iniciativas comunitarias apoyadas por la Corporación en zona urbana de Cali	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN	
						092069	Acciones de educación ambiental implementadas en zona urbana de Cali	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN	
					AC 010	092010	Estrategias corporativas de educación ambiental implementadas	Estrategias	-	1.0	-	-	1.0	PLAN	
				Acciones para la gestión de la calidad del aire implementadas	AC 010	092011	Actores sociales que participan en procesos de gestión ambiental	Número	6.0	3.0	-	-	6.0	PLAN	
					AC 010 AC 039	042066	Porcentaje de implementación del programa aire limpio	Porcentaje	0	0	-	-	0	PLAN	
							042059	Acciones para el monitoreo y control de la emisión de ruido ambiental en zonas priorizadas	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
				Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas		112037	Sectores asesorados con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
						042064	Porcentaje de implementación del plan de	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
						gestión integral de residuos peligrosos del Municipio de Santiago de Cali							
	7003	Apoyo a la gestión del riesgo en la Zona Urbana de Santiago de Cali	Obras para la gestión del riesgo construidas	AC 010	052046	Obras para la mitigación de riesgos construidas	Número	-	2	-	-	2.0	PLAN
			Estrategias de educación ambiental implementadas	AC 010	092014	Instituciones Educativas asesoradas en la inclusión de la dimensión ambiental en sus proyectos de educación formal	Número	-	11	-	-	11.0	PLAN
			Obras de mitigación de riesgo construidas en la zona urbana de Santiago de Cali		052057	Obras de reforzamiento en ejecución	Unidad	2.0	-	-	-	2.0	PLAN
	7005	Gestión para la Ocupación sostenible del territorio en la Zona Urbana de Santiago de Cali	Obras para el mejoramiento de elementos naturales del espacio público implementadas	R 0331	052061	Ecoparques con condiciones ambientales mejoradas.	Acciones	4	3	0	0	7.0	PLAN
				AC 010 AC 043	052043	Áreas de elementos naturales de espacio público intervenidas	Metro Cuadrado	0	80,000	58,000	0	138,000	PLAN
				AC 010	072060	Acciones de manejo de arbolado implementadas	Número	2	1	0	0	3.0	PLAN
			Acciones de promoción y transferencia de prácticas de adaptación al Cambio Climático implementadas	AC 010 AC 039	122065	Porcentaje de implementación del Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	Porcentaje	0	0	0	0	0.0	PLAN
	7006	Diseño y formulación de propuestas de intervención en la zona urbana de Santiago de Cali	Acciones para el manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de Santiago de Cali, formuladas.		032062	Áreas protegidas con planes de manejo actualizado	Planes	-	-	-	-	0.0	PLAN
				AC 010	202067	Propuestas de Intervención formuladas en la zona urbana de Cali	Número	-	1	-	-	1	PLAN
			Obras para la gestión del riesgo, diseñadas.	AC 010	202067	Propuestas de Intervención formuladas en la zona urbana de Cali	Número	0.0	2.0	0.0	0.0	2.0	PLAN
					022071	Porcentaje en la elaboración de diseños en la zona urbana de Cali	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Factores de ocupación del territorio en Santiago de Cali, monitoreados.		052041	Cuencas con acciones de monitoreo en escenarios de riesgo	Número	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Diseño ambiental y paisajístico para Corredores Ambientales Urbanos –CAU, elaborados	AC 010	202067	Propuestas de Intervención formuladas en zona urbana de Cali	Número	2.0	2.0	-	-	4.0	PLAN

PROG	COD	PROYECTO	RESULTADO	No. AC CD/ Resol	INDICADOR			METAS PLAN DE ACCION 2020-2023 A JUNIO 30 DE 2021					RESULTADO
					COD IND.	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	META TOTAL	
					022071	Porcentaje en la elaboración de diseños en la zona urbana de Cali	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Calidad del recurso hídrico de Santiago de Cali, monitoreada		022070	Porcentaje de avance en el fortalecimiento a la red de monitoreo en la zona urbana de Cali	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Calidad del recurso aire de Santiago de Cali, monitoreada.		042066	Porcentaje de implementación del programa aire limpio	Porcentaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PLAN
			Instrumentos de planificación, administración ambiental y propuestas para el mejoramiento de la oferta y calidad del recurso hídrico formulados o actualizados	AC 010 AC 039	202067	Propuestas de Intervención formuladas en la zona urbana de Cali	Número	0	0	0	2	2	PLAN

RELACION DE ACUERDOS Y RESOLUCIONES QUE APROBARON EL AJUSTE DE METAS:

- Autorizado en AC 010 del 25-marzo-2021: Proyectos 7001, 7002, 7003, 7005 y 7006 del Programa 7
- Autorizado en AC 012 del 21-abril-2021: Proyectos 1002 y 1003
- Autorizado en AC 012 del 21-abril-2021: Proyecto 2003
- Autorizado en AC 012 del 21-abril-2021: Proyectos 5002 y 5003
- Autorizado en AC 012 del 21-abril-2021: Proyectos 6001 y 6004
- Autorizado en R-0320 de 17-junio-2021: Proyecto 1002
- Autorizado en R-0180 de 09-abril-2021: Proyecto 2001
- Autorizado en R-0303 de 11-junio-2021: Proyecto 2001
- Autorizado en R-0331 de 23-junio-2021: Proyecto 7005
- Autorizado en AC 027 del 29-julio-2021 Proyecto 6004
- Autorizado en R-0392 del 14-julio-2021 FPAA Proyectos 1002, 1003, 2003, 3002
- Autorizado en AC 029 del 29-julio-2021 Proyecto 5003
- Autorizado en R 0504 del 6-agosto-2021 Proyecto 3002
- Autorizado en R 0555 del 23-agosto-2021 Proyecto 2001
- Autorizado en R 0556 del 23-agosto-2021 Proyecto 2001
- Autorizado en R 0565 del 24-agosto-2021 Proyecto 2001
- Autorizado en R 0566 del 24-agosto-2021 Proyecto 2001
- Autorizado en R 0567 del 24-agosto-2021 Proyecto 2001
- Autorizado en AC 037 del 25-octubre-2021 Proyectos: 1001, 2001, 2002, 3001, 3002 y 4001
- Autorizado en AC 039 del 25-octubre-2021 Proyectos: 7001, 7002, 7005 y 7006
- Autorizado en R 0573 del 27-agosto-2021 Proyecto 7001
- Autorizado en AC 043 de 26-noviembre-2021 Proyectos: 1003, 3001, 6004 y 7005

6 ANEXOS

6.1 REPORTES DEL ESTADO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2021 – INGRESOS

Archivo adjunto en Excel (Formato SINA)

6.2 REPORTES DEL ESTADO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2021 GASTOS

Archivo adjunto en Excel (Formato SINA)

6.3 MATRIZ REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS

Archivo adjunto en Excel (Formato SINA)

6.4 MATRIZ DE SEGUIMIENTO

Archivo adjunto en Excel (Formato SINA)