

Informe de Gestión 2022

DAGMA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



INFORME DE GESTIÓN DAGMA 2022

El Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, máxima autoridad ambiental de la zona urbana del Distrito de Santiago de Cali, se permite presentar su gestión en la vigencia 2022.

De esta manera, a continuación, se muestra la labor efectuada por el DAGMA en la protección, conservación, inspección, vigilancia y control de los recursos y servicios ambientales de la ciudad.

El presente documento se encuentra estructurado a partir de las Metas Plan de Desarrollo a cargo del DAGMA y que según el Plan Indicativo del Organismo deben movilizarse en el año 2022.

Atentamente,

Francy Restrepo Aparicio
Directora DAGMA



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI



DAGMA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

7. Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente.

7.1. DIMENSIÓN 1: Cali, Inteligente para la Vida

7.1.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 1.1: Territorio Inteligente

7.1.1.1 PROGRAMA 1.1.1: Cali Inteligente

INDICADOR 51010010041: Centro de Monitoreo Ambiental, con plataforma de vigilancia y control, construido y operando

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente Meta Plan de Desarrollo ejecuta labores en tres (3) ejes temáticos:

- A. Fortalecimiento del Laboratorio Ambiental.
- B. Mejoramiento del Sistema Integral de Recurso Hídrico en el Marco de la Plataforma de Vigilancia y Control de Santiago de Cali.
- C. Control de impactos Ambientales Generados por el Sector Industrial, Comercial y de Servicios en el Marco de la Plataforma de Vigilancia y Control de Santiago de Cali.

En virtud de lo anterior, se explica la gestión realizada por el DAGMA en cada uno de los ejes temáticos mencionados.

A. FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO AMBIENTAL.

El DAGMA concibe al Centro de Monitoreo Ambiental como la constitución de:

- Un edificio construido donde se realicen las actividades del laboratorio ambiental con un centro de control que permita analizar y descargar la información que se obtiene diariamente desde las redes de monitoreo ambiental y sistemas de información ambiental manejadas por el DAGMA.
- Una red (estaciones) de monitoreo ambiental operando adecuadamente.

En este orden de ideas, el laboratorio ambiental del DAGMA contribuye al cumplimiento de la meta por un lado realizando las actividades de laboratorio como son los monitoreos de agua y ruido in-situ, los respectivos análisis de parámetros físico-químicos y manteniendo la acreditación del Sistema de gestión de Calidad de acuerdo a la NTC ISO/IEC 17025:2017 y por el otro manteniendo y operando la Red de Monitoreo de Agua Superficial de Santiago de Cali.

El laboratorio opera físicamente en instalaciones del Centro Regional de Atención a las Víctimas de la Secretaría de Bienestar Social y la REDMAS opera in-situ con estaciones instaladas en los ríos Aguacatal, Cali, Cañaveralejo, Lili y Meléndez.

En consecuencia, los objetivos del Laboratorio Ambiental planteadas para el cuatrienio (2020 – 2023) son los siguientes:

TABLA 1. Objetivos del Laboratorio Ambiental del DAGMA (2020 – 2023)

Objetivo Específico	Producto	Indicador de Producto
Aumentar los niveles de monitoreo de las fuentes hídricas superficiales y subterráneas	Estaciones de investigación mejoradas y dotadas	Estaciones de investigación adecuadas y dotadas para el desempeño de la investigación mejoradas y dotadas
Aumentar los niveles de seguimiento y control a usuarios de las fuentes hídricas superficiales y subterráneas y generadores de ruido	Laboratorio de calidad ambiental acreditado	Laboratorio de calidad ambiental acreditado

Ahora, con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos propuestos el DAGMA, a través del Laboratorio Ambiental, ha promovido las siguientes acciones:

AUMENTAR LOS NIVELES DE MONITOREO DE LAS FUENTES HÍDRICAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

A la fecha el DAGMA tiene en marcha la estación de investigación denominada: “Red de Monitoreo de Agua Superficial y precipitación – REDMASP”, la cual genera información relevante para ser analizada por los grupos técnicos de: recurso hídrico y gestión de riesgos. Las actividades que ha realizado, en el año 2022, para mantener las estaciones de calidad de la REDMASP son las siguientes:

- Se efectuaron ocho (8) mantenimientos y limpieza de las estaciones de calidad Aguacatal – El Colegio; Aguacatal – El Ancla; Río Cali – El Cortijo; Río Meléndez – PTAR; Río Lili – Boquerón; Río Lili – La Riverita y Río Cañaveralejo – IDEAS y las estaciones de precipitación Nápoles, Panamericana, PTAR Caney y Villanueva.

Se realizó el mantenimiento físico (instalación de camisas, pintura, ajustes, instalación de líneas de vida) y electrónico (con calibración de sensores) a las estaciones Lili – Boquerón, Lili – La Riverita, Cañaveralejo – IDEAS y Meléndez – PTAR y solo electrónico (con calibración de sensores) a la estación de calidad Cali – El Cortijo y las estaciones de precipitación Villaneva, Nápoles y Panamericana.

- Se aumentó los niveles de monitoreo y análisis del recurso hídrico superficial y subterráneo de Santiago de Cali y los vertimientos con el monitoreo de parámetros hidrobiológicos como son clorofila, macroinvertebrados, peces y perifiton. Parámetros microbiológicos como son coliformes fecales termotolerantes, coliformes totales y escherichia coli. Y parámetros físico-químicos de interés sanitario como son hidrocarburos totales, arsénico, cadmio, mercurio, cianuro entre otros.

AUMENTAR LOS NIVELES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL A USUARIOS DE LAS FUENTES HÍDRICAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS Y GENERADORES DE RUIDO

En este punto el DAGMA tiene el propósito de entregar o mantener el laboratorio ambiental acreditado, con el fin de garantizar el monitoreo del recurso hídrico superficial, subterráneo, los vertimientos y el ruido generado en Santiago de Cali que a su vez contribuye a aumentar los niveles de seguimiento y control a los usuarios.

Las acciones realizadas por le DAGMA, a través del Laboratorio Ambiental, para aumentar los niveles de seguimiento y control a los usuarios de las fuentes hídricas superficiales son las siguientes:

TABLA 2. Lugares de Monitoreo del Laboratorio Ambiental. DAGMA, 2022.

Ríos	Humedales	Quebradas	Nacimientos	Piezómetros	Vertimientos
	Se han monitoreado los humedales:				
	1. Panamericano				
	2. Las Garzas	Se han monitoreado ocho (8) quebradas:	Se han monitoreado Los nacimientos y Qda. de los predios:	Se midió los niveles de agua a 55 piezómetros de la red de monitoreo de agua subterránea, así como la captura de datos de 13 piezómetros que tiene sensores tipo Diver, en dos jornadas.	Se han monitoreado:
Se han monitoreado los ríos:	3. La Babilla	1. Guarruz,	1. Quebrada Honda		1. PSMV
1. Aguacatal	4. Cañasgordas	2. Gualí,	2. La Carolina		2. Canal Sur
2. Cali	5. Club del Municipio	3. Isabel Pérez,	3. La Yolanda		3. Canal Acopi
3. Cañaverelejo	6. La Riverita	4. Los Cristales	4. El Danubio		4. PTAR-Caney
4. Lili	7. El Retiro	5. El Buen Vivir	5. Cristo Rey		
5. Meléndez	8. El Limonar	6. La Campiña	6. Piedra Grande		
6. Pance	9. Santa Helena	7. Las Minas			
	10. Isaías Duarte Cansino	8. EL Chocho			
	11. Batallón				
	12. Parque de la Caña				
	13. El Pondaje				
	14. Charco Azul				

Para todas las muestras se analizan los parámetros físico-químicos de alcalinidad, caudal, conductividad eléctrica, DBO5, DQO, dureza cálcica, dureza total, grasas y aceites, oxígeno disuelto, pH, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, sólidos totales y turbiedad.

(NOTA: Es necesario indicar que: a las muestras traídas de los nacimientos también se les mide el mercurio diluido. Y por otra parte es pertinente resaltar que se monitorearon las derivaciones del río Pance)

Se debe aclarar que, de los parámetros analizados, la DBO₅, el oxígeno disuelto y el mercurio no están acreditados a la fecha.

Para evidenciar la gestión del DAGMA, a través del Laboratorio Ambiental, se presentan los servicios y cantidades prestados en el año 2022:

- Veinticinco (25) prácticas internas (prácticas internas se refiere a las actividades de alistamiento para la presentación de la auditoría de seguimiento a la acreditación del laboratorio).
- Dos (2) mediciones de ruido ambiental (ruido ambiental se refiere a la medición de un entorno en el cual convergen diversas ondas de ruido de diferentes fuentes emisoras).
- Doscientos Tres (203) mediciones de emisión de ruido (emisión de ruido enfocado en un solo o único establecimiento comercial y que busca establecer si hay incumplimiento de lo establecido en la resolución 627 del 2006).
- Ochenta y siete (87) mediciones de caudal en las fuentes superficiales de Santiago de Cali.
- Ciento noventa y un (191) mediciones de nivel en los piezómetros de la Red de Monitoreo de Agua Subterránea.
- Doscientos Veintiséis (229) caracterizaciones del agua superficial y subterránea del D.E Santiago de Cali con sus respectivos cálculos de ICA (Índice de Calidad de Agua) e ICOS (Índice de Contaminación Orgánica).
- Tres (3) supervisiones a monitoreos de agua en establecimientos comerciales por parte de laboratorios externos.
- Treinta y cuatro mantenimientos a las estaciones de monitoreo de la Red de Calidad de Agua Superficial de Santiago de Cali.
- Ochenta y dos (82) caracterizaciones de vertimientos en el D.E Santiago de Cali.

OTRAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO AMBIENTAL DEL DAGMA

- Se realizaron las actividades de implementación y mejora del Sistema de Gestión de Calidad para mantener la acreditación del laboratorio y ampliar los parámetros acreditados a la DBO₅, cloruros, oxígeno disuelto, sólidos disueltos, calcio y magnesio.

- Se presentó la auditoría de seguimiento a la acreditación del IDEAM y se logró mantener la acreditación hasta el próximo año que se debe renovar.

B. MEJORAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE RECURSO HÍDRICO EN EL MARCO DE LA PLATAFORMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE SANTIAGO DE CALI.

El recurso hídrico debe entenderse como un eje articulador del territorio, que soporta el funcionamiento de los ecosistemas, la diversidad biológica y el desarrollo social, y por ello, su preservación es prioridad para nuestro grupo de trabajo.

Las acciones de vigilancia y control del estado del recurso hídrico permiten generar información y análisis confiables que lo facilita la toma de decisiones frente a la gestión del recurso hídrico, para el centro de monitoreo ambiental. Durante esta administración, el DAGMA ha alcanzado la cifra histórica en número de visitas, imposición de medidas preventivas y suspensión de actividades para la protección del recurso hídrico

Se realizan visitas de vigilancia y control a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas del Distrito de Santiago de Cali, con el fin de identificar las posibles afectaciones que se presenten, previniendo su deterioro en pro de su conservación y preservación dentro del área urbana del Distrito de Santiago de Cali.

A continuación, se presentan las acciones de Inspección, Vigilancia y Control – IVC, ejecutadas por el DAGMA en el marco de construcción del centro de monitoreo ambiental para el Distrito de Santiago de Cali, en la vigencia 2022.

TABLA 3. Acciones de Inspección, Vigilancia y Control – IVC Realizada por el DAGMA al Recurso Hídrico

CONCEPTO	CANTIDAD
ACCIONES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL – IVC EN LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO	
Visitas Inspección, Vigilancia y Control – IVC	1170
Medidas preventivas impuestas por afectación al recurso hídrico subterráneo	168
PQRS de usuarios atendidos relacionados con el uso y control al Recurso Hídrico tanto Subterráneo y superficial	777
Evaluaciones Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA	51
ACCIONES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL – IVC EN LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO SUPERFICIAL	
Jornadas de (IVC) Inspección Vigilancia y Control a las derivaciones del rio Pance	500

CONCEPTO	CANTIDAD
Medidas preventivas al recurso hídrico superficial	2
VERTIMIENTOS	
PQRS	236
Reportes EMCALI incumplimientos 2022	274
Informe de incumplimientos	41
Tasaciones de multa	30
Seguimiento de Conexiones Erradas	2880
Corregidas	1712
No corregidas	1168

C. CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR EL SECTOR INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN EL MARCO DE LA PLATAFORMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE SANTIAGO DE CALI.

En este eje temático se ha avanzado en la actualización y operación de tres (3) subsistemas:

- Registro Único Ambiental – RUA.
- Registro de Generadores de Residuos Peligrosos – RESPEL.
- Inventario de Bifenilos Policlorados – PCB.

A continuación, se describen las tareas ejecutadas en la administración de estos subsistemas:

REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL – RUA.

El Registro Único Ambiental – RUA, es un sistema de información virtual que realiza acopio, almacenamiento, procesamiento, análisis y consulta de indicadores e información sobre el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, originado por los establecimientos del sector manufacturero, en el desarrollo de sus actividades. (Marco normativo: Resolución 1023 de 2010 – Resolución 0941 de 2009).

El DAGMA efectúa la administración de la plataforma o sistema del RUA, para la vigencia 2022, se evidencia en la siguiente tabla el número de empresas inscritas en el sistema.

TABLA 4. Empresas Inscritas en el RUA Manufacturero al Corte 2022

Nro.	CANTIDAD (NUMERO)
Línea Base	398
2018	21
2019	15
2020	2
2021	14
2022	11
TOTAL	461

El DAGMA, a las empresas inscritas en el RUA Manufacturero, le ha prestado los servicios que se describen a continuación:

**TABLA 5. Gestión del DAGMA en el Aplicativo RUA
(Gestión del Año 2022 al Periodo del Año Vencido 2021)**

ACTIVIDAD	CANTIDAD	ESTADO INFORMACIÓN
Atención solicitudes expedición y cancelación claves y contraseñas	38	Elaborados por personal Grupo GAE, revisados por Coordinación GAE.
Revisión de plataformas empresariales y transmisión de registros	184	Revisada y transmitida al IDEAM
Validación solo en matriz	30	Matriz validación SIUR
Visitas validación	160	Actas de visita operativos RUA.
Requerimientos Administrativos	11	Elaborados por personal Grupo GAE, algunos pendientes de revisión - visto bueno. Otros realizados mediante actas de visita.
Atención novedades y soporte Técnico	43	Atendidas por correo seguimientoambiental@cali.gov.co . También jornadas de atención al ciudadano de manera presencial.

REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS – RESPEL.

El Registro de Generadores de Residuos Peligrosos – RESPEL, es un sistema de información virtual que realiza acopio, almacenamiento, procesamiento, análisis y consulta de indicadores e información sobre la gestión de los RESPEL. La obligación es para toda persona que desarrolle cualquier tipo de actividad que genere residuos o desechos peligrosos partir de 10 Kg / mes. (Marco normativo: Resolución 1362 de 2007).

TABLA 6. Cantidad de Usuarios Registrado en el Sistema RESPEL al corte 2022.

Nro.	CANTIDAD (NUMERO)
Línea Base	1980
2018	143
2019	127
2020	46
2021	53
2022	118
TOTAL	2467

El DAGMA, a los usuarios inscritos en el Registro de Generadores de RESPEL, le ha prestado los servicios que se describen a continuación:

**TABLA 7. Gestión del DAGMA en el Registro de Generadores de RESPEL
(Gestión del Año 2022 al Periodo del Año Vencido 2021)**

Actividad	Cantidad	Estado Información
Atención solicitudes expedición y cancelación claves y contraseñas	231	Elaborados por personal Grupo GAE, revisados por Coordinación GAE y 38 oficios se encuentran pendientes de revisión y visto bueno por la Subdirección.
Revisión plataformas empresariales y transmisión de registros	957	Revisada y transmitida al IDEAM
Validación solo en matriz	60	Matriz validación SIUR

Actividad	Cantidad	Estado Información
Visitas Validación	310	Actas de visita Operativo RESPEL.
Requerimientos Administrativos	71	Elaborados por personal Grupo GAE, algunos pendientes de revisión - visto bueno. Otros realizados mediante actas de visita.
Atención novedades y soporte Técnico	105	Atendidas por correo seguimientoambiental@cali.gov.co . También jornadas de atención al ciudadano de manera presencial.

INVENTARIO DE BIFENILOS POLICLORADOS – PCB.

El Inventario de Bifenilos Policlorados – PCB, es un sistema de información virtual que realiza acopio, almacenamiento, procesamiento, análisis y consulta de indicadores e información sobre la gestión de las sustancias líquidas contenidas principalmente en los transformadores de energía eléctrica. A continuación, se presentan las cifras de usuario y equipos registrado en este sistema.

TABLA 8. Usuarios y Equipos Registrados en el Sistema PCB corte 2022.

Nro.	CANTIDAD USUARIOS	TOTAL DE EQUIPOS (TRANSFORMADORES)
Base	185	21.000
2018	26	
2019	22	
2020	7	
2021	11	
2022	6	
TOTAL	257	

El DAGMA, a los propietarios inscritos en el Inventario de Bifenilos Policlorados PCB, le ha prestado los servicios que se describen a continuación:

**TABLA 9. Gestión del DAGMA en el Aplicativo de Inventario de Bifenilos Policlorados – PCB
(Gestión del Año 2022 al Periodo del Año Vencido 2021)**

ACTIVIDAD	CANTIDAD	ESTADO INFORMACIÓN
Atención solicitudes -activación de claves	10	Elaborados por personal Grupo GAE, revisados por Coordinación GAE y algunos pendientes de revisión - visto bueno Subdirección.
Revisión plataformas empresariales	21.000 (equipos)	Revisada y transmitida al IDEAM
Validación solo en matriz	5	Matriz validación PCB
Visitas Operativo	11	Actas de visita (operativos).
Atención novedades y soporte Técnico	17	En proceso de atención por personal GAE

OTRAS ACTIVIDADES DEL DAGMA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL

- Estrategia de Autorregulación Ambiental Empresarial

EL DAGMA a través de esta estrategia, brinda a las compañías orientación en temas relacionados con trámites y obligaciones ambientales; diseño de indicadores de desempeño; formulación de programas dirigidos al uso eficiente de los recursos naturales y materiales; y lineamientos para la implantación o el fortalecimiento de sus sistemas de gestión ambiental.

De igual manera, la estrategia de “Autorregulación Ambiental Empresarial”, implementada por el DAGMA, ofrece varios beneficios para las organizaciones, entre otros, la eficiencia en los procesos, acompañamiento constante, capacitaciones, trabajo en redes y mejoramiento de marca, mediante el certificado de reconocimiento de aprobación.

Además, las compañías tienen la posibilidad de aprender a hacer proyectos de inversiones en control y mejoramiento del medioambiente, para acceder a deducciones de renta.

**TABLA 10. Gestión Estrategia de Autorregulación Ambiental Empresarial.
Periodo de Balance Año 2022**

ACTIVIDAD	CANTIDAD	ESTADO INFORMACIÓN
Atención solicitudes incorporación estrategia de autorregulación	5	Mediante oficio de respuesta sistema ORFEO.
Acuerdos de voluntades suministrados a empresarios	70	Mediante visitas técnicas o capacitaciones.

ACTIVIDAD	CANTIDAD	ESTADO INFORMACIÓN
Acuerdos de voluntades firmados y listos para participar en estrategia.	50	Mediante visitas técnicas
Empresas visitadas y capacitadas.	60	Actas de visita (operativos).

- Actividades de Vigilancia y Control para el Centro de Monitoreo Ambiental en el Marco de la Gestión Ambiental Empresarial.

El DAGMA en relación a la Inspección, Vigilancia y Control – IVC al sector empresarial ha realizado actividades que se describen en el siguiente cuadro.

TABLA 11. Inspección, Vigilancia y Control – IVC al Sector Empresarial en el Marco del Centro de Monitoreo Ambiental. Periodo de Balance Año 2022

ACTIVIDAD	CANTIDAD	ESTADO INFORMACIÓN
Vigilancia a los Departamentos de Gestión Ambiental DGA	125	DGA consolidados en base de datos para vigilancia de su desarrollo empresarial. Acumulado se llegó a 650 empresas.
Empresas transformadoras de envases y empaques registradas.	30	Base de datos
Operativos de vigilancia y control ambiental	105	Actas de visita.
Visitas de vigilancia y control a microempresas	14	Actas de visitas técnicas.
Atención de quejas y visitas a empresas en general.	342	Soportado mediante respuestas a sistema Orfeo y MiraVe y actas de visita técnicas.
Atención al usuario de manera presencial en instalaciones del DAGMA.	165	Listados de asistencia

7.1.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 1.5: Economía Solidaria y del Bien Colectivo

7.1.2.1 PROGRAMA 1.5.2: Fortalecimiento a las Unidades Productivas Rurales y Mercados de Paz

INDICADOR 51050020008: Familias de pequeños y medianos productores rurales y huerteros urbanos, con asistencia técnica para la producción agropecuaria con enfoque agroecológico, para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria con enfoque diferencial y de género.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Bajo la presente Meta Plan de Desarrollo el DAGMA aborda dos (2) líneas de trabajo:

- A. Asistencia Técnica para la Producción Agropecuaria Rural
- B. Huertas para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria.

A continuación, se describen las gestiones ejecutadas por e DAGMA para las líneas de trabajo referidas.

A. ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA RURAL.

El proceso de asistencia técnica inicia con la socialización del proyecto en los 15 corregimientos. En esta socialización se definen fechas de inscripción de los usuarios. Se inscribieron 330 familias y el registro se llevó a cabo de manera presencial.

Posteriormente la UMATA efectuó la verificación de los 330 inscritos a través de visitas de campo en cada uno de los predios. A continuación se describe el número de inscritos por corregimiento:

TABLA 12. Distribución de Usuarios Inscritos por Corregimiento para Asistencia Técnica con la UMATA – DAGMA
Periodo: enero – noviembre 2022

Nro.	CORREGIMIENTOS	No. DE INSCRITOS	% INSCRITOS
1	Andes	10	3%
2	Buitrera	23	7%
3	Felidia	11	3%
4	Golondrinas	40	12%
5	Hormiguero	11	3%
6	Pichindé	4	1%
7	La Castilla	45	14%
8	La Elvira	22	7%
9	La Leonera	24	7%
10	La Paz	26	8%
11	Montebello	61	18%
12	Navarro	5	2%
13	Pance	5	2%
14	Saladito	17	5%
15	Villacarmelo	25	8%
TOTAL		330	100%

Posterior al registro, se efectuó la clasificación de los usuarios, por tanto se realizó la aplicación de la Matriz de Selección. La matriz aplicada permitió la selección de 100 productores agrícolas los cuales empezaron a ser intervenidos con una primera visita en la que se aplicó el formato Registro de Usuarios de Extensión Agropecuaria – RUEA.

**TABLA 13. Distribución de Usuarios Seleccionados por Corregimiento para Asistencia Técnica con la UMATA – DAGMA
Periodo: enero – noviembre 2022**

Nro.	CORREGIMIENTO	NO DE USUARIOS	ÁREA EN HA.
1	Saladito	6	14
2	Pichinde	6	12
3	Navarro	6	4
4	Villa Carmelo	10	16
5	Buitrera	8	25
6	Pance	4	5
7	Andes	5	20
8	La Leonera	7	13
9	La Elvira	7	11
10	La Castilla	7	8
11	Felidia	5	9
12	Golondrinas	5	10
13	Montebello	5	9
14	Hormiguero	11	17
15	La Paz	8	25
	TOTAL	100	198

A los 100 usuarios seleccionados, de los 15 corregimientos, se les brindó el servicio de Extensión Agropecuaria, dichos productores fueron asistidos y sensibilizados en el “HACER” en su predio a través de una producción agroecológica para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de cada familia y sobre todo la sostenibilidad del ecosistema local. También se trabajaron capacidades y competencias de los productores agropecuarios, a través de la realización de 45 talleres vivenciales para generar de forma autónoma, abonos orgánicos, insecticidas y fungicidas requeridos en la nutrición de las plantas y en el manejo y control de plagas y enfermedades, que luego son incorporados en las labores agrícolas, reduciendo sustancialmente la compra de insumos tipo fertilizantes, insecticidas, fungicidas, lo cual se traduce en una mejora en la economía familiar y en una garantía de producción de bienes (cosechas) agroecológicos.

Los 100 predios intervenidos, abarcan un área total de 198 Has, cultivadas principalmente en hortalizas, café, aromáticas, medicinales y condimentarías, pan coger y frutales.

Además, estos usuarios se capacitaron en Buenas Prácticas Agrícolas – BPA, Buenas Prácticas de Manufactura – BPM y Producción Más Limpia – PML. De esta forma se intervino y fortaleció

con transferencia de conocimientos y tecnologías a los usuarios con el propósito de implementar paulatina las BPA, BPM y PML, al margen de la normatividad vigente Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud y Protección Social, con ello, garantizar la inocuidad de los alimentos que se producen y mercadean. Se trabajó con los usuarios la concientización frente al uso racional del recurso natural agua y el no uso de agroquímicos desarrollando procesos hacia una producción más limpia

Las capacitaciones se realizaron a través de jornadas de siete (7) horas, con la metodología especial para adultos, para racionalizar el uso de plaguicidas logrando que se realicen de acuerdo a la necesidad de los cultivos; esto se traduce en que los agricultores efectivamente mejoren sus prácticas y lo vivan con beneficios como incremento en la productividad, calidad de sus cultivos y el cuidado de la salud de las abejas, además de la protección del medio ambiente y a la salud pública.

Además de las asistencias técnicas, la UMATA realizó un proceso que fortaleció a cinco (5) grupos asociativos.

TABLA 14. Grupos Asociativos Fortalecidos por UMATA DAGMA en la Vigencia 2022.

Nro.	CORREGIMIENTO	GRUPO ASOCIATIVO	OBJETO SOCIAL
1	La Paz	LUCERITO	Transformación de aromáticas, medicinales y condimentarias
2	Saladito	ASOCABRAS	Procesamiento de leche de cabra
3	Hormiguero	ASPROVICOR	Productores de hortalizas y frutales
4	Hormiguero	HOGARES JUVENIALES	Producción de hortalizas básicas, frutales y especies pecuarias gallinas, cerdos.
5	La Castilla	ASOVIAMPRA	Productoras de aromáticas, medicinales y condimentarias.

B. HUERTAS PARA FORTALECER LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA.

Cali presenta dentro de sus problemas ambientales, deterioro de las cuencas abastecedoras de acueducto, por su crecimiento urbanístico, contaminación por aguas servidas de las corrientes superficiales, las cuales llegan al río Cauca, fuente de consumo de más de 4 millones de habitantes, pérdida gradual de la calidad de aire ocasionada por la contaminación de partículas móviles e industriales, manejo inadecuado de los residuos sólidos, peligro de deslizamiento por erosión y extracción de minerales, entre otros (Problemáticas Ambientales de Nuestra Ciudad, Agencia de Noticias Univalle, 2018).

Es en este marco que se inscribe los procesos de creación de Huertas Agroecológicas, como uno de los mecanismos para atender las necesidades ya mencionadas; Las huertas agroecológicas, parten de un concepto de agricultura sustentable, (Prager M. et al., 2002) que no solo se basa en la reconstrucción de los suelos, para la producción futura, sino que contribuye a la disminución de las plagas y los impactos climáticos, reduciendo así los costos y dependencia de insumos químicos asociados a los problemas fitosanitarios de los cultivos, esta a su vez se consagra en la ciencia fundamental alternativa, denominada Agroecología, la cual orienta la conversión de los sistemas de producción convencionales a una diversificación más autosuficiente y de manera interdisciplinaria donde interactúan las ciencias ambientales, sociales, políticas, culturales y tecnológicas (Rodríguez Salcedo & Sanchez de Prager, 2015).

Las huertas agroecológicas, surgen no solo como práctica productiva de alimentos, sino como todo un sistema socioecológico, ubicada en muchas ocasiones en ambientes familiares, de instituciones educativas, barrios y sus habitantes que se unen para crearla, cuidarla y sostenerla, es por esto que se crea tejido social a su alrededor (Ibarra et al., n.d.).

Por ello la suscripción del convenio interadministrativo No. 4133.010.27.1.036-2022 con la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, cuyo objeto es “ejecutar acciones ecológicas de agricultura urbana y rural con procesos educativos que fortalezcan la seguridad y soberanía alimentaria en Santiago de Cali”, toma relevancia y permite ejecutar recursos en pro de inyectar recursos económicos, académicos y procedimentales para comprometer procesos sociales alrededor de la agroecología.

En la zona urbana de Cali este convenio abarca las 22 comunas, ejecutando recursos de presupuesto participativo y recursos del organismo.

TABLA 15. Proyectos Ejecutados para el Fortalecimiento de Huertas Urbanas, Vigencia 2022.

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGRO 2022
1	BP-26003340	Fortalecimiento de huertas agroecológicas en la Comuna 12 de Santiago de Cali	25 Familias y/o estrategias educativas ambientales. 25 personas capacitadas.
2	BP-26003341	Fortalecimiento de huertas agroecológicas en la Comuna 16 de Santiago de Cali	50 Familias y/o estrategias educativas ambientales. 100 personas capacitadas.
3	BP-26003342	Fortalecimiento de huertas agroecológicas en la Comuna 22 de Santiago de Cali	50 Familias y/o estrategias educativas ambientales. 100 personas capacitadas.

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGRO 2022
4	BP-26004257	Fortalecimiento de Huertas Agroecológicas en la Comuna 20 de Santiago	25 Familias y/o estrategias educativas ambientales. 100 personas capacitadas.
5	BP-26002804	Fortalecimiento de huertas agroecológicas en Santiago de Cali	200 Familias y/o estrategias educativas ambientales. 800 personas capacitadas.

Dentro del contenido del convenio se tiene cinco (5) principales componentes a abarcar:

- Socialización
- Caracterización.
- Acompañamiento
- Capacitación.
- Entrega de insumos y/o herramientas.

Al cierre de la vigencia se ha logrado avanzar en cada comuna con estos cinco componentes, encontrando en unas comunas mayores avances que en otras, lo anterior debido a los procesos internos de cada comunidad, a la aceptabilidad del proceso huertero, al conocimiento de los mecanismos de participación o simplemente a la capacidad de convocatoria de las y los líderes en cada territorio. Se logró caracterizar por comunas la siguiente cantidad de huertas.

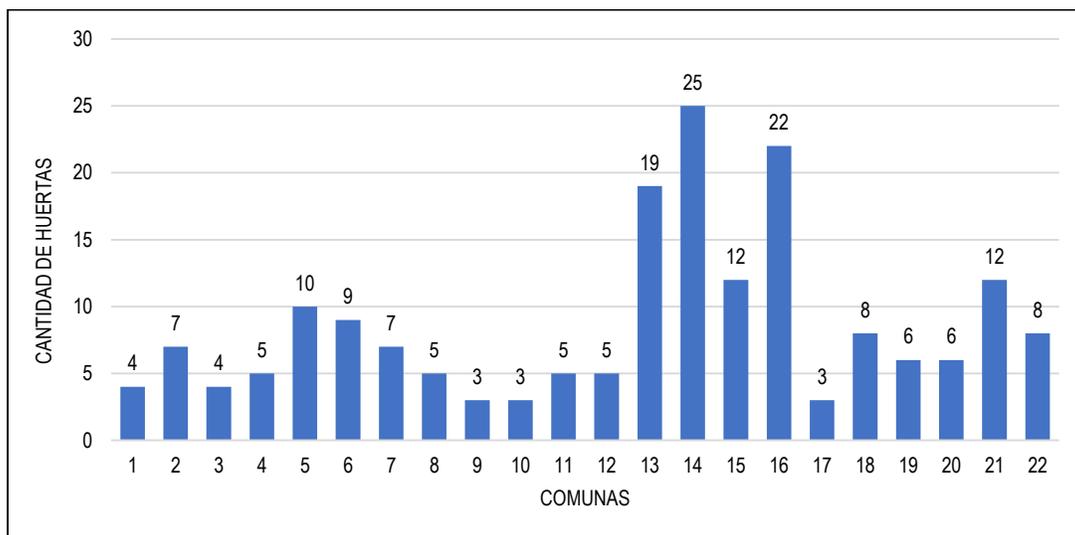


GRÁFICO 1. Huertas Activas por Comuna en Santiago de Cali

- Socialización.

La filosofía de esta instancia es posibilitar el ejercicio de la planeación participativa, en el marco del Sistema Municipal de Planificación. Esta se adelanta con los delegados de las Juntas de Acción Comunal, organizaciones comunitarias y miembros de la Junta Administradora Local de cada comuna y corregimiento. El objetivo es que estos líderes trabajen mancomunadamente en pro del desarrollo territorial.

Es por este motivo que después de realizar la gestión de reuniones y de organización de los equipos, se procede a socializar cada uno de los proyectos vinculados al área urbana tanto de dependencia como de situado fiscal con los comités oficiales de cada comuna.

- Caracterización de huertas por comuna y visitas de reconocimiento.

La visita de las huertas es con énfasis en el reconocimiento del espacio y de la comunidad doliente; en el diagnóstico técnico del terreno y en la actualización de la caracterización. Todo esto como base para realizar el plan formativo y el plan de trabajo que se llevará a cabo por comuna, se observa las características predominantes del espacio y de la comunidad. Además, se escucha la historia de la huerta o del espacio. Esta labor facilita la proyección y programación de actividades y capacitaciones a llevar a cabo en cada zona.

TABLA 16. Huertas Visitadas en la Vigencia 2022.

COMUNA	AVANCES DE HUERTAS VISITADAS
1	Se realizaron visitas técnicas acompañadas de talleres de formación y capacitación a las huertas: "Aguacatal", "La fortuna", comedor "Villa del mar", "Terron 2" y "Villa del Mar". En las cuales se pudo observar un interés de los líderes por integrarse más con la comunidad por medio de estos proyectos.
2	Se realizaron visitas a las huertas ubicadas en los sectores: "Granada", "Altos de Menga", "Brisas de Álamos", "Ciudad de álamos", "Bataclan". En esta comuna se pudo evidenciar un número considerable de huerteros que su espacio de trabajo es su lugar de residencia.
3	Se realizaron visitas en las huertas que se ubican en el Colegio Normal Farallones, Casa Cultural de las Burbujas y en los barrios San Antonio y Libertadores. En el barrio San Antonio se ha podido adelantar un taller sobre el Diseño de la Huerta de mis Sueños.
4	Se realizaron visitas en los espacios: Huerta Berlín, Huerta Niño Jesús de Praga, Huerta Calima y Huerta caseta comunal Jorge Isaac.
5	Se realizaron visitas a las huertas llamadas: "Los Andes", "Burbujitas de la Vida", "El canario", "El compartir", "Jireth", "La esperanza", "El parrillón" y "El tertuliadero", Huerta Villa Feliz y "El Limoncito".
6	Se realizaron visitas a las huertas: El Semillero, Petecuy sin fronteras, El Comercio, Cacique y La Gloria.
7	Se realizaron visitas a las huertas: "Yilber", "Vida" y "Carrilera 70".
8	Se realizaron las visitas a las huertas: Villacolombia, Simón Bolívar, Santa fe, Saavedra Galindo, Primitivo cresco, Manuel Rebolledo, El trébol, Benjamín Herrera, Atanasio

COMUNA	AVANCES DE HUERTAS VISITADAS
10	Se realizaron las visitas a las huertas: El Dorado, Santa Elena, Santa Clara, La Selva
11	Se realizaron las visitas a las huertas: Semillas de Amor para la Vida, Sendero de Aguacate, La Terracita.
13	Se realizaron las visitas a las huertas: Alimentando Futuro, Amanecer Mejor, Huerta Fundautónoma, Huerta La Laguna, Huerta Esperanza, Huerta Girasoles de Paz, Huerta Los Lagos, Huerta Nativos, Huerta Plantería, Huerta Promisor, Huerta Reflejos de la Florida, Huerta Rodrigo Lara Bonilla, Huerta sazón de Ricardo, Huerta Sembrando Vida, Huerta Semillas del Futuro, Huerta The Kingdom Huella Ambiental, Huerta Ulpiano Lloreda, Huerta Vivo Mi Calle, Huerta Yira Castro, Huerta Deysi Choco
14	Se realizaron las visitas a las huertas: Jardín de Niños, Huerta Manuela Urbana, Huerta de la Amistad, Huerta Pilar, Huerta Cuarta Resistencia, Huertas Unidas Eco Pisamos.
15	Se realizaron las visitas a las huertas: Jóvenes Afro, Huerta Llano Verde, Huerta El Valladito, Huerta Salón Comunal, Huerta Ciudad Córdoba, Huerta Bajos de Ciudad Córdoba.
16	Se realizaron las visitas a las huertas: Antonio Nariño, Escuela Policarpa Salavarrieta, Unidad Recreativa Las Palmas, Lisandro Frankli, Clara Inés Mulato, Colegio Cristóbal Colón, Rodrigo Lloreda, Escuela Micaela Castro, Colegio San Joaquín, Unidad Deportiva, Edén de Comfandi, Libardo Madrid Valderrama y Puesto de Salud.
17	Se realizaron las visitas a las huertas: Villa de Guadalupe, El Caney, El Caney I.
18	Se realizaron las visitas a las huertas: El Árbol, San Martín, Pael, Limoncillo, La Milagrosa Calidosa, La Angelita, El Aguacate, Cimarrón.
19	Se realizaron las visitas a las huertas: Institución Educativa Multipropósito, Parque las Palmas, Parque Mortiñal Parte Alta, Brisas de Cristales, Barrio el Refugio, Mortiñal 1, Montaña Calle Mocha Mortiñal y Mortiñal 2.
21	Se realizaron las visitas a las huertas Vallegrande y Talanga.

- **Acompañamiento**

En la medida que se avanzó en la caracterización de las huertas y la visita de reconocimiento, se ha realizado el acompañamiento para la realización de las huertas de acuerdo a la capacidad de cada espacio y del interés de los miembros que conforman la huerta, es importante mencionar que el acompañamiento es transversal a cada momento de ejecución del convenio.

- **Capacitación**

Para la formulación del plan de capacitación se tuvo en cuenta la formación comunitaria, las necesidades del suelo, los espacios a intervenir, la clase de insumos a requerirse y el tiempo de ejecución de los contenidos, por ello se pensó en temas globales, por etapas, que respondan a las necesidades que conlleva formular una huerta y sostenerla, para ello hay

temas focalizados y otros temas que abordan de manera transversal a cada comuna, estos son:

- Taller: Estrategia para el manejo de residuos orgánicos
Se socializan conceptos generales sobre los sistemas utilizados para reciclar y dar manejo a la materia orgánica, mediante el proceso de descomposición, y transformarla en sustratos ricos en nutrientes que serían aprovechados por las plantas. Dentro de las estrategias usadas están:
 - Compostaje convencional:
 - Compostaje en cubículos (Volteo por llenado)
 - Lombricompost
 - Paca digestora Silva

- Taller: Abonos sólidos y líquidos, captura de microorganismos.
Capacitación básica en conceptos de conservación de suelos y elaboración de algunos biopreparados para la nutrición de los suelos.

- Taller: Prácticas de agricultura urbana en Huerta
Capacitación en reconocimiento y diagnóstico de un espacio de huerta urbana. Se realiza la observación del potencial de un espacio para elaborar una huerta urbana tomando como testimonio el avance de una huerta en Santiago de Cali.

Estos talleres y los demás contenidos a dictar, contarán con la modalidad de clases presenciales y virtuales, con lecturas de refuerzo, trabajo autónomo en casa y prácticas en la zona a intervenir.

TABLA 17. Avance por Comuna en Cada uno de los 5 Componentes del Programa de Huertas Urbanas.

COMUNA	AVANCE POR COMPONENTE				
	SOCIALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	ACOMPañAMIENTO	CAPACITACIÓN	INSUMOS Y HERRAMIENTAS
1	100,0%	100,0%	2,0%	0,0%	0,0%
2	100,0%	100,0%	14,0%	7,5%	0,0%
3	100,0%	100,0%	15,0%	3,0%	0,0%
4	100,0%	100,0%	0,0%	19,4%	0,0%
5	100,0%	100,0%	0,0%	14,5%	0,0%
6	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
7	100,0%	80,0%	5,0%	10,0%	0,0%
8	100,0%	77,8%	0,0%	6,5%	0,0%
9	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
10	100,0%	100,0%	12,5%	9,4%	0,0%

COMUNA	AVANCE POR COMPONENTE				
	SOCIALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	ACOMPañAMIENTO	CAPACITACIÓN	INSUMOS Y HERRAMIENTAS
11	100,0%	90,0%	0,0%	0,0%	0,0%
12	100,0%	83,0%	0,0%	0,0%	0,0%
13	100,0%	92,1%	1,7%	13,6%	0,0%
14	100,0%	96,3%	3,6%	3,8%	0,0%
15	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
16	100,0%	87,5%	5,5%	0,0%	0,0%
17	100,0%	66,0%	8,3%	0,0%	0,0%
18	100,0%	100,0%	0,0%	49,5%	0,0%
19	100,0%	100,0%	5,0%	0,0%	0,0%
20	100,0%	84,0%	0,0%	0,0%	0,0%
21	100,0%	100,0%	0,0%	8,3%	0,0%
22	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Ahora, en el sector rural las huertas implementadas en el 2022 se listan a continuación.

TABLA 18. Proyectos Ejecutados para el Fortalecimiento de Huertas Rurales, Vigencia 2022.

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGRO 2022
1	BP-26003438	Desarrollo de Procesos de Seguridad y Soberanía Alimentaria con Huertas Ecoamigables y Banco de Semillas en el Corregimiento Los Andes de Santiago de Cali	Selección de 30 familias implementando Huertas en los predios rurales. 60 usuarios capacitados en procesos de seguridad alimentaria.
2	BP-26003439	Fortalecimiento de las Garantías en Seguridad Alimentaria y Conservación de Cuencas Hidrográficas en el Corregimiento Pichindé de Santiago de Cali	30 usuarios capacitados en Conservación, biodiversidad y servicios ecosistémicos y en implementación de huertas caseras. 14 has identificadas para implementar procesos de restauración activa.
3	BP-26004261	Implementación de Tecnologías Alternativas para Mejorar la Seguridad y Soberanía Alimentaria de los pequeños y medianos productores en el Corregimiento de Hormiguero en Santiago de Cali	30 usuarios capacitados y asistidos en procesos de producción bajo invernadero. Diseño del invernadero de 1000 metros cuadrados Diseño de un vivero de 15 mt².

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGRO 2022
4	BP-26004260	Implementación de Unidades Productivas con Enfoque Agroecológico Dirigido a Pequeños y Medianos Productores en el Corregimiento de Pance de Santiago de Cali	30 usuarios capacitados en servicios de educación informal, BPA y producción sostenible. 30 usuarios Asistidos Técnicamente.

7.2. DIMENSIÓN 2: Cali, Solidaria por la Vida

7.2.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 2.3: Territorios para la Vida

7.2.1.1 PROGRAMA 2.3.3: Salud Ambiental Territorial

INDICADOR 52030030006: Empresas priorizadas con manejo eficiente de Residuos Peligrosos (RESPEL)

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con el propósito de reducir la generación de residuos peligrosos presentó para este cuatrienio (2020 – 2023) un programa para brindar asistencia técnica que permita a empresas o generadores el manejo eficiente de sus Residuos Peligrosos (RESPEL).

De esta manera, el DAGMA en este tema ha ejecutado las siguientes actividades:

- Se conformó equipo interno en el DAGMA para gestión del programa RESPEL.
- Se revisó base de datos de empresas a intervenir.
- Se elaboraron instrumentos de apoyo a la gestión de RESPEL.
- Se construyó cronograma de implementación.
- Se seleccionaron 65 empresas para realizar diagnóstico de generación y manejo de RESPEL. y 4 más que están pendientes por definir.
- Para cada una de ellas se realizaron visitas técnicas, capacitaciones y revisión de documentos.

A continuación, se relaciona la base de datos de las empresas que participaron del proyecto:

**TABLA 19. Base de Datos de Empresas que Participaron en el Programa RESPEL.
Vigencia 2022**

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
1	BATERÍAS Y REPUESTOS RAMÍREZ	CARRERA 15 # 8 - 30
2	MARPINT AUTOMOTRIZ	CARRERA 15 # 8 - 23
3	OHV HONDA AUTOS S.A.S	CARRERA 15 # 8 - 40
4	TECNIMOTOS JARA S.A.S.	CARRERA 15 # 8 - 50
5	MOTOS GUACHA	CARRERA 15 # 8 - 86
6	MOTOSERVICE DE OCCIDENTE	CARRERA 15 # 8 - 100
7	AMORTIGUADORES, FRENOS Y SERVICIOS ARNOL	CARRERA 15 # 9 - 36
8	ZONNA LLANTAS S.A.S.	CARRERA 15 # 9 - 50
9	TALLER CALIBMATIC	CARRERA 13A # 14 - 39
10	MOTOCROSS	CARRERA 16 # 13 - 32
11	MOTOS MORENO BOLAÑOS	CARRERA 15 # 11 - 14
12	MOTOREPUESTOS ZUÑIGA	CARRERA 15 # 9 - 54
13	FH MOTOPART	CARRERA 15 # 10 - 88
14	MOTOREPUESTOS COBRA	CARRERA 15 # 10 - 28
15	SOSA DESIGN	CARRERA 15 # 10 - 58
16	ROLO RECTIFICADORA	CARRERA 15 # 11 - 34
17	MOTOS DEL VALLE	CARRERA 15 # 11 - 24
18	TALLER DE MOTOS JOSEBER	CARRERA 15 # 11 - 48
19	SUKI PARTES S.A.S	CARRERA 15 # 11 - 62
20	BO0BINADOS CALI	CALLE 13 # 15 - 35
21	IMPULSADORA HONDA	CALLE 13 # 15 - 75
22	ANCORA S.A.S.	CARRERA 15 # 13 - 68
23	ALMACÉN Y TALLER ACENTRO MOTOS	CARRERA 15 # 13 - 80
24	SERVILLANTAS DON QUIN	CARRERA 15 # 13A - 50
25	CASA MOTOS CALI S.A.S.	CALLE 15 # 15 - 20

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
26	MOTO ESTÁNDAR EL INDIO	CARRERA 16 # 14 - 43
27	TOKIKA	CARRERA 15 # 13 - 42
28	CITY MOTOS WASH	CARRERA 15 # 13 - 40
29	NATURAL BIKES MOTOS	CARRERA 16 # 13A - 102
30	JHONPY MOTOS	CARRERA 16 # 14 - 45
31	MC MOTORS - JEYSON GALLEG0	CARRERA 16 # 13A - 102
32	SCOOTER HIGH PERFORMANCE	CALLE 10 # 15 - 56
33	AUTOPARTES AUTOMOTRICES JAVELA	CALLE 10 # 15 - 50
34	TECNISERVICIOS CAÑAS	CARRERA 16 # 10-46
35	REPARAUTOS J.J.	CARRERA 16 # 9-11
36	DINÁMICA AUTOMOTRIZ SAS	CARRERA 16 # 11-69
37	DIANOSTRICENTRO DIEGO VEINTINILLA	CALLE 12 # 15-67
38	COMERCIALIZADORA MAZDAKIA S.A.S	CALLE 12 # 15-70
39	DOGTOR CAT	CALLE 52 NORTE # 3F - 55
40	COGANCEVALLE	CALLE 52 NORTE AV 5N - 43
41	DANIEL VÉLEZ RESTREPO (COGANCEVALLE)	CALLE 52 NORTE AV 5N - 43
42	HOSPITAL VETERINARIO SANTA MÓNICA	CALLE 52 NORTE # 4B N - 57
43	SURTICAMPO S.A.S	AVENIDA 3 NORTE # 48 N - 17
44	CLÍNICA VETERINARIA COMO REYES	AVENIDA 4 NORTE # 44 N - 38
45	CLÍNICA VETERINARIA VITALY	AVENIDA 6 NORTE # 50 N - 38
46	TOLIMEDIC	AVENIDA 6 NORTE # 47 N - 21
47	CLÍNICA VETERINARIA ZAMUDIO	AVENIDA 2 BIS # 28 N - 35
48	CENTRO VETERINARIO DE OCCIDENTE	AVENIDA 5 C # 24 N - 102
49	CLÍNICA VETERINARIA SAN ANTON	CALLE 18 B # 28 - 14
50	CLÍNICA VETERINARIA INSTINTO ANIMAL	CALLE 18 B # 28 - 58
51	DROGUERÍA VETERINARIA SANTA ELENA	CALLE 18 B # 28 - 82
52	AGROCAMPO SANTA ELENA	CALLE 18 B # 28 - 84

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
53	CENTRO VETERINARIO ZOOTÉCNICO	CALLE 31A N # 30N - 45
54	CENTRO VETERINARIO DEL NORTE	CALLE 44 NORTE # 2E - 173
55	CENTRO VETERINARIO CENTER CAN	AVENIDA 4 NORTE # 47 A - 26
56	CENTRO VETERINARIO MOTAS EPS	CALLE 18 B # 28 - 88
57	SUPERMASCOT SANTA ELENA	
58	ANIMALS CENTRO VETERINARIO	
59	SERVICAN EPS MASCOTAS	
60	CLINI MASCOTAS	
61	DR. MURILLO CENTRO VETERINARIO	
62	ASISTENCIA VETERINARIA	
63	VETERINARIA EL BOSQUE DEL PORVENIR	EN PROCESO DE VISITAS
64	PET MERKET CLÍNICA VETERINARIA S.A.S.	
65	DR. MASCOT	
66	DOCTOR CAN	
67	CENTRO VETERINARIA RAZAS	
68	CANVET	
69	PAZ ANIMAL	

A las empresas priorizadas con uso eficiente de Residuos Peligrosos (RESPEL), se les aplicó lo siguientes criterios:

- Se realizaron 69 visitas para realizar diagnóstico de generación y manejo de RESPEL. Para los siguientes sectores:
 - 38 talleres de mecánica automotriz para motos.
 - 31 clínicas veterinarias.
- Cada una de las 69 empresas fueron incorporadas a una matriz de seguimiento de pasos a implementar para ser eficientes:
 - Estado actual del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos

- Certificados o comprobantes de recolección de entrega de los residuos peligrosos a un gestor autorizado
 - Asistencia a capacitaciones
- Visita de verificación por parte del DAGMA para evidenciar manejo eficiente de RESPEL.

TABLA 20. Criterios Abordados para Empresas Priorizadas por el DAGMA con Uso Eficiente de Residuos Peligrosos (RESPEL). Vigencia 2022.

ÍTEM	TOTAL	SECTOR	CUENTAN CON PGIRP		TIENEN CERTIFICADOS O COMPROBANTES DE RECOLECCIÓN		CAPACITACIÓN EN MANEJO EFICIENTE DE RESPEL		VISITA PARA SER LLAMADO “USO EFICIENTE RESPEL”	
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	38	Talleres de mecánica	2	36	10	18	30	8	21	17
2	31	Clínicas veterinarias	23	8	26	5	23	8	22	9
TOTAL	69		25	44	36	23	53	16	<u>43</u>	26

Conforme a lo anterior el DAGMA alcanza para la vigencia 2022 priorizar 43 empresas con uso eficiente de Residuos Peligrosos (RESPEL)

7.2.2.1 PROGRAMA 2.3.7: Espacio Público para la Integración SocioEcológica

INDICADOR 52030070002: Espacios públicos efectivos adecuados arquitectónica y paisajísticamente con empoderamiento ciudadano

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

A través de esta meta Plan de Desarrollo el DAGMA pretende intervenir y mejorar los espacios públicos de la ciudad como lo son: zonas verdes, parques y separadores. Es así que el DAGMA realiza labores en tres (3) frentes de trabajo.

- A. Espacios públicos efectivos adecuados.
- B. Adopción de Zonas Verdes.
- C. Mantenimiento de Espacios Públicos: Hormiga Arriera

Por lo anterior, a continuación, se abordan cada uno de estos ejes para explicar la gestión del DAGMA en la presente Meta Plan de Desarrollo:

A. ESPACIOS PÚBLICOS EFECTIVOS ADECUADOS.

El DAGMA a través de distintas fuentes de financiación realiza múltiples proyectos para el mejoramiento ambiental y paisajístico, una de estas fuentes de financiación son los recursos del Situado Fiscal Territorial Municipal, también conocido como Recursos de Sistema Participativo, los cuales van incorporados en el gasto público social del distrito de Santiago de Cali para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, generando valor público y desprendiendo parte de las funciones del Alcalde y del consejo y entregándosela a la comunidad para que estos prioricen su inversión, dicha priorización en el caso que nos compete corresponde a intervenciones en espacio público, en calidad de mejoramiento y recuperación de los parques y zonas verdes del municipio.

A continuación se relacionan las intervenciones en el espacio público ejecutadas por el DAGMA para el mejoramiento ambiental y paisajístico:

TABLA 21. Estado de Avance de Parques, Zonas Verdes y Separadores Intervenido por el DAGMA en la Vigencia 2022

COMUNA	INTERVENCIÓN	VALOR OBRA	VALOR INTERVENTORÍA	TOTAL INVERSIÓN	ESTADO
PUENTE DE LOS MIL DIAS	Realizar la rehabilitación de la infraestructura ecológica de la ciudad en parques urbanos de comunas prioritarias, como hábitat de fauna urbana, mediante labores de recuperación ambiental y paisajística en las zonas concertadas con la CVC en Santiago de Cali, BP No. BP-26002733.	\$458.775.491	\$26.579.840	\$ 485.355.331	Ejecutado 100%
COMUNA 1	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque Las Malvinas del barrio Terrón Colorado, ubicado en la Avenida 4 Oeste y 4B Oeste entre Calles 10 y 13 Oeste.	\$65.657.764	\$3.798.837	\$61.858.927	No se ejecutó, la comunidad tiene la zona de intervención como parqueadero
COMUNA 1	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde del barrio Villa del Mar, ubicada en la Avenida 8 Oeste con Calle 31.	\$230.941.296	\$13.143.475	\$217.797.821	Ejecutada
COMUNA 3	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque mirador colina de San Antonio ubicado en la Carrera 4 C y Carrera 10 entre Calle 1 Oeste y Calle 1.	\$367.624.257	\$21.754.871	\$345.869.386	Ejecución parcial
COMUNA 11	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde del barrio Los Sauces "Ciudad Modelo" Carrera 41 y Carrera 41B con Calle 31A y Calle 31B.	\$107.991.921	\$6.570.960	\$101.420.961	Ejecutada

COMUNA	INTERVENCIÓN	VALOR OBRA	VALOR INTERVENTORÍA	TOTAL INVERSIÓN	ESTADO
COMUNA 11	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde del barrio San Benito, Transversal 26 con Calle 34 A.	\$95.418.977	\$5.779.598	\$89.639.379	Ejecutada
COMUNA 4	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque Jorge Isaac ubicado en la Carrera 6A entre Calles 26 y 27	\$225.139.807	\$10.491.040	\$235.630.847	
COMUNA 4	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque Niño Jesús de Praga ubicado en la Calle 45 con Carrera 4 D Y 4E	\$83.433.476	\$3.950.800	\$87.384.276	Ejecutada
COMUNA 5	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque del barrio Palmeras del Norte, ubicado en las Carreras 1B1 y 1C entre Calles 54 y 54A	\$188.779.231	\$8.967.840	\$197.747.071	Ejecutada
COMUNA 8	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque Golondrinas del barrio Urbanización La Nueva Base, ubicado en la Carrera 11A entre Calles 66 y 66A	\$73.624.632	\$3.636.640	\$77.261.272	
COMUNA 6	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde del barrio Los Alcázares III, ubicada en las Carreras 1A1 y 1A1A con Calle 71 (Frente a los Bloques 233 y 234)	\$138.466.108	\$7.401.990	\$145.868.098	Ejecutada
COMUNA 16	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el parque de Republica de Israel, ubicado en la CALLE 46 ENTRE CARRERA 43B y 43	\$126.029.208	\$ 6.722.846	\$ 132.752.054	Ejecutada
COMUNA 17	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística del parque ubicado en la CARRERA 53 ENTRE CALLES 11 Y 11A	\$ 220.519.602	\$12.027.885	\$ 232.547.487	Ejecutada
COMUNA 17	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde BARRIO LIMONAR CALLE 15 CON CARRERA 64A	\$12.531.335	\$ 955.777	\$13.487.112	Ejecutada
COMUNA 17	Desarrollar una estrategia sostenible comunitaria en la zona verde BARRIO INGENIO CARRERA 85 Y 85A CON CALLES 18 Y 20	\$71.719.895	\$955.777	\$72.675.672	Ejecutada

COMUNA	INTERVENCIÓN	VALOR OBRA	VALOR INTERVENTORÍA	TOTAL INVERSIÓN	ESTADO
COMUNA 7	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el separador vial del barrio Alfonso López III Etapa, ubicado en la Carrera 7L Bis entre Calles 76 y 81	\$73.243.247	\$4.452.666	\$77.695.913	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 5	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el separador Alameda de La 52, ubicado en la Calle 52 entre Carreras 1B y 1B2	\$177.700.881	\$10.952.742	\$188.653.623	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 8	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en el separador vial del barrio Santa Fe, ubicado entre las Calle 33F y 34 con Carrera 18 - Fase II	\$49.752.613	\$3.064.413	\$52.817.026	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 13	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde del Separador Vial, barrio Ricardo Balcazar, Calle 72 B Y Calle 72 C con la carrera 26 L hasta la 26 M	\$184.107.176	\$11.234.412	\$195.341.588	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 13	Realizar labores de recuperación ambiental y paisajística en la zona verde separador vial tramo carrera 28 D3 entre calles 70 y 72i	\$205.165.699	\$13.049.826	\$218.215.525	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 19 Y 20	Realizar la recuperación ambiental y paisajística de parques, separadores y zonas verdes de Santiago de Cali Carrera 52 entre Calles 1 y 2	\$586.506.618			En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 11	Realizar la recuperación ambiental y paisajística de parques, separadores y zonas verdes de Santiago de Cali Carrera 46 entre Calles 25 y 36	\$769.336.363	\$75.927.419	\$1.431.770.400	En ejecución pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 8	BARRIO MUNICIPAL DIRECCIÓN: Calle 33A entre Carreras 11F y 11G	\$237.438.516	\$14.246.311	\$251.684.827	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 8	SEPARADOR VIAL BARRIO SANTA FE DIRECCIÓN: Calle 33F y 34 con Carrera 18	\$75.286.219	\$4.517.174	\$79.803.393	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023

COMUNA	INTERVENCIÓN	VALOR OBRA	VALOR INTERVENTORIA	TOTAL INVERSIÓN	ESTADO
COMUNA 8	BARRIO INDUSTRIAL DIRECCIÓN: Calle 33A entre Carreras 10 y 11	\$179.421.930	\$10.765.316	\$190.187.246	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 10	PARQUE BARRIO JORGE ZAWADSKI Calle 13C entre Carreras 49A y 50	\$83.253.446	\$4.995.207	\$88.248.653	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 10	ZONA VERDE TRIANGULO DE SANTA ELENA CALLE 16 ENTRE CARRERA 28 Y CARRERA 29	\$ 80.079.175	\$4.804.751	\$84.883.926	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 18	BARRIO ALTO MELENDEZ DIRECCIÓN: Cra 99 entre placa 2A - 190 y 2A - 140	\$57.860.780	\$3.471.647	\$61.332.427	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 18	ALTOS DE SANTA ELENA DIRECCIÓN: Carrera 100 B con Calle 1	\$250.656.095	\$15.039.366	\$265.695.461	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
COMUNA 18	SEPARADOR VIAL EL JORDAN DIRECCIÓN: Calle 2c con Cra 92 y 93	\$ 35.800.757	\$2.148.046	\$37.948.803	Se suspendió la ejecución del contrato. Pasa con Reserva Presupuestal para terminar en el año 2023
VALOR TOTAL PROYECTADO		VALOR OBRA	INTERVENTORIA	TOTAL	
		\$ 5.512.262.515	\$336.389.193	\$5.753.742.689	

En consecuencia, el DAGMA para la vigencia 2022 en la recuperación ambiental y paisajística de zonas verdes, separadores y parques son las siguientes:

- Total obras proyectadas para el 2022: 40
 - Obras entregadas: 11
 - No se ejecuta: 1

B. ADOPCIÓN DE ZONAS VERDES.

El Programa de “Adopción de Árboles y Zonas Verdes”, de conformidad con los artículos 18 y 25 del Decreto 1504 de 1998, las zonas verdes públicas podrán ser entregadas en adopción a entidades u organizaciones particulares para la administración y mantenimiento, sin que impida a la ciudadanía su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito.

En virtud a lo anterior los propósitos generales de la adopción de árboles y zonas verdes son:

- Protección de la Integridad del espacio público y su uso común.
- Protección del medio ambiente y los recursos naturales existentes en la zona verde; mantenimiento de especies y conservación de todos los elementos bióticos y abióticos que conforman parte de la zona verde
- Respeto por las normas de ordenamiento territorial y convivencia
- Regulación equitativa y eficiente en el control y vigilancia del uso de la zona verde pública, previniendo su uso ilegal y la privatización de su aprovechamiento, que van en detrimento de los intereses colectivos
- Armonización de las actividades culturales, deportivas, y las recreacionales con normas que regulan el ordenamiento territorial, la convivencia ciudadana y el desarrollo social y económico del Distrito de Santiago de Cali.

Es así que el objetivo de la adopción de árboles y zonas verdes es: lograr potenciar la intención de la empresa privada hacia la conservación de los recursos naturales, lo que permitirá desarrollar Proyectos de recuperación de la capa vegetal y arbórea, junto con el embellecimiento, a través de diseños paisajísticos y arquitectónicos, contando con el apoyo Profesional y Técnico del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA

Bajo estos argumentos, el DAGMA con su programa de “Adopción de Árboles y Zonas Verdes” para el 2022 (enero – diciembre) ha alcanzado las siguientes cifras:

- M² Nuevos Apadrinados: 240.000
- Nuevos Adoptantes:15
- M² Apadrinadas Total Programa de Adopción: 707.321
- Total Empresas Adoptantes:126

En el siguiente cuadro se discriminan los convenios que ha establecido el DAGMA en el marco del programa de “Adopción de Árboles y Zonas Verdes”.

TABLA 22. Convenios del Programa de programa de “Adopción de Árboles y Zonas Verdes” – DAGMA. Vigencia 2022.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
1	LICEO LOS COLORES DEL SABER	794	17	Caney	Calle 48A con Carrera 83C (Zona Verde).
2	CENTRO COMERCIAL UNICO	14.480	5	Salomia	Calle 52 entre Carreras 3 y 5 (Separador Vial) y Calle 47A con Carrera 3 (Parque).
3	CENTRO C- CHIPICHAPE	741	2	Chipichape	Calle 36 y 37 Norte - Entre Avenida 6A.
4	CENTRO COMERCIAL CENTRO SUR PLAZA -PROPIEDAD- HORIZONTAL	1.180	19	El Cedro	Calle 9 Nro. 32A – 16.
5	COOPERATIVA VALLECAUCANA DE TRANSPORTES-COVATRANS	804	9	Belalcázar	Carreras 15 y 16 entre Calle 22A.
6	FUND UNIV MARIA CANO	1.676	17	Limonar	Carrera 66 Calle 10 y Calle 9ª.
7	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD SOS EPS SA	2.387	17	Santa Anita	Carrera 56 – Calles 11A y 12ª.
8	RG DISTRIBUCIONES	313	8	Industrial	Calle 27 con Carrera 9 (Zona Verde Aledaña Predio Ubicado Carrera 9 27 – 547).
9	REPUESTOS CALI S.A.S	1.895	19	El Templete	Calle 9 y 9A con Carrera 37A y 37 (Parque Petronio).
10	UNIDAD RESIDENCIAL SORRENTO I	1.250	13	Calipso	Zona Verde Transversal 28E con Calle 72 F1.
11	USE EMCALI	3.173	19	Champagnat	Calle 9C Bis entre Carrera 28 y 29.
12	USE EMCALI- CLUB NOEL	1.470	9	Champagnat	Calle 5 entre Carrera 23 – Club Noel.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
13	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE	11.730	22	Valle Del Lili	Calle 25 Nro. 115 – 85 (Vía Cali – Jamundí).
14	EDIFICIO FUENTE DE LA BOCHA-PH	1.231	22	Bochalema	Calle 46 Nro. 111-59 (Zona Blanda – Alrededor del C.R)
15	APARTA HOTEL JARDINES DEL CANEY	849	17	Caney	Carrera 82B Nro. 48A-05.
16	KAREN'S PIZZA	100	19	Eucarístico	Calle 6A entre Carrera 36B.
17	LA RESERVA LIQUOR STORE	564	2	La Flora	Entre Calles 51 y 52 con Avenida 3A.
18	SEGURIDAD ATLAS	4.800	4	Santander	Calle 34 entre Carreras 1A y 2 (Parque Santander).
19	SURTIFAMILIAR S.A	1.760	17	Caney	Carrera 85E Nro. 45 – 117 (Separador Principal).
20	HOTELES ESTELAR S.A	3.100	3	El Peñon	Calle 2A con Carrera 1.
21	JAC SANTA MONICA	1.610	2	Santa Monica	Entre Calles 22 AN y 24N Con Avenida 8N (Separador Vial).
22	JARAMILLO MORA PARQUE PANCE -PARQUE DE LA VIGA	50.870	22	Pance	Parque, Ubicado en la Calle 5 con Carrera 140 Sur, Barrio Pance, Comuna 22, Zona Verde.
23	PANADERIA CALIFORNIA LIMONAR	8.000	17	Limonar Niza Seguros Patria	Calles 9 y 10 con Carrera 64 (Zona Verde).
24	QUICENO SA	6	17	Caney Iv	Calle 46 con Carrera 85 (Parque).
25	RAPIASEO	1.428	19	San Fernando	Calle 5B entre Carrera 37 y 37 Bis.
26	CR VALLE DE LA FERREIRA UNIDAD- 2	16.055	17	Mayapan	Calle 6A y 5 Con Carrera 80A (Parque).

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
27	CR VALLE DE LA FERREIRA UNIDAD - 3	2.373	17	Mayapan	Calle 6A y 5 con Carrera 80A (Parque).
28	CR VALLE DE LA FERREIRA UNIDAD -4	2.859	17	Mayapan	Calle 6A y 5 con Carrera 80A (Parque).
29	CR VALLE DE LA FERREIRA UNIDADES 5 y 6	8.088	17	Mayapan	Calle 6A y 5 Con Carrera 80A (Parque).
30	HELADERIA CHERRY BERRY	340	17	Caney	Calle 48 con Cr. 83C (Separador Vial y Franja Derecha e Izquierda Canal, entre 83B y 83D).
31	HOLGUINES TRADE CENTER-RENOVACION	336	22	Ciudad Campestre	Carrera 100 entre Calle 11 Separador Vial Esquina
32	HOLGUINES TRADE CENTER-NUEVO PUNTO	84	22	Ciudad Campestre	Carrera 100 entre Calle 12.
33	IGLESIA CENTRO MISIONERO BETHESDA VILLA DEL SUR	2.653	11	Villa Del Sur	Parque Calle 28 con Carrera 43A Zona Verde Triangular.
34	INVERSIONES MEDICAS VALLESALUD S.A.S-NORTE	158	2	Granada	Avenida 4ta Norte- entre Calle 15.
35	INVERSIONES MEDICAS VALLESALUD S.A.S-SUR	1.321	19	Los Cábmulos	Calle 9 entre Carrera 42 y Carrera 40.
36	JARAMILLO MORA PARQUE D	17.964	22	El Verdal-Bochalema	Parque D, Ubicado en la Calle 49 entre Carreras 109 Sur y 111.
37	JARDIN INFANTIL CIPAFIFA	1.250	17	Valle Del Lili	Calle 45 con Carrera 100 (Parque).
38	LA PARCELACION CONDADO DE LA RIVERA	6.180	22	Pance	Carrera 119 Nro. 5 – 112.
39	LEARN LTDA. - LEARN INTERNATIONAL LANGUAGE	2.000	22	Ciudad Jardín	Calle 16 Entre Carreras 103 Y 105 (Separador Vial Y Rotonda Avenida Cañasgordas).
40	PALMAS MALL	3.980	22	Ciudad Jardín	Parque Carrera 105 entre Calle 14 y 15 junto al Centro Comercial.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
41	ACODAL - INGREDIUM	8.695	5	Villa Del Prado Guabito	Calle 56 con Carrera 6A (Parque de Los Ciruelos).
42	HOTEL ROYAL (IH ROYAL CALI)	540	22	Ciudad Jardín	Separador Vial Triangular Carrera 101 con Calle 12.
43	JARAMILLO MORA PARQUE E	3.020	22	El Verdal- Bochalema	Parque E, Ubicado en la Calle 48 entre Carreras 111 y 11.
44	JARAMILLO MORA PARQUE F	6.573	22	El Verdal – Bochalema	Parque F, de la Calle 48 entre las Carreras 112 y 115, Barrio El Verdal.
45	LICEO ANGLO DEL VALLE	4.132	17	Caney	Calle 46 entre Carreras 81A y 81B (Zona Verde).
46	CENTRO COMERCIAL PALMETTO PLAZA- PH	4.650	19	Urb Militar	Calle 9 con Carrera 50.
47	SERVICIOS & ASESORIAS	5.310	2	Versalles	Entre Calles 18N y 23N Con Avenida Las Américas (Separador Vial).
48	SURTIFAMILIAR S.A.	6.530	19	Alameda	Calle 9C Bis entre Carrera 27 y 28.
49	FERRETERIA EL MAGO	5.990	7	Alfonso López III	Calle 81 entre Carreras 7S y 7T Bis (Parque Lineal).
50	FUNDACION CLINICA VALLE DEL LILI - (PARQUE – LA HACIENDA)	27.410	17	La Hacienda	Calle 16 y Calle 18 entre Carrera 68 y 69.
51	FUNDACION CLINICA VALLE DEL LILI - (SEPARADOR DIAGONAL JARDIN PLAZA)	6.000	17	San Joaquín	Calle 18 entre Carrera 95 y 98 (Separador, Alrededores de la Clínica).
52	JARAMILLO MORA PARQUE C	9.951	22	El Verdal- Bochalema	Parque C, Ubicado en la Calle 48 entre Carreras 109 Sur y 11.
53	JARAMILLO MORA – PARQUE SECTOR INDUSTRIAL	7.945	8	Industrial	Corredor Verde – Carrera 8 entre las Calles 32 y 26.
54	JARAMILLO MORA – PARQUE SECTOR – BOULEVARD	2.865	2	Santa Mónica	Calle 29 Norte – entre Avenida 6 N y Avenida 6ª.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
55	JARAMILLO MORA PARQUE - PARQUE DE ACUEDUCTO	33.500	3	San Cayetano	Tramo Ubicado en Avenida Circunvalar entre 4 Calle 5 Oeste.
56	JARAMILLO MORA- HACIENDA KACHIPAI	24.076	17	Hacienda Cachipai	Carrera 109 entre Calle 119D.
57	SEGURIDAD DE OCCIDENTE LTDA.	360	2	San Vicente	Avenida 2BN Con Carrera 34 Zona Verde Margen Izquierdo Canal (Media Cuadra).
58	SPIFFY SAS	4.342	8	La Esmeralda	Calle 44 entre Carreras 8 y Carrera 7 La Carrilera (Separador Vial).
59	SODIMAC COLOMBIA S.A.	1.874	2	Santa Mónica	Avenida 6A – Norte con Calle 35
60	ACADEMIA DE ARTES MARCIALES DOJO NINTAI	41	2	San Vicente	Calle 30N con Avenida 6 (Zona Verde 30N – 46).
61	ACCURO S.A.S. (IDEO)	4.446	4	Flora Industrial	Calle 62 entre Carreras 1 y 4 (Zona Verde).
62	ACODAL - ALIANZA VALORES (Monumento- María Mulata)	255	2	Santa Teresita	Avenida 4 Oeste Separador Portada Al Mar (Monumento María Mulata).
63	ACODAL – ALIANZA VALORES (Separador Triangular)	91	2	Santa Teresita	Avenida 1 con Carrera 1 (Separador Avenida del Rio Frente Edificio Santa Rosa de Rio Carrera 1 Nro. 1 – 159).
64	ACODAL – ALIANZA VALORES (Separador Triangular-Infivalle)	442	2	Santa Teresita	Calle 7 con Carrera 2 Oeste (Separador Vial Triangular-Frente Infivalle).
65	BASILIO KLONIS Y CIA	1.610	3	Peñón	Calle 4 con Carrera1 Oeste
66	ACODAL - CAMARA DE COMERCIO DE CALI (Paseo del Gato)	6.090	2	Normandía	Calle 1 con Avenida 4oeste (Monumento Paseo de las Gatas).
67	ACODAL - FUNDACION SIDOC - PARQ PRINCIPAL FLORA	22.000	2	La Flora	Calle 48 Norte Con Avenida 5AN (Parque - Barrio La Flora).
68	ACODAL - FUNDACION SIDOC - PARQ DETRÁS DEL ÉXITO	25.119	2	La Flora	Calle 58 con Avenida 4N (Parque III – Detrás del Éxito de La Flora).

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
69	ACODAL - INGEOCC S.A	5.650	2	Menga	Calle 70 con Avenida 6N (Separador Vial Glorieta).
70	ECO GREEN DEL VALLE	1.017	4	Evaristo García	Calle 52 con Carrera 1 (Zona Verde Entorno del Monumento del Deporte).
71	ADICCION PANES Y POSTRES	1.113	6	Fonaviemcali	Calle 70A entre Carreras 1A 5 y 1A 5B (Zona Verde – Detrás Panadería).
72	ARELLANO JARAMILLO & ABOGADOS (LYRATA PLAZA)	1.224	22	Pance	Calle 17A con 122 Colindante Centro Comercial Lyrata.
73	SERVICIOS Y MONTAJES INDUSTRIALES ASTAIZA S.A.S	200	4	Manzanares	Calle 39 con Carrera 1 (Zona Verde-39 – 65).
74	AUDIFARMA	5.340	19	Cambulos	Calle 6A con Carrera 42.
75	AUDIFARMA	7.470	22	Cañasgordas	Calle 20 con Carrera 121 (Zona Verde Humedal).
76	CENTRO C- CASA DEL RIO - ALJURE DEL CORRAL DACCACH S.A.S	4.570	22	Ciudad Jardín	Zona Verde Margen Derecho Rio Lili Carrera 103 entre Calle 15B y Calle 16.
77	CENTRO COMERCIAL SANTIAGO PLAZA	8.250	17	Samanes De Guadalupe	Calle 25 con Carrera 56 (Separador Vial Triangular).
78	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LIMITADA	1.473	2	La Flora	Calle 70 entre Avenida 3B Bis y 3B Zona Verde Antejardín y Canal.
79	CLINICA DIME	1.600	3	El Peñón	Calle 3 Oeste con Carrera 3.
80	CAMARA DE COMERCIO DE CALI	4.837	2	Prados Del Norte	Calle 34 con Avenida 3N Monumento de la Solidaridad.
81	CARTONES AMERICA	59.410	2	Brisas De Los Alamos	Entre Calle 70 y 75 con Avenida 2N (Zona Verde Parque Lineal), Calle 70 con Av. 2N (Separador Triangular), Calle 70 entre Av. 2 y 2BN (Zona Verde Separador Vial), Calle 70 entre Av. 2 y 2BN (Zona Verde), entre Calles 70 y 2N Con Av. 2BN (Zona Verde Antejardín), entre Calle 70 y 72N con Av. 2N (Zona Verde Antejardín, Margen Izquierdo Rio Cali), Calle 72 entre Av. 2N y 2BN (Zona Verde Antejardín), Calle 67N entre Av. 2A y 2C (Zona Verde Margen Izquierdo y Derecho Canal).

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
82	CARVAJAL- PROPIEDADES E INVERSIONES (SEDE PRINCIPAL)	3.251	2	Santa Mónica	Calle 29 entre Av. 9N y Av. 6AN (Zona Verde), entre Calles 29 y 35 Con Av. 6 (Zona Verde Antejardín Oficinas Carvajal).
83	CARVAJAL EMPAQUES S.A	6.600	19	El Templete	Calle 6 con Carrera 36 (Zona Verde Aledaña al Templo Religioso).
84	CARVAJAL -PROPIEDADES E INVERSIONES- (PARQUE DE LA RESISTENCIA SIMON BOLIVAR)	2.604	11	Villa Del Sur	Carrera 46 con Calle 27 (Sector Puerto Rellena).
85	CARVAL S.A	7.920	19	San Fernando Viejo	Calle 3 Oeste con Carrera 34.
86	OFIPROYECTOS	530	4	Salomia	Carrera 2 entre Calles 45C y 46.
87	CENTRO DE SERVICIOS CAÑASGORDAS	6.000	22	Ciudad Jardin Pance	Calle 18 Esquina con Carrera 115 (Zona Verde).
88	CENTRO MEDICO IMBANACO	2.020	19	San Fernando Nuevo	Calle 5A con Carrera 38B.
89	CENTRO MEDICO IMBANACO-PARQUE ÉXITO	5.315	19	San Fernando Nuevo	Calle 5A entre Carreras 38 Bis y 38A Parque.
90	CLINICA DE OCCIDENTE	1.000	2	Versalles	Calle 20N con Av. 5AN.
91	CLINICA LA NUESTRA	3.645	10	Colseguros	Calle 10 hasta Calle 12 con Carrera 34 (Separador Vial)
92	CLINICA OFTALMOLÓGICA DE CALI	2.860	19	Nueva Tequendama	Calle 9 con Carrera 47 y Calle 9 entre Carrera 46 y 47
93	CLUB CAMPESTRE (CDI)	29.614	18	Urbanización Santa Elena	Calle 2A Bis Oeste con Carrera 94 (Parque Los Mandarinos)- Zona Verde Franja Protección Rio Meléndez.
94	COMBUSCOL SA	260	19	Tequendama	Intersección Calles 6 y 5 Con Av. Roosevelt.
95	COSMOCENTRO	6.204	19	Nueva Tequendama	Calles 5 y 6 con Carrera 50.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
96	CR CONDOMINIO BOSQUES DE LA VIGA	17.297	22	Pance	Parque Calle 19A con Carrera 150.
97	CR CONDOMINIO HACIENDA EL ALFEREZ II	9.200	22	Alferéz Real	Parque Carrera 111 con Calle 24.
98	CR CONDOMINIO VILLA CAMPESTRE DEL RIO I	7.215	17	Prados Del Limonar	Calle 14 con Carrera 80 (Zona Verde).
99	CR HACIENDA EL ALFEREZ I	6.400	22	Alferéz Real	Parque Carrera 111 con Calle 24.
100	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL VALLE DEL CAUCA COMFAMILIAR ANDI -COMFANDI	1.624	11	El Prado	Autopista Sur Oriental Carrera 23 Con Transversal 25.
101	FUNDACION CLUB CAMPESTRE DE CALI	1.438	18	Sector Alto Jordan	Calle 2A Bis Oeste con Carrera 94 (Parque Los Mandarinos).
102	FUNDACION ESCUELA TALLER	6.900	3	San Cayetano	Calles 3 y 5 con Carrera 16.
103	GERS S.A.	250	19	Refugio	Calles 3 y 3B con Carrera 66
104	GRUPO EMPRESARIAL GIRALDO S.A.S	360	17	Valle Del Lili	Carrera 98 Nro. 42 – 27 entre Calle 42 Esquina. Licorera Junior.
105	GRUPO MAYORISTA	600	10	Cristóbal Colon	Calles 14 y 14C con Carrera 32 (Separador).
106	GRUPO OPERADOR CLINICO HOSPITALARIO POR OUTSOURCING SAS- G- OCHO SAS	1.355	19	Cañaveralejo	Calle 5 entre Av. Roosevelt y La Carrera 56.
107	GRUPO G-50 S.A.S	2.822	3	San Pedro	Carrera 10 Nro. 101.
108	GASES DE OCCIDENTE SA ESP- HUMEDAL ISAIAS DUARTE CANCINO_	2.032	15	Mojica	Calle 96 con Carrera 28 E 3.
109	GASES DE OCCIDENTE SA ESP- PARQUE ALAMEDA	5.828	9	Alameda	Calle 7A con Calle 7.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
110	SERVICIO DE SALUD INMEDIATO MEDICINA PREPAGADA S.A - (S.S.I S.A)	3.100	19	Cambulos	Calles 9 y 9A con Carrera 39.
111	GASTROBAR EVEREST COCTELES	708	17	Valle Del Lili	Carrera 98 Nro. 42 – 87.
112	CR PORTOBELLO	3.980	22	Pance	Parque Calle 16A Nro. 125 – 42.
113	CR VERDE AGUACATAL	710	1	Aguacatal	Calle 11 Oeste con Carrera 15.
114	VALENCIA Y SOTO S.A	3.215	22	Ciudad Jardín	Calle 18 con Carrera 106A (Zona Verde, Margen Izquierdo Quebrada Guali).
115	VATIA S.A.	2.028	2	La Flora	Entre Calles 47 y 48 con Av. 6 (Separador Vial).
116	CR PARQUE 50	1.067	17	Primero De Mayo	Calle 12A con Carrera 50 (Parque).
117	CR CONJUNTO "A" URBANIZACIÓN GRATAMIRA	4.800	17	El Limonar	Calles 14C y 15 con Carrera 56 (Separador Vial y Rotonda. Enseguida Guadalupe)
118	CR CONJUNTO RESIDENCIAL ALTAMIRA	819	17	Limonar	Calle 14B con Carrera 53 (Zona Verde Nro. 14B Nro. 53 – 120).
119	CR BOSQUES DE LA HACIENDA	200	17	La Hacienda	Calle 16 con Carrera 66 (Zona Verde).
120	CR MULTIFAMILIARES LAS SELVAS	8.000	10	La Selva	Calle 14 entre Carreras 44A y 44B (Zonas Verdes).
121	CR EDIFICIO MULTIFAMILIAR ALCAÑIZ	1.200	2	Santa Rita	Calle 14 Oeste con Av. 3 Oeste (Zona Verde - Colinda Edificio Alcañiz).
122	CR GRATAMIRA F	2.450	17	Samanes De Guadalupe	Calle 15 con Carrera 53 (Parque).
123	CORPORACION CULTURAL COLEGIO ALEMAN DE CALI	22.415	22	Ciudad Jardín	Calle 18 entre Carrera 106.

Nro	EMPRESA	M2	COMUNA	BARRIO	Dirección Zona Adoptada
124	CR PLAZUELAS DE GUADALQUIVIR (ZONA INTERNA)	2.070	17	Gran Limonar / Los Portales Nuevo Rey	Calle 11A con Carrera 68 (Parque, Zona Verde Interna).
125	CR PARQUE CAÑAVERALEJO III	1.552	19	Cañaveralejo	Calle 6A entre Carrera 61 y 62 Bis (Dirección: Carrera 61 Nro. 5 – 60).
TOTAL		707.321			

C. MANTENIMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS: HORMIGA ARRIERA

Las hormigas cortadoras de hojas conocidas como arrieras son consideradas uno de los insectos de mayor importancia en los ecosistemas neo tropicales. Sin embargo, es percibida como especie que genera “impactos negativos” debido a su alta polifagia y por los daños que causa a la vegetación, lo que podría convertirse en una de las principales limitantes para el establecimiento de nuevas plantas. Cabe mencionar que en la mayoría de zonas verdes de Santiago de Cali es posible visualizar nidos de hormiga arriera, además de poder estar cerca de infraestructuras, farillones y bordes de los ríos las cuales pueden generar inestabilidad en los terrenos y edificaciones debido al gran tamaño de estos nidos y por la continua actividad de las hormigas en la remoción de tierra para la construcción de sus nidos. Teniendo en cuenta la anterior, realizar controles eficientes y frecuentes que permitan controlar sus poblaciones se ha convertido en una necesidad.

Conforme a lo anterior, el DAGMA ha realizado las siguientes acciones para el control de hormiga arriera.

- **CARACTERIZACIÓN E INTERVENCIÓN DE NIDOS DE HORMIGA ARRIERA (ATTA CEPHALOTES)**

La caracterización de los nidos de hormiga arriera consiste en la identificación de los nidos de la hormiga arriera, donde se diligencia el formato “Hoja de vida del hormiguero” los datos más relevantes del nido (área del nido, cantidad de bocas, actividad de las hormigas, ubicación, terreno, zona aledaña) y se le asigna un número consecutivo de caracterización.

Por su parte la intervención de los nidos se realiza a través de control mecánico a nidos de hormiga arriera. El control mecánico consiste en la excavación del nido en búsqueda de la reina. Una vez se extrae la reina el nido con el tiempo cesa por completo su actividad.

De enero a noviembre del 2022 se realizaron acciones de seguimiento y control de hormiga arriera, según el protocolo de intervenciones definido por el equipo de trabajo y estructurado en el sistema de gestión documental, se caracterizaron e intervinieron 241 nidos de hormiga

arriera (*Atta cephalotes*) mediante control mecánico en los espacios públicos de la ciudad. De estos nidos se extrajeron 155 reinas y se excavaron un área de 1084 m².

Cabe mencionar que la cuadrilla operativa viene desarrollando visitas técnicas e intervenciones de control mecánico y aplicación de cebo en zonas verdes públicas de Santiago de Cali, priorizando por el momento las comunas 2, 4, 5, 7, 17, 18, 19 y 22 donde se ha observado mayor presencia de esta hormiga, ya que son las comunas con mayores zonas verdes, parques amplios y más arborizados, lo que permite un mejor establecimiento de los nidos.

TABLA 23. Control Mecánico de Hormiga Arriera en Zonas Verdes Públicas de Santiago de Cali (Corte: noviembre 2022)

COMUNA	NIDOS INTERVENIDOS	REINAS
2	47	35
4	1	1
5	31	18
6	4	2
10	4	2
15	2	2
17	109	70
18	3	0
19	23	12
22	17	13
TOTAL	241	155

También se realizó la sensibilización a los ciudadanos que se acercan a los diferentes puntos de intervención sobre la biología y control de la hormiga arriera, ya que la comunidad debido a la necesidad de un control, estaba realizando controles inadecuados como aplicación de aceite quemado, rociar gasolina a los nidos y la aplicación de productos químicos, entre otros, lo que dificultaría posteriormente al equipo realizar el control a estos nidos.

7.3. DIMENSIÓN 3: Cali, por Nuestra Casa Común

7.3.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 3.1: Fortalecimiento y Gestión de los Socioecosistemas

7.3.1.1 PROGRAMA 3.1.1: Conservación de las Cuencas Hidrográficas

INDICADOR 53010010002: Área para la gestión sostenible de las cuencas hidrográficas, a través de pago por servicios ambientales, restauración y protección de nacimientos, en conservación, con enfoque diferencial y de género.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En esta Meta Plan de Desarrollo se abarcan los siguientes ejes temáticos:

- A. Pago Servicios Ambientales.
- B. Administración predios y restauración ecológica.

Por lo anterior, a continuación, se abordan cada uno de estos ejes para explicar la gestión del DAGMA en la presente Meta Plan de Desarrollo:

A. PAGO SERVICIOS AMBIENTALES – PSA.

En el año 2019 se otorgó el incentivo de Pago por Servicios Ambientales - PSA, mediante la formalización de 30 acuerdos, para la conservación de un total de 3.192 hectáreas; las cuales le aportan al total de 8.050 Ha definidas en la Línea Base definida para la meta 53010010002, contenida en el para el Plan de Desarrollo 2020-2023.

Sin embargo, en el periodo 2020-2021 se adelantó un proceso dispendioso de revisión y evaluación técnica y jurídica de los predios beneficiados, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos que regulan el tema de aplicación del incentivo PSA; proceso en el cual se evidenciaron algunas situaciones que hicieron necesario ajustar el esquema de aplicación del incentivo. Esta situación ocasionó que las 3.192 Ha beneficiadas en el 2019 y que conforman la línea base en el PDM, se redujeran a 1.522,48 Ha en el 2021. Por lo cual, no fue posible bajo la observancia normativa sostener la línea base definida para el aporte del PSA.

En la vigencia 2022, se formalizaron 29 acuerdos voluntarios de PSA, con la aplicación del incentivo en 1.589,25 hectáreas. Conforme al presupuesto existente, se realizó la formalización de acuerdos voluntarios para la aplicación del PSA en 94,74 hectáreas nuevas.

Para la formalización de los acuerdos voluntarios se han realizado las siguientes actividades:

- Se realizó la evaluación técnica y jurídica para la formalización de acuerdos voluntarios de PSA.
- Se realizaron jornadas de socialización con los postulantes al incentivo, informando sobre el esquema a aplicar en el 2022.
- Se realizaron visitas de seguimiento y verificación al cumplimiento de las acciones concertadas con los beneficiarios, así:

- Se realizaron 13 jornadas en territorio de concertación de acciones con los beneficiarios del PSA.
 - Se realizaron 9 visitas de diagnóstico para los beneficiarios nuevos.
 - Se realizaron 115 visitas de seguimiento y verificación al avance de las acciones concertadas. Cabe resaltar que estas visitas corresponden a los acuerdos formalizados con cuotas superiores
 - Se realizaron 139 visitas de seguimiento y verificación de cumplimiento total de las acciones concertadas.
- Se emitieron los siguientes actos administrativos para fortalecer el proceso de aplicación del incentivo PSA
 - Resolución No. 4133.010.21.0.431 de 2022, por la cual se Reestructura el funcionamiento del Comité Institucional conformado mediante Res. No. 4133.010.21.0.214 de 2020.
 - Resolución No. 4133.010.21.0.684 de 2022, por la cual se adoptan los lineamientos para la evaluación, selección y priorización de los predios postulados a la aplicación del incentivo a la conservación mediante el pago por Servicios Ambientales – PDA en el Distrito de Santiago de Cali.
 - Se emitieron actos administrativos para la gestión de pago de los beneficiarios del PSA.

Ahora, en el cuadro siguiente se consignan los resultados de la aplicación del incentivo a la conservación mediante el otorgamiento del esquema de Pago por Servicios Ambientales para las vigencias 2021 y 2022:

TABLA 24. Aplicación de PSA por el DAGMA en las vigencias 2021 y 2022

VIGENCIA	2021	2022
Total de Acuerdos Formalizados	Total: 23 Colectivos:16 Individuales: 7	Total: 29 Colectivos:18 Individuales: 11
Predios Beneficiados con PSA	137	138
Área Beneficiada con PSA (Hectáreas)	1522,48	1589,25
Inversión PSA (\$)	\$957.306.342	\$1.377.787.818
Inversión (\$) Total PSA	\$2.335.094.160	

En el siguiente cuadro se consignan los resultados de la aplicación del PSA en cada una de las cuencas hidrográficas.

TABLA 25. Aplicación de PSA por Cuenca Hidrográfica en la Vigencia 2022

CUENCA HIDROGRÁFICA	Ríos Cali – Aguacatal	Ríos Lili – Meléndez – Cañaveralejo	Río Pance
	Total: 14	Total: 8	Total: 7
Acuerdos Formalizados	Colectivos: 7 Individuales: 7	Colectivos: 6 Individuales: 2	Colectivos: 4 Individuales: 3
Predios Beneficiados con PSA	56	54	28
Área en PSA (Hectáreas)	463,21	570	556,04
Inversión PSA (\$)	\$412.817.253	\$559.091.514	\$405.879.051

En el 2022 se realizó la inclusión estratégica de los siguientes nodos:

- **Nodo Estrella Fluvial:** Predio La Paz (Antes Salamanca). Contribuye a la protección del inicio de travesía de la Quebrada el Chocho. 31,69 hectáreas.
- **Nodo Andes Pueblo Nuevo Parte Alta:** Que incluye familias de la zona aledaña a predios de conservación del DAGMA, como son: Quebrada Honda, La Yolanda y El Danubio. Contribuyendo a cerra frontera y amortiguar la presión que se pueda llegar a generar hacia estos predios. 21,61 hectáreas.
- **Predio Santana:** Contribuye a la protección de fuentes hídricas y biodiversidad, en especial de la especie forestal endémica denominada Roble Negro (*Trigonobalanus excelsa*). 41,44 hectáreas.

Ahora, la aplicación de PSA con lleva realizar, principalmente, las siguientes acciones en los predios:

- Preservación de las áreas de importancia ecosistémicas, a través de actividades de control, vigilancia y protección del bosque.
- Adecuación de senderos que permitan el control y vigilancia del bosque.
- Mantenimiento de árboles en desarrollo y crecimiento Incluye ploteo y fertilización.
- Fortalecer la reproducción y multiplicación de especies arbóreas del vivero existente.
- Fortalecimiento de su sistema de producción de abono orgánico el cual comercializa y utiliza en producción en invernadero.
- Siembra de individuos árboles.
- Control de especies invasoras.
- Reposición de linderos.
- Mejoramiento del sendero para avistamiento de aves.
- Mantenimiento al sistema de trampa de grasas y al pozo séptico.

B. ADMINISTRACIÓN PREDIOS Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

El DAGMA con el objeto de recuperar la funcionalidad ecológica y contribuir al mejoramiento de las condiciones naturales de sus ecosistemas, se vienen gestionando diversas inversiones y actividades en proyectos de conservación, protección y recuperación del patrimonio ambiental de la ciudad sobre los denominados predios de conservación propiedad del Distrito y administrados por el DAGMA.

Es pertinente reconocer que el manejo integral del área permite la recuperación y protección de las coberturas vegetales, los acuíferos y de la fauna asociada a estos ecosistemas. Este proceso debe contener escenarios de participación comunitaria y de conciencia ambiental que se traduce en comportamientos y acciones que hacen posible y perdurable la rehabilitación ecológica y social en las cuencas hidrográficas del Distrito.

En este sentido, las actividades ejecutadas por el DAGMA en este tema se describen a continuación:

- **ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LA ADMINISTRACIÓN PREDIOS**

La DAGMA a través de su equipo de guardabosques y profesionales de desarrollaron actividades de control y seguimiento a los procesos de restauración ecológica activa y pasiva, restauración ecológica con RMV y herramientas de manejo del paisaje sobre los predios de conservación, así mismo se realizan acciones mantenimiento en algunos aislamientos donde se llevan procesos de restauración pasiva.

A partir de las visitas, recorridos y revisión del plan de manejo ambiental – PMA de cada predio el grupo de profesionales de apoyo realiza el diagnóstico sobre los impactos de los procesos de restauración ecológica en los predios administrados por el DAGMA y propone las acciones inmediatas a realizar o que se deben proyectar para vigencias futuras.

El equipo de guardabosques realizan visitas, recorridos de control y vigilancia sobre los predios de conservación administrados por el DAGMA como son El Danubio, Quebrada Honda, La Yolanda, Piedragrande y Cristo Rey de la Cuenca Río Cali, así como La Carolina de la cuenca Río Meléndez. Adicionalmente, se realizó presencia en los predios El Arbolito, Piedragrande 1, 2 y 3 y La Castilla.

- **RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PASIVA Y ACTIVA**

Para esta vigencia se adelantó el proceso de restauración ecológica pasiva y activa mediante el mantenimiento y cerramiento de áreas de conservación, además del enriquecimiento de las mismas, entre las acciones que se ejecutaron están:

- Alindramiento con cercas vivas en Piedragrande 10km
- Mantenimiento a cercos en La Yolanda, Arbolito y Cerro Cristales 10km
- Mantenimiento a líneas de control de fuego Cerro Cristales y Piedragrande 10Ha

- ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

El DAGMA ejecutó el seguimiento a la implementación del manejo, conservación y custodia de los predios de conservación administrados por el DAGMA y predios situados sobre las cuencas abastecedoras de acueducto de Río Cali y Meléndez, estos son: predio El Danubio, Quebrada Honda, La Yolanda, Piedragrande y Cristo Rey de la Cuenca Río Cali, así como La Carolina de la cuenca Río Meléndez.

Dichas actividades constan de acciones de reparación y mantenimiento sobre los predios de conservación a estructuras como cercas, portones que limitan los predios; pasamanos, escaleras de acceso y puentes localizados en los senderos de los 6 predios; adecuación e implementación de los viveros satélites ubicados en cada predio; es de anotar que las actividades de rescate realizadas en el bosque alimentan los vivero y proveen de material vegetal para las jornadas de siembra realizadas y a realizarse en los mismos predios o en otros según la necesidad.

Asimismo, se realizan actividades para la valoración de la calidad del recurso hídrico presente en los predios que son objeto de restauración y conservación sobre las cuencas abastecedoras, esto con apoyo del laboratorio de aguas del DAGMA.

Se incrementaron actividades como recorridos y control a nuevos predios para la conservación, para ser administrados por el DAGMA y de propiedad del municipio, son ellos: La Castilla del corregimiento La Castilla, Arbolito, La Olga Piedragrande 1, 2 y 3 del corregimiento Los Andes.

- JORNADAS DE SIEMBRA

Para esta vigencia se realizaron varias jornadas de siembra en los predios de conservación estas fueron coordinadas y dirigidas por guardabosques y profesionales de apoyo del grupo de ecosistemas, entre ellas tenemos:

- Predio El Arbolito: 800 plántulas especies nativas.
- Predio Cristo Rey (Cerro Los Cristales): 1000 plántulas especies piroresistente
580 plántulas especies bosque seco.
- Predio El Danubio: 400 plántulas de especies nativas.

– Predio Quebrada Honda

62 plántulas de especies nativas.

- VIAJES DE ARRIERÍA

En apoyo a las actividades que contrarrestan el impacto antrópico en el sector de las Minas del Socorro sobre el Parque Nacional Natural Farallones de Cali, se adelantaron viajes de arriería (caballo y/o mulas) para transporte de insumos a militares y funcionarios de PNN que custodian las zonas afectadas por actividades mineras, esto como apoyo del DAGMA al control de la minería ilegal. De igual manera se prestó apoyo en el transporte de residuos sólidos existentes en los campamentos de la parte alta.

Numero de recorridos de arriería

650 viajes

- ACTIVIDADES EN FRANJAS DE PROTECCIÓN

EL DAGMA en el tema de franjas de protección ha realizado actividades de inspección, vigilancia y control a los proyectos, obras o actividades que se encuentran directamente relacionados con las Áreas Forestales Protectoras, ha expedido conceptos, concedido permisos de ocupación temporal o que se encuentran enmarcados en los usos condicionados y ha entregado informes para procesos sancionatorios enmarcados en el Ley 1333 de 2009. Adicionalmente se realizó la valoración de la tasación de la multa para procesos sancionatorios.

En este sentido, a la fecha se atendió 75 solicitudes y realizaron 30 visitas de control, relacionadas con las Áreas Forestales Protectoras del recurso hídrico. Las solicitudes fueron realizadas por personas naturales y jurídicas, comunicaciones internas, entes de control, entre otros. Así mismo, las solicitudes se asocian a permisos de ocupación temporal, conceptos ambientales y determinantes ambientales que los proyectos obras o actividades solicitan a la entidad.

Es importante mencionar que cada solicitud se somete a evaluación y revisión, donde se verifica la información cartográfica oficial, los documentos de soporte, la normatividad vigente y en la mayoría de los casos se realiza visita técnica, la cual permite evidenciar los aspectos ambientales y documentar en acta e informe técnico las condiciones presentes en el lugar; para posteriormente emitir la respuesta correspondiente a todos los aspectos revisados.

Lo que finalmente pretende el DAGMA con estas actividades es conservar las Áreas Forestales Protectoras del recurso hídrico de la zona urbana del Distrito de Santiago de Cali, mediante las visitas de control y el estudio de cada caso, esto con el fin de evitar la posible ocupación informal, afectación a la fauna y flora, disposición inadecuada de residuos sólidos y otras actividades que no se encuentran relacionadas en los usos reglamentados en el artículo 84 de POT 2014.

TABLA 26. Resumen de Actividades Realizadas por el DAGMA para la Conservación de Franjas de Protección

Actividad	Cantidad
Visitas técnicas	30
Conceptos	75
Informes	15
Actas de visita técnica	23

Por otra parte, el DAGMA dando cumplimiento a su misionalidad de proteger la biodiversidad y los recursos naturales en el componente hídrico, realizó la identificación de dos (2) afloramientos de agua denominados “nacimientos” en el barrio Altos de Santa Elena de la Comuna 18, los cuales no estaban incluidos en la cartografía oficial estipulada para la definición de determinantes ambientales.

Dicha identificación se logró gracias a las visitas de campo realizadas en los predios ubicados entre las Carrera 100 y 100 A con Calle 1 del barrio Meléndez y en las Carrera 100 y 99 con Calle 3ª barrio Altos de Santa Elena de la comuna 18.

Es importante indicar que este análisis permitió actualizar cartográficamente los componentes de Nacimientos y sus Áreas Forestales Protectoras, las cuales tienen una extensión de 62.831 m², por lo cual, se incrementaron las áreas de protección de las fuentes hídricas en el Distrito. Lo anterior, se realizó mediante Actos Administrativos enviados a Planeación Distrital para actualizar la cartografía oficial que se visualiza por medio de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali – IDESC.

- **AVANCE EN LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA DE LA RED HÍDRICA EN COMUNA 22**

En el año 2022 el DAGMA logró la actualización y ajuste de elementos cartográficos de algunos cuerpos de agua y sus Áreas Forestales Protectoras mediante los siguientes actos administrativos:

- 4133.010.0.21.0.073 de 2022
- 4133.010.0.21.0.1346 de 2022
- 4133.010.0.21.0.642 de 2022

Dicha actualización se logró gracias a las visitas realizadas en campo por el DAGMA por medio de la recolección de material y evidencia objetiva. Además, se contó con los estudios y levantamientos topográficos aportados por propietarios de predios privados.

- INICIO DE PROCESOS SANCIONATORIOS A PROYECTOS CONSTRUCTIVOS POR AFECTACIÓN AL ÁREA FORESTAL PROTECTORA DE LA COMUNA 22.

El DAGMA efectuó el seguimiento a los conceptos de Determinantes Ambientales emitidos durante este periodo (2022). De esta manera, se logró evidenciar afectaciones ambientales a las Áreas Forestales Protectoras de las derivaciones del Rio Pance, conllevando esto, al inicio de cinco (5) procesos sancionatorios correspondientes a constructoras o procesos constructivos, por el incumplimiento de requerimientos de acuerdo a la Resolución 1051 del 2015 y soportado según lo estipulado en la Ley 1333 del 2009.

- REACTIVACIÓN DE LA MESA TÉCNICA DEL RECURSO HÍDRICO ENTRE AUTORIDADES AMBIENTALES.

Se logró concertar la mesa técnica entre el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), con el fin de cumplir con lo reglamentado en el Plan de Ordenamiento Territorial, mediante el Artículo 83 – parágrafo 5, en el cual indica que las Autoridades Ambientales actualizarán la cartografía de la red hídrica del municipio y sus rondas hídricas según lo dispuesto en el decreto 1076 de 2015 y demás normas procedentes.

- OTROS PROYECTOS EJECUTADOS PARA LA RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADA

Con recursos financieros de origen territorio el DAGMA ejecutó los proyectos que se listan a continuación.

**TABLA 27. Proyectos de Origen Territorio para la Recuperación de Áreas Degradadas.
Vigencia 2022**

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGROS 2022
1	BP-26003203	Implementación de Prácticas con Enfoque Agroecológico Dirigidas a Pequeños y Medianos Productores del Saladito en Santiago de Cali.	50 usuarios Asistidos y capacitados en manejo restauración y protección ecológica. 15 hectáreas seleccionadas para la restauración ecológica.
2	BP-26003204	Implementación de Prácticas con Enfoque Agroecológico Dirigidas a Pequeños y Medianos Productores de Villacarmelo en Santiago de Cali	20 personas capacitadas en servicios de educación informal. 10 hectáreas en procesos de restauración activa de la cuenca.

ÍTEM	CÓDIGO BP	NOMBRE DEL PROYECTO	LOGROS 2022
3	BP-26003232	Implementación de Prácticas con Enfoque Agroecológico Dirigidas a Pequeños y Medianos Productores de El Hormiguero en Santiago de Cali	10 personas capacitadas en restauración y protección de nacimientos 3 hectáreas en proceso de restauración de la cuenca Cali.
4	BP-26003440	Fortalecimiento de Huertas Agroecológicas para la garantía de Seguridad Alimentaria y Conservación de Cuencas Hídricas en el Corregimiento la paz de Santiago de Cali	50 personas capacitadas en conservación de nacimientos 6 hectáreas en proceso de restauración.

INDICADOR 53010010003: Humedales con planes de manejo ambiental o planes de acción en ejecución.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

A la fecha se tienen 17 humedales con Planeas de Manejo Ambiental – PMA y un estudio de caracterización. A continuación, se listan los PMA de acuerdo a su año de formulación o actualización:

Para el período 2022 se cuenta con 11 Planes de Manejo formulados y adoptados a través de la Resoluciones 1350 del 2018 los cuales son:

1. Humedal Ecoparque Lago de las Garzas
2. Panamericano
3. El Retiro
4. Sistema de humedales Cañagordas
5. La Babilla – Zanjón del Burro
6. El Limonar
7. Isaías Duarte Cancino
8. El Pondaje
9. Charco Azul
10. Humedales Univalle – Sede Meléndez
11. Humedal Club del Municipio adoptado por Resolución 1541 de 2019

Adicionalmente, para el año 2021, se realizó la formulación de cuatro (4) Planes de Manejo de humedales:

12. Santa Elena.
13. La María.
14. Parque de la Caña.
15. Batallón Pichincha.

Para el año 2022, se realizó:

16. Formulación del PMA de los Humedales Hormiguero – Sector Cascajal.
17. Actualización del PMA de los Humedales del Ecoparque Aguas de Navarro.

Es importante mencionar dos (2) aspectos importantes:

- El DAGMA había proyectado la formulación del PMA del Reservorio de Puerto Mallarino, sin embargo, en el estudio de caracterización se pudo concluir que, por su manejo como planta potabilizadora de agua para el consumo humano y las características del mismo, no representa un ecosistema de humedal.
- Durante la vigencia del año 2022 se actualizaron algunos PMA de humedales adoptados en el 2018. Estas actualizaciones corresponden los siguientes humedales: Ecoparque Lago de las Garzas, Panamericano, Retiro, El Limonar y Charco Azul.

A continuación, se describen la implementación de los PMA anteriormente mencionados.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, CONTROL Y RESTAURACIÓN EN LOS HUMEDALES.

El DAGMA cuenta con un equipo de Guardahumedales, diariamente se desarrollan actividades de mantenimiento y control en 12 de los 18 humedales públicos con los que cuenta la ciudad, dando así cumplimiento a la meta 50 hectáreas de humedales preservados que se proyectó el DAGMA para la vigencia 2022.

- HUMEDAL ECOPARQUE LAGO LAS GARZAS

Frecuencia de mantenimiento: Diariamente

Actividades:

- Limpieza de muelle.
- Barrido de senderos.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Limpieza y deshierbe de acceso al Ecoparque.

- Deshierbe de senderos.
- Mantenimiento de gradual.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Limpieza de acequias.
- Limpieza de sendero elevado.
- Limpieza de infraestructura (Baños, cocina, plazoleta, entre otros).
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Bordeo de senderos.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 400 metros aprox. de senderos.
- 1 muelle.
- 100 metros de canales y acequias.
- 1 plazoleta.
- 3 jardines.

- PARQUE AMBIENTAL CORAZÓN DE PANCE

Frecuencia de mantenimiento: Diariamente

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Corte de césped.
- Barrido de senderos.
- Adecuación de terreno para siembras.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Deshierbe de senderos.
- Limpieza de instalaciones.
- Mantenimiento de gradual.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Reproducción de material vegetal.
- Bordeo de senderos.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- Zona de parqueaderos.
- Baños y zonas comunes.
- Jardines.
- Zona de compostaje.

- HUMEDAL PANAMERICANO

Frecuencia de mantenimiento: Una vez a la semana

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Limpieza de muelles.
- Barrido de senderos.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Limpieza y deshierbe de pérgolas.
- Deshierbe de senderos.
- Barrido de plazoletas.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Bordeo de senderos.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 300 metros aprox. De senderos.
- 4 pérgolas.
- 3 muelles.
- 6 Palmas intervenidas.
- 2 plazoletas.
- 6 jardines.
- 4 hormigueros intervenidos.

- HUMEDAL CAÑASGORDAS – SECTOR LA BALLENA

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Barrido de senderos.

- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Deshierbe de senderos.
- Barrido de plazoletas.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Bordeo de senderos.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 200 metros aprox. de senderos
- 2 plazoletas con diámetro de 5 metros
- 1 Puente
- 3 hormigueros intervenidos

- HUMEDAL CAÑASGORDAS

Frecuencia de mantenimiento: Una vez a la semana

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Limpieza de manguera que permite la recarga superficial del humedal.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Limpieza de puentes.
- Limpieza de Vox Culvert.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Control de bambú.
- Repique de árboles volcados.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 3 puentes
- 3 jardines
- 3 árboles intervenidos
- 4 hormigueros intervenidos
- Correcto funcionamiento de Vox Culvert
- Recarga superficial del espejo

- HUMEDAL EL RETIRO

Frecuencia de mantenimiento: Una vez a la semana

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Limpieza de puentes.
- Barrido de senderos.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Deshierbe de senderos.
- Limpieza de Rejilla de ingreso a caja de distribución.
- Poda de Bambús que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Limpieza de caja de distribución.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 250 metros aprox. de senderos.
- 3 puentes.
- Correcto funcionamiento de caja de distribución.
- 4 hormigueros intervenidos.

- HUMEDAL LA BABILLA – ZANJÓN DEL BURRO

Frecuencia de mantenimiento: una vez a la semana

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Limpieza de rejilla de salida del humedal.
- Barrido de zonas verdes.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 300 metros aprox. de senderos limpios

- Rejillas realizando con correcto funcionamiento
- Embellecimiento paisajístico
- 6 hormigueros intervenidos

- HUMEDAL SANTA ELENA

Frecuencia de mantenimiento: Una vez a la semana

Actividades:

- Limpieza de espejo de agua.
- Limpieza de pérgola.
- Corte de césped.
- Control de caracol africano.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.
- Bordeo de senderos.
- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 45 metros aprox. de senderos
- 1 pérgola
- 2 jardines

- HUMEDAL EL LIMONAR

Frecuencia de mantenimiento: Una vez a la semana

Actividades:

- Control de hormiga arriera.
- Control de Leucaena.
- Barrido de senderos.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Limpieza y deshierbe de pérgola.
- Deshierbe de senderos.
- Barrido de plazoletas.
- Poda de ramas que obstruyen el paso por los senderos.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.

- Bordo de senderos.
- Recolecti3n de residuos s3lidos.

Logros:

- 150 metros aprox. de senderos
- 1 p3rgola
- 8 Palmas intervenidas
- 4 jardines
- 4 hormigueros intervenidos

- HUMEDAL CHARCO AZUL

Frecuencia de mantenimiento: Diariamente

Actividades:

- Repique de 3rboles volcados.
- Control pastos invasores.
- Control Leucaena.
- Traslado de rosetones dispersos en el espejo hasta Embudo.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Recolecti3n de residuos s3lidos.

Logros:

- 8 3rboles intervenidos.
- 200 metros aproximados de senderos.

- HUMEDAL ISAÍAS DUARTE CANCINO

Frecuencia de mantenimiento: Dos veces al mes

Actividades:

- Limpieza de espejo de agua.
- Barrido de senderos.
- Recogida y traslado de residuos vegetales.
- Deshierbe de senderos.
- Barrido de plazoleta.
- Jardinería.
- Realce de especies ornamentales.
- Plateo de jardines.

- Recolección de residuos sólidos.

Logros:

- 3 espejos de agua intervenidos.
- Plazoleta.
- 6 jardines.

- **MANTENIMIENTO A ESPEJOS DE AGUA Y ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS.**

Con recursos de sobretasa ambiental se adecuaron las estructuras hidráulicas de los humedales La María y Club del Municipio, implementando desarenadores y mejorando tanto las estructuras de ingreso y salida de agua de los humedales. A través del contrato Nro. 1184 del 2022 con el Consorcio Humedales 651, se desarrollan los estudios y diseños para mejorar las condiciones hidráulicas y de calidad de agua de los humedales del Parque de la Caña, Santa Elena, Batallón Pichincha, Panamericano y Retiro.

- **DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES**

A través del contrato 1184 del 2022 se realizó el estudio del balance hídrico del humedal Parque de la Caña. Este tuvo como objetivo generar información que permita tener un manejo óptimo del agua del acuífero.

- **ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental es una herramienta fundamental que permite el conocimiento y apropiación de los ecosistemas para su conservación. Por lo cual, se realizaron recorridos pedagógicos y de control por los humedales, haciendo especial énfasis en las normas de uso, dando a conocer la importancia ecológica que tienen estos ecosistemas en nuestra ciudad y el reconocimiento de la fauna.

Además, se apoyaron actividades para la generación y difusión de conocimiento como:

- Censo urbano de aves de Cali.
- Expedición por la REM río Lili.
- Apoyo pedagógico en la jornada de recolección de residuos por el río Pance.
- Día ecológico en el humedal El Limonar por la celebración del día de los niños.
- Acompañamiento pedagógico en jornada ambiental en la Universidad del Valle.

- **HUMEDALES PRIVADOS**

Teniendo en cuenta que la constitución colombiana establece que los bienes de uso público (entre los que se incluyen los humedales), son inalienables, imprescriptibles e inembargables, es importante aclarar que el hecho de estar localizados en predios privados no significa que puedan ser objeto de actividades como extracción de agua, fauna y flora por parte del

propietario del predio; por el contrario, se debe garantizar la protección y conservación de estos ecosistemas de gran importancia para el Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP, hacia la consolidación de comunidades de especies, especialmente de avifauna, establecimientos de corredores biológicos, y para la conectividad ecológica entre los farallones de Cali y el río Cauca. 29. Estos ecosistemas se encuentran principalmente en la comuna 22, sólo el humedal de Palmetto no se encuentra en dicha comuna.

Conforme a lo anterior, se realizaron visitas de verificación a los humedales identificados en el inventario incluido en la Resolución 055 de 2018 del DAGMA. Es importante aclarar que algunos humedales se encuentran dentro de predios baldíos/abandonados de difícil acceso, por esto se dificultó la realización de una inspección minuciosa. De esta manera, el DAGMA visitó los siguientes humedales privados:

- Complejo de humedales de Club Campestre. Lagos del I al VIII.
- Complejo de humedales del Club Shalom Lagos I al VIII.
- Cañas Gordas III (Jaramillo Mora).
- Complejo de humedales Universidad Javeriana Lagos I al IV.
- El Retiro I.
- Universidad San Buenaventura.
- Acequia Grande.
- Palmeto.
- Acequia Grande I (azurita).
- Complejo de humedales Universidad ICESI.
- Humedal Colegio Montesori.
- Humedal Colegio New Cambridge.
- Humedal Acuática.
- Humedal el Antojo.
- Humedal Universidad del Valle.

INDICADOR 53010010004: Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP, ampliado y fortalecido a través del incremento en áreas protegidas y la ejecución de los planes de manejo ambiental.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente Meta Plan de Desarrollo tiene los siguientes objetivos en el marco del SIMAP:

- A. Declarar como áreas protegidas bajo la categoría del SIMAP Cali.
- B. Actualizar los Planes de Manejo Ambiental de los Ecoparque priorizados.
- C. Ejecutar los PMAs actualizados.

Es así que para la vigencia 2022, en lo que corresponde al SIMAP, el DAGMA reporta las siguientes gestiones:

A. DECLARAR COMO ÁREAS PROTEGIDAS BAJO LA CATEGORÍA DEL SIMAP CALI.

Durante este año (2022) se logró incorporar una nueva área protegida del orden nacional al Sistema Municipal de Áreas Protegidas y Estrategias de Conservación de Santiago de Cali, mediante la gestión de un actor prioritario en la Mesa SIMAP Cali, Parques Nacionales Naturales, se declaró la siguiente área:

TABLA 28. Nuevas Áreas Protegidas Declaradas en la Vigencia 2022

NOMBRE	ACTO ADMINISTRATIVO	ÁREA (HECTÁREAS)	UBICACIÓN GENERAL	ORDEN	CATEGORÍA
El Ensueño 2	Resolución 035 del 24 de marzo de 2022 (MinAmbiente)	0.61	La Elvira	Nacional	Reserva Natural de la Sociedad Civil

En la vigencia 2021 las áreas declaradas en el marco del SIMAP son la.s siguientes:

TABLA 29. Áreas Protegidas Declaradas en la Vigencia 2021

NOMBRE	ACTO ADMINISTRATIVO	ÁREA (HECTÁREAS)	UBICACIÓN GENERAL	ORDEN	CATEGORÍA
Cuenca Media del Río Lili	Acuerdo 0527 de 2021 del 7 de diciembre de 2021 (H. Concejo de Cali)	252	Corregimiento Pance, La Buitrera, Comuna 22	Local	Reserva Ecológica Distrital
El Ensueño	Resolución 056 del 11 de mayo de 2021 (MinAmbiente)	0.42	La Elvira	Nacional	Reserva Natural de la Sociedad Civil

Es así que al cierre de la vigencia 2022 la ciudad cuenta tres (3) nuevas áreas protegidas declaradas. (La Meta proyectada por el DAGMA para el cuatrienio 2020 – 2023 es declarar cinco (5) nuevas áreas).

B. ACTUALIZAR LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL DE LOS ECOPARQUE PRIORIZADOS.

El DAGMA ejecutó el Convenio Interadministrativo No. 4133.010.27.1.015-2021 entre DAGMA y la Corporación Vallecaucana de las Cuencas Hidrográficas “Corpocuenas”, cuyo objeto fue “Aunar esfuerzos para realizar la actualización y/o ajuste de los planes de manejo de los Ecoparques y Humedales urbanos priorizados, de la RMUS del río Meléndez y los estudios necesarios para fortalecer el proceso del área protegida en la cuenca media del río Lili (Comuna 22) con fichas BP-26002596 y BP26002597”.

El convenio en mención ajustó los Planes de Manejo Ambiental de los Ecoparques Cerro de la Bandera, Lago de las Garzas, Villa del Lago (Charco Azul y El Pondaje), Aguas de Navarro, Pisamos, Tres Cruces Bataclán y de la Reserva Municipal de Uso Sostenible del Río Meléndez, y generó el Plan de Manejo para la Reserva Ecológica Distrital Cuenca Media del Río Lili.

De esta manera, se ha cumplido con el 100% de actualización y ajuste de los PMA proyectados por el DAGMA para el cuatrienio 2020 – 2023.

C. EJECUTAR LOS PMAS ACTUALIZADOS.

El DAGMA realiza diferentes actividades para la protección de las áreas de conservación. Una de las actividades centrales es la realización de las Mesas Técnicas del SIMAP Cali, la cual se ha mantenido en funcionamiento permanente; durante los meses de enero-febrero se realizó la solicitud oficial para la asignación de delegados, posteriormente se vienen realizando las mesas del SIMAP Cali de forma mensual los últimos viernes del mes.

De esta manera, la Mesa Técnica del SIMAP ha contado con delegados del SIGAC, Planeación, EMCALI, Secretaria de Cultura, CVC, Dar Suroccidente, SIDAP Valle, PNN, CAMACOL, Secretaria de Gestión del Riesgo, Secretaria de Seguridad y Justicia (Grupo Control a Invasiones y Defensa de los Ecosistemas), Red Comunitaria de Bosques Urbanos, Ecobarrios, WCS, Biodiversa, entre otros. La Mesa SIMAP Cali es actor principal en la Mesa Local Suroccidente y la Mesa Técnica del SIDAP Valle, participando activamente en las reuniones y talleres para la consolidación del Sistema Departamental y sus Sistemas locales.

- EJECUCIÓN DE LOS PMAS, CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LOS ECOPARQUES, DE LA RMUS DEL RÍO MELÉNDEZ Y RED CUENCA MEDIA DEL RÍO LILI.

Acciones de mantenimiento, restauración y educación en los Ecoparques y áreas de conservación local del SIMAP Cali. En la siguiente tabla se resumen las actividades de mantenimiento a la infraestructura, senderos, vegetación y demás en las áreas del SIMAP administradas por el DAGMA.

TABLA 30. Actividades de Restauración, Conservación, Mantenimiento y Frecuencias de las Labores en Ecoparques y en las Áreas del Orden Local

ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Barrido de zonas verdes.	Semanal
Recolección de residuos vegetales, corte de ramas secas, troceado de ramas caídas, acopio o disposición de los mismos (ramas, troncos, hojas), etc.	Quincenal o cuando sea necesario
Mantenimiento de senderos (deshierbe, bordeo y barrido).	Semanal
Mantenimiento de barreras cortafuego con guadaña.	Cada 45 días aproximadamente
Recolección de residuos sólidos como plásticos, botellas, icopor, etc.	Diario
Mantenimiento a las aulas ambientales. (Lavado de aula ambiental, recepción, cocina, auditorio de entrada, sillas rimax, lavado de baterías sanitarias)	Semanal/Diario
Mantenimiento y recuperación de jardines, podas, deshojes, plateo, abono, aporque).	Semanal
Riego de plantas.	Solo en temporadas secas: enero, febrero, julio y agosto
Mantenimiento de zonas verdes con guadaña (corte de césped).	Mensual
Mantenimiento de senderos y gradas. (Barrido de hojas, limpieza de material de arrastre).	Semanal
Corte de árboles caídos, ramas secas, deshoje de palmas (realizado por la cuadrilla del grupo de flora).	Mensual
Limpieza de canales	Mensual
Mantenimiento de árboles (plateo, abono)	Trimestral
Extracción manual de especies invasoras	Trimestral
Recorridos de inspección y vigilancia para identificar invasiones y fuentes de incendios forestales, estos recorridos se realizan permanentemente todas las semanas.	Semanal y cuando se requiera (cuando hay alertas)
Recolección, germinación y propagación de semillas nativas en los viveros provisionales.	Mensual
Acompañamiento a grupos de trabajo para determinar lugares para compensaciones arbóreas y acompañamiento en recorridos de reconocimiento	Cuando se requiere
Turnos diurnos y nocturnos	Diario
Acompañamiento del personal de campo a funcionarios de otras Entidades de la Alcaldía, CVC y otros grupos del DAGMA.	Cuando se requiere

ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Atención a visitantes, recorridos guiados, apoyo en capacitaciones.	Cuando se requiere
Orientación de las normas de bioseguridad.	Diario
Inventario de bodega.	Bimensual
Construcción de estructuras para viveros, huertas, hoteles de polinizadores, senderos, pasamanos, instalación de mobiliario.	Cuando se requiere

- **IMPLEMENTACIÓN DE JARDINES POLINIZADORES EN LOS ECOPARQUES**

Se han implementado espacios de plantas nectaríferas y hospederas para mariposas, abejas, avispas, escarabajos, colibríes y demás polinizadores nativos en los Ecoparques Cerro La Bandera, Pisamos y Tres Cruces-Bataclán. Se ha observado una alta presencia de polinizadores en los jardines implementados como la mariposa monarca, especie que ya se reproduce en estos diversos espacios.

- **PROTECCIÓN EFECTIVA DE LOS PREDIOS DE LA RESERVA ECOLÓGICA DISTRITAL CUENCA MEDIA DEL RÍO LILI.**

Se logró la afectación de los predios públicos y privados que se encuentran dentro de la Reserva Ecológica Distrital Cuenca Media Río Lili ante la Oficina de Instrumentos Públicos con el fin de evitar la expansión urbana en las áreas de conservación prioritarias para toda la caleñidad.

- **ÁREAS DEL SIMAP CALI SON ESPACIOS PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL DISFRUTE DE LA NATURALEZA.**

Los Ecoparques se vienen consolidando como espacios educativos, se han realizado más de 50 recorridos educativos e interpretativos, llegando a sensibilizar a cientos de personas en el año. Las actividades educativas se realizan de forma permanente en los ecoparques, con el liderazgo del personal de campo y profesional, en la tabla anterior se describen las actividades realizadas. Es importante destacar que en el marco del Día Mundial del Agua se realizó una maravillosa jornada de limpieza en la Quebrada Indumil y Corredor Ambiental Urbano del Río Meléndez, organizada por el DAGMA con el apoyo del Comité Ambiental de la comuna 18 SIGAC, Inciva, Promovalle, JAC, Base Militar de Polvorines del Ejército Nacional, Policía Comunitaria Estación Meléndez Fundación Acción Ecosocial, Fundación Mujeres USE, IPUC- Iglesia Pentecostal Unida de Colombia sede del barrio Jordán, Colectivo Juvenil de Lizeth Gabriela León del barrio Altos de Santa Elena, Comisión Ambiental y Comunidad en general, y con apoyo de la UAESP para la recolección de los residuos sólidos.

TABLA 31. Actividades de Educación Ambiental en el Marco del SIMAP 2022

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
CHARLAS EDUCATIVAS	<p>En Ecoparque Cerro La Bandera se realizó charla educativa siendo la población objetivo nueve (9) estudiantes del programa de Tecnología en Manejo y Conservación de Suelos y Agua Univalle. Se brindaron charlas educativas y recorridos guiados aproximadamente a 200 estudiantes de instituciones educativas. Igualmente, los guardaparques apoyaron recorridos guiados y brindaron información a personal de la Defensa Civil e INCIVA. En el Ecoparque Cerro Tres Cruces Bataclán los guardaparques realizaron dos jornadas educativas en el Instituto Educativo Santa Cecilia sede Bataclán, charla ambiental y recorrido guiado hasta el Monumento Tres Cruces a personal de la Clínica DIME. En el Ecoparque Pisamos se realizaron jornadas educativas con estudiantes de la Institución Mitre. En el marco del Ecoparque a la escuela se hicieron visitas a la Institución Educativa Lisandro Franklin sede Carlos Holmes, para dar charla ambiental sobre la importancia de los Ecoparques en la ciudad.</p>
RECORRIDOS EN ECOPARQUES	<p>Se realizaron tres (3) recorridos en el Ecoparque Cerro La Bandera con el propósito que la comunidad conociera las características Ecoparque. A estos recorridos asistieron en total 69 persona, además se realizó recorrido para que los visitantes conocieran la historia del Ecoparque y su proceso de recuperación. A esta actividad asistieron seis (6) personas. Entre los meses de julio a diciembre se realizaron aproximadamente 424 recorridos guiados a visitantes en el Ecoparque Cerro de La Bandera, con el fin de brindar información acerca de la historia del Ecoparque, proceso de recuperación e información de fauna y flora presentes. En el Ecoparque Tres Cruces Bataclán, los guardaparques brindaron información a visitantes, sobre la importancia de transitar por los senderos establecidos, información sobre fauna y flora presentes en el Ecoparque y el uso permitido para contribuir a la conservación del Ecoparque, aproximadamente se sensibilizaron 250 personas. En el Ecoparque Pisamos realizaron recorridos guiados, brindando información a visitantes sobre la historia del Ecoparque y servicios ecosistémicos del mismo</p>
JORNADA DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	<p>En febrero en coordinación con la CVC y FUNDESOEMCO en el Ecoparque Cerro La Bandera se realizó jornada de sensibilización a los estudiantes de la Institución Educativa Técnica Juana de Caicedo y Cuero. El número de estudiantes que participaron en esta actividad fue de 38.</p> <p>Creación de dos jardines funcionales en el Ecoparque Cerro de la Bandera en conmemoración del día del Hábitat, Conmemoración del Día del Árbol y apertura del Ecoparque Pisamos.</p> <p>Celebración del día de las abejas con la siembra de un jardín funcional en el aula ambiental del Ecoparque Tres Cruces Bataclán,</p> <p>Jornada de limpieza en la ribera y quebrada Indumil RMUS en conmemoración del día del agua.</p>
SIEMBRA	<p>En marzo en coordinación con la CVC y FUNDESOEMCO se prestó apoyo para la siembra donde participaron estudiantes de la Institución Educativa Multipropósitos. El número de estudiantes en esta actividad fue de 38. Aproximadamente se sembraron 550 individuos entre árboles, arbustos, ornamentales en el Ecoparque Cerro de La Bandera. Aproximadamente se sembraron 700 individuos entre árboles, arbustos, ornamentales en el Ecoparque Cerro Tres Cruces Bataclán y cerca de 500 individuos entre árboles, arbustos, ornamentales en el Ecoparque Pisamos. En la RMUS se sembraron 150 individuos entre árboles, arbustos, ornamentales.</p>
JORNADA DE LIMPIEZA	<p>En el Ecoparque Cerro La Bandera Se realizó jornada de limpieza en la cual participaron siete (7) visitantes. De forma constante se involucra a la comunidad en los momentos de limpieza y se realiza sensibilización ambiental.</p>

- ACCIONES RELACIONADAS CON LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A INVASIONES E INTERVENCIONES NEGATIVAS

Estas actividades se realizan con el propósito de proteger estos espacios de construcciones irregulares, invasiones, usos contrarios a la normatividad, incendios y demás que puedan afectar las áreas del SIMAP Cali. Entre las acciones implementadas se encuentran:

- Recorridos de control y seguimientos con el fin de identificar invasiones o perturbaciones que puedan alterar la funcionalidad de los ecosistemas.
- De forma constante se realizan labores de inspección y de vigilancia para lo cual se cuenta con un equipo de guardaparques y personal profesional que atienden las situaciones que se presenten en dichos espacios de importancia ecosistémica.

Durante los meses de enero a inicios de diciembre del año 2022 se realizaron 35 informes de visitas correspondientes a atención de alertas por parte de ciudadanos y de los guardaparques que requirieron de vigilancia, seguimiento y control. Estos informes

TABLA 32. Informes de Intervenciones ante Posibles Afectaciones en Áreas del SIMAP Cali

FECHA	TRASLADADO-NOTIFICADO A:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN
25/01/2022	Grupo Defensa de lo Público, CVC	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de identificación de estructura ilegal en El sector 3 de Bataclán donde encontró movimiento de suelo, levantamiento de columnas y vigas, además de almacenamiento de materiales de construcción como ladrillos, arena y cemento.
25/01/2022	Estación de Policía La Flora, CVC, Grupo Defensa de lo Público	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de dos casos de intento de invasión uno en un área aproximada de 100m ² donde se encontró tala de Bambú y movimiento de tierra y el otro caso corresponde a la limpieza de un lote de aproximadamente 100m ² , además del ahoyado de huecos aparentemente para levantamiento de una construcción
16/02/2022	Estación de Policía La Flora	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Bataclán Sector 3)	Informe de remoción de cobertura vegetal de un área de aproximadamente 60 m ² en la cual se encontraba pasto guinea y guadua
17/03/2022	Estación de Policía La Flora	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 2 de Bataclán)	Informe de intento de invasión en el Sector 2 de Bataclán donde los guardaparques encuentran a dos (2) personas realizando labores de adecuación de un terreno entre las que se encuentra la remoción de cobertura vegetal con machete de un área aproximada de 400 m ² .

FECHA	TRASLADADO-NOTIFICADO A:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN
23/03/2022	CVC	Zona Rural (Corregimiento La Buitrera)	Informe atención de denuncia de un habitante de la Reforma, por intento de invasión. En el sitio se observó una explanación en un área de aproximadamente 40 m ² donde al parecer han efectuado deshierbas en días anteriores y donde actualmente predominan arbustales y matorrales propios de la zona. Igualmente se evidenció lo que parece ser división de terrenos para posibles construcciones
26/03/2022	Inspección de Policía de Meléndez	RMUS (comuna 18)	Informe a zona denunciada por habitantes de la comuna 18, los cuales reportan que en el predio restituído el 28 de octubre de 2021 mediante la resolución 4161.050.9.6.0022.2021 nuevamente está siendo intervenida para establecimiento de una huerta, liderada por un habitante del sector.
29/03/2022	Comandante Policía Metropolitana Cali	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Corregimiento Montebello – Sector Bonanza)	Informe de intervención de un predio que se encuentra cerrado con polisombra, postes de guadua y alambre de púas, donde se encontró a dos (2) personas realizando trabajos de limpieza.
13/05/2022	MECAL FLORA, Corregidor	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Bataclán sector 1)	Informe intento de invasión donde se atiende la denuncia acerca de que tres (3) personas estaban realizando banqueo y remoción de cobertura vegetal utilizando herramientas como palas y pica. Se informe el 14/05/2022 a la estación de policía de la flora y se notificó al corregidor con el No. de radicado 202241330100020364
1/06/2022	CVC	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Golondrinas)	Informe posibles afectaciones ambientales por construcción de una vivienda informal afectando el Área Forestal Protectora – AFP Quebrada 30 metros. Se trasladó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 545972022
1/06/2022	CVC	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Golondrinas)	Informe explotación artesanal de piedra laja. Se realizó traslado a la CVC por correo electrónico No. de radicado 545862022
13/06/2022	Secretaría de Gestión del Riesgo	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 1 Bataclán)	Informe intervención en el Sector 1 Bataclán donde se acondiciono un camino lo cual ha generado inestabilidad en el terreno que podría ocasionar un deslizamiento que afecte a las viviendas que se encuentra en la parte baje del área intervenida. Se trasladó con el número de radicado 202241330100025674
04-08-2022.	CVC	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 3 Bataclán)	Informe descarga de aguas residuales domesticas en el sector 3 de Bataclán. Se trasladó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 720742022

FECHA	TRASLADADO-NOTIFICADO A:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN
04-08-2022.	Corregidor de Golondrinas, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 1 Bataclán)	Informe casa prefabricada en el sector 1 Bataclán. Se notificó al corregidor de Golondrinas con el oficio No. 202241330100034000
04-08-2022.	Corregidor de Golondrinas, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 1 Bataclán)	Informe ampliación vivienda en el sector 1 de Bataclán. Se notificó al corregidor de Golondrinas con el oficio No. 202241330100034000
10-08-2022.	Corregidor de Golondrinas, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Golondrinas – Sector Brisas de Golondrinas)	Informe construcción de vivienda. Se notificó al corregidor de Golondrinas con el oficio No. 202241330100034000
11-08-2022.	Corregidor de Golondrinas, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	Ecoparque Tres Cruces Bataclán (Sector 1 Bataclán)	Informe alinderamiento en el sector 1 de Bataclán. Se notificó al corregidor de Golondrinas con el oficio No. 202241330100034000
13-08-2022	CVC	Ecoparque Cerro De La Bandera (La Buitrera – Sector La Marranera)	Informe afectaciones ambientales identificadas en el sector la marranera por disposición ilegal de residuos de construcción y demolición. Se trasladó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 759332022
13-08-2022.	CVC	RMUS	Informe afectaciones ambientales identificadas en sector el diamante. Se trasladó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 777102022
18/08/2022	Inspección Comuna 18, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	RMUS (Comuna 18)	Informe intervención de asentamiento en altos de santa Elena que afecta el área forestal protectora de la quebrada Indumil. Se notificó al inspector de la comuna 18 con el oficio No. 202241330100037824
20/08/2022	Inspección Comuna 18, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	RMUS (Comuna 18)	Informe estructura irregular en el corredor ambiental Río Meléndez. Se notificó al inspector de la comuna 18 con el oficio No. 202241330100037824.
26/08/2022	Inspección Comuna 18, Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia	RMUS (Comuna 18)	Informe estructura irregular tipo cambuche. Se notificó al inspector de la comuna 18 con el oficio No. 202241330100037824.

FECHA	TRASLADADO-NOTIFICADO A:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN
26/08/2022	Estación de Policía de Meléndez	RMUS (Comuna 18)	Informe identificación de huerto en el área forestal protectora de la quebrada Indumil en altos de Santa Elena. Se notificó al correo mecal.oac-melendez@policia.gov.co el 8/09/2022 solicitando identificación del infractor.
2/09/2022	CVC, Servicios de Acceso a la Justicia con copia al Corregidor de Los Andes	No aplica	Informe afectaciones ambientales identificadas en sector Mameyal corregimiento Los Andes. Se trasladó a la CVC con radicado 810762022. Se notificó con oficio interno No. 202241330100042724
5/09/2022	CVC, Corregidora de La Buitrera	AFP Quebrada del Contingente 30m (Corregimiento La Buitrera – Callejón La Luisa)	Informe afectaciones ambientales generados por la construcción de una vivienda, como son: Descapote, Disposición de material vegetal y de residuos de construcción y demolición- RCD en el margen izquierdo de la franja de la Quebrada del Contingente. Se trasladó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 825392022.
05/10/2022	RMUS- AFP Quebrada 30 m	Informe de afectaciones ambientales vía la reforma en Corregimiento de La Buitrera	Se notificó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 949182022
05/10/2022	RMUS	Informe de afectaciones ambientales identificadas en el sector mariposario del Corregimiento La Buitrera	Se notificó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 949182022
21/10/2022	N.A.	Informe afectaciones ambientales identificadas en sector Altos del Mameyal - Corregimiento Los Andes	Se notificó a la CVC por correo electrónico No. de radicado 997232022
02/11/2022	RMUS	Informe diagnóstico de intervenciones identificadas en inmediaciones del CDI de Altos de Santa Elena Comuna 18	Por medio del radicado No. 202241330100048654 se informó a la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana que la huerta no está permitida por estar en una zona de preservación.
08/11/2022	RMUS	Informe de visita técnica vereda la fonda del corregimiento de Villacarmelo - RMUS	Se realizó notificación al correo electrónico atencionalciudadano@saesas.gov.co , siendo asignado el radicado No. 20222012618892
08/11/2022	AFP Nacimiento Vaguada Central (100 m)	Informe encerramiento identificado al margen de la AFP vaguada central en Altos de Santa Elena, Comuna 18.	Se notificó al grupo de franjas
18/11/2022	RMUS	Informe afectaciones ambientales identificadas en el sector del puente Indumil, Polvorines, Comuna 18	Se entregó copia del informe a la abogada de la subsecretaría de mejoramiento integral que está a cargo del caso

FECHA	TRASLADADO-NOTIFICADO A:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN
23/11/2022	RMUS	Informe de vertimiento de aguas residuales de alcantarillado público a RMUS, sector de Meléndez - comuna 18	Se realizó visita para el 6 de diciembre con el profesional Diego Amézquita del Grupo de Recurso Hídrico del DAGMA, quien manifestó que se debe hacer traslado EMCALI
01-12-2022	RMUS	Informe de afectaciones ecosistémicas en el callejón Anchicayá, zona minera del Corregimiento La Buitrera	Se notificó a la CVC por correo electrónico con No. de radicado 1126832022
01-12-2022	RMUS	Informe de afectaciones ambientales identificada en el sector mariposario en el Corregimiento La Buitrera – RMUS	Se notificó a la CVC por correo electrónico con No. de radicado 1126832022

- OPERATIVOS E INSPECCIONES OCULARES REALIZADAS**

Dentro de las actividades para velar por la conservación del patrimonio ambiental de Santiago de Cali, se adelantaron operativos conjuntos en las que participaron entidades como la Secretaría de Seguridad y Justicia, La Unidad Administrativa Especial de Bienes y Servicios, La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, La Policía Nacional. En las siguientes tablas se resumen los operativos adelantados:

TABLA 33. Operativos e Inspecciones Realizadas por el DAGMA en Áreas del SIMAP Cali 2022

FECHA	ENTIDADES PRESENTES:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN	SE TRASLADÓ / NOTIFICÓ A:
9/02/2022	Corregidor Golondrinas Evert Saavedra Yalanta	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de seguimiento a intervención en la casa que fue reportada por el Grupo de Conservación de Ecosistemas en el mes de enero del mismo año. La estructura tiene un área de aproximadamente 35 m ² .	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC No. de radicado 200220431
9/02/2022	Corregidor Golondrinas	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de acompañamiento al Corregidor de Golondrinas y La Policía Ambiental con el propósito de identificar al responsable de la obra reportada al Corregidor en el mes de enero de 2022. La persona responsable responde al nombre de Marta Lucia Zorrilla Ortiz, quien manifestó haber heredado el terreno.	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC No. de radicado 201192022
9/02/2022	Corregidor Golondrinas	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe excavación en el sector 1	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC No. de radicado 201312022

FECHA	ENTIDADES PRESENTES:	FIGURA DE PROTECCIÓN	DESCRIPCIÓN	SE TRASLADÓ / NOTIFICÓ A:
26/04/2022	Corregidor Golondrinas Evert Saavedra Yalanta	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de apoyo al corregidor en inspección ocular en el predio del Distrito, donde se encuentra el cerramiento identificado el 25 de abril Se realizó recorrido y se observó que el cerramiento se realizó con alambre de púa y polisombra de color verde.	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC
5/04/2022	Grupo Control de Bordes y Protección de Ecosistemas PONAL Secretaría de Infraestructura	RMUS	Informe de intervención en apoyo al Grupo de Control de Bordes (Secretaría de Seguridad y Justicia) y a la Policía Nacional identificar a los posibles infractores de personas que intenta invadir predio del Distrito en Polvorines en inmediaciones del puente de Indumil.	Inspección de Policía de Meléndez
5/04/2022	Grupo Control de Bordes y Protección de Ecosistemas PONAL Secretaría de Infraestructura	RMUS	Informe de visita en conjunto con El Grupo de Control de Bordes y Protección de Ecosistemas de la Secretaría de Seguridad y Justicia, La Policía Ambiental y la Secretaría de Infraestructura, a zona denunciada por habitantes de la comuna 18, donde una habitante de la comuna está en proceso de establecer un huerto.	Inspección de Policía de Meléndez
16/05/2022	PONAL y al Grupo de Control de Bordes y Protección de Ecosistemas	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe suspensión intento de invasión en apoyo a la Policía Nacional y al Grupo de Control de Bordes y Protección de Ecosistemas de la Secretaría de Seguridad y Justicia visitan el área reportada el 14 de mayo de 2022	Se realizó traslado a la CVC: No. de radicado 445652022 Se realizó notificación al corregidor con el No. de radicado 202241330100020364
25/05/2022	Corregidor de Golondrinas PONAL y al Grupo Control de Bordes y Protección de Ecosistemas	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe suspensión de obra en El Ecoparque Tres Cruces Bataclán caso Euler Chaucañes	Grupo Defensa de lo Público del DAGMA27/05/2022
29/09/2022	Inspector Comuna 18 Grupo Control de Invasiones	RMUS	Informe de inspección ocular asentamiento irregular ubicado en altos de santa Elena en la reserva municipal de usos sostenible del Río Meléndez	El informe fue enviado vía correo electrónico a la inspectora el 30-09-2022
30/09/2022	Inspector Comuna 18 Grupo Control de Invasiones	RMUS	Apoyo a la corregidora para la restitución de las estructuras irregulares encontradas en el corredor ambiental de la RMUS que fueron notificados a la inspección con el No. de radicado 202241330100037824	La inspectora de Policía de la Comuna 18, emitió la materialización de medida correctiva No. 4161. 050.9.60.77.2022 del 26 de septiembre de 2022.

- INFORMES DE SEGUIMIENTO

Desde enero de 2022 hasta noviembre del mismo año se realizaron 17 informes de seguimiento que son detallados en la siguiente tabla:

FECHA VISITA	FIGURA DE PROTECCION	NOMBRE DEL INFORME	A QUIEN SE TRASLADO
25/01/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclan	Informe de seguimiento a construcción en el ecoparque tres cruces bataclán ocupante Euler Chaucañes.	Grupo Defensa de lo Público del DAGMA por correo electrónico el 2 de febrero de 2021 y a la CVC Se realizó traslado a la CVC No. de radicado #133562022
9/02/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclan	Informe seguimiento construcción Francisco Vega Bataclán Sector 3	Grupo Defensa de lo Público del DAGMA Se realizó traslado a la CVC por correo electrónico el 23-02-2022 No. de radicado 200220431
11/03/2022	RMUS Ecoparque Cerro De La Bandera AFP Quebrada 30M	Informe seguimiento a afectaciones ambientales identificadas en inmediaciones de la finca el último esfuerzo	Se realizó traslado a la CVC por correo electrónico el 14-03-2022 No. de radicado 285732022
5/04/2022	RMUS	Informe seguimiento predio intervenido en polvorines – comuna 18 ubicado en la RMUS del Río Meléndez	Correo electrónico a la Inspección Policía de la Comuna 18: insp.dieciocho@cali.gov.co el 7/04/2022
5/04/2022	RMUS	Informe seguimiento atención de alerta por establecimiento de huerta comunitaria en zona de preservación	Correo electrónico a la Inspección Policía de la Comuna 18: insp.dieciocho@cali.gov.co el 7/04/2022
8/04/2022	Ecoparque Cerro De La Bandera	Informe seguimiento a intervenciones realizadas en predio privado	Se notificó al propietario del predio mediante el comunicado con # de radicado 202241330100047301
21/04/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe seguimiento en predio del distrito donde se identificó un intento de invasión	Se notificó al corregidor con el No. de radicado 202241330100016114
28/07/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de seguimiento: cumplimiento de acta resultado de operativo de restitución hacienda Toledo. Traslado a Bienes y Servicios	Vía correo electrónico: Grupo Defensa de lo Público Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios

FECHA VISITA	FIGURA DE PROTECCION	NOMBRE DEL INFORME	A QUIEN SE TRASLADO
13-08-2022.	RMUS Corregimiento La Buitrera	Informe de seguimiento afectaciones ambientales identificadas en el sector Callejón Anchicayá	Se realizó traslado a la CVC por correo No. de radicado 776572022
25/08/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de seguimiento operativo de restitución Hacienda Toledo	Grupo Defensa de lo Publico
25/08/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe de seguimiento operativo de restitución Hacienda Toledo	Grupo Defensa de lo Publico
21/09/2022	Ecoparque Tres Cruces Bataclán	Informe seguimiento construcciones escaleras artesanales Sector 1 de Bataclán	Corregidor de Golondrinas Subsecretaría de Servicios de Acceso a la Justicia. Se notificó con el oficio No.202241330100041324
05-10-2022	RMUS Corregimiento La Buitrera	Informe de afectaciones ambientales identificadas en el sector mariposario	Se realizó traslado a la CVC No. de radicado 949182022
05-10-2022	RMUS Corregimiento La Buitrera	Informe atención de alerta ciudadana por afectaciones ambientales en vía a la reforma	
04/10/2022	AFP Quebrada La Guillermina 30m	Informe de seguimiento por disposición de residuos de construcción y democión en el sector Brisas de la Chorrera – Comuna 18	06/10/2022 Se realizó traslado de oficio con radicado 202241330100044244
04/10/2022	Ecoparque Cerro de la Bandera - AFP Quebrada La Guillermina 30m	Informe seguimiento intervenciones sector Brisas de la Chorrera	10/10/2022 Se realizó notificación a la CVC por correo electrónico No. de radicado 926822022

INDICADOR 53010010005: Obras e intervenciones para la descontaminación hídrica de las fuentes superficiales, en el marco de la recuperación del río Cauca, ejecutadas

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente Meta Plan de Desarrollo aborda dos (2) frentes de trabajo para contribuir con la conservación de cuencas hidrográficas, las cuales son:

- A. Obras para la descontaminación hídrica.
- B. Intervenciones de limpieza en ríos y quebradas.

A continuación se describen las acciones ejecutadas en cada uno de ellos.

A. OBRAS PARA LA DESCONTAMINACIÓN HÍDRICA

El Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA tiene en ejecución veintitrés (23) obras para la descontaminación de las fuentes hídricas superficiales de Santiago de Cali, por un valor de \$14.267.560.380, entre obra e interventoría, lo cual lleva una ejecución de 90%.

Estas obras se listan en el cuadro que se encuentra a continuación:

TABLA 34. Obras de Descontaminación Hídrica Ejecutadas por el DAGMA en la Vigencia 2022.

ITEM	OBRAS EN EJECUCIÓN	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	AVANCE POR CONTRATO
1	CANAL FERROCARRIL CALLE 25 CON CARRERA 44		
2	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 16		
3	CALLE 2 OESTE CON CARRERA 73A	\$ 4.572.120.045	100%
4	CANAL FERROCARRIL CALLE 25 CON CARRERA 48		
5	CANAL FERROCARRIL CALLE 25 CON CARRERA 47B		
6	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 12A		
7	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 13	\$ 1.564.118.504	100%
8	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 13A		
9	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 13E		

ITEM	OBRAS EN EJECUCIÓN	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	AVANCE POR CONTRATO
10	CANAL CAÑAVERALEJO CARRERA 50 CON CALLE 17		
11	CANAL SANTA ELENA TRANSVERSAL 15 DIAG.ONAL 26 Y 27		
12	ESTRUCTURA DE SEPARACIÓN EN EL CANAL AVENIDA LOS CERROS, CALLE 1 OESTE CON CARRERA 42		
13	EN EL CANAL CARRERA 80, CARRERA 92 CON CALLE 2C B/ ALTO MELENDEZ		
14	CANAL FERROCARRIL CALLE 25 CON CARRERA 25B		
15	CALLE 13 ENTRE CARRERAS 65A Y 50"		
16	PUENTE PALMA CALLE 2B CARRERA 65"		
17	PUENTE PALMA CALLE 3B CARRERAS 64 Y 65"	\$ 6.460.072.784	85% (Se constituyó Reserva Excepcional)
18	PUENTE PALMA CALLE 3C CARRERAS 64 Y 65"		
19	PUENTE PALMA CALLE 3D CARRERAS 64 Y 65"		
20	PUENTE PALMA CALLE 4 CARRERAS 64 Y 65"		
22	AGUACATAL VERTIMEINTO 8	\$ 458.180.897	70% (Se constituyó Reserva Excepcional)
23	AGUACATAL PUENTE AZUL		

B. INTERVENCIONES DE LIMPIEZA EN RÍOS Y QUEBRADAS.

Para estas intervenciones el DAGMA efectúa el cumplimiento de la Sentencia de Tutela T-291 de Abril 23 de 2009 proferida por la Corte Constitucional: "Determina que la Alcaldía de Cali, a través del DAGMA, debe vincular a los recicladores de oficio a alternativas laborales y de subsistencia".

En virtud de lo anterior, el organismo ejecutó dos (2) convenio:

CONVENIO 1

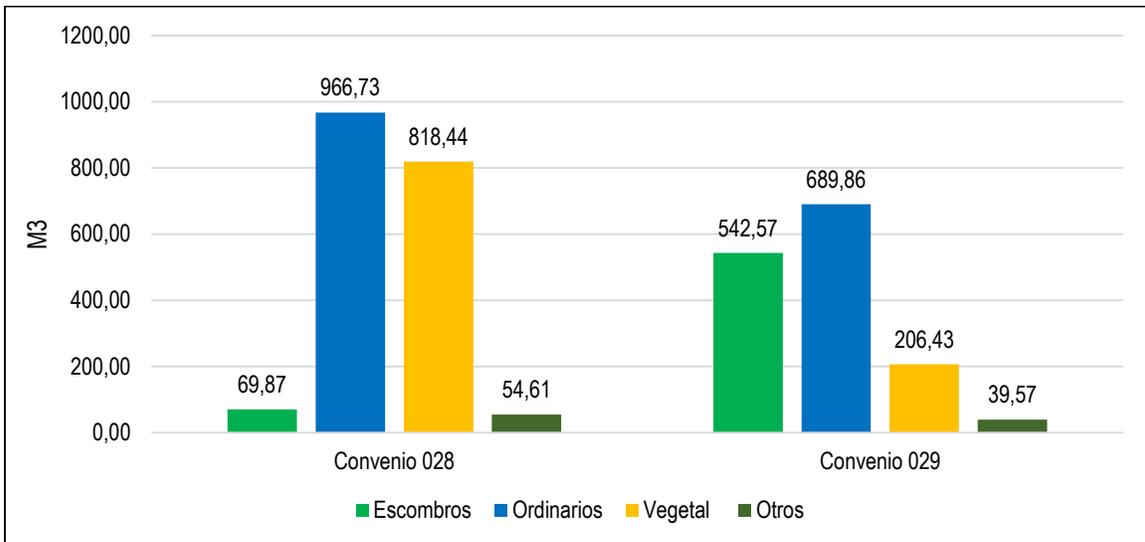
Convenio Nro.: 4133.010.27.1.028-2022
Valor Convenio: \$537.942.981
Aporte DAGMA: \$498.090.941
Aporte Asociado: \$39.852.040

CONVENIO 2

Convenio Nro.: 4133.010.27.1.029-2022
Valor Convenio: \$250.350.217
Aporte DAGMA: \$227.650.297
Aporte Asociado: \$22.699.920

En el siguiente gráfico se evidencia la cantidad y la clase de residuos recolectado en las intervenciones de limpieza en ríos y quebradas.

TABLA 35. Recolección de Residuos Sólidos (m3) en la Limpieza de Ríos y Quebradas en la Vigencia 2022.



Ahora, en el marco de la declaratoria de la urgencia manifiesta en el marco de la calamidad pública por segunda temporada de lluvias del 2022, se realizaron convenios adicionales de limpieza. A continuación se detalla la ejecución de dicho convenio:

CONVENIO 3 (Urgencia Manifiesta)

Convenio Nro.: 4133.010.27.1.057-2022
Valor Convenio: \$189.699.998
Aporte DAGMA: \$174.999.998
Aporte Asociado: \$14.700.000

CONVENIO 4 (Urgencia Manifiesta)

Convenio Nro.: 4133.010.27.1.058-2022
Valor Convenio: \$189.700.002
Aporte DAGMA: \$175.000.002
Aporte Asociado: \$14.700.000

INDICADOR 53010010006: Ecoparque Pance incluido en la estructura ecológica distrital y adecuado ambiental y paisajísticamente.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El proyecto se desarrolla en cuatro (4) grandes etapas (gestión predial, estudios, diseños y obras), así como actividades transversales de investigación y gobernanza, de las cuales se ha avanzado paralelamente durante el año 2022 de la siguiente manera:

GESTIÓN PREDIAL

El proyecto se planeó en cuatro (4) predios que fueron declarados de utilidad pública. Con una inversión de recursos propios por valor de \$15.952.820.000, se adquirieron tres (3) predios, denominados: La Veguita, Llanos de Pance y La Rivera, que representan 41 Hectáreas (410.000 m²) y que, sumados al predio de El Embudo y la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Rivera (EMCALI), se llega a un total de 64 hectáreas. Los desembolsos se completaron en el año 2022; producto de ello, los predios quedaron debidamente escriturados y registrados en la oficina de Instrumentos Públicos. Para el cuarto predio, reconocido como Deportivo Cali (25 Ha), se realizó el avalúo y se emitió la oferta mediante la Resolución 0074 de 2022, la cual fue aceptada por los propietarios el día 21 de diciembre de 2022; actualmente, se está elaborando la promesa de compraventa para dar continuidad al trámite de adquisición.

ESTUDIOS BÁSICOS

Con una inversión de \$920.567.381, se realizaron mediante el contrato interadministrativo 990 de 2021 con el Instituto CINARA de la Universidad del Valle, con los cuales se obtuvieron resultados necesarios para el reconocimiento biofísico de los predios del Parque Ambiental, con productos que incluyeron el levantamiento topográfico, el estudio de suelos, la modelación hidrológica, el estudio de biodiversidad y restauración, así como los requerimientos para el manejo de agua lluvia y escorrentía, el abastecimiento de agua y saneamiento, cuya fecha de terminación fue el 28 de febrero de 2022. Gracias a los estudios básicos, se sentaron las bases para el diseño del Parque, se conoció a profundidad las dinámicas naturales que deben ser respetadas en el espacio para garantizar la continuidad de los ciclos biológicos, todo ello en combinación con el reglamento del área protegida y los instrumentos de planificación.

DISEÑOS

Se contrató mediante un concurso de méritos que fue ganado por el Consorcio ECO, con quien se firmó Acta de Inicio el día 24 de febrero de 2022 y se extendía, inicialmente, hasta el 24 de julio de 2022. El proceso ha tenido modificaciones, en ajuste de formas de pago, extensión de tiempo y adición de recursos para actividades complementarias previamente planeadas, con una nueva fecha de terminación al 30 de diciembre de 2022. Actualmente, el contrato, por valor de \$ 2.514.612.761, consta de 12 productos que son: 1) Estrategia de apropiación social, 2) Diseño arquitectónico, 3) Diseños paisajístico, 4) Diseño eléctrico, 5) Diseño estructural y mecánico, 6) Diseño de vigilancia y movilidad, 7) Diseño hidrosanitario, 8) Presupuestos y programación e obras, 9) Trámite licencias y permiso, 10) Modelo administrativo y financiero, 11) Diseños de detalle para el manejo del agua y ecosaneamiento operativo y pedagógico, 12) Evaluación de Impacto Ambiental. A la fecha, los diseños se encuentran en proceso de revisión y ajuste por parte del equipo técnico del DAGMA y el contratista, Consorcio ECO. Con los diseños terminados, recibidos y aceptados, se contará con los insumos para estructurar las licitaciones de obra necesarias para las adecuaciones de totalidad del área del parque Ambiental Corazón de Pance.

OBRAS, ADECUACIONES Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

En lo que respecta a obras, se han venido consolidando los documentos requeridos para la estructuración de los procesos de licitación de obras y adecuaciones, con la expectativa de estar colgando en enero de 2023, el primer proceso contractual.

ACTIVIDAD TRANSVERSAL - GOBERNANZA E INVESTIGACIÓN

Se adelantó un Convenio con la Universidad ICESI durante el segundo semestre del año 2022 por valor de \$382.376.908, mediante el cual se adelantaron talleres, visitas, jornadas de siembra y diversas actividades de participación y construcción colectiva con la comunidad en torno a las actividades del Parque, donde asistieron cerca de 3.000 personas. Además, se adelantó una investigación con dos productos: 1) Movilidad detallada de fauna y relacionamiento de flora, con lo cual se pudo profundizar en las dinámicas del tránsito de fauna en los predios del Parque y su conexión con el DRMI, el Parque Farallones y el Valle del río Cauca, siendo fundamental para la operación, mantenimiento y entendimiento de los procesos naturales que se deben conservar. 2) Capacidad y potencial de captura de carbono del área del Parque, aspecto fundamental en la proyección de este gran espacio como infraestructura verde y medida de adaptación al cambio climático.

7.3.1.2 PROGRAMA 3.1.2: Conectividad Ecológica y Recuperación de Coberturas Verdes

INDICADOR 53010020001: Renovación del arbolado urbano en el marco del Plan de Silvicultura Urbana (PSU), en ejecución.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con el propósito de renovar el arbolado urbano de la ciudad y cumplir con la meta propuesta en el cuatrienio 2020 – 2023 se ha articulado con Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y ejecutar recursos de sobretasa ambiental orientado a la siembra de árboles.

A continuación, se presenta la tabla con avance de ejecución de cada convenio celebrado hasta la fecha:

TABLA 36. Ejecución de Siembras con Recursos de Sobretasa Ambiental. Vigencia 2022.

Nro.	Nro. CONVENIO	DESCRIPCIÓN DE CONTRATOS	META	EJECUCIÓN Y/O AVANCE
1	136		146	100%
2	137	Para el establecimiento y/o siembra	293	100%
3	138	de árboles en zona urbana se deberá	3020	100%
4	141	tener en cuenta los parámetros	158	100%
5	142	técnicos del capítulo 6 Silvicultura	2700	100%
6	143	Urbana de Santiago de Cali,	3194	100%
7	144	Selección y delimitación de los sitios	3280	100%
8	145	de siembra, escogencia de la especie,	5600	100%
9	146	limpieza y plateo, Trazado ,	2520	100%
10	149	Estaquillado, ahoyado, Siembra, Tutor	3900	100%
11	150	de guadua, Fertilización, seguimiento	120	100%
		y evaluación de las especies		
		sembradas		
TOTAL SIEMBRAS		24.931	100%	

SIEMBRAS BAJO EL PROGRAMA DE ESPACIOS PARA LA VIDA.

Por otra parte, el DAGMA efectúa siembras arbóreas bajo el programa de “Espacios Para la Vida”. Estas siembras arbóreas tienen el objetivo primario de reparar el daño causado al constituyente arbóreo y al medio ambiente por acciones humanas que han afectado el entorno.

En este sentido en el programa “Espacios Para la Vida” se realizan acciones que permitan, la restitución y mejoramiento del arbolado de la ciudad. De esta manera 1.534 Individuos arbóreos se sembraron bajo dicho programa.

ACCIONES DE INSPECCIÓN, VERIFICACIÓN Y CONTROL EN FLORA URBANA

A continuación, se presenta tabla de número de visitas atendidas de PQR en temas de arbolado urbano:

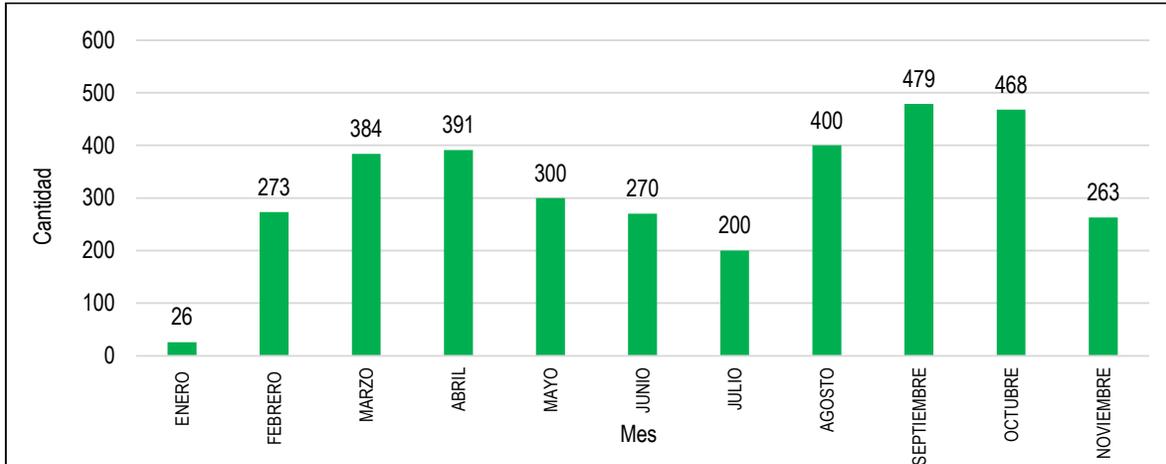


GRÁFICO 2. PQRS de Arbolado Urbano Atendidas por el DAGMA. Vigencia 2022.

De las 3.454 visitas realizadas en lo recorrido del 2022, un total de 4.000 individuos arbóreos han sido evaluados para conocer su estado fitosanitario.

GESTIÓN ARBÓREA POR EMERGENCIA MANIFIESTA

Dentro de la figura de emergencia manifiesta se ha logrado realizar convenios los cuales han permitido intervenir individuos arbóreos propensos a generar accidentes.

En el cuadro siguiente se relaciona las intervenciones del 2019 al 2021 año que no contaron con los convenios en comparación del 2022 donde se ha logrado un número considerable de individuos intervenidos minimizando reportes de accidentes en esta temporada invernal.

Tabla 37. Gestión Arbórea en el Estado de Emergencia Declarado en la Vigencia 2022

ACTOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO	AÑO DE INTERVENCIÓN			
	2019	2020	2021	2022
Cuadrilla operativa DAGMA atención anual promedio	500	500	500	670
Convenios CVC árboles talados	1882	694	531	1100
Urgencia Manifiesta árboles talados	-	-	-	477
Próximo a intervenir				780
TOTAL	2.382	1.194	1.031	3.027

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA GESTIÓN ARBÓREA DE LA CIUDAD

- Adquisición de la Unidad Médica Arbórea – UMA

La Unidad Médica Arbórea – UMA es una unidad móvil (vehículo tipo camioneta) que cuenta con equipos de alta tecnología como lo es, un tomógrafo forestal, escáner de raíces y computador. Todas estas herramientas permiten operar y llevar esta unidad móvil hasta donde se encuentren los árboles de Santiago de Cali, en la zona de influencia del DAGMA, cuando sea requerida.

De esta manera el DAGMA ahora cuenta con herramientas especializadas para el diagnóstico del estado de individuos arbóreos.

- Gestión Administración y Monitoreo de Arboles del Área Urbana – GAMAU

El GAMAU es un aplicativo Web que permitirá el ingreso, consulta y análisis de todas las intervenciones que se ejecutan sobre el arbolado urbano de Cali. Por lo cual cada individuo arbóreo contara con una hoja de vida. Al corte, noviembre 30 de 2022, se cuenta con un avance de 31% en el desarrollo del aplicativo.

CONTROL SOBRE APROVECHAMIENTO Y USO DE PRODUCTOS MADERABLES Y NO MADERABLES.

- Seguimiento y Evaluaciones para Nuevas Solicitudes del Libro de Operaciones Forestales en Línea – LOFL.

Se diseñó el Procedimiento Operativo Estándar (POE) para evaluación de LOFL y se desarrollaron una serie de capacitaciones prácticas, antes de dar inicio a las jornadas de seguimientos y evaluación. Con la implementación de plan citado, se logró cumplir con la evaluación del 100% del total de empresas forestales con registro del LOFL.

En la actividad de seguimiento, se establecieron veintiséis (26) medidas preventivas a empresas que NO presentaron el LOFL y se dio inicio a la implementación del modelo en línea, identificando las primeras treinta y ocho (38) empresas que iniciarían en esta fase.

- Implementación de Esquemas de Reconocimiento para Empresas Forestales – EREF

Para el 2022 se logró involucrar a trece (13) nuevas empresas bajo el esquema de reconocimiento, faltando cuatro (4) de las comprometidas en la agenda 2022. Se renovaron las veinticinco (25) de 2021, para un total de treinta y ocho (38) empresas reconocidas. Del total de las empresas bajo reconocimiento, se logró subir de nivel a catorce (14), pasando de nivel plata a oro.

- Operativos de Carretera y de Establecimientos de Comercio para el Control de Flora

Se definió el plan de trabajo, en el que se propuso ejecutar, por semana, mínimo un (1) operativo de carretera y uno (1) a establecimientos de comercio. Es así que se evaluaron 140 vehículos durante las jornadas de operativos en carretera, para un total de 1046.44 mt³ de maderas silvestres y se decomisaron 54.51 mt³ generalmente por inconsistencias en los SUNL.

TABLA 38. Operativos para el Control de Flora Silvestre Ejecutados por el DAGMA en el 2022

ACTIVIDAD	2020	2021	2022
Operativos Carretera	11	18	35
Operativos Establecimientos	14	12	41
Operativos Terminal de transportes	4	2	6
Operativos internstitucionales	1	1	8

- Sector Productos Forestales No Maderables – PFMN.
(Viveros, Artesanías, Floristerías)

Durante el 2022 se dio inicio a la revisión para la implementación del decreto 690 del 2021 del MADS, para la protección de los recursos forestales No Maderables, en el marco del plan nacional de la protección de flora No Maderable. Para esto, se hicieron acercamientos y jornadas de socialización con los sectores implicados como lo son: viveristas, floristeros y artesanos, así como unidades residenciales y centros comerciales que hacen uso de estas especies.

Se desarrollaron operativos de control al comercio y transporte de guadua y carbón por medio de operativos itinerantes en lugares identificados como ferreterías y otros.

Se efectuó jornada de capacitación específica en técnicas de identificación de flora extraída No Maderable, mejorando las competencias el equipo en general y haciendo acompañamiento efectivo en jornadas de la exposición de orquídeas, así como durante el festival Petronio Álvarez.

- Alianza Bosque Pacifico.

El DAGMA participó activamente durante los preparativos de este evento desarrollado en Tumaco – Nariño, donde el DAGMA logró introducir en la agenda 2022 los dos siguientes puntos:

- El establecimiento de un Puesto de control permanente en el Km 7 vía al mar.
 - La ejecución del Primer Congreso internacional por los bosques del pacifico 2023.
- Actividades de Inspección, Vigilancia y Control – IVC de Productos Forestales

Se lograron emitir una serie de publicaciones a los sectores y ciudadanía, dentro del programa de educación, en la temporada de Semana Santa en contra de la tala, uso y comercialización de la palma de cera. Asimismo, sobre el libro de operaciones en línea, el esquema de reconocimiento para empresas forestales, el pacto intersectorial por la madera legal y el Salvoconducto único en línea.

TABLA 39. Inspección, Vigilancia y Control – IVC del DAGMA al Sector de Productos Forestales. Vigencia 2022

ACTIVIDAD	IVC EJECUTADOS
IVC Sector de Productos Forestales Maderables	241
IVC Sector de Productos Forestales No Maderables	67
Piezas Dirigidas al Sector de Productos Forestales Maderables	8
Piezas Dirigidas al Sector de Productos Forestales No Maderables	12

- Medidas Preventivas para el Control de Productos Forestales

Se establecieron 19 medidas preventivas correspondientes a amonestaciones escritas, decomisos y sancionatorios.

TABLA 40. Establecimiento de Medidas Preventivas Ejecutadas por el DAGMA para el Control del Tráfico de Productos Forestales en la Vigencias 2022

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Medidas Preventivas	32
Aprehensiones de Productos Forestales Maderables y No Maderables	36
TOTAL	68

- Aprehensión Preventiva del Material Forestal

En el año 2022 como resultado de los operativos realizados en carretera por parte del DAGMA y la Policía Nacional – PONAL se ha logrado la aprehensión preventiva del siguiente material:

TABLA 41. Material Forestal Incautado por el DAGMA en la Vigencia 2022

FECHA DE INGRESO	ESPECIES	PRODUCTOS INGRESADOS	VOLUMEN	ESTADO DEL PRODUCTO	OBSERVACIONES	UBICACIÓN
05/01/2022	Spp.	Carbón vegetal	150 Kilogramos	Bueno	Bultos de Carbón	BS6
27/01/2022	Avicenniagerminans	Bloques	1 m ³	Bueno	Maderas enbloques	BS6
02/02/2022	Spp.	Carbón vegetal	400 Kilogramos	Bueno	Bultos de Carbón	BS6
03/02/2022	Eucalyptussp.	Trozas y postes	14,6 m ³	Bueno	Postes, trozas,leña	BS5
03/03/2022	Sacoglottis procera	Bloques y vigas	2 m ³	Bueno	Bloques y vigas	BS3
03/03/2022	Guadua angustifolia	Varas	16 m ³	Bueno	---	BS4
10/03/2022	Machare/otobo	Bloques y tablones	7.24 m ³	Bueno	Bloques y tablones	BS6
10/03/2022	Otobo	Bloques y tablones	2 m ³	Bueno	Bloques	BS6
24/03/2022	Machare	Bloques	3 m ³	Bueno	Bloques	BS6
30/03/2022	Otobo	Tablas	2 m ³	Bueno	Tablas	BS1
08/04/2022	Carbón	Bultos	200 Kg	Bueno	Bultos de carbón	BS1
09/04/2022	Otobo	Bloques	1 m ³	Bueno	Bloques	BS3
09/04/2022	Guadua angustifolia	Varas	2.7	Bueno	Varas	BS3

En consecuencia el DAGMA logró aprehender 51.54 m³ de material maderable y no maderable, a su vez, logró aprehender 750 Kg de carbón vegetal.

INDICADOR 53010020002: Canales de aguas lluvias con zonas blandas adecuadas ambiental y paisajísticamente.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Se proyectó para la presente vigencia la contratación de estudios necesarios para diseños del Canal Figueroa, pero este proceso fue declarado desierto ya que no hubo oferentes, por lo cual no se pudo implementar.

INDICADOR 53010020003: Corredores ambientales urbanos de los ríos Cañaveralejo, Meléndez, Lili y Cali; y corredor ambiental río Cauca, diseñados y adecuados

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Esta meta comprende dos tipos de actuaciones en cada uno de los corredores ambientales de los Ríos del municipio de Santiago de Cali, actualmente, se encuentran en proceso de ejecución los diseños correspondientes al detalle necesario para ejecutar la infraestructura que comprende cada uno de los diseños y garantiza la conectividad ecosistémica y correcta implementación para el cumplimiento de la meta. La totalidad de estos diseños está siendo desarrollada mediante recursos de sobretasa ambiental a través de la Corporación Autónoma Regional de Valle del Cauca – CVC.

**TABLA 42. Avance en Diseños de Corredores Ambientales Urbanos – CAU
Vigencia 2022**

CAU	TRAMO	SUB TRAMO	INTERVENCIÓN	COMUNA
CAU Cañaveralejo – Canal Interceptor Sur	CAUC - CTS 2	Desde intercepción Río Cañaveralejo – Canal 50 hasta Calle 9B	Diseños de: Puente peatonal	19
	CAUM - CE T2	Entre Calle 4 y Calle 5	Diseños de: Puente peatonal Dos balcones	22 – 17
CAU Meléndez – Cinturón Ecológico	CAUM - CE T3	Entre Calle 5 y Calle 13	Diseños de: Cuatro puentes peatonales Dos balcones Un mirador	
	CAUM - CE T4	Desde la calle 25 hasta su intersección con el Canal Interceptor Sur	Diseños Integrales para Corredores Ambientales Urbanos Lili y Melendez	13 – 14 – 15 – 16 – 17 - 21
	CAUM - CE T5	Desde la intersección del canal sur hasta su intersección con la carrera 39		

CAU	TRAMO	SUB TRAMO	INTERVENCIÓN	COMUNA
	CAUM - CE T6	Desde la intersección con la carrera 39 hasta la calle 21 donde inicia el canal secundario		
	CAUM - CE T7	Comprende el canal secundario hasta la laguna del Pondaje en la zona de Pizamos en inmediaciones del área comercial Río Cauca		
	CAUL T3	Desde el cruce con la calle 25 hasta la desembocadura en el Canal Interceptor Sur (margen derecha d área de expansión		
CAU Cali	CAUC T4	Desde el par vial de las calles 25 y 26 hasta la calle 70 (entre calle 52 y calle 70, costado izquierdo del Río, Av. 2 Norte)	Diseños de: Dos puentes Peatonales con ciclorruta Tres puentes miradores	2 – 4
CAU Río Cauca	Vegas – Venecia – Cinta Larga	Jarillón Río Cauca entre carreras 1 y 7 (1.7km)	Diseños Integrales para el Parque Lineal del Jarillón del Río Cauca	6

RÍO CAÑAVERALEJO

Dentro del CAU Cañaveralejo se han considerado diferentes estructuras peatonales para el cruce de una margen del río al otro. En la actual vigencia se encuentra en proceso de detalle el ubicado desde la intersección del Río Cañaveralejo – Canal 50 hasta la Calle 9B.

RÍO MELENDEZ Y RÍO LILI

Al igual que en el CAU anterior, se encuentra en proceso de detalle las estructuras correspondientes a cinco (05) puentes peatonales, cuatro (04) balcones y un (01) mirador, todos los anteriores ubicados entre las calles 4 y 5 y entre las calles 5 y 13.

Adicional, se encuentran en proceso de desarrollo los diseños integrales para los corredores ambientales urbanos de los Ríos Lili y Meléndez comprendidos en cinco (05) tramos.

RÍO CALI

La Cooperación Autónoma Regional de Valle del Cauca – CVC, la Alcaldía de Santiago de Cali a través del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, la oficina de la primera dama y la Sociedad Colombiana de Arquitectos – Valle del Cauca (SCA, Valle), proclamaron el fallo del Concurso Público Nacional para el diseño ambiental, paisajístico y urbanístico del corredor ambiental urbano del río Cali, desde la calle 25 hasta la

desembocadura en el río Cauca en el año 2019. Para su correcta implementación, se están adelantando los diseños arquitectónicos, estructurales, estudios de suelos y eléctricos de dos (02) puentes peatonales, tres (03) puentes miradores y dos (02) ciclorrutas, comprendidas desde el par vial de las calles 25 y 26 hasta la calle 70.

RÍO CAUCA

Los profesionales del grupo Ecourbanismo han acompañado el desarrollo y elaboración del diseño del Parque Lineal del Jarillón del Río Cauca, el cual se adelanta a través del Taller de Espacio Público de la Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, actualmente se encuentran diseñados 1.8 km correspondientes a la zona de Venecia – Cinta Larga – Las Vegas, proyectados para ser detallados y construidos en la actual vigencia 2022, adicionalmente mediante convenio a través de la Secretaría de Deporte y la Gobernación del Valle se encuentra en ejecución el diseño de la implantación básica de 3.3Km a ser detallados e implementados de igual forma en la actual vigencia 2022, los profesionales del grupo Ecourbanismo hacen parte activa de los procesos de seguimiento, diseño e implementación de este proyecto.

Los diseños se ejecutaron mediante el Contrato CVC No. 579 de 2021

INDICADOR 53010020004: Vivero Distrital ampliado y conectado con red de viveros.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA a través del Vivero Distrital realizó la producción de plantas (árboles, arbustos y algunas especies de plantas volubles) para la recuperación ambiental, la conservación, el mejoramiento ambiental y el repoblamiento vegetal de los espacios verdes públicos de Santiago de Cali.

Ahora, con el ánimo de extender e incrementar la producción vegetal en el Distrito, el DAGMA se ha propuesto crear una red de viveros extendidos por todo el territorio del distrito de Santiago de Cali. Por tanto, a la fecha el DAGMA se encuentra trabajando en la construcción y/o fortalecimiento de viveros en los siguientes lugares:

1. Vivero Municipal, Avenida 2A Norte #36A – 40, comuna 2
2. Ecoparque Las Garzas Pance, comuna 22
3. Ecoparque Pízamos Pízamos, comuna 21
4. Ecoparque Tres Cruces – Bataclán Bataclán, comuna 2
5. Ecoparque Cerro La Bandera La Reforma, comuna 19
6. Ecoparque Piedra Grande
7. Ecoparque la Yolanda

8. Corregimiento los andes

De esta manera para la vigencia 2022, el DAGMA, aporta una red conformada por ocho (8) viveros.

ACTIVIDADES Y GESTIONES DEL VIVERO DISTRITAL

A continuación, se detallan las actividades ejecutadas por el DAGMA a través del Vivero Distrital:

- Recolección de semillas de árboles porta grano o semilleros
- Preparación de sustrato para producción de plantas
- Elaboración de germinadores
- Elaboración de eras para desarrollo vegetativo
- Mantenimiento del Vivero Distrital
- Siembra de plantas en espacios públicos
- Entrega de material vegetal
- Asesoría permanente a la comunidad sobre selección de especies vegetales adecuadas para espacios verdes públicos urbanos
- Participación activa en eventos programados por el Vivero Distrital y apoyo a las demás áreas del DAGMA.
- Realizar visitas técnicas y operativos para el embellecimiento, mantenimiento y siembras en los espacios verdes públicos.
- Seguimiento y control de hormiga arriera

Seguidamente se presenta las cifras manejadas por el Vivero Distrital, en la vigencia 2022, en cada una de estas tareas.

• PROPAGACIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FORESTAL

Se realizaron acciones que aportan a la conservación de especies valiosas ambiental y ecológicamente de nuestros ecosistemas estratégicos en Santiago de Cali, especialmente del ecosistema Bosque seco tropical BsT, a través de la propagación técnica de 42.064 individuos vegetales de especies ornamentales, herbáceas y arvenses, y la propagación de material vegetal forestal con 38.197 individuos vegetales de especies forestales con corte a noviembre de 2022.

**TABLA 43. Propagación de Individuos Vegetales por el Vivero Distrital de Santiago de Cali
(Corte: noviembre de 2022)**

INDIVIDUOS VEGETALES DE ESPECIES ORNAMENTALES, HERBÁCEAS Y ARVENSES.	INDIVIDUOS VEGETALES DE ESPECIES FORESTALES.	TOTAL DE INDIVIDUOS VEGETALES DURANTE (corte a noviembre 2022)
42.064	38.197	80.261

- SIEMBRA DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y VEGETAL EN ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL DE SANTIAGO DE CALI.

Se han desarrollado actividades de siembra en espacios verdes públicos y áreas de interés ambiental en Santiago de Cali, impactando positivamente elementos del espacio público de la Estructura Ecológica Principal – EEP y Estructura Ecológica Complementaria – EEC de Santiago de Cali, con la participación de entidades públicas, líderes comunitarios, organizaciones comunitarias, ONG’s, la fuerza pública, entidades del estado y comunidad en general, el avance de siembra de material vegetal de especies ornamentales, herbáceas y arvenses es de 31.517 individuos vegetales, y 4.066 individuos vegetales de especies arbóreas o forestales, para un total de 35.583 individuos vegetales sembrados (cifras con corte a noviembre de 2022).

**TABLA 44. Siembra de Material Vegetal por el Vivero Distrital de Santiago de Cali.
(Corte: noviembre de 2022)**

SIEMBRA DE INDIVIDUOS VEGETALES DE ESPECIES ORNAMENTALES, HERBÁCEAS Y ARVENSES.	SIEMBRA DE INDIVIDUOS VEGETALES DE ESPECIES FORESTALES.	TOTAL DE INDIVIDUOS VEGETALES SEMBRADOS (corte a noviembre 2022)
31.517	4.066	35.583

- OPERATIVOS DE MANTENIMIENTO Y JORNADAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL “RECONOCIENDO LA BIODIVERSIDAD VEGETAL DEL BOSQUE SECO TROPICAL BST DE SANTIAGO DE CALI”.

El DAGMA, a través del Vivero Distrital, ha participado en actividades de ornato público de Santiago de Cali, con la ejecución de 127 operativos de mantenimiento en jardines y zonas verdes, y una de sus actividades de importancia son las acciones de educación ambiental en el desarrollo del programa denominado “Reconociendo la biodiversidad vegetal del Bosque seco tropical BsT de Santiago de Cali”, incidiendo sobre instituciones educativas públicas, organizaciones comunitarias y universidades públicas como la Universidad del

Valle y la Universidad nacional sede Palmira, entre otras instituciones educativas de incidencia local y regional, con la ejecución de 41 jornadas hasta noviembre del 2022.

En estas actividades el DAGMA estima que se impactaron alrededor de 6300 personas (de manera directa e indirecta).

7.3.1.3 PROGRAMA 3.1.3: Gobernanza, Gobernabilidad y Cultura Ambiental

INDICADOR 53010030001: Sistema de Gestión Ambiental Comunitario – SIGAC y Consejo Municipal de Desarrollo Rural – CMDR, operando.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Esta meta del Plan de Desarrollo se alcanza con el sostenimiento operacional del Sistema de Gestión Ambiental Comunitario – SIGAC y del Consejo Municipal de Desarrollo Rural – CMDR, con ambos colectivos en zona rural y urbana se han adelantado acciones que fomentan la participación comunitaria, el control social, la articulación intersectorial e interinstitucional que permita el fortalecimiento zonal y estratégico en los territorios.

A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL COMUNITARIO – SIGAC, OPERANDO

El SIGAC es una instancia de participación urbana con los cuales se dinamizan acciones de educación ambiental, acompañamiento comunitario y fomento a la participación comunitaria en torno a la resolución de conflictos ambientales comunitarios, mediante el acompañamiento de los 22 Enlaces Comunitarios adscritos al Grupo de Gobernanza y Cultura Ambiental del DAGMA y asignados a las 22 comunas de Cali.

Tanto con los miembros de la junta administrativa, como con los representantes de los distintos barrios y/o comunas de Cali, se adelantaron reuniones que permitieron orientar estratégicamente las acciones en los territorios, estas reuniones son necesarias para orientar las actividades estratégicas del SIGAC, alinear las acciones que desde la institucionalidad se requieren para avanzar en los territorios, en concordancia con el Decreto municipal 0566 de 2016 el cual concibe a esta organización comunitaria con capacidades para democratizar la gestión ambiental en Santiago de Cali, brindado a la comunidad un espacio de participación activa para la toma de decisiones de índole ambiental.

En lo corrido del año se realizaron cuatro (4) reuniones con la junta directiva del SIGAC para abordar distintos temas de planeación de acciones estratégica, la formulación del plan de trabajo y elecciones SIGAC, por tanto se encuentra operando.

B. CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL – CMDR, OPERANDO

Como instancia de concertación comunitaria de alcance rural se reglamenta por el Concejo municipal a iniciativa del alcalde municipal, permite a las comunidades rurales y a las organizaciones de base comunitaria ejecutar labores para atender conflictos ambientales en sus territorios, en un ejercicio democrático basado en la gestión, ejecución, seguimiento y control.

Tiene representatividad en los 15 corregimientos de Cali y se articulan con la zona urbana mediante acciones de educación ambiental y con el acompañamiento de colectivos ambientales; el secretariado técnico del CMDR lo realiza el DAGMA mediante la subdirección de Ecosistemas y UMATA.

Son (entre otras) las funciones del CMDR:

- Participar en la formulación del componente de desarrollo rural que debe ser incluido en el Plan de Desarrollo Municipal.
- Identificar las prioridades y necesidades para el desarrollo rural y agropecuario del municipio e intervenir en la gestión de posibles soluciones.
- Participar en la definición de las prioridades de la UMATA, así como vigilar su ejecución a través de la Comisión Municipal de Asistencia y Técnica Agropecuaria.

Durante lo que va corrido del año se dinamizaron espacios de discusión y participación con miembros del CMDR, dentro de las acciones de acompañamiento y seguimiento este año se han realizado las siguientes reuniones:

- 3 de febrero.
- 17 de febrero.
- 22 de febrero.
- 3 de marzo.
- 26 de abril.

En estas reuniones se abordan temas que impactan el desarrollo ambiental en la ruralidad y que requieren de atención prioritaria por medio de los organismos, dentro de la operativa para esta vigencia se encuentran aportes como:

- Mejor y oportuna asignación del presupuesto para operar los proyectos de presupuesto participativo.
- Mayor acompañamiento y recursos económicos que garantice la asistencia a la ruralidad por medio de la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Ambiental), con proyectos y actividades que innoven las labores tradicionales del campo.
- Destinación de recursos que fortalezcan la seguridad y soberanía alimentaria en las familias de pequeños y medianos productores.

Aparte de las reuniones de seguimiento se realizaron tres (3) asambleas ordinarias en el año.

- Día 6 de mayo de 2022, con la presencia del señor Alcalde y de 45 delegados de los 15 corregimientos y 10 delegados de las Instituciones.
- Día 15 de Noviembre de 2022, con la misma asistencia anterior.
- El día 13 de diciembre de 2022, la última asamblea ordinaria del año.

INDICADOR 53010030002: Plataforma para contrarrestar la tenencia, comercialización ilegal y el maltrato de fauna silvestre y el control de especies exóticas introducidas, implementada.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA, para la Gestión de Fauna Silvestre, durante la vigencia del año 2022, avanzó en la estructuración del documento de requerimientos y solicitud de aprobación de DATIC de la Plataforma tecnológica para contrarrestar la tenencia, comercialización ilegal y el maltrato de fauna silvestre y el control de especies exóticas introducidas, desarrollada mediante metodología de pensamiento de diseño en un proceso de retos de innovación de la función pública.

Enmarcados en esta meta, se realizaron actividades de Inspección, Vigilancia y Control – IVC contra el tráfico ilegal de fauna silvestre, dando atención oportuna a solicitudes de rescate y reportes de presencia de fauna allegadas por la ciudadanía tanto telefónicamente como por el sistema de gestión documental ORFEO/MIRAVE, y demás canales de atención institucional. A continuación, se presentan las actividades realizadas para esta tarea durante este periodo.

- Operativos de inspección, vigilancia y control en carreteras de acceso a la ciudad.
- Visitas y operativos de IVC en plazas de mercado.
- Operativos de IVC en Terminal Municipal de Transporte.
- Visitas y operativos de control al tráfico ilegal de fauna silvestre a entidades privadas, comunidad y establecimientos comerciales de la ciudad (Peleterías, talleres de marroquinería, centros comerciales, ventas de peces y mascotas, entre otros).
- Atención de las solicitudes de rescates de Fauna Silvestre, denuncias por tenencia, control de poblaciones (Zarigüeyas, ardillas, babillas, ocelotes, monos, loros, entre otros) que ingresan a partir de llamada verde, mensajes de WhatsApp o por PQR ingresadas al Sistema.
- Regulación y seguimiento de los permisos de aprovechamiento de fauna silvestre (transformación, comercialización, exhibición, bodegaje)

A continuación, se discriminan algunas cifras (o números) respecto a la Gestión de Fauna realizada por el DAGMA en el año 2022.

TABLA 45. Visitas y Operativos para la Gestión de Fauna Silvestre Realizados por el DAGMA en el año 2022.

ACTIVIDAD	OBJETIVO	CANTIDAD
IVC realizada a la Comunidad	Realizar control al tráfico y tenencia ilegal de fauna silvestre por parte de la ciudadanía	284
Visitas y operativos en establecimientos comerciales y entidades privadas de la ciudad.	Realizar control y seguimiento a los artículos y especies que se están comercializando en dichos establecimientos verificando su procedencia y si cuentan con los permisos requeridos para esta actividad.	105
IVC en carreteras de acceso a la ciudad	Realizar control al ingreso de especímenes de fauna silvestre producto de tráfico ilegal provenientes de otras ciudades o departamentos	13
IVC realizado en Terminal de Transporte	Realizar control al tráfico y tenencia ilegal de fauna silvestre en Terminal de Transporte	9
IVC en plazas de mercado	Realizar inspección en los establecimientos de comercio que se encuentran al interior de las plazas de mercado verificando que no se comercialicen especímenes de fauna silvestre ni sus partes para su consumo.	7
TOTAL		418

TABLA 46. PQRS para la Gestión de Fauna Silvestre Atendidos por el DAGMA en el año 2022.

ACTIVIDAD	CONCEPTO	CANTIDAD
Rescates de Fauna silvestre.	Realizar atención a las solicitudes enviadas por parte de la comunidad ya sea vía telefónica o por radicado por presencia o ingreso a las viviendas de especímenes de fauna silvestre en ocasiones heridos por la misma comunidad u otros animales.	295

ACTIVIDAD	CONCEPTO	CANTIDAD
Visitas por presencia de fauna silvestre	Atender las solicitudes enviadas por problemáticas de la comunidad con la presencia de especies de fauna silvestre	161
Entregas voluntarias	Atender solicitudes enviadas para la recolección de especies silvestres que han sido tenidas en cautiverio por parte de la ciudadanía.	38
Control de poblaciones	Adelantar Visitas para el Control de poblaciones de Himenópteros	122
Control al tráfico de fauna	Aprehensión preventiva	6
TOTAL NÚMERO DE PQRS REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL (Tema: Fauna)		1303

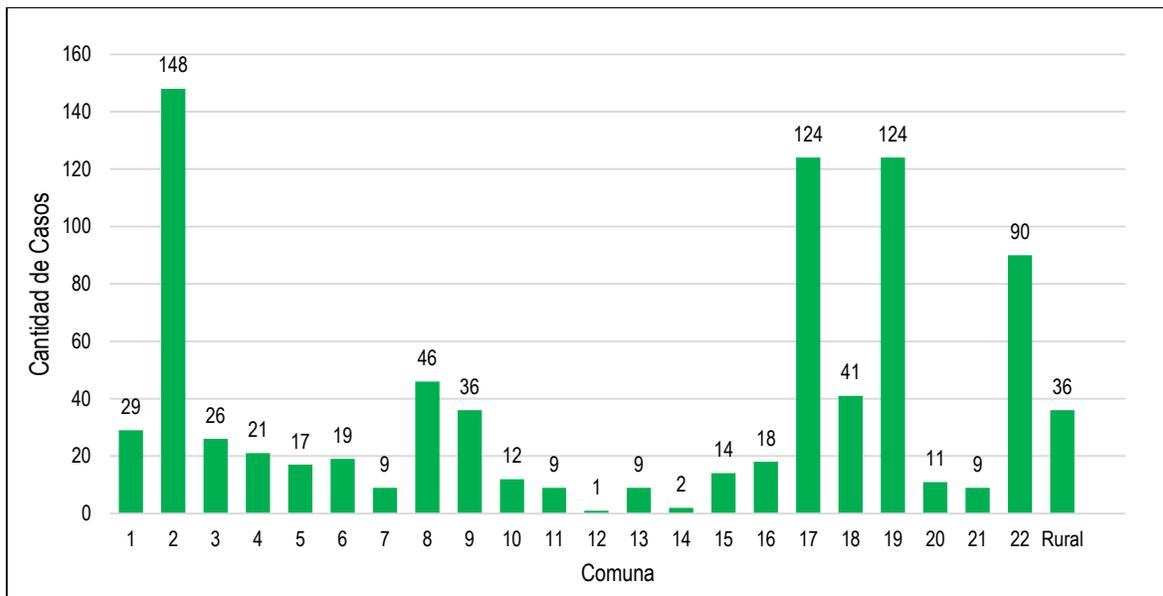


GRÁFICO 3. Solicitudes por Casos de Fauna Silvestre Atendidas por el DAGMA por Comuna. Vigencia 2022.

Se evidencia una alta concentración de reportes por presencia de fauna silvestre en las comunas 2, 17, 19 y 22.

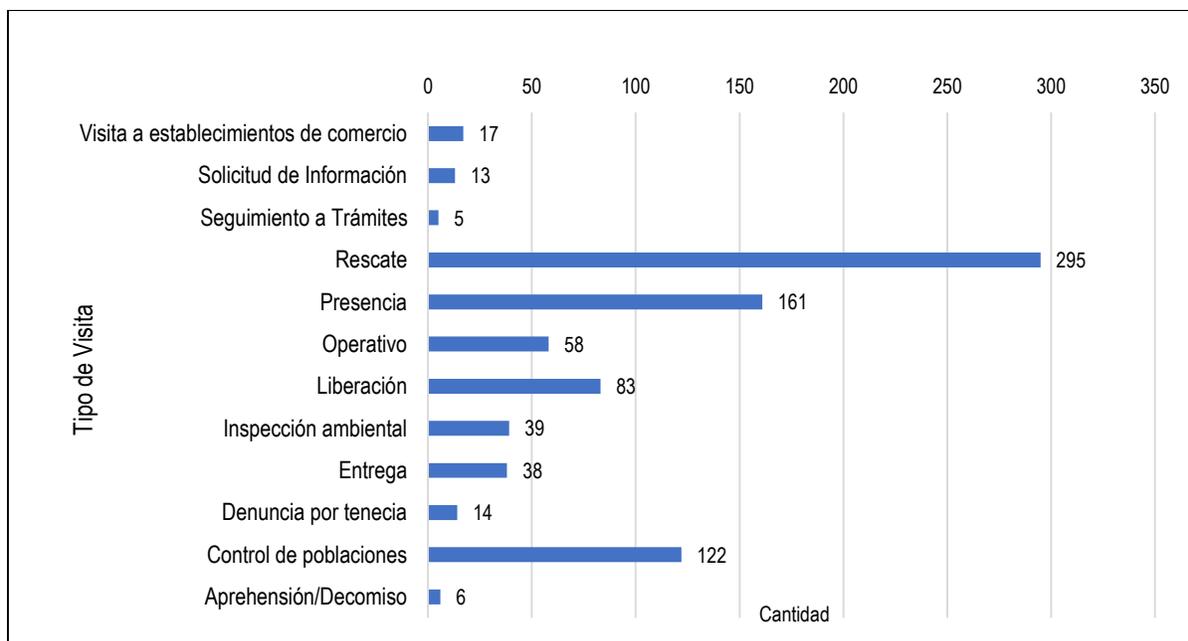


GRÁFICO 4. Atención de Fauna por Comuna Según el Tipo de Visita Realizadas por el DAGMA en la Vigencia 2022.

TABLA 47. Atención de Fauna Silvestre Según Clasificación Realizadas por el DAGMA en la Vigencia 2022.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
Aves	172	25%
Himenóptero	120	18%
Mamíferos	323	47%
Peces	2	0%
Reptil	63	9%
Artrópodos	1	0%
Arácnida	3	1%

- ATENCIÓN PARA EL CONTROL Y MANEJO DE ABEJAS (*Appis mellifera*) y ABEJAS NATIVAS SIN AGUIJÓN ANSA

Respecto al control de poblaciones en la ciudad de Cali, el DAGMA ejecutó 120 atenciones a solicitudes de Control de Himenópteros (Abejas o Avispas). Cabe resaltar que en este procedimiento se realiza una visita de evaluación para posteriormente realizar el control dependiendo si es zona pública o privada. Los funcionarios realizan este tipo de procedimientos, muchas veces con apoyo de bomberos para el carro canasta o estantes.

Estas solicitudes se reciben a partir de llamadas verdes, derechos de petición y/o informaciones por redes sociales.

Las atenciones son realizadas en todas las comunas de la ciudad, en donde se ha presentado una mayor actividad son las comunas 2, 17, 19 y 4. En el siguiente gráfico se presentan las cifras asociadas a cada comuna en el tema de control y manejo de abejas.

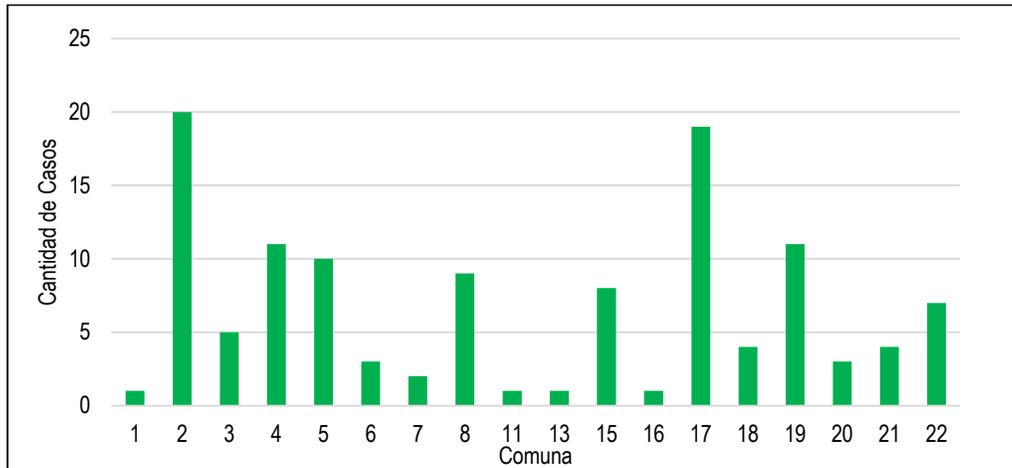


GRÁFICO 5. Atenciones Control de Himenópteros por Comuna Realizados por el DAGMA en el Año 2022

- **CONTROL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS (EEI)**

Las solicitudes para el control de Especies Exóticas Invasoras – EEI en la ciudad, reportan principalmente la presencia de Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*), y Rana coquí (*Eleutherodactylus* sp.). Estos reportes en un 99% pertenecen a caracol gigante africano. En el Distrito de Santiago de Cali el DAGMA, viene realizando actividades de control y vigilancia relacionadas con la identificación, manipulación, recolección y disposición final de estos especímenes desde inicios del 2012, con sucesivas capturas manuales.

A su vez, para el manejo del caracol gigante africano, se realizan jornadas pedagógicas acompañadas de estrategias de sensibilización y educación con la comunidad en general relacionadas con la problemática ambiental y de salud que se pueden presentar debido a la proliferación de este molusco en las diferentes comunas de la ciudad y en donde hasta la fecha se ha presentado un incremento debido a las condiciones físico – climáticas, que facilitan su reproducción y proliferación masiva en zonas ambientales vulnerables a una afectación.

A continuación, se presentan las cifras de capturas de caracol gigante africano y capacitaciones para el manejo de esta EEI, alcanzadas por el DAGMA en la vigencia 2022.

TABLA 48. Gestión en el Control de Caracol Africano Gigante Realizada por el DAGMA.
(Corte de información: noviembre 30 de 2022)

COMUNA	ESPECÍMENES CAPTURADOS	PERSONAS SENSIBILIZADAS	ATENCIONES
1	498	24	4
2	13.960	224	54
3	727	51	5
4	2.881	77	13
5	21.453	277	44
6	21868	112	13
7	14.906	118	24
8	7.975	123	19
9	7.277	49	8
10	19.564	364	47
11	36.595	217	33
12	4.857	31	7
13	2.455	50	6
14	5.065	55	6
15	9.429	130	18
16	3.110	34	5
17	11.248	252	45
18	6.154	110	21
19	8316	330	47
20	89	32	4
21	1304	108	9
22	825	8	4
NA			19
TOTAL	200.556	2776	455
		OPERATIVOS	195

Aunque esta especie hace presencia en todas las comunas de la ciudad, la mayor recolección de individuos para el presente año se ha presentado en la Comuna 11 con 36.595 especímenes, seguida por las comunas 6, 5 y 10 con 21.868, 21.453 y 19.564 especímenes respectivamente. El total de caracoles recolectados con corte a la fecha es de 200.556 caracoles.

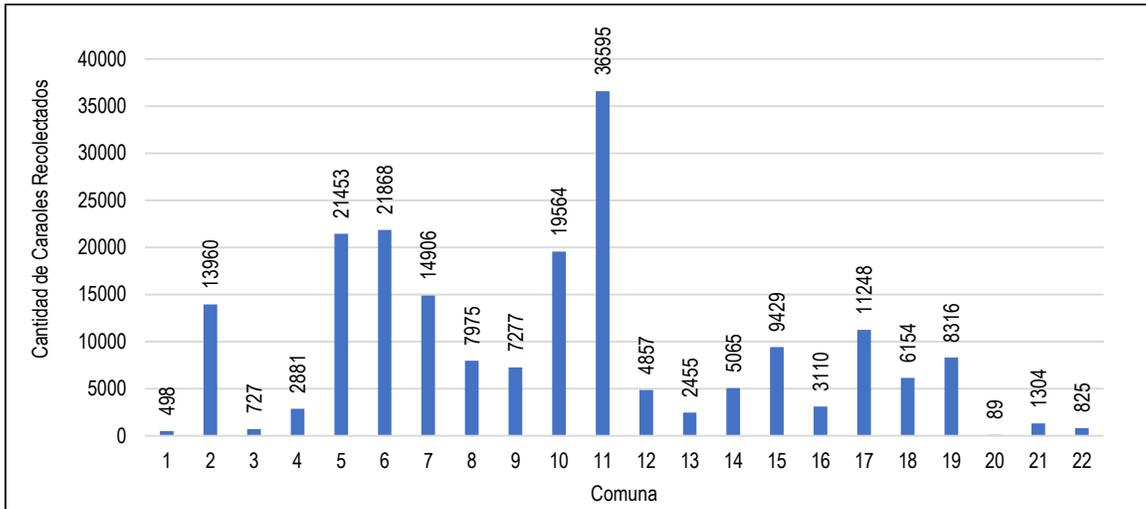


GRÁFICO 6. Recolecciones de Caracol Africano por Comuna. DAGMA, 2022

El aumento poblacional y movilidad evidenciadas en Cali, prevé el desplazamiento acelerado del caracol gigante africano hacia las zonas rurales, donde representa una amenaza para las zonas agroforestales y de conservación, por la incidencia negativa que ejerce sobre los cultivos, contaminación de fuentes hídricas, amenaza a especies nativas, costos de manejo y control. Es un trabajo coordinado entre la comunidad y el DAGMA que se viene desarrollando para evitar su propagación

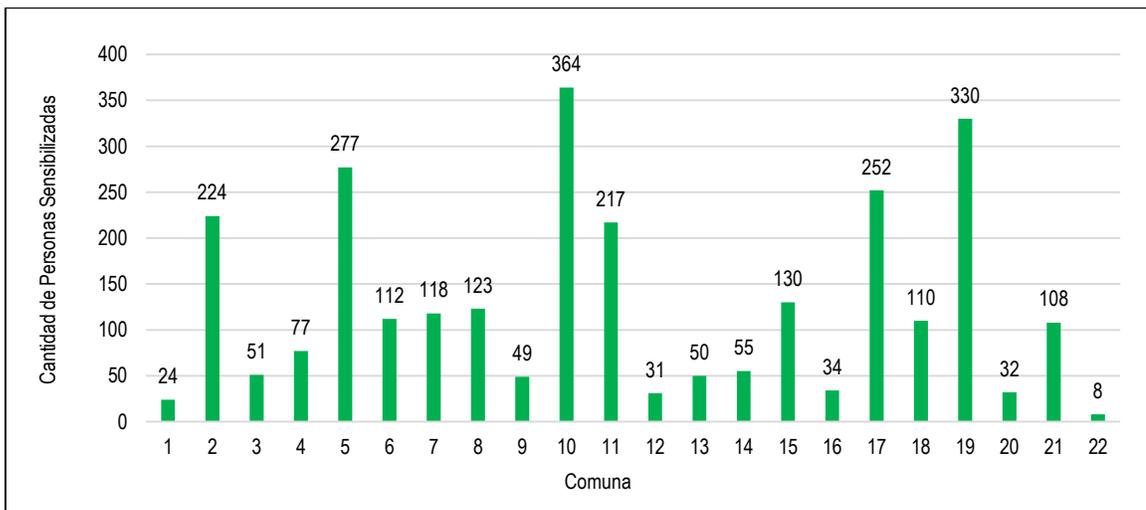


GRÁFICO 7. Personas Sensibilizadas por Comuna en el tema de Caracol Africano. DAGMA, 2022.

En el tema de caracol gigante africano se ha integrado la geolocalización en el territorio, lo cual, permite un mejor análisis de la información mediante la generación de mapas de concentración y las situaciones evidenciadas en la ciudad, logrando relaciones diferentes temáticas que nos permiten comprender con mejor claridad el medio y sus variables, hacia la mejor planificación de intervenciones y orientado al planteamiento de estudios requeridos en el futuro. Mediante la implementación en fase de prototipado de la Plataforma de Fauna Silvestre del DAGMA, se ha logrado integrar las entidades disponibles por la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali (IDESC) con las capas de Fauna Silvestre y Caracol Gigante Africano.

Esta plataforma permite adelantar el análisis espacial temático, gestionar la información de manera rápida y eficaz, logrando el manejo libre de información dentro de las dependencias.

En igual dirección, se han adelantado los reportes semestrales para el Observatorio del DAGMA que permita la publicación de datos abiertos, de los resultados obtenidos de estos controles de EEI:

<https://www.cali.gov.co/aplicaciones/observatorio/indicador.php#AACCXHHH>

- Instancias de participación para la Gestión de Fauna en Santiago de Cali.
 - COMUNIDAD. Dado el considerable aumento del caracol africano, se ha propuesto que previo a realizar la recolección, se realice un diagnóstico del área con el fin de determinar el aspecto generador del impacto que favorece la proliferación de caracol africano, y ser insistentes con la comunidad frente a esta problemática, haciendo especial énfasis que mientras que no se vinculen de manera activa mediante el cambio de comportamiento y actitudes frente a su entorno, el problema persistirá, mostrándolo como un reflejo de los aspectos negativos evidenciados más que un generador de ellos como normalmente es considerado.

En este sentido, la interacción con la comunidad es constante, desde que se recibe la solicitud se ilustra la temática, y durante la visita se establece contacto no solo con el solicitante, sino con la comunidad dentro del área de influencia donde se presenta el impacto.

Las organizaciones de base comunitaria, JAC, líderes ambientales entre otros juegan también un rol destacado para el trabajo en el territorio, conjuntamente se adelantan acciones y se establecen acuerdos y compromisos que permitan resultados satisfactorios.

- INSTITUCIONAL. La temática Caracol Gigante Africano requiere constante interacción a nivel institucional, iniciando con dependencias a nivel DAGMA, como residuos sólidos, flora, ecosistemas, gobernanza, comunicaciones con quienes se acuerdan

intervenciones conjuntas o se les informa recíproco de acciones que se deben adelantar requeridas para el control integral de caracol africano.

A nivel distrital, se adelantan jornadas con la secretaría de salud, instituciones educativas, secretaría de deporte y recreación entre otras, que permiten aunar esfuerzos y adelantar presencia institucional efectiva en el territorio, con metas a corto, mediano y largo plazo.

- **ACADEMIA.** A nivel nacional, el municipio de Cali se ha distinguido por los esfuerzos adelantados en el control de esta especie exótica invasora, lo que ha permitido la recopilación de valiosa experiencias e información, la cual se ha puesto a disposición de la academia, con el fin de ser analizada según sea su objetivo, y ha servido de soporte para la formulación de artículos, proyectos y convenios. Siendo esto un importante aporte para documentar la situación de la temática Caracol Gigante Africano, que según lo expuesto requiere investigación y estudios, pues son pocos los adelantos adelantados en este sentido a nivel global.

Específicamente se han generado espacios de diálogo y discusión con la Universidad Santiago de Cali y la Universidad del Valle, donde se han logrado llegar a un Acuerdo de Cooperación DAGMA – Academia, como resultado se formuló proyecto de investigación el cual se presentó a Colciencias y actualmente se encuentra en ejecución.

Los resultados de esta investigación permitirán evaluar los métodos de control de Caracol Africano actuales, así como su afectación en la salud ambiental, con el fin de optimizar los protocolos y lograr resultados satisfactorios en el trabajo adelantado en esta temática.

INDICADOR 53010030003: Infraestructuras para la atención, valoración y rehabilitación de la fauna silvestre y la flora, operando.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente Meta Plan de Desarrollo pretende operar las siguientes infraestructuras:

- A. Hogar de Paso.
- B. Centro de Atención y Valoración de Fauna (CAV FAUNA) y Centro de Atención y Valoración de Flora Silvestre (CAV FLORA).

Para la vigencia 2022 el DAGMA priorizó la inversión en el Hogar de Paso. En este sentido en seguida se relacionan las labores y gestiones ejecutadas en la atención y valoración de fauna a través del Hogar de Paso.

A. HOGAR DE PASO.

El Hogar de Paso se ha consolidado como un centro, donde los animales se atienden no solo por misión, sino por vocación; con un compromiso por el bienestar animal y una pasión que hace que el esfuerzo por atender y rehabilitar a cada animal que ingresa vaya más allá del simple deber.

El Hogar de Paso realiza atención las 24 horas, prestando atención a animales tanto de su jurisdicción como de la de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) en caso que ingresen por urgencias brindando una estabilización para luego redirigirlos.

El hogar de paso brinda la oportunidad de recuperarse y rehabilitarse a los animales que han sufrido las consecuencias del tráfico de fauna, gracias a la atención de profesionales y auxiliares de las diversas áreas que aportan a su componente de bienestar, incluyendo su salud física, emocional y comportamental.

Desde las diversas áreas bajo parámetros dados por los profesionales de veterinaria, biología y zootecnia, se valoran los individuos para definir si son viables para el proceso de rehabilitación o brindar la oportunidad de finalizar un estado de sufrimiento con el procedimiento de eutanasia y dar una muerte digna libre de dolor.

A continuación, se presentará la gestión realizada por el DAGMA a través del Hogar de Paso.

INGRESOS DE INDIVIDUOS DE FAUNA SILVESTRE AL HOGAR DE PASO DAGMA

Para el año 2022, el corte a la fecha se registra 2276 ingresos de Fauna Silvestre atendidos en el hogar de paso. De acuerdo con la clase taxonómica los ingresos se registran en el siguiente gráfico.

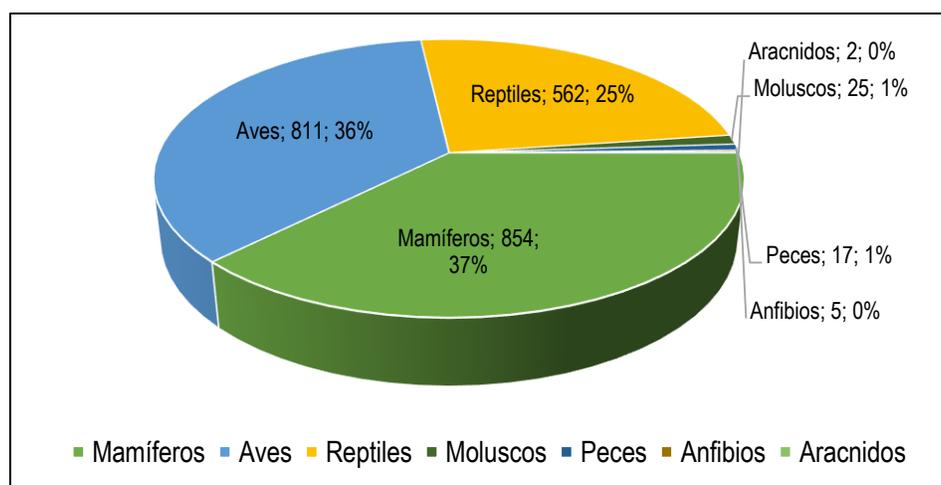


GRÁFICO 8. Ingresos de Fauna Silvestre al Hogar de Paso Registrados Según Clase Taxonómica. DAGMA, 2022

Ahora se presentan las cifras relacionadas con los tipos de ingresos (Incautación, Entrega voluntaria o rescate, entre otros) al Hogar de Paso del DAGMA.

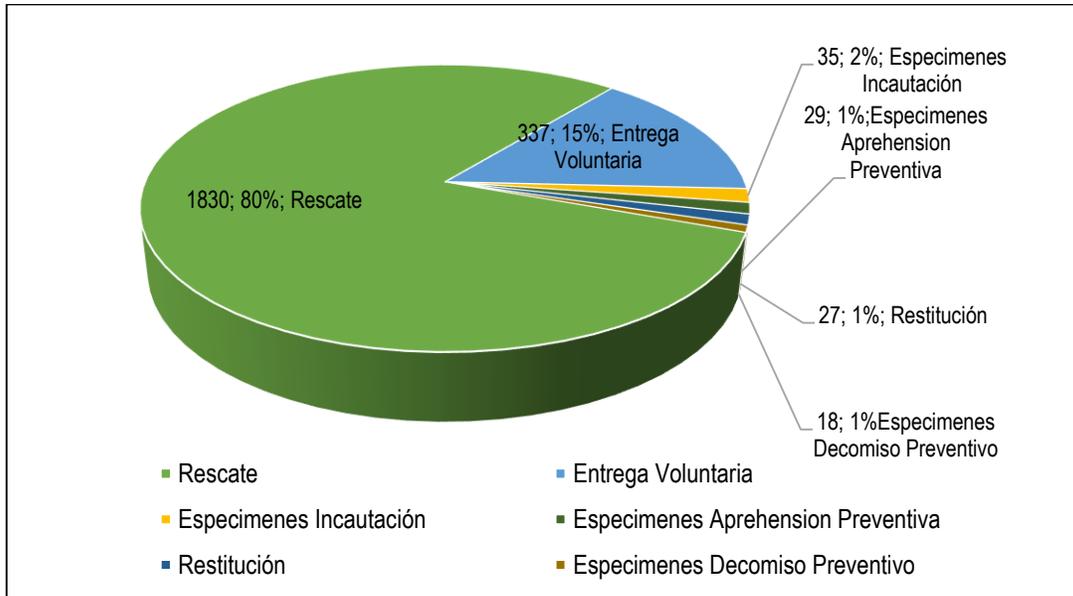


GRÁFICO 9. Ingresos de Fauna Silvestre al Hogar de Paso por Tipo de Procedimiento. DAGMA, 2022

EGRESOS DE INDIVIDUOS DE FAUNA SILVESTRE AL HOGAR DE PASO DAGMA

Con respecto a los Tipos de Egresos de fauna, con un total de 2220 para el presente periodo, los cuales se describen que se encuentra a continuación.

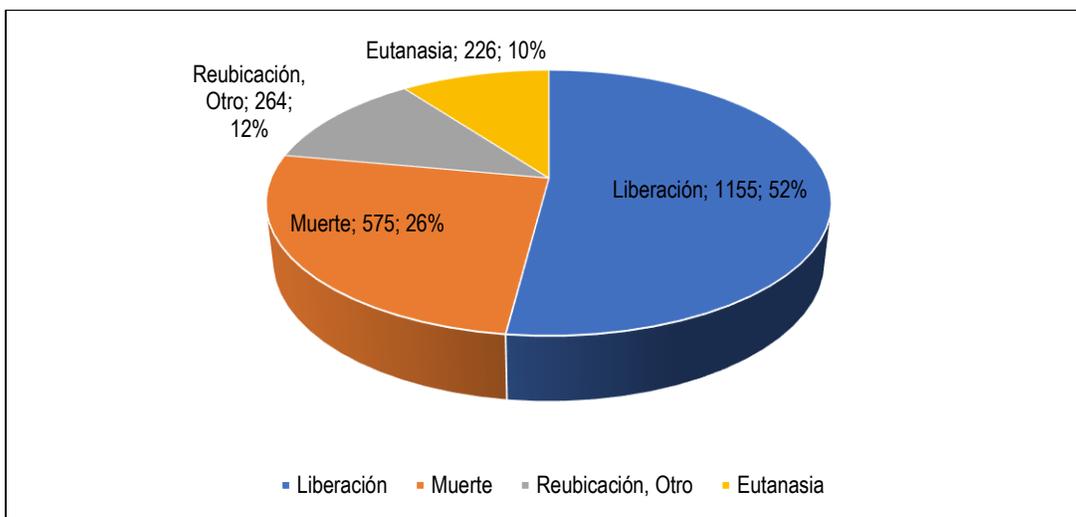


GRÁFICO 10. Egresos de Fauna Silvestre al Hogar de Paso por Tipo de Procedimiento. DAGMA, 2022

REUBICACIONES DE FAUNA SILVESTRE REALIZADAS POR EL DAGMA A TRAVÉS DE HOGAR DE PASO

Las reubicaciones son procesos que consisten en el traslado de animales que han finalizado sus diferentes procesos en el Hogar de Paso y no pueden ser liberados o que, para llevar a cabo su rehabilitación, puedan ser trasladados a otras corporaciones autónomas regionales donde pueden culminar su proceso y nuevamente ser reevaluados para definir si pueden o no ser liberados finalmente.

En este proceso el DAGMA, a través del Hogar de Paso, ha reubicado en el año 2022: 36 reptiles, 21 aves y 37 mamíferos.

LIBERACIONES DE FAUNA SILVESTRE REALIZADAS POR EL DAGMA A TRAVÉS DE HOGAR DE PASO

El DAGMA realiza liberaciones una vez que se determina, por cada una de las áreas profesionales, que el ejemplar se encuentra apto para su reincorporación a la vida silvestre, se procede a gestionar, solicitar o llevar a cabo su debido proceso de liberación.

En este proceso el DAGMA, a través del Hogar de Paso, ha liberado en el año 2022: 345 reptiles, 322 aves, 1 arácnido y 486 mamíferos.

EUTANASIAS DE FAUNA SILVESTRE REGISTRADAS POR EL DAGMA A TRAVÉS DE HOGAR DE PASO

En ocasiones los ejemplares ingresan en condiciones deficientes de salud, estado agónico o con un sufrimiento inaceptable, consecuencias de diversas causas, por tanto, se decide que lo más digno para ofrecer bienestar a estos individuos, es llevar a cabo la eutanasia, siendo determinada como una disposición final aceptable, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución 2064 de 2010 "Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones". A continuación, se presentan las cifras relacionadas.

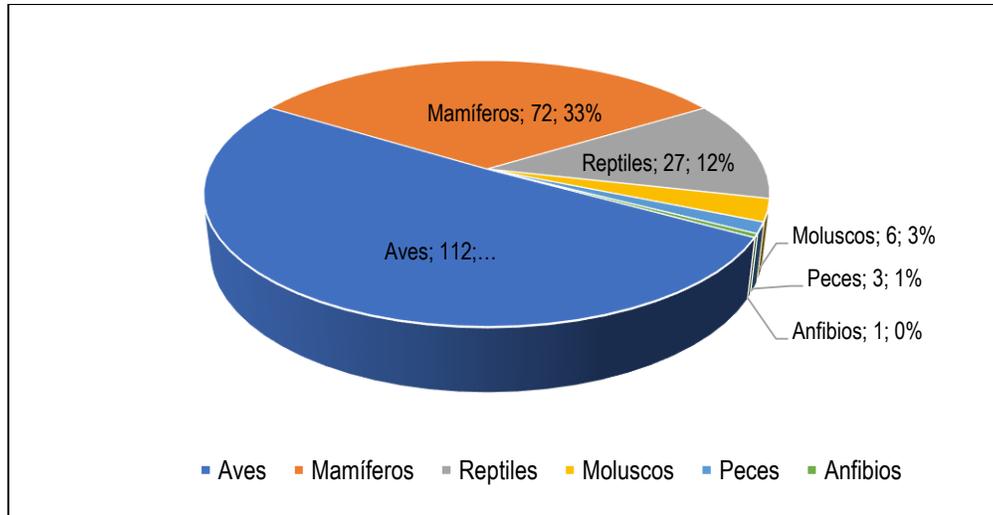


GRÁFICO 11. Eutanasias Registradas en el Hogar de Paso por Grupo Taxonómico. DAGMA, 2022

MUERTES DE FAUNA SILVESTRE REGISTRADAS POR EL DAGMA A TRAVÉS DE HOGAR DE PASO

En varios casos la muerte es considerada como un proceso normal y natural, sumado a esto que muchos ejemplares ingresan en estados de salud lamentables que en muchas ocasiones estas no pueden ser superados, o que las condiciones ofrecidas bajo cuidado humano, no son suficientes para su supervivencia, en otras ocasiones, se presentan depredaciones bien sea por predadores externos, ejemplares fugados capturados por otros alojados en el Hogar de Paso, o individuos de la misma especie, que se encuentran en el mismo encierro. A continuación, se presentan las cifras relacionadas.

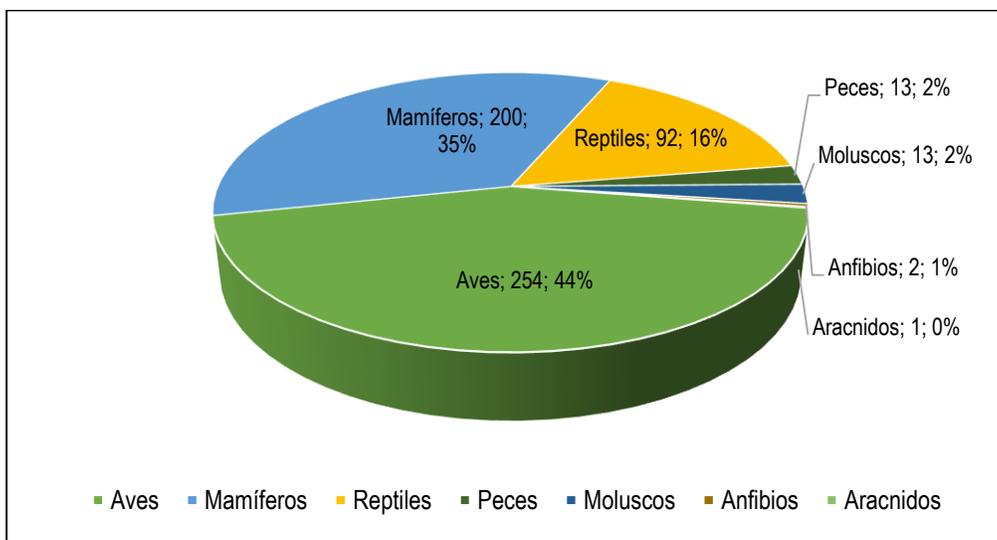


GRÁFICO 12. Muertes Registradas en el Hogar de Paso por Grupo Taxonómico. DAGMA, 2022

FUGAS DE FAUNA SILVESTRE REGISTRADAS POR EL DAGMA A TRAVÉS DE HOGAR DE PASO

Otro tipo de egreso que se registra ocasionalmente en el Hogar de Paso, son los escapes de algunos ejemplares, las cuales se presentan, bien sea por falta de encierros o espacios seguros y adecuados para su alojamiento, o en ocasiones por descuido del personal a la hora de llevar a cabo algún tipo de procedimiento con algún individuo.

Para el año 2022, el Hogar de Paso se registraron fugas de: 5 aves, 2 anfibios, 10 mamíferos y 6 reptiles.

B. CENTRO DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN DE FAUNA (CAV FAUNA) Y CENTRO DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN DE FLORA SILVESTRE (CAV FLORA).

El DAGMA empezó un proceso de identificación de la ruta de trabajo para seleccionar el predio para la construcción de los Centros de Atención y Valoración – CAV. Asimismo, realizó una caracterización de los lineamientos a ser considerados, en donde fue posible realizar una ponderación a través de herramientas de Información geográfica – SIG Estos ítems permiten iniciar la búsqueda inicial de predios que cumplan con las características para posteriormente filtrar los que sean viables para dicho proyecto.

En las siguientes tablas se describe los criterios de viabilidad para la construcción de los CAV.

TABLA 49. Clasificación de Lineamientos Considerados para la Selección del Predio para la Construcción del CAV - DAGMA

LINEAMIENTO	PRIORITARIO	IMPORTANTE	OTROS
Ubicación	Razonablemente retirada pero accesible	Vías de acceso y Transporte para personal, público, animales e insumos	Distancia de actividades antrópicas (ruido, paso masivo de vehículos y gente)
		Vientos o corrientes de aire (fuerza y sentido)	
Condición atmosférica		Luminosidad (intensidad del sol)	
		Sombra (relacionada con vegetación, montañas, construcciones) cobertura vegetal	
		Altitud, clima, humedad	

LINEAMIENTO	PRIORITARIO	IMPORTANTE	OTROS
Área	Área Total de aproximadamente 3 Has.		Capacidad para construcción desarrollo completo de todas las áreas y posibilidades de ampliación y futuros desarrollos
	Área disponible para construcción mínimo 1 Has.		Posibilidades para cultivos y cría para autosostenibilidad
Administrativo	Sin conflictos administrativos del predio		Propietario
	Concepto del predio por parte de Ecosistemas		Disponibilidad (venta, comodato, etc.)
	POT		
Servicios	Servicios Públicos (Agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario o en cilindros, empresa de aseo) Internet	Recolección residuos hospitalarios y peligrosos	
Cercanías	Salubridad ambiental (calidad del aire, olores, lixiviados y otros)	Acceso ruta hospitalaria	Comunidad cercana
	Aceptación por parte de la comunidad aledaña (que no haya rechazo o conflicto de raíz)	Acceso a transporte público	Fauna local (interacción con fauna nativa)
	Distancia de actividades pecuarias (granjas de porcinos, avícolas y otras intensivas) y animales de compañía.		
Seguridad	Seguridad para las instalaciones, equipos, animales. Libre de conflictos armados activos		Zona de alto riesgo identificada Áreas sin restricciones para contratar con empresas de seguridad Instalación de cercado eléctrico
	Seguridad para los usuarios y personal en el trayecto hasta el CAV		

TABLA 50. Ponderación para la Selección Inicial del CAV.

LINEAMIENTO	CARACTERÍSTICA	PORCENTAJE
Ubicación	2-3 KM: MÉDIO	20%
Comunidad cercana	Centro poblado de 1 km	20%
Vías de acceso	Vía terciaria	15%
POT	Área forestales protectoras (Revisar Ecosistemas)	10%
Altitud	Templado	15%
Pendiente	Porcentajes. Plano a nivel y ligeramente inclinada y terrenos ondulados	20%
Total Ponderadores		100%

En relación al avance de la meta para la vigencia 2022, la localización del predio es el paso inicial para posteriormente realizar la construcción del Centro de Atención y Valoración de Fauna y Flora Silvestre – CAVFFS.

Para la vigencia 2022 se ha adelantado el análisis del sector y estudios previos con sus respectivas cotizaciones de consultoría para adelantar el proceso contractual, de igual manera se realizó una evaluación de la información, teniendo en cuenta los lineamientos de evaluación jurídica, técnico y socioeconómicos con sus respectivos alcances, en donde se logró identificar los costos de ejecución para su contratación.

Conforme a lo anterior, se proyectó la realización de la Fase 1 de ejecución de la presente Meta Plan de Desarrollo, lo cual, requiere ejecutar un proceso inicial de localización del predio, siendo el único referente para poder pasar a los diseños y posterior construcción.

Sin embargo, el proceso se declaró desierto en la primera publicación a través del SECOP II, generando un retraso en el plazo de ejecución. Por último, una vez evaluado el proceso con el área de contratación y Dirección del DAGMA, se tomó la decisión de no publicarlo nuevamente, debido a los riesgos en el plazo de ejecución.

Ahora, el DAGMA realiza gestiones frente a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC con el propósito de ejecutar la construcción de los CAVFFS con recursos de sobretasa ambiental. Recursos que serían administrados y ejecutados directamente por la CVC.

INDICADOR 53010030004: Línea Eco como sistema integral de apoyo a la gestión ambiental, en el marco de la arquitectura empresarial, actualizada

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente Meta Plan de Desarrollo pretende fortalecer la Línea Eco, la cual, es una estrategia en sintonía con las nuevas tecnologías, que busca minimizar los tiempos de respuesta a las solicitudes con el propósito que la ciudadanía tenga más cerca a la autoridad ambiental, y pueda interactuar con la comunidad de manera ágil y oportuna.

De acuerdo a lo anterior, el DAGMA con la Línea Eco promueve en cuatrienio 2020 – 2023 las siguientes líneas de trabajo:

- A. Temáticas o categorías ambientales operando en el aplicativo Línea Eco.
- B. Infraestructura tecnológica fortalecida para el Sistema de Línea Eco.
- C. Línea de atención al ciudadano fortalecida con un PBX operando.
- D. Atención de las PQRS interpuestas por la ciudadanía en el cuatrienio, respondidas de manera oportuna y eficiente.
- E. Ventanilla VITAL operando con trámites ambientales disponibles a los usuarios.

A continuación, se describen los avances o gestiones en cada una de estas líneas de trabajo.

A. TEMÁTICAS O CATEGORÍAS AMBIENTALES OPERANDO EN EL APLICATIVO LÍNEA ECO.

En el año 2022 se logran implementar en los grupos administrativos y operativos del DAGMA, cuatro (4) aplicativos relacionados con las temáticas de: Gestión de Autos y Resoluciones, Trámites Ambientales, Procesos Sancionatorios y el Sistema de Reportes de PQRS del sistema de Gestión Documental. Todos estos sistemas de información hacen parte de la plataforma de la Línea ECO, con el fin de tener una mejor gestión y seguimientos a los procesos ambientales de dichas temáticas.

A continuación, se detalla el objetivo de cada uno de los aplicativos implementados:

- Gestión de Autos y Resoluciones

Este sistema de información de la Subdirección de Calidad Ambiental permite generar y consultar los números de los autos de inicio y las resoluciones que se generan cada año, por lo cual este aplicativo permite ingresar y mantener segura y confiable esta información.

- Gestión de Trámites Ambientales

Este sistema de información relacionado con Trámites Ambientales para el Plan de estrategia Anti-Trámites, permite la gestión, el registro y control de la información de las

solicitudes de trámites ambientales que realizan los Ciudadanos; este aplicativo de igual manera permite hacer un mejor seguimiento a la atención de las solicitudes, contar con una información real, que les permita contar con estadísticas, reportes, análisis de los tiempos de respuesta, indicadores entre otros.

- Gestión de Procesos Sancionatorios

Este sistema de información permite realizar el registro, control y seguimiento de los procesos sancionatorios en cada una de las etapas que adelanten los abogados y los profesionales.

- Gestión de PQRS y Tableros de Control

Este sistema de información permite realizar consultas, reportes y estadísticas de las PQRS del sistema de gestión documental Orfeo para el DAGMA. De igual manera la información para mayor gestión se visualiza a través de tableros de Control.

De igual manera en el aplicativo de Línea ECO relacionada con las temáticas de Emergencias Ambientales se lograron configurar en el Sistema las temáticas:

- Fauna: Maltrato de fauna silvestre
- Flora: Emergencias Arbóreas
- Ruido: Ruido de eventos en espacios públicos
- Residuos Sólidos: Disposición inadecuada de residuos sólidos
- Otras emergencias ambientales

Estas herramientas tecnológicas (o aplicativos) permiten a los usuarios facilidades para realizar trámites, radicar documentos y solicitudes. Con la APP Línea ECO del DAGMA, en máximo tres minutos el ciudadano puede realizar trámites y puede incluso subir las fotografías de evidencia para que la solicitud o requerimiento quede radicada. La aplicación Línea ECO DAGMA, está disponible en la tiendas de aplicaciones de manera gratuita.

B. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA FORTALECIDA PARA EL SISTEMA DE LÍNEA ECO.

En el año 2022 se inició la etapa de actualización de la plataforma IDEV en la que se encuentra todos los sistemas de Información de la Línea ECO y los módulos nuevos como:

- Plataforma responsive en WEB con mapas de calor,

- Migración de pantallas entre servidores de IDEV
- Reportes en gráficos dinámicos.
- Componente móvil parametrizable con manejo de GPS para coordenadas y firma digital.
- Funcionalidad para generar plantillas en Word
- App móvil online integrado con servidor web. a través de los Servidores de DATIC.

Por otra parte el DAGMA trabajó en el desarrollo de aplicativos de Cali Inteligente, es así que en la vigencia 2022 se da inicio al ejercicio de servicios de computación en la nube para analítica y Big Data para el DAGMA, esta tarea se realiza con el acompañamiento del Departamento administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – DATIC, con el objetivo de realizar proyectos y desarrollos orientado a Cali ciudad Inteligente para centros de monitoreo y control de temáticas ambientales de los grupos de Gestión del Recurso Hídrico y Gestión Ambiental Empresarial – GAE.

De esta manera, con el equipo de DATIC y DAGMA se dio inicio al ejercicio con la plataforma de Amazon Web Services. Para lo cual, se hace un diagnóstico inicial de los grupos del DAGMA mencionado con el propósito de construir con un centro de monitoreo y control ambiental.

El Grupo de Gestión Ambiental Empresarial – GAE del DAGMA tiene tres (3) plataformas del IDEAM donde tiene bases de datos de las empresas y tiene un aplicativo de Inspección, Vigilancia y Control - IVC para registrar las visitas que se han realizado tanto a las empresas que están registradas en los aplicativos del IDEAM y las que aún no se han registrado. El inconveniente es que estas bases de datos no están integradas. Las bases de datos que deben integrarse son:

- Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos (RESPEL): Aplicativo del IDEAM que maneja sustancias químicas y residuos peligrosos.
- Registro Inventario de Bifenilos Policlorados – PCB: Aplicativo del IDEAM que maneja la información de los propietarios de transformadores de energía eléctrica. La idea es reportar los bifenilos policlorados que generan.
- Registro Único Ambiental – RUA Manufacturero: Aplicativo del IDEAM que maneja todas las empresas manufactureras que hacen transformación de materia prima y se debe diligenciar la información general, ambiental, hídrica, energía, aguas residuales, etc. Esta información es obligatoria de diligenciar según la resolución 1023 de 2010 para las empresas que se encuentren en esta clasificación

El Grupo de Gestión del Recurso Hídrico del DAGMA, realiza la gestión de aguas superficiales y subterráneas en Santiago de Cali. El recurso superficial obedece a unos planes de ordenamiento y unos instrumentos de planificación para los análisis. Las bases de datos o información que manejan son:

- Existe una red de monitoreo de calidad de agua y que brindan información en tiempo real, pero la información completa reposa en CVC. En el drive se encuentran las bases de datos en txt y xls por estación y por mes. Estos archivos tienen un gran volumen de información ya que transmiten información cada 10 minutos. Esta información debe depurarse ya que algunas veces transmiten variables que no se deben tener en cuenta. Las variables validas que maneja son PH, precipitación, nivel, temperatura, oxígeno disuelto, conductividad
- También hay una red de piezómetros, pero estos no transmiten en tiempo real. Desde el año anterior se empezó un piloto con 13, la red de piezómetros con unos drivers que reportan información, pero de manera manual en campo.
- Base de datos de Índice de Calidad del Agua – ICA y parámetros por predio. El ICA se calcula con cinco (5) variables que se recogen en campo: oxígeno disuelto, solidos suspendidos, demanda química, conductividad eléctrica y se cruzan con las variables que analiza el laboratorio por cada estación como el DBO5.
- Base de datos del histórico de los ríos: 17 humedales, 24 canales o puntos de PSMV, 65 predios, 8 quebradas, 7 acequias.

Según estas necesidades de los grupos de GAE y el Grupo de Recurso Hídrico, se concluye que se requiere con el apoyo de DATIC, una plataforma que permita guardar y recolectar toda la información de forma segura para que pueda ser analizada espacialmente, toma de decisiones, indicadores, tableros de control y que se pueda compartir de forma abierta al ciudadano a través de un Centro de Monitoreo Ambiental y apuntar a que se cuenten con aplicativos para el proyecto de Cali Ciudad Inteligente.

C. LÍNEA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO FORTALECIDA CON UN PBX OPERANDO.

Actualmente se cuenta con una PBX virtual con EMCALI para la recepción y atención al ciudadano a través de una Línea única y con la programación de extensiones a los grupos del DAGMA para la atención de PQRS ambientales.

D. ATENCIÓN DE LAS PQRS INTERPUESTAS POR LA CIUDADANÍA EN EL CUATRIENIO, RESPONDIDAS DE MANERA OPORTUNA Y EFICIENTE.

El DAGMA durante la presente vigencia (2022) con corte al 30 de noviembre, ha recepcionado un total de 20.571 Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias, interpuestas por usuarios, grupos de valor y ciudadanía en general. De este total de PQRS, se recibieron 1.365 solicitudes asociadas a los Trámites y Servicios Ambientales, que tiene el organismo identificado y disponible para sus usuarios.

A continuación, se describe el comportamiento de atención de las mismas:

Número Total de PQRS recibidas: 20.571

Número de PQRS Atendidas: 18.362 - Alcanzando un 89,3% de respuestas.

Solicitudes pendientes por resolver: 2.189 - con un promedio del 10,6%, con relación al total de las PQRS recibidas.

Conforme a lo anterior, se calcula que el promedio de porcentaje de oportunidad de respuesta, durante la vigencia es del: 72%.

TABLA 51. Oportunidad de Respuesta a la Atención de PQRS recibidas por el DAGMA en la Vigencia 2022

PORCENTAJE DE OPORTUNIDAD DE RESPUESTA POR MES	ENE	FEB.	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	PROMEDIO
		47%	55%	63%	76%	83%	70%	52%	75%	93%	94%	87%

E. VENTANILLA VITAL OPERANDO CON TRÁMITES AMBIENTALES DISPONIBLES A LOS USUARIOS.

Durante la vigencia 2022, se continuó operando la plataforma de trámites ambientales en línea, la cual es administrada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en la cual se tienen parametrizados 10 trámites a través de la Ventanilla VITAL, para la radicación de los siguientes trámites ambientales:

- Permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas.
- Licencia Ambiental.
- Concesión de Aguas Subterráneas.
- Concesión de Aguas Superficiales.
- Permiso de Ocupación de Cauce, playas y lechos.
- Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.
- Permiso de Vertimientos.
- Permiso o autorización para aprovechamiento forestal de árboles aislados.
- Salvoconducto único nacional en línea para la movilización de especímenes de la diversidad biológica.
- Certificación de las inversiones para el control y mejoramiento del medio ambiente.
- Registro del Libro de Operaciones Forestales en Línea – LOFL.

Es importante indicar que, para la presente vigencia, el DAGMA a través de la Subdirección Gestión de Calidad Ambiental, suscribió el Plan de Racionalización ante el Departamento Administrativo de la Función Pública, enmarcado en la Estrategia Antitrámites que tiene implementada la Alcaldía de Santiago de Cali; con el fin de poner a disposición de la ciudadanía, el trámite Registro del Libro de Operaciones Forestales – LOF, totalmente en línea, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales – VITAL. Esto en cumplimiento a la Resolución 1971 de 2019.

Así bien, a la fecha el DAGMA cuenta con once (11) trámites totalmente en línea.

A continuación, se muestran las estadísticas de los trámites recibidos mes a mes y que fueron gestionados a través de VITAL en la vigencia 2022:

TABLA 52. Estadísticas de Trámites recibidos por el DAGMA a través de la Ventanilla VITAL en la Vigencia 2022

NOMBRE DEL TRÁMITE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV.	DIC.	TOTAL
APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ARBOLES AISLADOS	14	24	21	34	34	19	14	22	27	31	11	4	255
PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE	2	0	1	3	2	0	0	0	2	0	0	3	13
CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS	4	10	11	7	18	3	6	7	25	10	10	1	112
PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
CERTIFICACIÓN DE LAS INV. DE CONTROL Y MEJORAM. DEL MEDIO AMBIENTE	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
LICENCIA AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
PERMISO DE VERTIMIENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL TRÁMITES EN LÍNEA (VITAL)	20	35	35	44	54	22	21	30	55	44	22	8	390

INDICADOR 53010030007: Colectivos ambientales de gestores de educación y cultura, con enfoque diferencial y de género co-creando procesos para la reconciliación ambiental y la conservación de la estructura ecológica, operando en redes.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En Cali existe diversidad de culturas, ritmos, etnias y discursos, esa diversidad se ve reflejada en las organizaciones de base comunitaria, personas que de manera autónoma se asocian, se encuentran, en este caso para abordar temas ambientales, para discutir la conservación de cuencas hídricas, para plantear jornadas ambientales de reforestación, de limpieza ambiental, para proponer rutas de abordaje ambientales en la Cali; todos estos colectivos responden a dinámicas propias territoriales y ante todo responden para solucionar conflictos ambientales zonales. En lo corrido del año se han realizado:

- Picnic Ambiental.

Con el propósito de incentivar el uso de espacios verdes públicos y que las familias caleñas retornen a estos espacios ambientales de la caleñidad, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) ha realizado una serie de jornadas que abordan la lectura en voz alta, actividades lúdicas y de educación ambiental.

En lo corrido del año se han realizado 15 picnics ambientales:

- 26 de marzo - Comuna 10.
- 30 de abril - Comuna 15.
- 13 de mayo - Comuna 6.
- 3 de junio – Montebello.
- 10 de Junio – Comuna 1.
- 28 de agosto – Comuna 17.
- 9 de septiembre – Comuna 4.
- 2 de septiembre – Comuna 11.
- 3 de septiembre – Comuna 10.
- 23 de septiembre – Comuna 14.
- 30 de septiembre – Comuna 20.
- 8 de octubre – Comuna 17.
- 29 de octubre – Comuna 9.
- 18 de noviembre – comuna 13.
- 17 de diciembre – Comuna 22.

- Bicicleteada Ambiental.

Como una estrategia que fomenta la movilidad sostenible y respetuosa con el medio ambiente, se realizó el pasado 7 de marzo una bicicleta para conmemorar el día internacional de la mujer; con esto se trasmite un mensaje de cero emisiones contaminantes y permite agrupar colectivos de ciclistas, mujeres y familias, alrededor de la bicicleta, el reconocimiento de la ciudad y el fomento al uso de este vehículo como principal medio de transporte para Cali.

- Acompañamiento a Proyectos Ambientales de Escolares – PRAE

Dentro de la meta de colectivos se encuentran los organizados en las instituciones académicas de Cali, estos se organizan y dinamizan a partir de la formulación y el acompañamiento a los Proyectos ambientales PRAE, como mecanismo de Educación Ambiental que se constituye a partir de la expedición del decreto 1743 de 1994 “por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”; los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, son propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, como herramienta didáctica para integrar la formación ambiental a los currículos de educación formal e informal en el país; los PRAE y su formulación en las instituciones educativas, permiten hacer partícipe a la comunidad escolar de la resolución de problemas ambientales, desde la formación de personas críticas y participativas en cuanto al medio ambiente y sus recursos.

Los PRAE promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, generan espacios de participación para la implementación de soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales, teniendo la formación en instituciones educativas como el pilar para proponer acciones de aprovechamiento de recursos naturales, sobre bases del respeto a la diversidad y a la autonomía, contemplando aspectos culturales, sociales, políticos, éticos, entre otros.

- Cine foro ambiental

Desde el Festival de Cine Ambiental FINCALI se apoyó durante 2022 la 4ta Gira Regional Lazos Pacíficos, llevando Cine Ambiental en esta ocasión a los corregimientos del Distrito en funciones desde el 3 al 18 de octubre funciones que fortalecen los procesos para la reconciliación ambiental y la conservación de la estructura ecológica.

Estos se desarrollaron en:

- La Elvira / Lunes 3 Octubre / Institución Educativa Francisco José Lloreda Mer, Sede Boyacá - Corregimiento La Elvira.
- Andes / Martes 4 Octubre / Institución Educativa Juan Pablo I
- Pance / Jueves 18 Octubre / Parque de la salud - Centro Recreativo El Castillo.

– Felidia / Viernes 7 Octubre / Institución Educación Felidia - Corregimiento Felidia.

Lográndose la participación, el disfrute y circulación de alrededor 400 asistentes, que encontraron en la función de cine una cohesión entre el ambiente, el arte, el cine y la pedagogía, que permitió instalar exitosamente en el imaginario cultural de las participantes nuevas formas de relacionarse con el entorno.

Las anteriores actividades se han realizado en articulación, trabajo en red y cooperación de diversos colectivos en diversas comunas o corregimientos de Cali, estos colectivos responden a las articulaciones que se avancen en cada comuna o barrio, algunos son permanentes otros varían de acuerdo al enfoque de las actividades:

TABLA 53. Colectivos Ambientales de Trabajo en Red con el DAGMA

ÍTEM	NOMBRE DEL COLECTIVO	COMUNA O CORREGIMIENTO DE UBICACIÓN
1	Colectivo ambiental del Corregimiento del Saladito.	Corregimiento Del Saladito.
2	Colectivo ambiental del Corregimiento del Hormiguero	Corregimiento Del Hormiguero
3	Fundación Créalo	Comuna 20.
4	Colectivo ambiental de la Huerta a la Mesa	Comuna 22
5	Colectivo Social Vivo mi Calle,	Comuna 13
6	Colectivo Ambiental de Mujeres	Comuna 1
7	Colectivo Ambiental de jóvenes	Comuna 1
8	Colectivo de Gobernanza Socio Ambiental Corazón de Pance.	Corregimiento De Pance
9	Comité de Comanejo del Parque Pisamos.	Comuna 14
10	Comité de Comanejo del Parque del Acueducto.	Comuna 3
11	Mesa de Gobernanza de Meléndez.	Comuna 18
12	Colectivo Ambiental Loma de la Cruz.	Comuna 3
13	Colectivo Ambiental del Corregimiento de los Andes.	Corregimiento De Los Andes
14	Mesa Socio ambiental del Corregimiento de Montebello.	Corregimiento De Montebello.

ÍTEM	NOMBRE DEL COLECTIVO	COMUNA O CORREGIMIENTO DE UBICACIÓN
15	Colectivo ambiental Camino al Origen	Comuna 1
16	Colectivo ambiental carrilera la 70	Comuna 7
17	Comité PRAES juan bautista de la Salle	Comuna 7
18	Colectivo Manuela Vive	Comuna 14
19	Uts nuevo latir	Comuna 14
20	Huerteros Ecoparque Pisamos	Comuna 14
21	Grupo cuarta Resistencia	Comuna 14
22	Colectivo Manuela Unida por la vida	Comuna 14
23	Planeación Municipal Residuos	Comuna 14
24	Grupo de huerteros y huerteras ciudad Capri	Comuna 17
25	VAES	Comuna 20
26	Entornos Saludables	Comuna 20
27	Comité de Comanejo de Cristo rey	Zona Periurbana
28	Comité de Comanejo de Bataclan	Zona Periurbana
29	Comité de Comanejo de Las banderas	Zona Periurbana
30	Comité de Comanejo de Rio Lili	Zona Periurbana
31	Comité de Comanejo de Rio Meléndez	Zona Periurbana
32	Agrodomingo mujeres	Comuna 8
33	Procapilla	Comuna 8
34	AMBIENTALISTAS CIUDAD PACIFICA	Comuna 22
35	Fundación club te queremos verde	Comuna 18

ÍTEM	NOMBRE DEL COLECTIVO	COMUNA O CORREGIMIENTO DE UBICACIÓN
36	Fundación impacto	Comuna 18
37	ASOHIVA casita de ruiseñor	Comuna 3
38	Guardianes Ecológicos	Comuna 6
39	Fundación Cohesión Ciudadana	Comuna 12
40	Corporación Ambiental del barrio Calima	Comuna 4

INDICADOR 53010030008: Herramientas para la gestión, uso eficiente y ahorro de agua, diseñadas y en implementación.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En cumplimiento de la Ley 373 de 1997 y en lineamiento de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico donde se establecieron los objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción para el manejo de este recurso en el país, con un horizonte de 12 años y en adopción del Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 del 2018 el DAGMA priorizó dos proyectos correspondientes al uso eficiente y ahorro del agua con el objetivo de brindar a los usuarios herramientas para el cumplimiento de metas de ahorro y generar una mayor conciencia en el uso eficiente del recurso hídrico.

La primera herramienta fue la construcción y definición de los módulos de consumo, los cuales permiten mejor conocimiento y estandarización del consumo del agua por unidad de proceso productivo o servicio, asociado a las diferentes actividades económicas priorizadas, llevando de igual manera, a una mejora en los procesos de evaluación de permisos de concesiones de uso de agua. A través de este documento, se empieza a alcanzar el conocimiento en lo relacionado a la estimación de desperdicio, a un uso consciente del recurso en las diferentes de condiciones climáticas y a una adecuación unánime de todos los usuarios del distrito de Santiago de Cali.

Por su parte, la segunda herramienta, es la actualización de lineamientos técnicos conforme a las necesidades actuales y la normatividad nacional, se logró unificar las especificaciones para la presentación, seguimiento y control de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, generando una mayor concientización en la responsabilidad del uso, administración y cuidado del agua.

De esta manera, para el DAGMA fueron fundamentales estas herramientas en vera de la futura generación de metas de reducción, estándares y demás, que permiten tanto a la Autoridad

ambiental como a los usuarios del agua, las reglas claras para el uso, cuidado y sostenibilidad del recurso.

Como resultado del proyecto, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA, cuenta con.

- Un documento con la definición de módulos de consumo, a partir de los cuales puede fijar las metas de uso eficiente y ahorro del agua para las diferentes actividades priorizadas en el distrito de Santiago de Cali
- Un documento con la actualización de los lineamientos técnicos para la presentación, seguimiento y control de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, junto con una guía para los usuarios que sirve para conocer qué medidas y actividades pueden hacer parte de sus programas.

INDICADOR 53010030010: Política Pública de Ética Interespecie y Protección Animal, adoptada

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En relación a la generación de un documento de Política Pública de Ética Interespecie – PPEIPA y Protección Animal el DAGMA ha desarrollado las siguientes acciones:

- Se realizaron 18 espacios participativos desde marzo hasta agosto del presente año. Estos espacios participativos contaron la participación de diversos sectores sociales, población territorial y público especializado. Los espacios participativos fueron: grupos focales; conversatorio académico; escenarios de participación virtuales. Todos estos escenarios tuvieron una metodología específica con preguntas generales, según cada sector.
- Se alcanzó a impactar 6 sectores sociales, población territorial. Los actores aquí señalados se escogieron según la relevancia y el aporte que podían realizarle a la formulación de la PPEIPA:
 - Sector animalista
 - Sector juvenil
 - Estudiantes de colegio
 - Sector académico
 - Sector veterinario
 - Población de comunas y corregimientos
 - Emprendimientos conscientes.
- Se realizaron 366 encuestas en las zonas urbanas de las 22 comunas de Santiago de Cali. Estas encuestas fueron realizadas en diferentes barrios de las comunas para poder

recolectar una información base para poderla analizar y consignar en la formulación de la PPEIPA. La información recolectada busca identificar los imaginarios, discursos y prácticas para así mismo poder atender la problemática que se ha venido definiendo en la PPEIPA.

- Se socializó la construcción de la PPEIPA a las diferentes dependencias, secretarías y entes del distrito para que a su vez hicieran su respectivo aporte y acompañamiento según se requiriera. Es decir, se avanzó en un primero momento de articulación interinstitucional en el cual la socialización de lo avanzado en la formulación de la PPEIPA fue el primer paso. Esto se logró en 2 espacios diferentes en la sede alterna del DAGMA.
- Se estructuró el documento técnico hasta un 85%. Este porcentaje corresponde a los capítulos que se han trabajado hasta el momento del documento técnico. Por lo tanto, la escritura de este documento se encuentra en una fase final.

INDICADOR 53010030011: Centro de Promoción del Bienestar Animal Construido.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

La construcción del Centro de Promoción de Bienestar Animal, ha contado con una inversión de: \$15.006.032.973 entre obra e interventoría. A diciembre 31 de 2022 el avance en obra es del 100%.



ILUSTRACIÓN 1. Avance de Obra del Centro de Bienestar Animal.

7.3.1.4 PROGRAMA 3.1.4: Ruralidad Sustentable

INDICADOR 53010040001: Centros Integrados de la Ruralidad, operando

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA con la presente meta plan de desarrollo tiene el objetivo de poner en operación tres (3) Centros Integrados de la Ruralidad - CIR, los cuales son considerados puntos de articulación entre los ciudadanos, la fuerza pública y las instituciones ambientales, para ejercer control sobre esa presión antrópica que se viene realizando en zonas de parques nacionales, áreas que son reserva y, por ende, están protegidas”

Bajo este contexto, el DAGMA, para la puesta en marcha de estos centros ha realizado las siguientes labores en cada punto:

- **CENTRO INTEGRADO DE LA RURALIDAD – CIR, EL ARBOLITO**

El DAGMA firmó el Contrato de Obra No. 4133.010.26.1.962-2021, el cual tiene como objeto “Realizar la construcción de la segunda fase del Centro Integral de la Ruralidad ubicado en el predio El Arbolito, en el Parque Nacional Natural Farallones del Distrito de Santiago de Cali, en el marco del proyecto denominado: “Implementación de Acciones de Gobernanza y Control Ambiental en la Cuencas Hidrográficas de Santiago de Cali”, con ficha BP No. 26002595”, con una inversión de: \$ 570.228.178.

Esta obra fue entregada a finales de noviembre al DAGMA y actualmente se encuentra en dotación y puesta en marcha.

El aula ambiental del Arbolito Institucional ya se encuentra en funcionamiento.

- **CENTRO INTEGRADO DE LA RURALIDAD – CIR, QUEBRADA HONDA**

Este CIR se encuentra en funcionamiento y es operado actualmente por personal de DAGMA, PNN y Batallón de Alta Montaña Número 3.

- **CENTRO INTEGRADO DE LA RURALIDAD – CIR, LA LEONERA**

Con relación a la consecución del predio para la construcción de este CIR, el DAGMA realizó visita técnica y trámite con EMCALI. A la fecha el DAGMA espera el concepto técnico favorable para continuar con la contratación de estudios, diseños y obra de este nuevo espacio para la gobernanza y control ambiental.

7.3.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 3.2: Mitigación del Cambio Climático

7.3.2.1 PROGRAMA 3.2.1: Gestión Integral de Residuos Sólidos

INDICADOR 53020010009: Generadores de Residuos de Construcción y Demolición-RCD y Residuos Ordinarios, vinculados a un proceso de manejo eficiente y mejores prácticas en su gestión.

- Durante la vigencia 2022, se han vinculado a procesos de gestión integral de residuos sólidos a 751 generadores de residuos sólidos, de los cuales 275 son generadores de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, 300 generadores de Aceites de Cocina Usado – ACU y 176 actores a quienes aplica la implementación de manuales de SGIRS.
- Ahora, en el marco de las acciones de Inspección, Vigilancia y Control – IVC enfocadas a la gestión integral de los residuos sólidos generados en Santiago de Cali, se desarrollaron alrededor de 1.255 actividades con el objeto de prevenir, disminuir y mitigar los posibles impactos ambientales generados por la disposición inadecuada de los residuos sólidos y fomentar la gestión adecuada de los mismo en el marco de Cali circular, a continuación se detallan estas actividades de IVC.

TABLA 54. Actividades de IVC ejecutadas por el DAGMA para la Gestión de Residuos Sólidos

ACCIÓN DE IVC	CANTIDADES
Seguimiento a bodegas de reciclaje	25
seguimiento a generadores de Residuos peligrosos	110
Seguimiento y control a generadores grandes y pequeños de residuos de construcción y demolición - RCD	200
Seguimiento y control a generadores de aceite de cocina usado - ACU	200
Seguimiento y control a actores que aplica Decreto 0595 de 2022 (Desarrollos multifamiliares, eventos masivos, centros comerciales, supermercados, almacenes de cadena)	130
Atención a requerimientos ciudadanos allegados al DAGMA por medio de aplicativo ORFEO y que guardan relación con la gestión de los residuos sólidos urbanos.	590
TOTAL IVC Gestión de Residuos Sólidos DAGMA	1255

- Durante la vigencia 2022, el DAGMA vinculó 115 Transportadores de RCD a procesos de gestión integral de residuos sólidos conforme a lo establecido en el Decreto 771 de 2018. Esta autoridad ambiental, avaló la operación del primer Punto limpio en Santiago de Cali, que cumplió satisfactoriamente con los requerimientos normativos de la Resolución 1257 de 2021.

- El DAGMA ha participado de forma activa en la intervención de 14 puntos críticos. Estas intervenciones consisten en el desarrollo de jornadas de educación ambiental frente al manejo adecuado de residuo sólidos, acciones de embellecimiento de la zona afectada y finalmente el desarrollo de acciones de IVC

**TABLA 55. Intervención del DAGMA en Puntos Críticos de Arrojo de Residuos Sólidos
Vigencia 2022**

PUNTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO DE RESIDUO	ACCIONES DE IVC	RECUPERADO
1	18	Carrera 70 con Calle 1	Nápoles	Mixto	23	SI
2	13	Calle 48 con Carrera32A (Parte Trasera del Control de la Villanueva)	El poblado	Mixto	10	SI
3	20	Calle 1 Oeste con Carrera 52 - separador vial	Siloé	Mixto	26	SI
4	13	Calle 48 con Carrera 39 – Límite Puente	El Retiro	Mixto	10	SI
5	4	Calle 44 entre Carrera 5N a la Carrera 9N	Ignacio Rengifo y La Isla	Mixto	27	SI
6	9	Calle 25 entre Carrera 10 a la Carrera 15	Obrero	Mixto	28	SI
7	21	Calle 126 entre Carrera 28C 11 hasta la Carrera 26H Bis	Potrero Grande, Calimío y Remansos - Jarillón	Mixto	7	NO
8	9	Carrera 10 entre Calle 15 a Calle 21	Sucre	Ordinario	28	NO
9	11	Calle 25 entre Carrera 29 hasta Carrera 32- Plaza de Mercado Santa Elena	Jardín y Aguablanca	Mixto	16	SI
10	13	Diagonal 71ª con Carrera 24 y Av. Ciudad de Cali. Frente a la Laguna de Charco Azul	Charco Azul	Ordinario	10	RECUPERADO POR UAESP
11	20	Calle 8B Oeste con Carrera 42	Siloé sector La Estrella	Mixto	20	SI
12	20	Calle 7 oeste H con calle 6 oeste H	Siloé Sector el Cortijo	Mixto	20	SI
13	20	Diagonal 51B con Calle 12 Oeste	Siloé	Mixto	20	NO

- Se participó en la intervención de 6 puntos de arrojo clandestino de residuos sólidos.
- En el ejercicio de Autoridad Ambiental, el DAGMA, ha dispuesto de capital humano (más de 200 contratistas y funcionarios) para liderar la intervención de espacios públicos impactados por disposición inadecuada de residuos sólidos, estrategia a la cual se denominó “Jornadas de Amor por Cali”.

Durante estas jornadas, se han logrado intervenir los siguientes corredores estratégicos de la ciudad.

TABLA 56. Corredores Estratégicos Intervenidos por el DAGMA en la Estrategia “Jornadas de Amor por Cali”.

Nro.	UBICACIÓN	PRESTADOR DEL SERVICIO
1	Calle 5 desde avenida Colombia hasta la carrera 94	CIUDAD LIMPIA
2	Carrera 100 desde carrera 94 hasta calle 25	PROMOVALLE
3	Av. Roosevelt	CIUDAD LIMPIA
4	Autopista sur (desde la calle 5 hasta Terminal Andrés Sanín)	PROMOVALLE
5	Simón Bolívar (desde Avenida 6N hasta la carrera 8)	PROMOCALI
6	Simón Bolívar (desde la carrera 8 hasta la calle 25)	PROMOCALI
7	Calle 25 desde la carrera 1 hasta la Carrera 102	CIUDAD LIMPIA
8	Ciudad de Cali (desde la carrera 1 hasta la carrera 116)	PROMOCALI
9	Avenida 6N	PROMOCALI
10	Avenida 4N desde la calle 70 hasta el Terminal de Transporte	PROMOCALI
11	Pasoancho desde la carrera 15 hasta el lago de la babilla	CIUDAD LIMPIA
12	Carrera 50 desde la calle 1 hasta la 57	CIUDAD LIMPIA
13	Carrera 70 desde la calle 1 hasta la 25	PROMOVALLE
14	Carrera 80 desde la calle 1 hasta la 50	PROMOVALLE
15	Calle 34 desde la Avenida 6N hasta Comfandi del Prado	PROMOCALI
16	Calle 44 desde la Avenida 6N hasta la Simón Bolívar	PROMOCALI
17	Avenida 2N desde las Américas hasta Avenida 2CN	PROMOCALI

Nro.	UBICACIÓN	PRESTADOR DEL SERVICIO
18	Carrera 25 desde Terminal Andrés Sanín hasta la troncal Agua Blanca	VEOLIA
19	Transversal 103 desde la carrera 25 hasta la troncal Agua Blanca	VEOLIA
20	Calle 14 desde la carrera 86 hasta Pasoancho	PROMOVALLE
21	Calle 16 desde carrera 105 hasta carrera 39	PROMOVALLE
22	Cañasgordas desde la carrera 105 hasta la carrera 127	PROMOVALLE
23	Avenida 3n desde el río Cali hasta la 70	PROMOCALI
24	Carrera 1 desde el río Cali hasta la calle 84	PROMOCALI

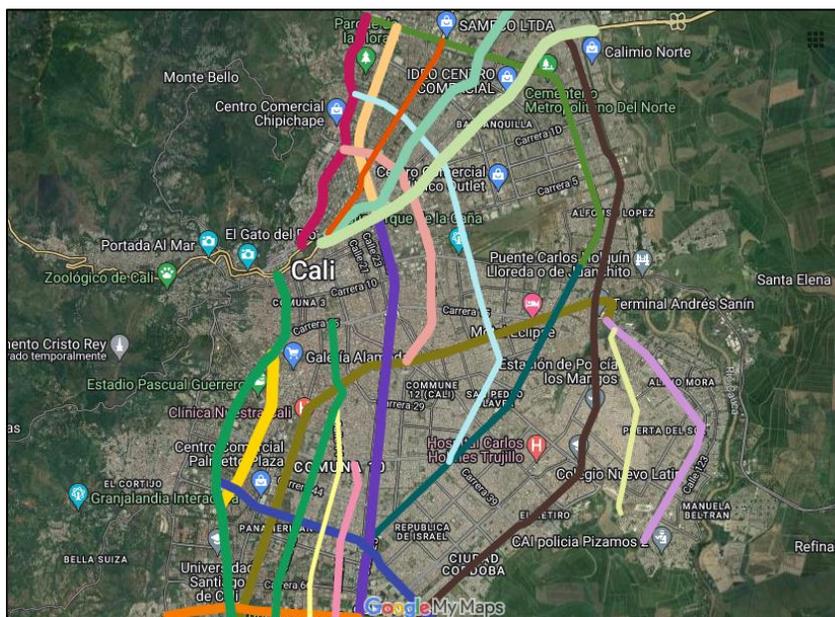


ILUSTRACIÓN 2. Tramos Estratégicos Intervenidos por el DAGMA en la Estrategia “Jornadas de Amor por Cali”.

7.3.2.2 PROGRAMA 3.2.3: Producción y Consumo Responsable

INDICADOR 53020030006: Negocios verdes registrados, evaluados y promovidos.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA, con el propósito de promover una producción sostenible en la región, inscribió en el Plan de Desarrollo del cuatrienio (2020 – 2023) un programa para promover los negocios verdes en la ciudad. Por tal motivo el organismo ha ejecutado las siguientes actividades:

- Capacitación con funcionaria del Ministerio para diligenciamiento de fichas de verificación de Negocio Verdes.
- Programación de visitas por parte de los auxiliares de campo.
- Verificación de 43 ideas de negocio registradas en la ventanilla de negocios verdes. Posteriormente se les realizó visita, registro fotográfico, solicitud de documentos, diligenciamiento de plan de mejora. Dichas iniciativas poseen la calificación respectiva para ser un negocio verde.

En la siguiente tabla se presentan los criterios aplicados por el DAGMA para la evaluación de Negocios Verdes:

TABLA 57. Criterios Abordados, por el DAGMA, para la Evaluación de Negocios Verdes. Vigencia 2022

ÍTEM	NEGOCIO VERDE	Nro.	VISITA INICIAL DE CARACTERIZACIÓN		VISITA DE VERIFICACIÓN DE CRITERIOS		FORMULACIÓN PLAN DE MEJORA		EFECTIVIDAD PLAN DE MEJORA PARA SER LLAMADO NEGOCIO VERDE	
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Total Línea base	30	13	0	13	0	13	0	13	0
2	Total Negocios Verdes nuevos	30	29	1	30	0	30	0	29	1
TOTAL		60	42	1	42	0	42	0	42	1

Es pertinente indicar que de las 30 empresas de la línea base unas cerraron por el tema de pandemia y/o se trasladaron por fuera de la ciudad. Finalmente quedaron 13 iniciativas de negocio que prácticamente tocó volver a evaluar, debido que la matriz de verificación por parte de MinAmbiente cambió.

A continuación, se listan los 43 Negocios Verdes que el DAGMA le aplicó el proceso de registro, evaluación y promoción.

TABLA 58. Base de Datos DAGMA para Negocios Verdes Inscritos. Vigencia 2022

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
1	PLÁSTICO INFINITO SAS	Carrera 1J Nro. 59 – 22
2	TURISMO PARA LA VIDA - AGENCIA OPERADORA	Carrera 43 Nro. 6A – 115 Apto: 201 – C

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
3	1H AMBIENTE SALUDABLE	Carrera 4A Nro. 31 – 82
4	MARIANTA	Calle 5E Nro. 37A – 38 San Fernando 4to piso
5	MARLUARTE	Carrera17F Nro. 19 – 50
6	ECO-T NEGOCIOS VERDES	Calle 6A Nro. 23 – 39
7	NATURALEZA SÓLIDA	Carrera 3B Nro. 71 – 29
8	KONTENTO	Carrera 28 Nro. 8 – 20 Barrio El Cedro
9	FUNDACION HAGA QUE	Carrera 23A Nro. 1 – 64
10	SOMOS ALMA LIBRE	Carrera 24A Nro. 56 – 13
11	ECODECO DISEÑO SOSTENIBLE	Carrera 1C2 Nro. 53 – 27 B/ Brisas de los Andes
12	DEPÓSITO DE MATERIALES RECUPERABLES Y APROVECHABLES JG	Diagonal 50 Nro. 3 – 29
13	ABEJAS & AVISPAS	Avenida 15 Oeste Nro. 9A – 62
14	FUNDACION COMUNIDAD MAS HUMANOS	Calle 45 Nro. 83D – 37 Parques del Caney Apto 101 torre 7
15	MININOS	Carrera 1A10 Nro. 69 – 93
16	PLASFACOL	Calle 31A Nro. 2A – 20
17	MOVEME CARE SAS	Calle 17 Nro. 86 – 96, Torres de San Joaquin 2 Apto. 104 B
18	ILURA	Calle 15 Oeste Nro. 10 – 07
19	CREAR MAS - CARPINTERIA	Calle 1A Oeste Nro. 100A - 48 Torre 63 Apto 303
20	ECOPLASTICOS EL TRÉBOL SAS	Avenida 2F Nro. 24N – 106 Barrio San Vicente
21	ECOHOGARCALI	Calle 58A Nro. 4D – 17
22	PLANTAS ALBA	Carrera 64A Nro. 12A – 23
23	COMPOSTANDO	Carrera 82A Nro. 30 – 69
24	MARIPOSAS EN VERANO	Calle 1A Nro.18 – 04 Barrio Libertadores
25	ZANGETZU	Calle 36A Nro. 24B – 39
26	ADICION FLORAL	Carrera 26G 6 Nro. 72 – 60
27	AMAZONA LIVE	Calle 5 Oeste Nro. 53 – 44
28	NEGOCIOS VERDES AMBIENTES SOSTENIBLES	Cr 1A 8 Nro. 61A – 63

Nro.	NOMBRE	DIRECCION
29	TAT COLOMBIA	Carrera 37A Nro. 3 – 80
30	MALUPEARTE	Carrera 98 Nro. 61 – 33
31	TWO GLASS	Carrea 24 Nro. 2C Oeste – 74
32	R3CICLO	Calle 6A Nro. 26 – 88
33	PLANTAS Y BIOCOSMETICA - JOSE GERARDO CRESPO JARAMILLO	Carrera 41 Nro. 13C – 34 P-2
34	MONISCRAFT	Carrera 28 M2 Nro. 34A – 06
35	MADERA PLASTICA COLOMBIA ECOLOGICA SAS	Carrera 5 Nro. 26 – 27
36	LIFEPACK SAS	Carrera 23A Nro. 9 – 30 Alameda
37	INGERECUPERAR SAS ESP	Carrera 11B Nro. 35 – 75
38	INDUSTRIAS RE	Calle 50 Nro. 3N-01
39	GERT	Calle 50 Nro. 3N – 01
40	FRESH-ER SAS	Calle 35 Nro. 1 – 130
41	ECOLUCIONES S.A.S.	Carrera 3 Nro. 21 – 28
42	ARTE Y SANO	Carrera 61 Nro. 18–16 Apto. 186V Cañaverales 3
43	AG CORPO SAS- ECOBOT	Carrera. 2A Oeste Nro. 7 – 92 Apto. 101 Edificio El Rincón

INDICADOR 53020030007: Obras de desarrollo urbanístico y habitabilidad, aplicando buenas prácticas ambientales y de construcción sostenible.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Esta meta del plan de desarrollo, se ha adelantado con éxito a través de la evaluación de las solicitudes de Concepto Ambiental de Obra-CAO de proyectos urbanísticos en la ciudad ante el DAGMA, la mayoría de estos proyectos lo constituyen las obras de acueducto y alcantarillado de EMCALI, y los proyectos de construcción de vivienda nueva, los cuales representan el mayor porcentaje de CAO otorgados.

Para la vigencia 2022 se han otorgado concepto a 17 obras de desarrollo urbanístico y habitabilidad, aplicando buenas prácticas ambientales y de construcción sostenible.

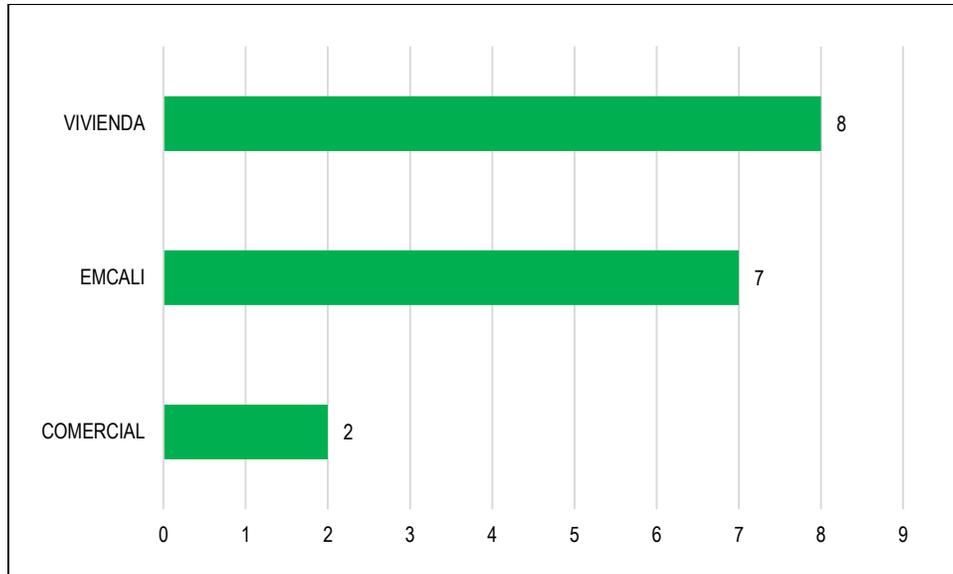


GRÁFICO 13. Tipos de Proyectos Clasificados con Obras con Buenas Prácticas Ambientales por el DAGMA Vigencia 2022

El DAGMA creó el Concepto Ambiental de Obra-CAO a través de la Resolución Nro. 4133.0.21.1055 de 2015, un instrumento de control único en el país, y de carácter voluntario, con el fin evaluar de manera integral todos los componentes ambientales de dichos proyectos antes y durante su ejecución. Es a través de este instrumento y de toda la información que se requiere para evaluarlo como los estudios de suelos, esquema básico o línea de demarcación, licencia de construcción, planos arquitectónicos, plan de medidas de manejo ambiental – PMMA, entre otros documentos, que se evalúan las características específicas de cada proyecto y las medidas de prevención, control y mitigación que permitan ejecutar el proyecto en cumplimiento con las normas ambientales.

El proceso de emisión del CAO, se divide en tres (3) etapas:

1. Proceso de revisión de requisitos,
2. Proceso de evaluación y
3. Proceso de Emisión de Respuesta final, que puede ser el otorgamiento o no del CAO, cuando se otorga es porque ha cumplido con la normatividad ambiental, así como con la implementación de buenas prácticas ambientales en las actividades de obra, promoviendo la construcción sostenible.

Las obras con concepto ambiental favorable en 2022, fueron las siguientes:

**TABLA 59. Conceptos Ambientales Urbanísticos
Emitidos por el DAGMA en el año 2022**

NRO.	NOMBRE PROYECTO	SOLICITANTE	TIPO PROYECTO	COMUNA
1	TOSCANA	GREEN ASSISTANCE - CONSTRUCTORA INACAR	VIVIENDA	2
2	TRIBEKA	CONSTRUCTORA MARVAL	VIVIENDA	10
3	ALKOSTO CALI NORTE	CONSTRUCTORA AIA SAS	COMERCIAL	4
4	MODENA	GREEN ASSISTANCE - CONSTRUCTORA INACAR	VIVIENDA	2
5	EDIFICIO MULTIFAMILIAR CRISTALES 731	LUCIANO GOMEZ VALLECILLA - LATCO	VIVIENDA	19
6	EDIFICIO CALLE 5	FELIPE ANDRÉS RAMIREZ A+DWORKSHOP	VIVIENDA	17
7	MEJORAMIENTO HIDRAÚLICO LAGUNA DE REGULACIÓN EL PONDAJE SUR - FASE III Y OBRAS COMPLMENTARIAS	EMCALI -GERENCIA UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLAD HERNAN DAVID GALVIS MENESES	EMCALI	
8	PARAISO CENTRAL ETAPA 1	PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUDAD PARAÍSO SAS - JESUS ALFREDO SANTAMARIA GAITAN	VIVIENDA	3
9	PROYECTO SEDE ADMINISTRATIVA Y SERVICIO AL CLIENTE DE COPROCENVA	FERNANDO HURTADO GÓMEZ REPRESENTANTE LEGAL URBANIZADORA Y CONSTRUCTORA ANDES S.A.S.	COMERCIAL	17
10	AREZZO	ANGY LIZETH B. FERNÁNDEZ. COORDINADORA AMBIENTAL GREEN ASSISTANCE	VIVIENDA	2
11	"TRAMOS CRITICOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTORES VARIOS GRUPO 2 – BARRIO VIVIENDA POPULAR	JOHANA CUBILLOS BORRERO JEFE UNIDAD DE GESTIÓN PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA EMCALI EICE ESP	EMCALI	16

NRO.	NOMBRE PROYECTO	SOLICITANTE	TIPO PROYECTO	COMUNA
12	"REPARACIÓN LOSAS EN TRAMOS PENDIENTES CANAL TRAMO CARRERA 1A6 ENTRE CALLES 71B Y 73 ETAPA II; COMUNA 6	ALFREDO URBANO JIMENEZ EMCALI EICE ESP	EMCALI	6
13	"REPOSICIÓN DE LOSAS DEL CANAL DE LA CALLE 34 ENTRE AVENIDAS 3N Y 4N",	ALFREDO URBANO JIMENEZ DIRECTOR TÉCNICO EMCALI EICE ESP	EMCALI	2
14	LA ARBOLEDA'S HILL.	GUSTAVO ADOLFO ORTIZ NAVIA REPRESENTANTE LEGAL PRIMMA INGENIERIA S.A.S	VIVIENDA	2
15	"REPOSICIÓN REDES ALCANTARILLADO BARRIO ALFONSO LÓPEZ ACCIÓN POPULAR GRUPO 2",	JOHANA CUBILLOS BORRERO JEFE UNIDAD GESTIÓN PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA EMCALI EICE ESP	EMCALI	7
16	"TRAMOS CRITICOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTORES VARIOS GRUPO 2 BARRIO GUAYACANES",	JOHANA CUBILLOS BORRERO JEFE UNIDAD GESTIÓN PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA EMCALI EICE ESP	EMCALI	5
17	"MITIGACIÓN DE INUNDACIONES COMUNA 6 Y VÁLVULAS ANTIRRETORNO SECTORES VARIOS 2022",	JOHANA CUBILLOS BORRERO JEFE UNIDAD GESTIÓN PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA EMCALI EICE ESP	EMCALI	6

Ahora, otras de las actividades realizadas por el DAGMA en el tema de Inspección, Vigilancia y Control a impactos ambientales por desarrollo urbanísticos, son las siguientes:

- Se efectuaron 431 Visitas de Inspección, Vigilancia y Control – IVC realizadas a obras de Construcción.

En estas visitas se verificó de manera integral todos los aspectos ambientales (aire, agua, suelo, fauna y flora), con el fin de que la ejecución de la obra se realice en cumplimiento de la norma ambiental vigente, como la guía de buenas prácticas ambientales expedida por el DAGMA a través de la Resolución 1524 de diciembre de 2019, con el fin de que generen el menor impacto posible a los recursos naturales y la menor afectación a la comunidad aledaña. El mayor porcentaje de las visitas se realizan en las comunas 2 y 22, las cuales son las comunas donde más se desarrollan proyectos constructivos, sobre todo de vivienda nueva.

Es relevante señalar que las visitas que más se realizan por tipo de proyecto, son a las de vivienda nueva debido a la oferta que se presenta en este momento, sin embargo también hay visitas a otros tipos como comerciales, de salud, educativos y obras de EMCALI y de infraestructura,

- Expedición de determinantes ambientales para 73 predios, proyectos y antenas de telecomunicaciones

El DAGMA expide tres (3) tipos de determinantes ambientales, para predios que pretenden desarrollarse, y para proyectos de gran envergadura, catalogados como complejos y para instalación o regularización de infraestructura de telecomunicaciones, a continuación se presenta la distribución de estos:

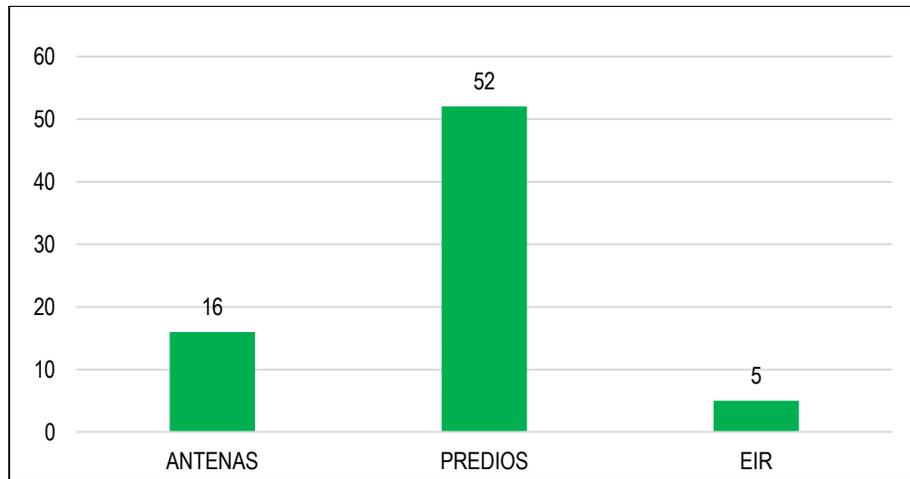


GRÁFICO 14. Tipos de Determinantes Ambientales Expedidos por el DAGMA en el año 2022

La mayoría de los determinantes ambientales expedidos, hacen parte de solicitudes de predios particulares y de instituciones como el SENA, ICBF, Secretaría de Vivienda, y Gobernación del Valle, entre otros, los cuales requieren información sobre las afectaciones ambientales de los predios que pretenden desarrollar, esta información es de gran relevancia, debido a que el DAGMA informa sobre suelos de protección ambiental que pueden afectar el área útil del predio y de otros aspectos importantes, y es así como cualquier proyecto urbanístico (comercio, salud, vivienda, etc.), con esta información, puede aplicarla en la etapa de planeación y diseño, y permitirá que se construyan en cumplimiento de las normas ambientales y en armonía con su entorno natural, disminuyendo los riesgos de contaminación a los recursos naturales y alguna afectación a la comunidad.

Para la infraestructura de telecomunicaciones (antenas), el DAGMA realiza una visita técnica y emite un concepto, a través del cual verifica que dicha infraestructura no está afectando suelos catalogados como de protección ambiental, de acuerdo al POT, y

adicionalmente se verifica que no intervenga otro recurso como árboles o cauces, sin el debido permiso ambiental.

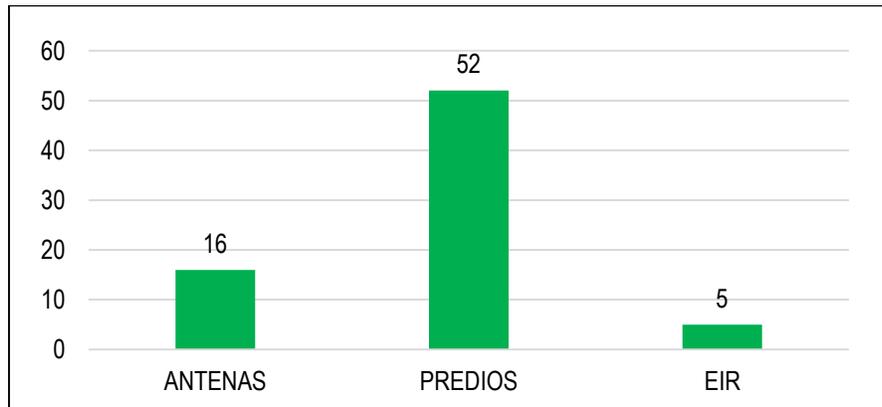


GRÁFICO 15. Tipos de Determinantes Ambientales Expedidos por el DAGMA en el Año 2022

De los 73 expedidos, 5, es decir el 7% corresponden a lineamientos ambientales (antes, durante y en operación) en cumplimiento del Decreto Municipal nro. 411.0.20-0430 de 2016 (Esquemas de implantación y regularización-EIR) y al POT 2014, los cuales son clasificados como proyectos nuevos y complejos, es decir, proyectos de gran envergadura que pueden generar impactos significativos al ambiente y al urbanismo del distrito, estos son los siguientes:

TABLA 60. Determinantes Ambientales para EIR Expedidos por el DAGMA en el Año 2022

PREDIO – PROYECTO	TIPO SOLICITUD	NOMBRE SOLICITANTE
IPC Edificio Coltabaco	EIR	Subdirector de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico
Ampliación Clínica Rey David	EIR	Carlos Fernando Cardona
Parque Tecnológico San Fernando	EIR	Subdirector de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico
Centro de Danza y Coreografía del Valle del Cauca – La Licorera.	EIR	Subdirector de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico
Senior Centenario.	EIR	Subdirector de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico

- Atención a 111 PQRs relacionados con proyectos constructivos

Se ha atendido de manera eficiente las PQRS radicadas por la comunidad en general, proyectos constructivos, organismos de la Alcaldía y organismos de control, relacionadas

con la ejecución de obras de construcción y posibles afectaciones a los recursos naturales, así como solitudes de información, requerimientos, entre otros.

La gran mayoría de estas PQR, requieren visita técnica y posterior elaboración de informe técnico. En los casos de atención a quejas, es a través de las actas de visita que se establecen compromisos con los responsables de la obra, y se realizan las gestiones a que haya lugar en cada caso, como traslados y operativos de control posterior para brindarle una atención integral al quejoso y solucionar de fondo su petición.

- Inclusión de Criterios Ambientales en el Proyecto de Acuerdo del Manual de Construcción Sostenible para Santiago de Cali.

Por gestión del DAGMA, se logró la inclusión de siete (7) criterios ambientales que aplican para todas las etapas del ciclo de vida de los proyectos que contemplan aplicar al Sello Cali Construye Sostenible en la categoría de urbanismos que promueve este manual, esto con el fin de cumplir con la norma ambiental, incorporar el entorno de manera armónica, y prevenir y mitigar impactos negativos a los recursos naturales en cada etapa de los proyectos urbanísticos del distrito. Este es el único manual del país que incluye criterios ambientales de evaluación en la etapa constructiva, que es la que más impactos negativos genera. Los criterios son:

1. Afectaciones Ambientales.

(A través del cual se brinda información de suelos de protección ambiental, vulnerabilidad del acuífero, árboles notables, entre otros aspectos de determinantes para el diseño final del proyecto). Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 1.1.

2. Concepto Ambiental de Obra

(Incluye la verificación de 1. Trámites ambientales, 2. Cumplimiento de suelos de protección ambiental y árboles notables, 3. Plan de Medidas de Manejo Ambiental, con sus programas como el del componente flora que incluye la Protección Individuos arbóreos que no se intervendrán, entre otros). Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 8.6.

3. Plan de Manejo de Fauna Silvestre.

(Incluye los siguientes aspectos 1. Inventario fauna, 2. Plan ahuyentamiento: rescate, reubicación fauna, etc., 3. Plan de contingencia, 4. Cumplimiento de no instalar ventanales reflectivos o de tipo espejo para evitar accidentalidad de la avifauna según aplique, 5. Jardines para alimentación de avifauna, 6. Capacitación personal obra, 7. Instalación de señalética). Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 1.2.

4. Cobertura vegetal en áreas blandas de aislamiento, antijardines y taludes.
Clasificación: Voluntario.
5. Consolidación de bosques urbanos en verde urbano.
Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 3.1.
6. Aumentar servicios ecosistémicos en el plan de coberturas vegetales (silvicultura).
Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 1.3
7. Construcción de cicloparqueaderos adicionales a los exigidos.
Clasificación: Voluntario. Verificación en el Sello de Urbanismo: US 5.3.

- Aportes al proyecto Nacional neto Cero Carbono Colombia

El DAGMA participó en el proceso de elaboración de la Hoja de Ruta Nacional de Edificaciones Neto Cero Carbono de Colombia, lanzada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que fue presentada en la COP27. Solamente dos Ciudades han avanzado en este proceso en Colombia, y Cali está entre ellas. Dentro del avance está el Plan de acción para Santiago de Cali, que facilita la implementación de acciones concretas encaminadas a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero – GEI generadas por las edificaciones en la ciudad de Cali durante todo su ciclo de vida, y a la adaptación del entorno construido frente al cambio climático, con el objetivo de que los nuevos edificios tengan cero emisiones netas de carbono operacional para 2030 y todos los edificios tengan cero emisiones netas de carbono en su ciclo de vida completo para 2050.

- Cargue de Información en la plataforma web: 80 Expedientes

El DAGMA, implementó una plataforma que permitirá compartir información entre sus grupos técnicos que tienen relación con el seguimiento y control de los proyectos constructivos de la zona urbana. Esta herramienta será un apoyo fundamental para mejorar el IVC y disminuir procedimientos administrativos internos de consulta. En la actualidad se está realizando el cargue a la plataforma de la información de expedientes físicos generados en 2021 y 2022, a la fecha se han subido 80 expedientes de proyectos constructivos que solicitaron Concepto Ambiental de Obra al DAGMA. Una vez se ponga en marcha la plataforma, el siguiente paso será la implementación de un mapa general que podrá consultar a través de la IDESC.

- Cargue de Información en la plataforma web: 45 Expedientes

El DAGMA, implementó una plataforma que permitirá compartir información entre sus grupos técnicos que tienen relación con el seguimiento y control de los proyectos constructivos de la zona urbana. Esta herramienta será un apoyo fundamental para mejorar el IVC y disminuir procedimientos administrativos internos de consulta. En la actualidad se está realizando el cargue a la plataforma de la información de expedientes físicos

generados en 2021, a la fecha se han subido 45 expedientes de proyectos constructivos que solicitaron Concepto Ambiental de Obra al DAGMA. Una vez se ponga en marcha la plataforma, el siguiente paso será la implementación de un mapa general que podrá consultar a través de la IDESC.

INDICADOR 53020030008: Establecimientos con usos de alto impacto ambiental de controlados con medidas de mitigación ambiental.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El DAGMA, mediante 31 viabilidades ambientales del Esquema de Regularización e Implantación otorgadas durante el año 2022 reguló las actividades comerciales y empresariales generando la consciencia y el compromiso empresarial desde la concepción de las empresas, lo cual condiciona el uso del suelo y las actividades que puede realizar con sus obligaciones ambientales.

Esto, permite que exista un atenuante para la disminución progresiva de los impactos ambientales y la contaminación que pueda generar el sector empresarial por el desconocimiento de la normatividad ambiental.

Otras actividades de trámites para la regulación ambiental efectuadas por el DAGMA son las siguientes:

- A través de 142 permisos de aprovechamiento forestal otorgados durante el 2022, el DAGMA buscó garantizar el cuidado de los recursos forestales de la ciudad de Santiago disminuyendo las talas discriminadas y regulando este recurso tan importante. Los cuales son los pulmones de la amada Santiago de Cali.
- El DAGMA, a través de la atención de 746 peticiones y solicitudes para adquirir derechos ambientales (trámites, permisos y servicios ambientales) avanzó en la regulación y el buen uso de los recursos naturales de la ciudad de Santiago de Cali. Propiciando así la conservación de los mismos y la sostenibilidad en el desarrollo económico buscando garantizar el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.
- La contaminación por ruido es uno de los impactos ambientales que afecta diariamente a la ciudadanía. Por lo cual, desde el DAGMA busco regular el uso de equipos de amplificación de sonido para eventos masivos otorgando 253 viabilidades y así garantizó un libre desarrollo de las actividades culturales y el bienestar de los ciudadanos que cohabitan en las comunas donde se desarrollan dichas actividades.
- Uno de los impactos más perturbadores en las ciudades es la contaminación al aire por la quema de combustibles fósiles del uso del parque automotor. Lo que genera daños graves a la salud humana. Desde el DAGMA a través del otorgamiento de 6 Certificaciones

ambientales para la habilitación de los centros de diagnóstico automotor busco que el parque automotor de la Santiago de Cali, cumpla con las condiciones ambientales en materia de revisión de gases, con fundamento en las Normas Técnicas Colombianas y así disminuir la contaminación ambiental. Garantizando un ambiente seguro.

TABLA 61. Trámites y Servicios Ingresados y Gestionados DAGMA. Enero – Noviembre 2022

TRAMITE / SERVICIO	CANTIDAD INGRESADA
Permiso Forestal – PAF	142
Concesión de Aguas Subterráneas	91
Ocupación de Cauce – OCA	13
Prospección y Exploración – PYE	2
CDA	13
Certificación Tributaria - BTR	3
Libro de Operaciones	14
Tenencia de Fauna	2
Viabilidades Conceptos de Eventos	253
Estudios de Emisión de Ruido	69
Esquemas de Regularización e Implantación – EIR	78
Conceptos Ambientales	54
Emisiones Atmosféricas	214
Total de Trámites y Servicios Ingresados	948
Total de Trámites y Servicios Gestionados	746

INDICADOR 53020030010: Mujeres beneficiadas con proyectos para la producción agroecológica y consumo responsables con enfoque diferencial y de género.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

- Se socializó la intervención a realizarse con los Comités de Planificación de los 5 corregimientos, distribuidos así: El Hormiguero, La Paz, La Elvira, Villacarmelo y Pance, con

el objetivo de dar a conocer las metas, las actividades y sus alcances del proyecto a ejecutarse en sus territorios en la vigencia 2022.

- Se prestó el servicio de asistencia técnica a las 100 mujeres seleccionadas pertenecientes a los 5 grupos asociativos de los corregimientos antes mencionados, para fortalecer las unidades productivas agrícolas y pecuarias, se transfirió tecnologías en el manejo y producción de plantas ornamentales y follajes y en la transformación de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias.

7.3.2.3 PROGRAMA 3.2.4: Reducción de la Huella Ecológica de Santiago de Cali

INDICADOR 53020040001: Medidas de acción a corto plazo del Plan integral de gestión del Cambio Climático de Santiago de Cali, ejecutadas.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En el tema de promoción de cambio climático el DAGMA ha promovido las siguientes acciones en la vigencia 2022:

- Gobernanza Climática
 - Taller de gobernanza climática para líderes de la Subdirección De Calidad Ambiental del DAGMA.
 - Sensibilización sobre cambio climático en evento con representantes de las Juntas de Acción Comunal.
- Movilidad Sostenible
 - Participación de los dos (2) días sin carro, con stand de la Red de Huerteros en la glorieta de Siloé (día 1) y stand pedagógico en la Plazoleta Jairo Varela. (Día 2)
 - Socialización de planes empresariales de movilidad sostenible
- Construcción Sostenible:
 - El DAGMA ha participado en el proceso de elaboración de la Hoja de Ruta Nacional de Edificaciones Neto Cero Carbono de Colombia, lanzada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se presentó en la COP27. Solamente dos (2) ciudades han avanzado en este proceso en Colombia, y Cali está entre ellas.
- Distritos Térmicos:
 - Avance en el comité directivo de distritos térmicos de Santiago de Cali el objetivo de implementar un distrito térmico en ciudad paraíso.

- Transición Urbana de Barrios a Ecobarrios:
 - Propuesta técnica y económica para la transición a Ecobarrios en Santiago de Cali.
 - Inventario de GEI, periodo 2020-2021 a cargo de WWF.
 - Informe final actualización de huella de carbono, huella hídrica e índice de resiliencia ambiental urbana de las zonas: San Antonio, Aguacatal, Altos de Santa Elena y Sena Salomia de la ciudad Santiago de Cali.
 - Piloto ruta selectiva recolección de residuos sólidos sector gastronómico San Antonio.
 - Ruta pedagógica Ecobarrios comuna 3 con las Instituciones Educativas: Santa Librada sede Carlos Alberto Sardi, las cuatro (4) sedes de la Normal Farallones de Cali (María Perlaza, Martín Restrepo Mejía, Manuel Sinisterra Patiño y la sede principal) y la institución educativa privada Camino del Sol, Aldea Pedagógica.
 - 3 Huertas Comunitarias.
 - 300 m² de Huertas urbanas.
 - 130 acciones de fortalecimiento a huertas.
 - 25 cosechadoras de agua lluvia.
 - 90 composteras domésticas.
 - 13 culatas verdes.
 - 1 entidad con paneles solares
 - 52 estudiantes graduados diplomado: Diseño de Ecobarrios
 - 1 huerta en la cárcel de varones, 1 sistema de recolección y distribución de cosecha de agua lluvia, 1 jardín polinizadores, 20 participantes de PPL.
 - Participación con stand en el encuentro nacional de la olla a la huerta y de la huerta al territorio.
 - 2 recorridos turísticos por los Ecobarrios de Santiago de Cali.
 - Actividad de BIOBLITZ con participación comunitaria en general.
 - Articulación con EMCALI, para establecer piloto de guerras inteligentes.
 - Caracterización de huertas con cooperación internacional europea.
 - Participación del evento del Sistema Distrital de Huertas.
 - Formación a 18 líderes en marco lógico para convocatorias de proyectos de cooperación internacional.

7.3.3 LÍNEA ESTRATÉGICA 3.3: Soporte Vital para el Desarrollo

7.3.3.1 PROGRAMA 3.3.1: Gestión del Agua

INDICADOR 53030010001: Proyectos definidos en el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero de Cali -PMAA, priorizados y ejecutados.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En el año 2022 se logró la ejecución de 5 proyectos que hacen parte del contenido programático del Plan de Manejo Ambiental del Acuífero, de los cuales cuatro se encuentran priorizados en el plan de desarrollo los cuales son los siguientes:

- Proyecto 1: Evaluación de efectos en el acuífero por la construcción de pozos radiales para la filtración de lecho del río Cauca en su margen izquierda.
- Proyecto 2: Evaluación de procesos de recarga y descarga del acuífero, con un enfoque al estudio de elementos que permitan avanzar hacia la actualización de los modelos conceptual y numérico.
- Proyecto 3: Zonificación del riesgo del acuífero cuantificando la magnitud de potenciales fuentes contaminantes.
- Proyecto 4: Definición de determinantes para la conservación, protección y recuperación de la oferta hídrica subterránea en áreas intervenidas o a intervenir urbanísticamente en áreas de recarga.

La ejecución de estos proyectos se logró mediante la ejecución del siguiente convenio:

Convenio Nro: 04133.010.27.1.016-2022

Conveniente: Fundación Stichting Deltares

Objeto: Aunar esfuerzos técnicos y económicos para implementar y ejecutar los programas y proyectos propuestos a partir de la información obtenida durante la formulación del Plan de Manejo Ambiental del Acuífero (PMAA) en el que se definieron los proyectos que deben ser implementados y ejecutados en el Distrito de Santiago de Cali.

Fecha acta de inicio: 7 de junio de 2022.

Fecha Terminación: 30 de diciembre de 2022

Estado Actual: Terminado

Durante el proceso de desarrollo del proyecto en el año 2022 el equipo de la Fundación DELTARES realizó dos (2) visitas a Cali una realizada en la última semana del mes de junio y la segunda visita se realizó en la tercera semana del mes de noviembre, en la cual se realizó reconocimiento del área de estudio y luego se establecieron puntos de ubicación red de monitoreo diseñada respectivamente en las cuencas del río Cali, Pance, Humedales La Babilla y Charco Azul, así como visita al pozo piloto de FLR de EMCALI.

Otras actividades realizadas en la ejecución del convenio:

- El día 31 de octubre se realizó socialización de avance de actividades a la CVC por parte de la Fundación DELTARES, con el fin de revisar los productos que serán insumo para la segunda fase de las actividades 1 y 2 del Convenio.
- En el tiempo de ejecución del proyecto se realizaron 12 comités técnicos de seguimiento a los avances de las actividades del convenio.
- Se realizaron 3 talleres tipo Webinar para socialización y recopilación de información para los proyectos 3 y 4 del convenio.
- Para el mes de diciembre se recibió documentos finales correspondientes a los productos de los cuatro (4) proyectos ejecutados para revisión por parte del DAGMA.

META ALCANZADA PROYECTO 1 Y 2

El distrito de Santiago de Cali es una de las primaras ciudades del país en empezar la implementación de un Plan de Manejo Ambiental del Acuífero, el cual contará con el diseño de un sistema de seguimiento al agua subterránea cuando se inicie el funcionamiento del pozo piloto para abastecimiento de agua potable que actualmente está construyendo EMCALI, esta red de medición permitirá saber que estará pasando con los pozos de producción de agua de otros usuarios, de las estructuras aledañas al sector y adicionalmente el DAGMA podrá realizar seguimiento a la calidad del agua subterránea, la cual es gran importancia para la comunidad en general de la Ciudad.

Así mismo se contará con el diseño de dos pozos de monitoreo que se ubicaran en los humedales de la Babilla en la Comuna 22 y el Humedal Charco Azul al oriente de la ciudad, permitiendo al DAGMA conocer el aporte desde el agua subterránea hacia los humedales y la importancia de la protección del recurso hídrico subterráneo dado que este recurso juega un papel preponderante en la estructura ecológica de la ciudad.

META ALCANZADA PROYECTO 3 Y 4

Para el 2022 el distrito de Santiago de Cali contará con un mapa de riesgo de contaminación del acuífero, esta herramienta nos permitirá tener una mejor gestión, seguimiento y control de calidad del agua subterránea, actuar con mayor eficacia en cuanto a los controles de posibles amenazas al recurso hídrico subterráneo por la presencia o utilización de sustancias nocivas para la salud humana y/o del ambiente, garantizando así la preservación de este recurso en la actualidad y para generaciones futuras, teniendo en cuenta la importancia de garantizar la seguridad hídrica en la ciudad.

Se contará con una herramienta de planificación, que le permitirá a la ciudad tener una planificación adecuada y orientada a la protección de las zonas de la ciudad en la cual se da de

forma natural y preferencial el ingreso del agua lluvia hacia al subsuelo, contribuyendo a una mejor gestión del recurso hídrico subterráneo y la conservación de la cantidad de agua disponible para los diferentes usuarios.

PROYECTO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Este proyecto corresponde al quinto proyecto ejecutado que se encuentra incluido en el PMAA cuya actividad es desarrollar el Centro de Apoyo con el contratista a través de un proceso de cocreación, junto con un grupo de usuarios seleccionados.

Teniendo en cuenta lo anterior, el desarrollo de análisis del sector y estudios previos de acuerdo con las actividades específicas contenidas en la ficha BP-26003895, se estableció que el alcance del proyecto es una primera fase la cual tendría como objeto: Realizar el levantamiento de requerimientos para el desarrollo e implementación de una Herramienta Tecnológica para la conformación del Centro de Apoyo, que con su aplicación permita mejorar la gestión, manejo y planificación del recurso hídrico subterráneo en Santiago de Cali.

La ejecución de este proyecto se logró mediante la ejecución del siguiente convenio:

Contrato Nro. 4133.010.26.1.581-2022

Contratista: TIQAL S.A.S.

Objeto Realizar el levantamiento de requerimientos para el desarrollo e implementación de una Herramienta Tecnológica para la conformación del Centro de Apoyo, que con su aplicación permita mejorar la gestión, manejo y planificación del recurso hídrico subterráneo en Santiago de Cali.

Valor del Convenio: \$ 662.999.173

Fecha acta de inicio: 29 de julio de 2022

Fecha Terminación: 31 de diciembre de 2022

Las actividades ejecutas en el marco del levantamiento de requerimientos tecnológicos es el siguiente:

- Durante el desarrollo del proyecto se realizaron 3 talleres con grupo de trabajo interno del DAGMA para recopilación de información de procesos internos del grupo de gestión de recurso hídrico componente aguas subterráneas.

- Se realizaron 3 jornadas de trabajo con el equipo de innovación tecnológica de DATIC – Alcaldía para el desarrollo de prototipado de la herramienta tecnológica aplicativo web aguas subterráneas en el mes de agosto.
- Se realizaron 10 reuniones entre comités de trabajo, entrega de y socialización de productos con consultor – interventoría – equipo de supervisión del DAGMA.
- A la finalización del tiempo de ejecución el consultor ha tenido un avance del 100% con la entrega de productos de las actividades 1-2-3-4, así mismo se entregó documento requerido por DACTIC con requerimientos funcionales y no funcionales de aplicativo tecnológico como herramienta para el mejoramiento en la gestión del recurso hídrico subterráneo en el distrito de Santiago de Cali y esquema de prototipo del aplicativo web.

7.3.3.2 PROGRAMA 3.3.3: Saneamiento Básico y Tratamiento de Aguas Residuales.

INDICADOR 53030030002: Estrategia interinstitucional para el manejo de agua residual en asentamientos humanos de desarrollo incompleto, diseñada y en implementación.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

En el proceso de desarrollo del proyecto: “se diseña e implementa una estrategia interinstitucional para el manejo de agua residual en asentamientos humanos de desarrollo incompleto diseñada e implementada” ejecutada a través del contrato de consultoría No.4133.010.26.1098-2021, en el cual se obtuvo como resultado del cumplimiento de la actividad uno, que llevar a cabo la implementación de un Sistema de Tratamiento de Agua Residual (STAR), no es un objetivo factible dadas las condiciones geográficas del área de estudio. Por lo tanto, no es viable realizar el diseño hidráulico y estructural de un STAR.

En este momento, el proyecto se encuentra en proceso de revisión jurídica por conciliación, ya que los productos no fueron entregados a tiempo.

7.3.3.3 PROGRAMA 3.3.4: Gestión de la calidad del aire y disminución y control del impacto sonoro

INDICADOR 53030040001: Acciones del Programa de Aire Limpio implementadas.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire de Cali – SVCASC opera bajo la coordinación y administración del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente –DAGMA.

Actualmente el SVCASC cuenta con nueve estaciones automáticas, de las cuales se reportaron información en 9 sitios alrededor de la ciudad: Estación ERA-Obrero (Centro), La Flora (Norte), Pance (Background Rural), Univalle (Sur), Base Aérea (Noreste), Cañaveralejo (Suroeste), Compartir (Oriente), La Ermita (Centro) y Transitoria (Oriente).

El SVCASC fue acreditado en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 por el IDEAM a través de la Resolución 0831 del 24 de septiembre de 2020 en los siguientes parámetros y estaciones:

- Base Aérea - Acuparque: PM_{2.5}, O₃, SO₂.
- Cañaveralejo: PM₁₀, SO₂.
- Compartir: PM₁₀, PM_{2.5}, O₃.
- ERA-Obrero: PM₁₀, O₃.
- Flora: PM₁₀, O₃.
- Pance: PM₁₀, O₃.
- Univalle: PM_{2.5}, O₃.
- Carrera 66, Juanambú, Parque del Perro y Unidad Móvil: Ruido Ambiental

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

- Se atendieron una (1) auditoría interna por el laboratorio CALAIRE de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, de acuerdo al requerimiento de la norma NTC-ISO/IEC 17025-2017, y una (1) auditoría externa para la mejora continua y la renovación y extensión de la acreditación con el IDEAM.
- Se llevaron a cabo doce (12) reuniones del sistema de gestión de calidad del SVCASC.
- Se realizó una (1) socialización del informe de revisión por la dirección del año 2021 a la dirección de la entidad, reunión que estaba pendiente desde la vigencia pasada

DATOS CAPTURADOS Y DATOS VÁLIDOS DEL SVCASC

A continuación se presentan las estadísticas del SVCASC en relación a datos capturados y datos validos por el sistema de vigilancia de calidad de aire.

TABLA 62. Datos Capturados y Datos Válidos del SVCASC 2021 – 2022

AÑO	ESTACIÓN	VARIABLE	VALIDEZ (%)	CAPTURA (%)	AÑO	ESTACIÓN	VARIABLE	VALIDEZ (%)	CAPTURA (%)
2021	Base_Aerea	pm25	34.22	78.9	2021	Ermita	pm10	22.32	73.64
2022	Base_Aerea	pm25	23.34	*32.06	2022	Ermita	pm10	24.72	*72.54
2021	Base_Aerea	o3	28.71	79.32	2021	Ermita	so2	9.46	83.66
2022	Base_Aerea	o3	33.65	*51.39	2022	Ermita	so2	28.03	*72.62
2021	Base_Aerea	so2	24.92	79.65	2021	Flora	pm25	29.92	94
2022	Base_Aerea	so2	18.5	*51.57	2022	Flora	pm25	22.56	*92.96
2021	Canaveralejo	pm25	35.15	90.74	2021	Flora	pm10	23.12	69.18
2022	Canaveralejo	pm25	21.09	*52.91	2022	Flora	pm10	14.8	92.17
2021	Canaveralejo	pm10	19.97	88	2021	Flora	o3	10.86	48.31
2022	Canaveralejo	pm10	19.98	*51.98	2022	Flora	o3	28.06	*44.33
2021	Canaveralejo	so2	5.37	80.84	2021	Pance	pm25	26.6	92.18
2022	Canaveralejo	so2	21.85	*52.36	2022	Pance	pm25	23.42	92.28
2021	Compartir	pm25	25.43	82.8	2021	Pance	pm10	17.41	87.68
2022	Compartir	pm25	7.81	*66.42	2022	Pance	pm10	21.96	*84.18
2021	Compartir	pm10	35.18	85.49	2021	Pance	o3	7.43	81.45
2022	Compartir	pm10	8.83	*77.4	2022	Pance	o3	27.35	*75.7
2021	Compartir	o3	24	67.9	2021	Transitoria	pm25	11.7	54.37
2022	Compartir	o3	31.35	70.02	2021	Transitoria	o3	3.8	88.5
2021	Era_Obrero	pm25	22.39	91.44	2022	Transitoria	o3	13.71	*34.36
2022	Era_Obrero	pm25	16.45	99.93	2021	Univalle	pm25	9.73	51.69
2021	Era_Obrero	pm10	26.11	74.79	2022	Univalle	pm25	19.76	85.24
2021	Era_Obrero	o3	4.66	76.66	2021	Univalle	pm10	20.48	93.79
2022	Era_Obrero	o3	20.21	*42.54	2022	Univalle	pm10	28.88	98.71
2021	Ermita	pm25	30.27	87.92	2021	Univalle	o3	20.53	69.5
2022	Ermita	pm25	20	*72.69	2022	Univalle	o3	23.2	69.84

La tabla presenta los porcentajes de captura de datos y los datos válidos para los años 2021 y 2022 con el fin de comparar la evolución. En rojo se resaltan las variables de contaminantes que no cumplen con el 75% de captura de datos, es decir, instrumentos que durante al menos 90 días (continuos o discontinuos) no capturaron datos.

Con asterisco se resaltan las variables de contaminantes que presentaron menor captura de datos con respecto al año anterior. Quince (15) de veinticinco variables no presentan siquiera porcentaje de captura de datos superior al 75%. Por su parte, diecisiete (17) de las veinticinco (25) variables presentaron menor captura de datos con respecto al año anterior. Hay tres (3) analizadores con captura de datos inferior al 50% del tiempo del año. Por su parte, las estaciones de ruido ambiental no registraron datos este año, debido a fallas en: datalogger, base de datos, conectividad, y finalmente por dificultad en el acceso, toda vez que se requiere un carro grúa con canastilla.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VERIFICACION Y CALIBRACION

En términos de las actividades de mantenimiento, verificación y calibración, se observa cómo el cumplimiento general de las actividades no supera en el año el 50%, y que solamente durante el mes de abril, se alcanzó un porcentaje marginalmente superior al 60%.

TABLA 63. Actividades de Mantenimiento, Verificación y Calibración del SVCASC en el Año 2022

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL ANUAL	% ANUAL
CALIBRACIONES PLANEADAS	44	40	56	40	44	44	40	44	56	44	40	60	452	
CALIBRACIONES EJECUTADAS	0	28	29	29	30	31	0	28	28	7	NA	NA	210	46.5%
MANTENIMIENTOS PLANEADOS	64	49	75	49	65	71	49	65	54	53	30	64	594	
MANTENIMIENTOS EJECUTADOS	0	24	32	25	25	29	0	31	29	7	NA	NA	202	34.0%
TOTAL ACTIVIDADES PLANEADAS	108	89	131	89	109	115	89	109	110	97	70	124	1046	
TOTAL ACTIVIDADES EJECUTADAS	0	52	61	54	55	60	0	59	58	14	NA	NA	413	39.5%
% MENSUAL	0.0%	58.4%	46.6%	60.7%	50.5%	52.2%	0.0%	54.1%	52.7%	14.4%	N.A	N.A	---	---

La ausencia de actividades en el mes de enero, julio, y el bajo número de actividades en octubre obedecen a los procesos de contratación del personal de campo, siendo octubre el mes donde solo se contaba con una persona de campo. Adicionalmente, los bajos mantenimientos también obedecen a la falta de insumos para realizar estas actividades. Prueba de ello, es que desde el año 2018, el analizador de PM10 de Transitoria está fuera de línea, o el analizador de PM2.5 de Base Aérea presenta daño en la tarjeta electrónica.

INFORMES DE RESULTADOS

El SVCASC genera informes de resultados periódicos con una frecuencia diaria, semanal, mensual y anual. Teniendo en cuenta que el SVCASC se encuentra acreditado bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 por el IDEAM, tanto la norma como el ente acreditador exigen que solo se deban publicar informes con datos con trazabilidad metrológica.

TABLA 64. Informes de Resultados

INFORMES	PLANEADOS	ELABORADOS
Diarios	365	304
Semanales	52	26
Mensuales	12	6
Anual	1	NA

INDICADOR DE BIENESTAR: CONTAMINACIÓN DEL AIRE

El aire limpio es un requisito esencial para la salud de los seres humanos. No obstante, la contaminación del aire es una de las problemáticas que tiene un fuerte impacto en el bienestar de las personas: la OMS en el año 2012, estimó que este fenómeno provoca cada año 3 millones de defunciones prematuras en ciudades y zonas rurales.

De esto nacen las políticas y normas de calidad del aire, que buscan proteger la salud pública de los ciudadanos. Nuestro país se rige por la resolución 610 de 2010, la cual fue actualizada por la Resolución 2254 de 2017, que entró en vigor el 1º de enero de 2018. En ella se establecen los contaminantes criterio y los niveles máximos permisibles a condiciones de referencia. El Plan de Desarrollo Distrital “Cali Unida por la Vida”, estableció 9 indicadores de bienestar, dentro de los cuales, para contaminación del aire, se establece como indicador:

“Estaciones registrando valores inferiores al nivel máximo permisible anual de PM2.5. Línea Base: 66%, Meta: $\geq 66\%$ ”

En ese sentido, ninguna estación cumple con el indicador de Bienestar del Plan de Desarrollo, al no tener el porcentaje de datos válidos mínimo para tener promedios anuales. No obstante, con el fin de poder llevar a cabo un análisis, se presentan los promedios anuales indicativos de los años 2021 y 2022. Adicionalmente, se incluye el porcentaje de captura de datos, con el fin de hacer comparable el análisis entre años.

TABLA 65. Datos Válidos y Promedios Anuales de Captura de Datos del SVCASC 2021 – 2022

ESTACIÓN	2021		2022	
	PROMEDIO ANUAL INDICATIVO	% CAPTURA	PROMEDIO ANUAL INDICATIVO	% CAPTURA
Base_Aerea	23.9	78.9	18.8	32.1
Canaveralejo	12	90.7	12.7	52.9
Compartir	17.1	82.8	15.1	66.4
Era_Obrero	12.4	91.4	12.7	99.9
Ermita	15.1	87.9	15.3	72.7
Flora	17.7	94	19	93
Pance	11.5	92.2	9.7	92.3
Transitoria	14.3	54.4	NA	NA
Univalle	13.7	51.7	13.2	85.2

De acuerdo entonces con los resultados anteriores no es correcto estimar los promedios indicativos de las estaciones Base Aérea, Cañaveralejo, Compartir y Ermita al tener captura de datos inferior al 75% del tiempo, lo cual limita el análisis. a las estaciones ERA-Obrero, Flora, Pance, y Univalle. Estas cuatro (4) estaciones presentan promedios anuales indicativos inferiores al límite normativo anual de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, es decir de manera el 44% de las estaciones presentan cumplimiento. Se mantienen estables ERA-Obrero y Univalle, presentan reducción Pance, y presenta aumento Flora. Finalmente, no se puede presentar el indicador de cumplimiento de los niveles de presión sonora diurno y nocturno toda vez que ninguna de las estaciones ha reportado datos a lo largo del año.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Se actualizaron 1) el inventario de emisiones de contaminantes criterio de fuentes móviles para la ciudad, encontrando que para Santiago de Cali en 2022 se generaron 1.3 millones de toneladas de CO₂, 353 toneladas de material particulado PM₁₀ y 31 toneladas de PM_{2.5}. Bajo esta metodología, se encontró que el 70% de las emisiones son generadas por vehículos livianos, 15% buses y 5% motos, y 2) el producto de simulación meteorológica para Santiago de Cali, mediante el cual se obtiene un modelo computacional que permite estimar los parámetros meteorológicos en todo el territorio. Se encontró una variabilidad espaciotemporal, asociada parte a la complejidad topográfica de la región (Cordillera). Los patrones de vientos presentan a su vez una gran complejidad principalmente durante la madrugada y parte del día. La influencia de la marea atmosférica afecta el viento principalmente en la tarde y parte de la noche, con vientos de mayor velocidad entre las 15 y 20 horas que cruzan en sentido oeste-este el Valle hacia la parte norte de Cali y generan un transporte en sentido norte-sur. Durante el resto del día la velocidad del viento es baja y los patrones de dirección son variables, debido a fenómenos de turbulencia en el área influenciados a su vez por el relieve montañoso de la región.

PRINCIPALES AVANCES DEL SVCASC EN LA VIGENCIA 2022

- Actualización del inventario de emisiones de contaminantes criterio de fuentes móviles para la ciudad, encontrando que para Santiago de Cali en 2022 se generaron 1.3 millones de toneladas de CO₂, 353 toneladas de material particulado PM₁₀ y 31 toneladas de PM_{2.5}. Bajo esta metodología, se encontró que el 70% de las emisiones son generadas por vehículos livianos, 15% buses y 5% motos.
- Actualización del producto de simulación meteorológica para Santiago de Cali, mediante el cual se obtiene un modelo computacional que permite estimar los parámetros meteorológicos en todo el territorio. Se encontró una variabilidad espaciotemporal, asociada parte a la complejidad topográfica de la región (Cordillera). Los patrones de vientos presentan a su vez una gran complejidad principalmente durante la madrugada y parte del día. La influencia de la marea atmosférica afecta el viento principalmente en la tarde y parte de la noche, con vientos de mayor velocidad entre las 15 y 20 horas que cruzan en sentido oeste-este el Valle hacia la parte norte de Cali y generan un transporte en sentido norte-sur. Durante el resto del día la velocidad del viento es baja y los patrones de dirección son variables, debido a fenómenos de turbulencia en el área influenciados a su vez por el relieve montañoso de la región.
- Actualización de la plataforma web para la visualización de los datos capturados por el sistema de vigilancia de calidad del aire de Santiago de Cali. Con ello, se trabaja la gobernanza asociada a la calidad del aire al democratizar los datos para toda la comunidad.
- Se llevó a cabo la visita de Renovación de la Acreditación en la norma técnica NTC ISO-IEC 17025-2017, donde el ente auditor es el IDEAM, de acuerdo a lo establecido por Ley. Esto permite verificar por una tercera parte competente, la validez técnica de los resultados generados por las estaciones del SVCASC, desde la competencia e idoneidad del personal, la trazabilidad metrológica, los mantenimientos y calibraciones, la validación y publicación de resultados.

INDICADOR 53030040002: Plan de Mejora del Ambiente Sonoro, actualizado, adoptado y ejecutado.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

La actualización del Plan de Mejora del Ambiente Sonoro (PMAS) del Distrito Especial de Santiago de Cali 2020-2023, fue producto del Contrato interadministrativo No.4133.010.26.1097-2021, entre el DAGMA y La Universidad del Valle, cuyos recursos provienen del convenio Nro. 077 entre la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC y el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA.

El documento actualizado del Plan de Mejora del Ambiente Sonoro 2020 – 2023 fue recibido a satisfacción por el DAGMA y fue presentado, y aprobado, por el Comité Municipal para la Prevención, Manejo y Control de ruido en Santiago de Cali.

Por su parte, el proceso de adopción del Plan de Mejora del Ambiente Sonoro se realiza mediante Resolución – DAGMA No. 4133. 010.21. 1439 de 2022 del 07 de diciembre de 2022, firmada por la directora Francly Restrepo Aparicio, donde adopta el documento final producto del contrato interadministrativo No.4133.010.26.1097-2021.

Ahora, con el propósito de implementar el PMAS y efectuar las acciones de inspección, vigilancia y control (IVC) de ruido a establecimientos comerciales, el DAGMA realizó las siguientes intervenciones y/o gestiones:

- DENUNCIAS POR EMISIONES DE RUIDO RECIBIDAS POR EL DAGMA DURANTE EL AÑO 2022

Durante el año 2022 del presente año hasta el 30 de noviembre, ingresaron 1214 peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) de ciudadanos, así como entes de control, requiriendo información y/o atención a impactos generados por diferentes fuentes fijas en Santiago de Cali. En ilustración que se encuentra a continuación, se relaciona la distribución de las solicitudes en la zona urbana de la ciudad, donde se puede apreciar geográficamente la distribución de las peticiones realizadas ante el DAGMA durante el año 2022.

Dichas peticiones principalmente implican denuncias por impactos por emisiones de ruido, producto del desarrollo de actividades de comercio y/o de servicios, las cuales se han atendido y/o entregado respuesta a los ciudadanos.

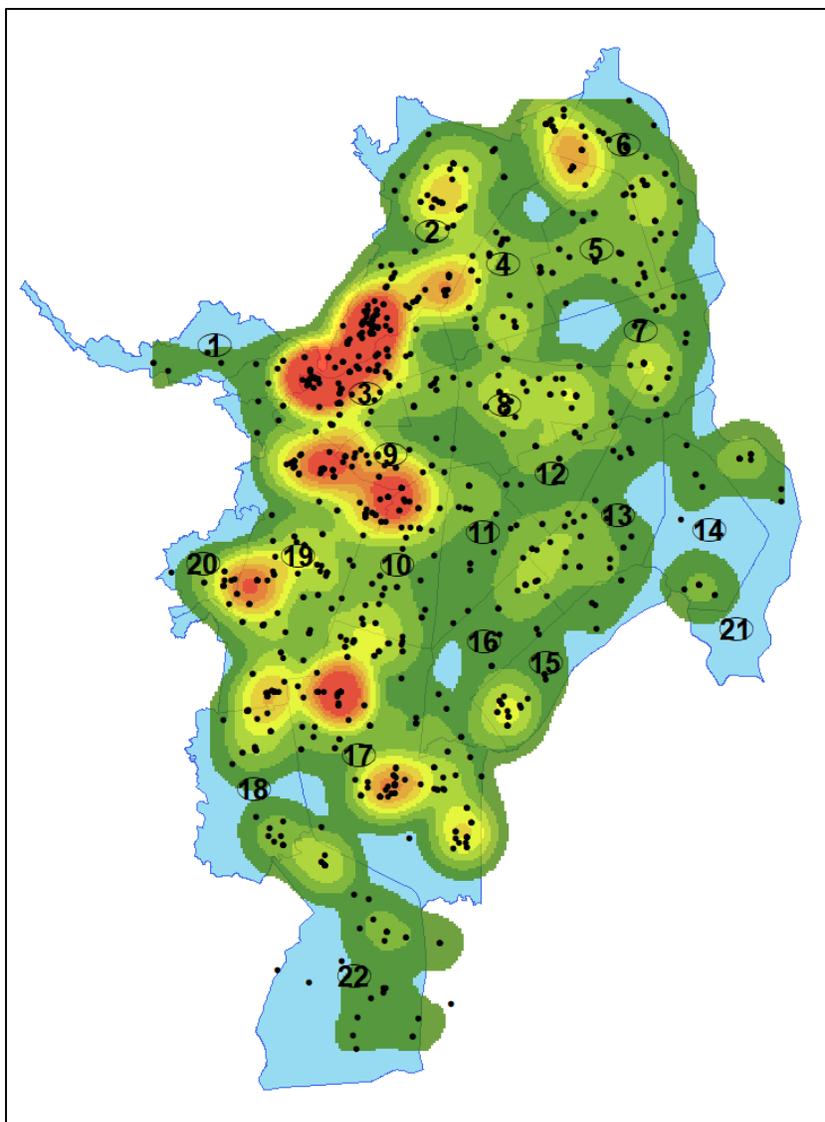


ILUSTRACIÓN 3. •Distribución de denuncias por emisiones de ruido recibidas por el DAGMA.
(Corte: Noviembre 30 de 2022)

- OPERATIVOS, VISITAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS REALIZADOS EN LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE RUIDO EN LA ZONA URBANA DE SANTIAGO DE CALI.

Durante el año 2022, a corte 30 de noviembre, el DAGMA con el propósito de mejorar la calidad acústica de la ciudad, ha realizado 476 operativos de atención a quejas e inspección vigilancia y control – IVC, de zonas priorizadas.

Es necesario indicar que estos operativos, en ocasiones, se realizan en conjunto con otros organismos de la administración distrital. En el siguiente gráfico se evidencia el concepto por el cual se realizaron los operativos.

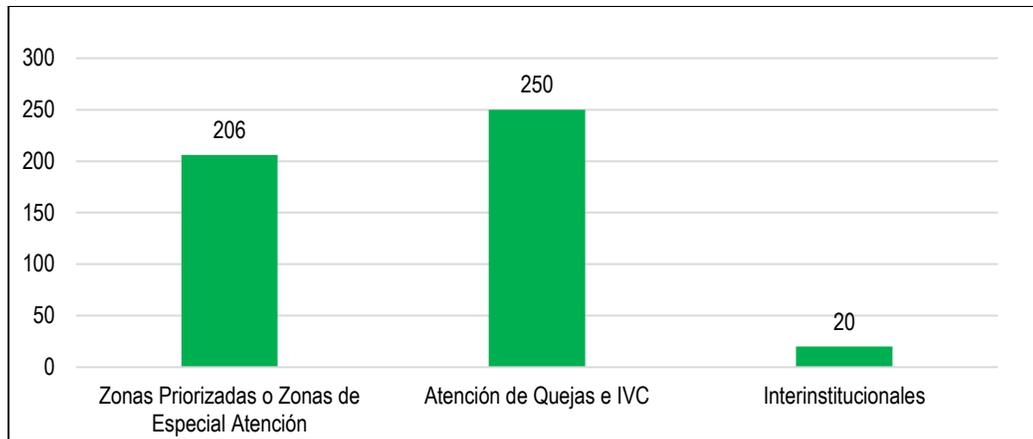


GRÁFICO 16. Operativos de Inspección, Vigilancia y Control de Ruido en la Zona Urbana de Santiago de Cali (Corte: noviembre 30 de 2022)

Como producto de estos operativos en lo corrido del año 2022, a corte del 30 de noviembre, el DAGMA ha realizado 948 visitas en atención a PQRS e inspección vigilancia y control, en la ilustración que se encuentra a continuación se muestra el mapa de la ciudad donde se han llevado a cabo estas visitas.

Si se realiza la comparación con el mapa anterior (mapa de distribución de denuncias) podemos apreciar que el DAGMA interviene puntos diferentes a las PQRS interpuestas. Esto indica que el organismo no solo efectúa intervenciones por requerimiento de la ciudadanía.

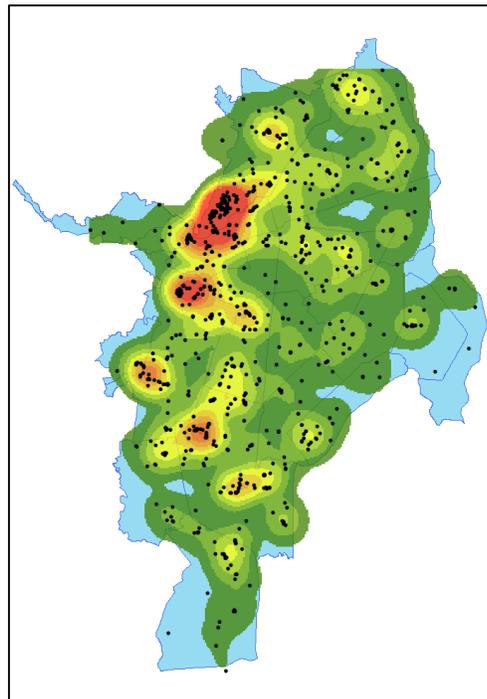


ILUSTRACIÓN 4. Mapa de Atención a PQRS de Ruido en la Zona Urbana de Santiago de Cali. (Corte: Noviembre 2022)

Como resultado de estas visitas realizadas se evidenció el incumplimiento de la normatividad ambiental. Es así que el DAGMA, bajo las facultades conferidas por la Ley 1333 de 2009 impuso 66 medidas preventivas, el tipo de medida impuesta se puede observar en el siguiente gráfico:

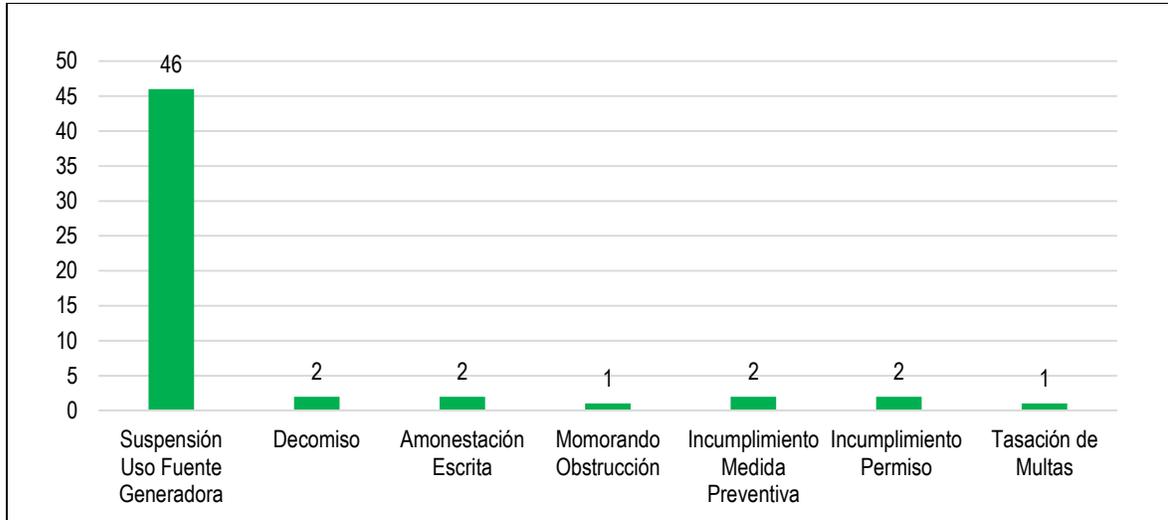


GRÁFICO 17. Procedimientos Adelantados para el Control de Ruido en la Zona Urbana de Santiago de Cali (Corte: Noviembre 30 de 2022)

- **JORNADAS EDUCATIVAS PARA LA CALIDAD ACÚSTICA DE LA CIUDAD**

En el año 2022 el DAGMA realizó 36 jornadas educativas las cuales han consistido en mesas de trabajo donde se realiza un acercamiento con la comunidad, gremios y organizaciones, también las capacitaciones a presuntos infractores y finalmente la Campaña educativa “Cali Suena Bien, Cali Suena Mejor”, en la siguiente tabla se evidencia la cantidad de jornadas realizadas, todas estas intervenciones dieron como resultado que 2892 personas participaran o fueran capacitadas

TABLA 66. Jornadas y Personas Capacitadas para la Calidad Acústica de la Ciudad (Corte: noviembre 30 de 2022)

JORNADA	CAPACITACIONES REALIZADAS	PERSONAS INTERVENIDAS
Acercamiento a la Comunidad Gremios y Organizaciones	5	507
Campaña Educativa Cali Suena Bien, Cali Suena Mejor.	15	2100
Presuntos Infractores	16	285
TOTAL	36	2892

- OTRAS GESTIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD ACÚSTICA DE LA CIUDAD
 - El DAGMA participó en el congreso nacional y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la modificación de la norma nacional actual de ruido.
 - Se realizó visita en la ciudad de Bogotá para el intercambio de experiencias, conocimientos y procedimientos. Institución visitada: Secretaria Distrital de Ambiente adscrito a la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual de ese Organismo.
 - Se participó en la celebración del día Nacional de la Lucha contra el Ruido (29 de agosto de 2022). Donde se realizó un evento de clausura con diferentes Autoridades Ambientales de ciudades como: Buenaventura, Medellín, Bogotá, Bucaramanga, San Gil y Neiva.

7.3.4 LÍNEA ESTRATÉGICA 3.5: Gestión del Riesgo

7.3.4.1 PROGRAMA 3.5.1: Conocimiento del Riesgo

INDICADOR 53050010005: Redes para la vigilancia e identificación de amenazas socio naturales generadoras de riesgo, fortalecidas y en funcionamiento.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Esta meta contempla actividades que se desarrollan en el territorio con el propósito de identificar y describir las amenazas ante las cuales la comunidad se encuentra expuesta y sus vulnerabilidades con el propósito de socializar las acciones que se pueden realizar y de esta manera reducir el probable riesgo que puede ocurrir ante la ocurrencia de un evento calamitoso. Es así como se para cumplir con el indicador se realizaron actividades como:

1. Realizar propuestas de acciones de reducción del riesgo en las microzonas sísmicas
2. Realizar mantenimiento de cada estación y análisis especializado de los sismos de las estaciones de la Red de Acelerógrafos de Santiago de Cali
3. Realizar el control y seguimiento de la red de acelerógrafos

A continuación se realizara un breve resumen de los aspectos más relevantes que se alcanzaron a trabajar para el cumplimiento de las actividades:

- REALIZAR PROPUESTAS DE ACCIONES DE REDUCCIÓN DEL RIESGO EN LAS MICROZONAS SÍSMICAS

Para el desarrollo de esta actividad se realizaron alrededor de 45 visitas de identificación de sitios en la ciudad de Santiago de Cali, con el propósito de seleccionar puntos de interés prioritario para la intervención en el territorio que puedan representar una reducción del riesgo por una posible afectación a la comunidad ante la ocurrencia de fenómenos de origen natural

como son las crecientes súbitas de los ríos y quebradas, las avenidas torrenciales y/o los aguaceros intensos.

A continuación se relacionan los sitios priorizados en la ciudad, con los cuales se busca financiar los estudios y diseños y posteriormente ejecutar las obras avanzar en el cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo:

- Río Meléndez, margen derecha sobre la Carrera 80, entre las carreras 48a y 49,
- Río Cali, Carrera 4 Norte, con calle 9, ubicado en barrio El Hoyo.
- Río Lili, Margen derecha barrio Ciudad Jardín. Comuna 22
- Río Cali erosión de la margen derecha orquideorama
- Quebrada Guarruz, Carrera 52A Oeste # 10A-57 del barrio Brisas de Mayo, sector Villa Catalina de la Comuna 20
- Río Cali, jarillón cabezal de entrega canal Menga.

De otra parte en el componente de reducción del riesgo con medidas no estructurales y teniendo en cuenta que hay sectores de la ciudad que requieren especial atención especialmente por la ocurrencia de fenómenos naturales, socionaturales y antropogénicos, entre ellos avenidas torrenciales e incendios forestales, se seleccionaron dos sitios en el territorio para desarrollar estrategias para dar a conocer a la comunidad dichas problemáticas, sus impactos, las acciones ambientales que pueden incidir en la ocurrencia de estos fenómenos y las acciones que pueden desarrollarse para reducir el impacto, estos fueron la quebrada Guarruz por la ocurrencia de avenidas torrenciales y el corregimiento de los Andes por la ocurrencia de incendios forestales.

Para ello se buscó establecer cercanía con los colectivos de las zonas de interés y conformar dos (2) sistemas de alertas comunitarias, las cuales buscan que las poblaciones conozcan las amenazas que ocurren en su territorio y aprendan a actuar de manera oportuna y coordinada en el momento que se presenten; estos acercamientos se planearon mediante reuniones y recorridos en las zonas de interés, en donde se aplicaron técnicas y herramientas de sensibilización que facilitaron la identificación, reconocimiento y aprobación de los actores líderes de la comunidad a través de talleres, actividades lúdicas y capacitaciones, proporcionando el aprendizaje y compromiso para el conocimiento de esta estrategia; todo con el acompañamiento de los enlaces ambientales desde gobernanza ambiental DAGMA y articulados con las instituciones competentes

ACERCAMIENTO COMUNITARIO Y TRABAJO DE CAMPO

Como mecanismo para acercarse a las comunidades, se contactaron a líderes que pudieran entablar la primera aproximación con la comunidad, con el fin de conocer sus dinámicas y la realidad de su contexto

Estos espacios brindaron información importante de su territorio, así como de las dinámicas de liderazgo, lo que permitió identificar, por ejemplo, en el caso de la comuna 20, una disrupción entre la comunicación de los líderes de la zona de parcelas con los demás barrios que tienen influencia de la Quebrada Guarrús: La Sultana, La Playa, Villa Catalina, El Cortijo, Brisas de Mayo, entre otros. Este mismo inconveniente se encontró en el corregimiento de Los Andes, pues se evidenció una participación activa de la vereda Atenas y cercanas a ella, sin embargo, no existe conexión con las demás zonas de amenaza de incendio de cobertura vegetal.

Lo anterior, se convirtió entonces, en un reto para los talleres de cartografía social y definición de actores, acuerdos y compromisos de los integrantes del Sistema de Alerta Comunitaria – SAC.

Otro elemento significativo del trabajo de campo realizado, fue la identificación de causas y posibles soluciones ante la ocurrencia de eventos de inundaciones e incendios de cobertura vegetal, identificando como primer componente, la organización y comunicación comunitaria, sumado a jornadas de capacitación en diversos temas como: uso adecuado del recurso hídrico, gestión de residuos sólidos, primeras medidas y teléfonos para reporte de eventos, entre otros.

En el corregimiento los Andes vereda Atenas y Pilas del Cabuyal, tienen conformado los comités ambientales y es a través de este, que se agendan actividades mientras que en la comuna 20 en el barrio Sultana, Brisas de Mayo, sector los Santos no se encuentran organizados como comunidad a excepción de Parcelas que vienen trabajando el tema de riesgo con la Secretaria de Riesgo.

Igualmente, se realizaron alrededor de 200 recorridos en total, dada la necesidad de la presencia diaria en la zona, llevando un registro fotográfico de lo identificado, la descripción del impacto ambiental encontrado principalmente y las consecuencias de este impacto y como pueden generar afectaciones mayores y acumulativas en la zona.

TALLERES CON LA COMUNIDAD.

Se ejecutó el acercamiento y socialización con el corregimiento de Los Andes y Comuna 20 de Santiago de Cali, permitiendo de esta manera, la definición de actores, acuerdos y compromisos de los integrantes del Sistema de Alerta Comunitaria – SAC, así como la elaboración de la Cartografía social.

El logro de una primera fase en donde se cuente con el compromiso de miembros de la comunidad, es vital para el proceso, pues se rompe la primera brecha de falta de organización, ya que, tanto para el corregimiento de Los Andes como para la Comuna 20 de Santiago de Cali, se cuenta con una comunidad dispuesta para esta labor, pero no coordinada, de tal forma que se pierden los esfuerzos individuales e incluso colectivos no acoplados.

Para esta gestión se efectuaron doce talleres sobre identificación y prevención del riesgo de los cuales 6 se ejecutaron en la comuna 20 y 6 en el corregimiento los Andes, con la participación

activa de la comunidad, docentes la UTS cuna de campeones, estudiantes de la Institución Educativa Francisco José de Caldas, logrando capacitar a 300 personas entre niños, jóvenes y adultos mayores, las temáticas incluyeron la cohesión de la comunidad para la identificación, reconocimiento y aprobación de los actores de la comunidad comprometidos como actores claves para la vinculación al Sistema de Alertas Comunitarias y en cartografía social con la identificación de las amenazas y la localización de las viviendas de los miembros del Sistema de Alertas Comunitarias.

Lo anterior, fue visto como un ejercicio positivo por parte de la comunidad del corregimiento de Los Andes, al igual que, la Comuna 20 de Santiago de Cali, pues manifestaron la intención de portar otros elementos distintivos que los identifiquen como parte del Sistema de Alertas Comunitarias, como chalecos reflectivos, gorras, etc., elementos que pueden ser considerados en la fase prospectiva.

Por otra parte, se ejecutaron satisfactoriamente cuatro (4) talleres de cartografía social, en los cuales se logró una construcción participativa de las zonas con incidencia de avenidas torrenciales e incendios de cobertura vegetal, así como de las casas de los miembros del Sistema de Alertas Comunitarias.

Se evidenció un amplio conocimiento del territorio y los factores de afectación de cada comunidad y se concluyó como un punto importante de esta gestión, la continuidad en el trabajo desarrollado, pues se requiere una consolidación y fortalecimiento de los integrantes del Sistema de Alertas Comunitarias, con apoyo en capacitaciones adicionales extensivas a la comunidad, incluso si es posible puerta a puerta, pues igualmente, se reconoce por parte de los líderes, que las convocatorias generales no siempre son atendidas por parte de la comunidad, lo que refuerza la necesidad de un trabajo conjunto con las autoridades competentes para desarrollar espacios efectivos y así no perder los esfuerzos realizados.

De igual modo, se realizaron dos (2) talleres conjuntos con otras autoridades competentes, referente al riesgo de avenidas torrenciales en la comuna 20 y los incendios de cobertura vegetal en el corregimiento de Los Andes siendo un espacio propicio para la coordinación entre entidades y sobre todo, la consecución de soluciones reales y definidas en el tiempo. Estos esfuerzos lograron un acogimiento y responsabilidad por parte de la comunidad para atender a los espacios de capacitaciones, recorridos y demás mecanismos identificados como solución a la problemática presentada.

CONSOLIDACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA COMUNA 20

Se encontró que para la comuna 20, la participación activa se dio continuamente por líderes del Sector de Parcelas, y se hizo acercamiento para la integración de un sistema comunitario en cada zona en los barrios Sultana, Sultanita y Brisas de Mayo, dado que se evidenció una disrupción en la comunicación entre los líderes de estos barrios con los líderes del Sector de Parcelas, quienes ya se encuentran formalizados como SATIC con la Secretaría de Gestión del Riesgo.

En dicho sentido, se realizó un proceso de coordinación interinstitucional con la Secretaría de Gestión del Riesgo, entendiendo que la capacidad institucional de esta Secretaría no permite abarcar todos los barrios para la formalización como SATIC, de manera que el DAGMA como Autoridad Ambiental cercana en los territorios, abordaría las etapas iniciales del proceso para posteriormente consolidar los sistemas comunitarios y finalmente pudieran integrarse a SATIC con la Secretaría de Gestión del Riesgo.

En el seguimiento a la consolidación de la participación comunitaria en la Comuna 20, se evidenció la dificultad para la participación comunitaria de manera permanente, por lo cual se buscó un acercamiento efectivo a través de un trabajo puerta a puerta.

CONSOLIDACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL CORREGIMIENTO DE LOS ANDES.

En el ejercicio de seguimiento a la consolidación de la participación comunitaria en el Corregimiento de Los Andes, se encontró que la participación comunitaria activa y continua se da principalmente en el Sector de Pilas del Cabuyal y se cuenta con un grupo de líderes que reportan los eventos de incendios de cobertura vegetal que logran identificar, inicialmente para que el personal del DAGMA pudiera brindar información del avance en las labores de seguimiento por parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali y posteriormente se creó otro grupo con el mismo grupo de líderes, incluyendo personal del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali encargado de la zona

Se concluye entonces, que se cuenta con un grupo activo de líderes comunitarios dispuestos a participar en todos los procesos de Sistemas de Alerta Comunitaria, por lo que se realizó la coordinación con la Secretaría de Gestión del Riesgo para que se proceda a realizar las capacitaciones y posterior formalización como Sistemas de Alertas Tempranas Inteligentes y Comunitarias – SATIC, la cual a la fecha ya se encuentra en proceso de consolidación.

RED DE ACELERÓGRAFOS DE SANTIAGO DE CALI. MANTENIMIENTO DE CADA ESTACIÓN Y ANÁLISIS ESPECIALIZADO DE LAS ESTACIONES

En esta actividad se describe se manera general las acciones desarrolladas PARA LA Configuración de los Sensores ETNA 2.

- Limpieza y conexión de equipos

Los equipos se reciben directamente de las estaciones, en buena condición física a excepción de la limpieza superficial. Se procede a limpiar los equipos (incluyendo cables de alimentación, cable de recepción de señal, cable de Ethernet) con las medidas de bioseguridad pertinentes a la exposición de microorganismos presentes. Para la conexión de los equipos, se debe tener en cuenta la polaridad de conexión de la fuente de alimentación.

Por otro lado, la conexión de los cables en el equipo se debe realizar de acuerdo con los indicadores que se visualizan en el mismo. Se realiza la revisión y ajuste de la orientación y nivelación del equipo mediante la burbuja de nivel.

- Recopilación y almacenamiento de datos

Después del procedimiento de recepción, limpieza y conexión del equipo, se procede a realizar una copia de seguridad de los datos en un soporte de almacenamiento adecuado de la información recopilada por cada equipo, ya que se debe liberar espacio de la memoria interna de los equipos para seguir registrando información.

- Actualización de versión del software

Se realiza la actualización del software a la versión más reciente (3.18.1), la cual proporciona algunas mejoras influyentes para la adquisición y procesamiento de la información. Dentro de las más destacadas se encuentran:

- El cifrado SSH cambia para admitir el cifrado más moderno requerido por el software posterior (por ejemplo, por la última versión de Etna2). Afecta a la aplicación RockTalk (ahora v0.49), módulos UpdateMonitor y SCPSender.
- Se agregó el parámetro Auto Config Save al módulo UpdateMonitor. El parámetro predeterminado es 30 días, lo que guardará automáticamente la configuración después de 30 días de tiempo de actividad en save/user.jar. Después de eso, la configuración guardará automáticamente la configuración nuevamente si la configuración se actualiza dinámicamente (sin reiniciar Rockhound). Si este comportamiento interfiere con el guardado manual de la configuración en save/user.jar, se puede desactivar estableciendo el parámetro en cero.
- Se agregaron parámetros al módulo RBFFrontEnd:
- Se agregó el parámetro WhiteList al módulo Rockhound Command Console.
- Se redujo el límite máximo del tamaño del búfer de anillo a 2 GB, ya que esto es lo que admite la estructura del búfer de anillo de 32 bits.
- El módulo RockGPIO ahora permite el uso de los relés 9 y 10 cuando se usa un módulo de relé X600M. Además, se agrega un modo especial MultiEvent que permite la salida de la indicación de Evento en múltiples relés (hasta 10).
- Se agregó el comando de espaciado entre caracteres a los módulos RockGPIO, PGAGPIO y OASISAlarm. Especificado en milisegundos (ms), el valor predeterminado es 20 ms. Solo se aplica a los tableros de relés ProXR.
- RockMonitorClient modificado que retrasaba inadvertidamente los reinicios ordenados (para opciones como cambios de parámetros y actualizaciones de software).
- Se solucionó el problema con los informes de degradación de la calidad del tiempo en Etna2 y Obsidian.

- Configuración de parámetros de los módulos:

Seguidamente, se configuran los siguientes parámetros en cada pestaña de los módulos habilitados:

- Altus EVT Format Data Archiver.
 - Recorder
 - Rock Monitor Client
 - Threshold Trigger
- Test de funcionalidad

Básicamente, cuando existe una aceleración, las placas capacitivas y las bobinas del sensor, que son un solo conjunto, se desplazan por medio de la placa capacitiva fija, esto hace que una señal en la placa central del capacitor se desequilibre, produciendo una señal de CA de la misma frecuencia que el oscilador, esta señal se amplifica generando un error. Seguidamente pasa por un filtro y un demodulador, creando un término de error "DC" en el amplificador de retroalimentación. El circuito de retroalimentación compensa esta señal de error haciendo pasar corriente a través de la bobina para crear una fuerza de restauración magnética para equilibrar las placas del capacitor de regreso a su posición nula (de equilibrio) original.

Cuando se realiza un test de funcionamiento, se envía una secuencia de calibración desde el Etna2 a su sensor interno. El tamaño, la duración y la forma del registro resultante dependen de varios factores, incluida la sensibilidad del sensor. Lo que sucede es que se aplica una corriente a la bobina de calibración, la corriente de la bobina proporciona la fuerza necesaria para mantener la posición original de las placas capacitivas, esta corriente es directamente proporcional a la aceleración de escala completa, y de esta forma validar el correcto funcionamiento del sensor; por esta razón, no se pueden realizar el test de funcionamiento seguidamente, debido a que esto provoca un desgaste en las piezas mecánicas del acelerómetro.

De esta manera se realizaron varios ajustes y configuraciones a los sensores ETNA 2, los cuales garantizan el funcionamiento del mismo siempre y cuando el suministro de energía sea continuo.

ANALISIS DE LA INFORMACION DE LA RED DE ACELEROGRAFOS

El 37.5% de los eventos en la Red Acelerográfica de Cali (RAC) se concentran en el rango de magnitudes 4.0-4.5 y el 56% de las aceleraciones oscilan mayoritariamente entre 0 y 5 gales (cm/seg²). De las profundidades en las que ocurrieron los eventos se pueden observar dos grupos importantes, una profundidad somera entre 0 y 30 km (30%) y una sismicidad más profunda a partir de 100 km (33%). También puede distinguirse un importante grupo de eventos que ocurrieron a una distancia epicentral a Cali entre los 60 y 200 km (87%).

El sismo registrado el 16 de abril del 2016, según datos de la RAC, reportó un comportamiento de periodos no comunes, por tanto, se necesita analizar más a profundidad las propiedades del suelo para saber si hay alguna correlación que explique estos registros. Adicionalmente, puede ser interesante comparar estos resultados con estaciones que hayan registrado eventos sísmicos lejanos, pues por su lejanía, estos sismos suelen afectar estructuras altas debido a que su largo periodo, además, estos registros pueden dar a conocer efectos de sitio importantes para comprender a mayor profundidad el comportamiento del suelo.

De los espectros de respuesta, en general, se puede evidenciar de manera general, que los eventos superficiales (<50 km) generalmente tienen periodos más cortos que los profundos. Para las estaciones RAC02, RAC09 y RAC13 no se logró desarrollar un análisis pues no hay datos reportados por ellas para el evento de análisis

REALIZAR EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA RED DE ACELERÓGRAFOS

Con esta actividad se logró garantizar que la ejecución técnica, financiera, administrativa y jurídica de la red de acelerógrafos se realizara en las condiciones adecuadas, garantizando el desarrollo de todas y cada una de las actividades y que los recursos destinados para la calibración y compra de los equipos se invirtieran en las actividades del proyecto, las 14 estaciones que conforman la red de acelerógrafos quedaron calibradas y funcionando, así como la red telemétrica y la infraestructura.

INDICADOR 53050010008: Evaluación de riesgo por inundaciones pluviales y fluviales de la comuna 22, área de expansión urbana, corredor Cali- Jamundí y área suburbana de Pance, elaborada.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

A la fecha se tiene un avance del 10% en donde se ha recopilado la información secundaria, se ha presentado el plan de trabajo con actividades definidas y el equipo técnico.

La ejecución ha estado enmarcada dentro de las condiciones meteorológicas y climatológicas que ha tenido el territorio nacional, el Valle del Cauca y particularmente la ciudad de Cali, lo cual ha dificultado la ejecución del contrato y obliga a la necesidad de ampliar el plazo de ejecución de las actividades contratadas.

Lo anterior, soportado con la información del IDEAM, quien informa que para el mes de diciembre se mantendrán las condiciones lluviosas en el país, conforme con la época del año, especialmente en sectores de las regiones andina, caribe y pacífica, por lo que se recomienda estar atentos con los deslizamientos de tierra debido a la alta saturación de los suelos (Información tomada de Boletín semanal para el sector agrícola, noviembre 28 de 2022, Minambiente).

Para el Valle del Cauca, durante el período comprendido entre noviembre 28 y diciembre 4 se pronostican 7 días con lluvia, de menor y mayor intensidad, incluidas tormentas eléctricas.

Sobre la mayor parte del Departamento, se vienen registrando porcentajes de lluvia por encima del rango de normalidad, lo cual quiere decir que se presentan valores superiores a los típicos del mes. En zonas del occidente y sur del país se presentaron excesos de lluvia hasta un 80% por encima de lo normal.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en su Boletín Agroclimatológico Regional, Edición No. 09, informa a la ciudadanía que durante el mes de octubre de 2022, persistieron las condiciones oceánicas y atmosféricas en los umbrales de La Niña. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI, se favorece que las condiciones de La Niña continúen hasta finales de año, con una probabilidad del 86% y para el trimestre media móvil entre enero a marzo de 2023 del 59%.

Para el caso del departamento del Valle del Cauca, es probable que se presente un descenso de la temperatura media generalizada debido al incremento de la nubosidad. En relación con la precipitación, es probable un aumento de las lluvias alrededor de un 50% por encima de lo normal y valores normales para el fin de año.

Los altos contenidos de humedad, inciden en la pérdida de suelo por el aumento en los niveles freáticos, generando la posibilidad de deslizamientos en los suelos más inestables y con mayores pendientes, con pérdida de material vegetal.

De acuerdo con todo lo anterior, se considera que por las condiciones climáticas por las cuales atraviesa el Valle del Cauca, y en especial la zona rural de Santiago de Cali que se encuentra en los Farallones de Cali, los suelos que, en su mayoría son arcillosos, presentan en la actualidad gran saturación de agua, ocasionando encharcamientos y dificultad para poder ser intervenidos de manera segura.

De otra parte es muy importante mencionar, que las programaciones de campo del consultor para iniciar las actividades de topografía en la zona, fueron canceladas por las intensas lluvias ocurridas en la zona los días 16, 17, 21 y 22 de noviembre de 2022. Y también se postergar los vuelos en la zona para realizar los trabajos de topografía, necesarios para la realización del Estudio.

Igualmente fue necesario cancelar las actividades de topobatimetría, debido a las posibles crecientes súbitas que podrían presentar, y pondrían en riesgo la vida las comisiones designadas para dicho trabajo por tener que trabajar dentro de los cauces de fuentes hídricas del sector.

También se resalta que la compra actualizada de las fotografías aéreas, tampoco ha sido posible dado que se requiere la adquisición de este material con la calidad requerida para el

proyecto, debido a que han sido afectadas por factores como, la nubosidad, que pueden complicar el detalle o la nula obtención de dichas imágenes.

De igual forma, por la permanente nubosidad presentada en las partes altas de la zona de estudio, no ha sido posible la programación del levantamiento de las zonas altas del sector rural.

Por otro lado, el riesgo laboral que se corre en las zonas a estudiar, aumenta por la calidad de los suelos y la cantidad de agua presente en estos, volviendo el espacio laboral un territorio de alto grado de peligrosidad para los trabajadores, al ser suelos resbalosos, sin ningún tipo de agarre. Lo que puede implicar que las condiciones del territorio representarían un riesgo a la vida humana para el personal que realice trabajos de campo en zonas de pendientes con alta precipitación o suelos saturados

Es necesario mencionar adicionalmente que la temporada invernal que atraviesa el territorio y principalmente la zona pacífica, viene acompañada por el componente de tormentas eléctricas. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) y la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) reconocen que algunos empleos generan más alto riesgo que otros en relación a muerte por descargas eléctricas producto de tormentas, entre ellas tenemos:

- Operaciones madereras.
- Manejo o almacenamiento de explosivos.
- Operaciones con equipo pesado.
- Trabajos en techos.
- Construcción (por ejemplo, con andamiajes).
- Mantenimiento de edificaciones.
- Reparaciones de campo en utilidades eléctricas.
- Montaje de acero/telecomunicaciones.
- Agricultura y trabajo de campo.
- Plomería y ajuste de tuberías.
- Servicios de jardinería/paisajismo.

Los rayos pueden lesionar severamente o matar personas cuyas labores se lleven a cabo en exteriores. Los rayos muchas veces se pasan por alto como riesgos, las personas necesitan crear conciencia sobre los riesgos asociados con los rayos en lugares de trabajo exteriores para garantizar su seguridad.

Por otro lado, los estudios de la CVC permiten indicar que para el último trimestre del año en Cali y en la región habrá un aumento en las precipitaciones al presentarse hasta 45 días continuos. Por todo lo anterior y reconociendo que la temporada de lluvias para esta región se mantendrá hasta las primeras semanas del próximo año, es pertinente acatar las sugerencias de la secretaría del Riesgo del Distrito evitando ejecutar actividades en espacios abiertos durante las épocas de lluvias y/o tormentas eléctricas.

Todo el contexto ampliamente explicado y dando cumplimiento a los principios de protección y precaución, se consideró necesario prorrogar la ejecución del contrato utilizando la figura de la reserva excepcional.

7.4. DIMENSIÓN 4: Cali, Gobierno Incluyente

7.4.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 4.1: Transición hacia Distrito Especial

7.4.1.1 PROGRAMA 4.1.1: Implementación de Cali Distrito

INDICADOR 54010010008: Estudio para la estructuración y creación de autoridad ambiental distrital, elaborado.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Se adelantó el estudio de estructuración y creación de la Autoridad Ambiental Distrital de Santiago de Cali, el cual consta de cuatro (4) apartados:

1. Documento Metodológico.
2. Documento de Planeación.
3. Documento de Lineamientos Técnicos.
4. Un documento Técnico, Jurídico, Administrativo y Financiero.

Con la concreción de estos documentos se da alcance al 100% de la meta propuesta en el Plan de Desarrollo. Por tanto, el DAGMA al cierre de la vigencia 2022 cuenta con un estudio elaborado para la estructuración y creación de autoridad ambiental distrital.

A continuación, se describen cada apartado que compone el estudio elaborado:

1. documento metodológico, que comprende el cumplimiento de condiciones para el funcionamiento de la autoridad ambiental, mediante un análisis contextual; diagnóstico del Departamento Administrativo para la Gestión del Medio Ambiente-DAGMA y revisión organizacional de la autoridad ambiental distrital de Santiago de Cali (línea de base). Análisis marco jurídico y mecanismos de financiación para la sostenibilidad de la autoridad ambiental distrital, mediante análisis financiero, determinación de fuentes de financiación y establecimiento del marco jurídico para la obtención de recursos de la autoridad ambiental. Igualmente, se desarrolla lo pertinente a la formulación de un instrumento de gestión estratégica para la estructuración y creación de la autoridad ambiental distrital, mediante la selección de una alternativa organizacional, acompañada de una conceptualización del modelo de la Autoridad Ambiental, que fue nutrido mediante el análisis del estudio de referentes de autoridades ambientales en otras ciudades de Colombia.

2. Un documento de planeación que abarca: la determinación de los indicadores de desempeño necesarios para la operación y el control de los procesos establecidos para la autoridad ambiental, a través del análisis de capacidades técnicas, financieras y jurídicas y el establecimiento de la disponibilidad de recursos e información. Formulación y establecimiento de modelo organizacional y operativo de la autoridad ambiental distrital a través de una estructura organizacional y administrativa.
3. Un documento de lineamientos técnicos, con los siguientes productos asociados: Construcción del mapa de procesos necesario para cada unidad técnica y administrativa de la autoridad ambiental distrital considerando el artículo 66 de la Ley 99 de 1993; determinación de los procesos para el cumplimiento de funciones y la secuencia e interacción de los procesos, así como los criterios y métodos para la eficacia y eficiencia de la operación y el control de los mismos. Adicionalmente, se presentó diseño del organigrama de la autoridad ambiental distrital, asociado a las funciones y competencias definidas, (incluyendo organigrama, definición la conformación del consejo directivo, pertinencia de conformación de la asamblea Corporativa y documentación asociada).
4. Un documento técnico, jurídico, administrativo y financiero con el modelo de gestión para la autoridad ambiental distrital, a través de un análisis jurídico y el establecimiento de disponibilidad de recursos e información, que fueron consignados en el documento integrador final.

7.4.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 4.2: Gobierno Inteligente

7.4.2.1 PROGRAMA 4.2.1: Fortalecimiento Institucional

INDICADOR 54020010008: Procesos institucionales de la autoridad ambiental, conforme a los requerimientos de las políticas institucionales y administrativas vigentes mejorados.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

Esta Meta Plan de Desarrollo se estructuró con el propósito de mejorar procesos internos en el DAGMA, para lo cual, se identificó la necesidad de seguir el siguiente procedimiento:

- A. Diagnosticar del estado de los procesos institucionales.
- B. Analizar y retroalimentar la puesta en marcha de mejoramiento de procesos institucionales y administrativo.
- C. Implementar de procesos y políticas institucionales.
- D. Efectuar el seguimiento y evaluación de los procesos instituciones implementados.

Conforme a lo anterior se presenta la gestión y/o avance en el procedimiento de diagnóstico y análisis.

A. DIAGNOSTICAR DEL ESTADO DE LOS PROCESOS INSTITUCIONALES.

Durante la vigencia 2020 y 2021, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, apropió a sus necesidades, la Matriz de Autodiagnóstico que tiene disponible el Departamento Administrativo de la Función Pública; la cual fue aplicada a cada uno de los procesos transversales y misionales del organismo, en aras de identificar las debilidades mediante el análisis de los resultados.

B. ANALIZAR Y RETROALIMENTAR LA PUESTA EN MARCHA DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS INSTITUCIONALES Y ADMINISTRATIVO.

En la vigencia 2021 y principio del presente año, el DAGMA realizó mesas de trabajo con los responsables de los procesos transversales, con el ánimo de dar a conocer los resultados del autodiagnóstico y suscribir las acciones en pro de la mejora continua.

C. IMPLEMENTAR DE PROCESOS Y POLÍTICAS INSTITUCIONALES.

Se inició la etapa de implementación de los planes de acción suscritos con los responsables de la ejecución y fortalecimiento de los procesos y políticas institucionales, en aras de incrementar el índice de los resultados del autodiagnóstico.

En cumplimiento de las políticas de gestión y desempeño institucional, Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, Planeación Institucional, Racionalización de Trámites y Servicio al ciudadano, Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción; se implementaron estrategias para mejorar la prestación de los servicios ambientales, así:

- Se revisaron y actualizaron 85 documentos (procedimientos y formatos) que hacen parte de la caracterización del Proceso Sustentabilidad Ambiental, mediante la plataforma DARUMA, los cuales fueron actualizados en su totalidad.
- Se revisaron y actualizaron 24 hojas de vida de los trámites y servicios del DAGMA, los cuales fueron reportados mediante la plataforma Sistema de Gestión de Trámites, para su revisión y validación por parte del Departamento Administrativo de Desarrollo e Innovación Institucional – Subdirección de Trámites, Servicios y de Gestión Documental.
- Se llevaron a cabo mesas de trabajo con el objetivo de realizar seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes de trámites y servicios ambientales, que interpuso la ciudadanía, con el fin de conocer el avance en su atención y la oportunidad de respuesta.
- Se llevaron a cabo mesas de trabajo con los líderes de los diferentes equipos de trabajo, con el objetivo de actualizar los procedimientos asociados a trámites y servicios ambientales, y procedimientos de inspección, vigilancia y control.

- Se actualizó el Mapa de Riesgos del Proceso Sustentabilidad Ambiental.
- Se actualizaron las Políticas de Operación del Proceso Sustentabilidad Ambiental
- Se realizaron seguimientos a las herramientas de control:
 - Seguimiento al Mapa de Riesgos
 - Seguimiento al Plan de Control
 - Seguimiento a Indicadores de Gestión del Proceso
 - Seguimiento a Políticas de Operación
- Se han implementado estrategias encaminadas a mejorar la atención y oportunidad de respuesta de las peticiones, quejas, reclamos, denuncias y solicitudes de trámites y servicios ambientales, realizando seguimiento a los radicados y entregando al nivel directivo informes sobre los avances al respecto.
- Se han implementado estrategias para la difusión de políticas e información generada por el DAGMA, enmarcados en el cumplimiento de las funciones y objetivos, estrategias, planes, programas, proyectos, con el fin de dar cumplimiento al plan de acción que apunta al fortalecimiento de la política de Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción.

En cuanto al plan de trabajo de la política de talento humano, se gestionaron capacitaciones en liderazgo estratégico, trabajo en equipo, primeros auxilios, autocuidado, manejo de estrés. Se realizaron jornadas de vacunación, prevención de cáncer de seno. Se implementó el convenio de pausas activas, en coordinación con la Secretaria del Deporte y Recreación.

Por otro lado, se llevó a cabo el levamiento de matrices de riesgos del DAGMA, elaboración de los planos de emergencia y planes de emergencia.

En el marco de las políticas de Gobierno Digital, Seguridad Digital, Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional; se adelantaron los desarrollos de los aplicativos de gestión de autos y resoluciones, trámites ambientales, procesos sancionatorios y el sistema de reportes de PQRS del sistema de gestión documental. Todos estos sistemas de información hacen parte de la plataforma de la Línea ECO, y fueron creados con el fin de tener una mejor gestión y seguimientos a los procesos enmarcados en dichas temáticas.

En cuanto al cumplimiento de las Políticas de Defensa Jurídica y mejora normativa; encaminado al acatamiento del plan de trabajo suscrito, se llevó a cabo la representación judicial y se atendieron los procesos judiciales, prejudiciales y administrativos, acciones populares y de grupo, acciones de tutela en el marco de la mitigación del impacto jurídico y mitigación del daño antijurisdiccional, en defensa del Distrito.

Para la política Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público, durante la vigencia se adelantaron los procesos de contratación para la adquisición de bienes, obras y servicios, que se han requerido en el ejercicio de las funciones transversales y misionales como Autoridad Ambiental, en el Distrito de Santiago de Cali; siguiendo los lineamientos y directrices impartidas por el líder del proceso gestión contractual.

Como elemento para la planeación de las compras, el DAGMA cuenta con la suscripción del Plan Anual de Adquisiciones, el cual tiene como propósito facilitar a las Entidades Estatales la identificación, el registro, la programación y divulgación de las necesidades de bienes, obras y servicios. Busca además comunicar informar de manera útil y temprana a los proveedores potenciales de las Entidades Estatales, para que éstos participen de las adquisiciones que hace el Estado, y finalmente ayuda a diseñar estrategias de contratación, basadas en agregación de la demanda que permitan incrementar la eficiencia del proceso de contratación.

Así bien, se resalta que el DAGMA para la presente vigencia desarrolló de forma satisfactoria el Plan Anual de Adquisiciones – PAA; dado que la planeación y ejecución formulada, alcanzó un mayor porcentaje de cumplimiento, frente a las vigencias anteriores.

Siguiendo con el cumplimiento de esta política, se gestionó la Programación Anual de Caja - PAC, requisito necesario para tramitar los gastos de funcionamiento e inversión del organismo. Se generaron las facturas por cobros de servicios ambientales y procesos sancionatorios. Se elaboraron 2.449 Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP, 1.419 Registros Presupuestales Contables – RPC, las fichas técnicas y documentos que hacen parte de la gestión contractual.

Es importante indicar que, a la fecha la ejecución presupuestal del DAGMA, alcanza un 83% de cumplimiento. Adicionalmente, en lo concerniente a los ingresos facturados por el DAGMA, todos superaron la meta del 100% de recaudo.

Respecto de las políticas y procesos que hacen parte de la Planeación Institucional y el Seguimiento y evaluación del desempeño institucional, desde el Equipo de Trabajo de Planeación, se brindó asistencia técnica en:

- Formulación del Plan Operativo Anual de Inversiones 2023 mediante la formulación de un total de 57 proyectos de inversión.
- Aplicación de modificaciones presupuestales del Plan Operativo Anual de Inversiones 2022 compuesto por un total de 72 proyectos de inversión.
- Formulación de instrumentos de planificación del Plan Operativo Anual de Inversiones 2022: 1 Plan de acción (1F) y 1 Plan indicativo (3F).
- Seguimiento y evaluación del Plan Operativo Anual de Inversiones 2022, mediante la generación de 4 informes de seguimiento a proyectos de inversión (1S), la generación de 4 informes de seguimiento a metas del plan de desarrollo (3S), la generación de 1 informe de seguimiento a metas de resultado (4S).

- Diligenciamiento mensual en la Plataforma SPI del DNP para seguimiento de cada uno de los 72 proyectos de inversión registrados en el año 2022.
- Consolidación de 3 informes de Gestión del DAGMA para el año 2022.
- Respuesta a solicitudes de información relacionadas al desarrollo del proceso transversal Planeación Económica y Social.

D. EFECTUAR EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS INSTITUCIONES IMPLEMENTADOS.

Se estableció el proceso metodológico para el desarrollo de esta tarea que será adelantada durante la vigencia 2023.

7.4.2.1 PROGRAMA 4.2.2: Gestión de Información Estadística y Geográfica para la Evaluación de Resultados

INDICADOR 54020020015: Observatorio Ambiental, como un instrumento de reporte, seguimiento y generación de conocimiento para la gestión ambiental, actualizado y operando.

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES:

El Observatorio Ambiental de Santiago de Cali (OAC) es una herramienta para el seguimiento y evaluación de los recursos naturales y de las principales situaciones ambientales de interés de Santiago de Cali a través del procesamiento de datos para la generación de indicadores, mapas y documentos que son utilizados para realizar análisis que aportan a la toma de decisiones y facilitan la gestión ambiental y conservación del medio ambiente en el territorio.

En el transcurso del tiempo el OAC se ha dado conocer como una fuente fiable de datos, con estándares de calidad para consulta de diferentes actores, además, se ha trabajado fuertemente en la apertura de datos al público por medio de las plataformas de Datos Abiertos, reduciendo la cantidad de trámites que el ciudadano debía realizar para acceder a la información ambiental de Santiago de Cali.

El OAC trabaja actualmente en tres (3) procesos que se detallan a continuación:

- A. Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's) como lo son el portal de datos abiertos y el aplicativo web que contienen datos, indicadores y mapas.
- B. Procesamiento estadístico y cartográfico de la información ambiental.
- C. Elaboración de documentos y respuestas a solicitudes de información.

TABLA 67. Procesos del Observatorio Ambiental de Santiago de Cali

Proceso	Detalle del proceso				
1. TICs	1.1 Plataforma de Datos Abiertos.	1.2 Aplicativo Web del Observatorio Ambiental.	1.3 Actualización de Mapas ambientales en la IDESC.	1.4 Biblioteca Digital del DAGMA.	1.5 Desarrollo de módulo del Observatorio Ambiental
2. Operatividad	2.1 Gestión para la implementación del sistema de información ambiental.	2.2 Consolidación, validación, depuración y análisis de datos ambientales.	2.3 Georreferenciación de datos ambientales generados por el DAGMA.		
3. Documentos	3.1 Informe de Calidad de Vida (Red de ciudades Cómo Vamos – Cali Cómo Vamos).	3.2 Documento Ambiental Anual de Santiago de Cali. Reporte de indicadores del Observatorio Ambiental "Cali Ambiental"			

A. GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC'S)

- Portal web de Datos Abiertos de la Alcaldía de Santiago de Cali

En cumplimiento a los compromisos del Plan de Trabajo de Datos Abiertos 2022, inscrito por el DAGMA ante la Oficina Asesora de Transparencia de la Alcaldía de Santiago de Cali, y en el marco de la Ley de transparencia y acceso a la información (Ley 1712 del 2014), donde toda entidad pública que maneje recursos del estado está en el deber de publicar información que sea de interés para la ciudadanía, se han cargado a la fecha, 30 conjuntos de datos clasificados por temáticas de la siguiente forma: 4 de arbolado urbano, 10 de calidad de aire, 9 de ruido ambiental, 2 de calidad del recurso hídrico, 1 de humedales, 2 de productos agrícolas y 2 de fauna silvestre, los cuales han recibido más de 2.100 visitas y más de 1.650 descargas por parte de la comunidad interesada. Los conjuntos de datos del organismo pueden ser consultados en:

<https://datos.cali.gov.co/organization/departamento-administrativo-de-gestion-del-medio-ambiente>

Los tres conjuntos de datos nuevos que se añadieron al portal de datos abiertos durante el 2022 corresponden a:

- Mapa de ruido fin de semana diurno de Santiago de Cali - Estudio 2019
- Mapa de ruido fin de semana nocturno de Santiago de Cali - Estudio 2019
- Mapa de ruido entre semana diurno de Santiago de Cali - Estudio 2019

Así mismo, durante la vigencia 2022 se desarrollaron tres (3) piezas gráficas con el propósito de incentivar el uso de la plataforma de Datos Abiertos por parte de la ciudadanía en general. Las piezas gráficas se difundieron a través de diferentes canales como redes sociales institucionales (Facebook, Instagram y twitter), la página web del DAGMA y correos electrónicos masivos, lo que ha contribuido a incrementar las consultas en la plataforma de Datos Abiertos por parte de diferentes sectores de la comunidad.

- Aplicativo Web del Observatorio Ambiental

El DAGMA desde la vigencia 2018 inició el desarrollo del aplicativo web del Observatorio Ambiental mediante la ejecución de recursos de la sobretasa ambiental. Durante la vigencia 2019 se realizó la instalación en los servidores de producción, se publicó en el portal web de la alcaldía de Santiago de Cali y puede accederse al mismo mediante el enlace: <https://www.cali.gov.co/aplicaciones/observatorio/>

La versión del aplicativo web del Observatorio Ambiental de Santiago de Cali que está implementada y que se encuentra operando actualmente, se denomina “versión beta”, es decir una versión con todas sus funcionalidades activas, pero que aún puede presentar problemas de estabilidad, los cuales se han ido identificando y corrigiendo a medidas que se van presentando.

En la presente vigencia (2022), se ha realizado la carga de indicadores y cartografía en el aplicativo web en las categorías de: Agua, Ruido, Flora, Aire, Residuos Sólidos y Fauna. Todo lo anterior, se ha realizado de manera paulatina buscando no saturar el sistema y monitoreando el comportamiento de la estabilidad del aplicativo web, con el propósito de poder registrar los errores que surgen al utilizarlo, para reportarlos al Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DATIC) para que puedan ser solucionados.

- Actualización de Mapas ambientales en la IDESC

La Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali (IDESC) brinda lineamientos sobre la producción, manejo y estandarización de información cartográfica que cada organismo de la Alcaldía de Santiago de Cali genera. De acuerdo a lo anterior, el Observatorio Ambiental de Santiago de Cali en su labor de generar mapas temáticos que representen situaciones ambientales cumple los lineamientos impartidos por la IDESC donde desde el año 2018 carga y actualiza en el Geovisor de la IDESC, sección DAGMA los mapas que pueden consultarse a través del siguiente enlace:

<https://idesc.cali.gov.co/geovisor.php>

Durante la vigencia 2022 se trabajó en la composición cartográfica de un total de 39 mapas temáticos, los cuales se encuentran entre mapas ya existentes que fueron actualizados y la generación de mapas nuevos.

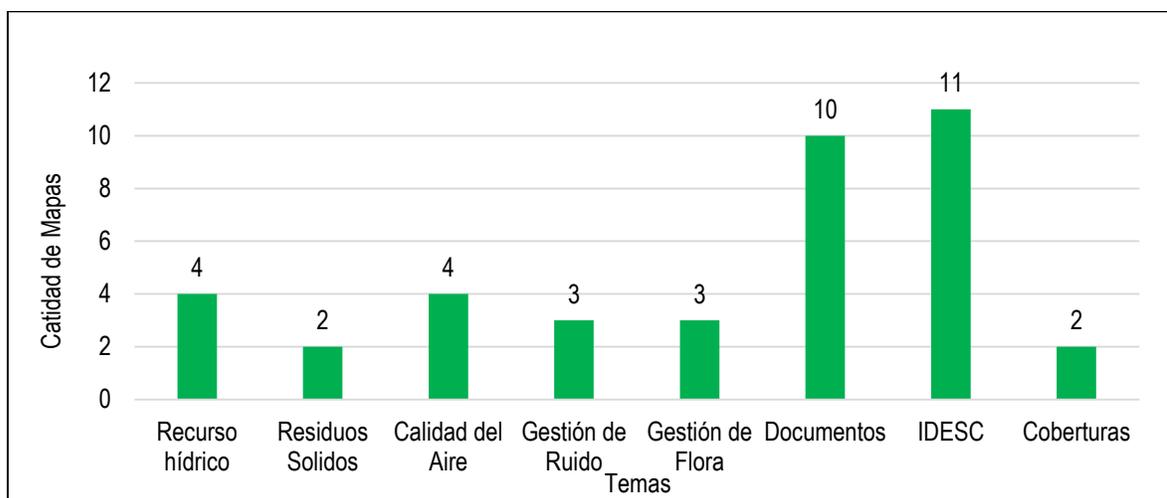


GRÁFICO 18. Número de Composiciones Cartográficas Realizadas por el Observatorio Ambiental Durante la Vigencia 2022 Clasificadas por Temática Ambiental

- Biblioteca Digital del DAGMA

La Biblioteca Digital del DAGMA tiene como objetivo ser un espacio virtual que permita realizar búsquedas de la información que ha sido generada por el organismo o donde haya tenido participación (documentos, estudios, etc.) y donde sea posible no solo la libre visualización de la información en línea, sino la descarga gratuita de los documentos para todo el público en general.

Durante la vigencia 2022 se continuó con el trabajo de solicitud, recopilación y clasificación de documentos de la biblioteca. Actualmente, la biblioteca funciona a modo de repositorio de los documentos, los cuales cuentan cada uno con una ficha técnica y están almacenados y clasificados por temática en una carpeta de libre acceso de Google Drive que se puede acceder mediante el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1IX5iHMwffKpKwuHH3PFfmIXFml8r7ivD>

A la fecha se encuentran clasificados alrededor de 360 documentos de diferentes temáticas ambientales y se está trabajando en la creación de un botón de acceso directo desde la página web del DAGMA y desde el Aplicativo web del observatorio ambiental para facilitar el acceso al Drive de la Biblioteca Digital.

- Desarrollo de Módulo del Observatorio Ambiental: Observatorio Ambiental de la Comuna 22 de Santiago de Cali

Los actores sociales de la Comuna 22 de Santiago de Cali tramitaron ante la Administración Distrital, vía proyectos financiados con presupuesto participativo, el proyecto “Desarrollo del Observatorio Ambiental de la Comuna 22”, el cual tiene planificada su ejecución entre las vigencias 2021 y 2023 e inició su proceso de formulación e inscripción para el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) 2021 en el segundo semestre del 2020. En la etapa de formulación se contó con participación de los actores sociales interesados de la Comuna 22, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) y el Departamento Administrativo de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (DATIC).

Este proyecto del Observatorio Ambiental de la Comuna 22 de Santiago de Cali aporta al cumplimiento de la meta de Plan de Desarrollo del Observatorio Ambiental de Santiago de Cali en sus tres variables (fortalecimiento tecnológico, generación de conocimiento y difusión de información ambiental) ya que se constituye como un módulo que estará adscrito o interconectado al Observatorio Ambiental de Santiago de Cali.

A partir de los lineamientos consignados en el documento de diseño del OAC22 que se realizó en la vigencia 2021 con la Escuela de Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente – EIDENAR de la Universidad del Valle, durante la presente vigencia 2022 se inició la fase de implementación del OAC22 donde se puso en marcha con EMCALI una solución integral de telemetría basada en IoT (Internet de las Cosas) y Cloud Computing (Computación en la Nube) para implementar el primer componente del OAC22, correspondiente al componente de Aire, Clima y Ruido Ambiental.

Lo anterior, incluyó el despliegue en la Comuna 22 de Cali de 18 nodos de monitoreo ambiental que permiten a través de sus sensores, medir en tiempo real las siguientes variables:

TABLA 68. Variables Monitoreadas por Cada uno de los 18 Nodos de Monitoreo Ambiental del Componente De Aire, Clima Y Ruido del OAC22

TEMÁTICAS	CALIDAD DEL AIRE	CLIMA (METEOROLOGÍA)	RUIDO
VARIABLES	Material particulado en suspensión PM 2.5	Temperatura	Ruido Ambiental
		Humedad	
		Velocidad del Viento	
	Material particulado en suspensión PM 10	Dirección del Viento	
		Precipitación	
		Radiación solar Global	
		Índice Ultravioleta	

presentes en el portal de datos abiertos y los indicadores reportados para el capítulo ambiental del informe anual de calidad de vida del “Cali Cómo Vamos”.

TABLA 69. Indicadores Utilizados por el Observatorio Ambiental de Santiago de Cali

TEMÁTICAS	INDICADORES DEL OA	INDICADORES DEL CALI CÓMO VAMOS	INDICADORES DE DATOS ABIERTOS
Ruido Ambiental	17	3	7
Cambio climático	3	2	0
Aire	20	3	10
Residuos Sólidos	5	3	0
Zonas verdes	4	1	0
Gestión Urbanística	4	0	0
Ecosistemas	8	0	1
Recurso Hídrico	31	2	2
Flora	9	6	5
Gestión Amb. Empresarial	17	0	0
Fauna Silvestre	25	25	2
Flora Silvestre	4	0	0
TOTAL	147	45	27

De igual forma, la información espacial es una parte fundamental del Observatorio Ambiental de Santiago de Cali, por su importancia para la planificación territorial pues permite analizar los datos en un contexto geográfico e identificar diferentes características del estado de los recursos naturales para la toma de decisiones y la implementación de acciones por parte de la autoridad ambiental, como por ejemplo determinar qué sectores de la ciudad presentan mayores impactos ambientales, cuáles gozan de una oferta ambiental abundante e identificar el deterioro de los recursos naturales por las afectaciones humanas. Durante la vigencia 2022 se continuó con el trabajo de actualización de variedad de mapas ambientales que se encuentran disponibles en el IDESC.

Toda la anterior información es generada por el equipo del Observatorio Ambiental de Santiago de Cali adscrito al área de Planeación del DAGMA a través de los sub-procesos de: gestión para la implementación del sistema de información ambiental; consolidación, validación, depuración y análisis de datos ambientales y georreferenciación de los datos ambientales generados, acciones que se realizan con el propósito de tener la información actualizada.

C. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS Y RESPUESTAS A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN

- Capítulo ambiental para el informe de calidad de vida Cali Cómo Vamos 2022

El Observatorio Ambiental de Santiago de Cali se ha venido consolidando a lo largo de los últimos años como una herramienta importante para entidades externas, que les permite encontrar información con estándares de calidad de manera sencilla. Un caso de resaltar es el programa Cali Cómo Vamos que anualmente solicita al DAGMA realizar un diagnóstico ambiental por medio de una serie de indicadores, que utiliza como insumo para la construcción del capítulo ambiental del “Informe anual de Calidad de Vida de los ciudadanos de Santiago de Cali”, el cual es difundido por los principales medios de comunicación distrital y socializado al gabinete del alcalde.

La sección de medio ambiente del informe Cali Cómo Vamos 2022 puede ser consultado mediante el siguiente enlace:

<https://www.calicomovamos.org.co/icv-2022>

- Documento Cali Ambiental 2022

Anualmente el Observatorio Ambiental genera un documento que da cuenta del estado de los recursos naturales y en general del medio ambiente de Santiago de Cali. El documento “*Cali Ambiental*” se construye a partir de datos recopilados a través de los distintos sistemas de información del DAGMA y de sus grupos misionales, posteriormente en el OA se calculan indicadores y se procesan mapas que sirven para realizar diferentes tipos de análisis acerca de la situación ambiental de Santiago de Cali por parte de cualquiera de los sectores de la población que lo consultan.

El documento generado en la vigencia 2022 está compuesto por diez (10) capítulos correspondientes a:

- Calidad del Aire de Santiago de Cali.
- Recurso Hídrico de Santiago de Cali.
- Ruido Ambiental de Santiago de Cali.
- Arbolado Urbano de Santiago de Cali.
- Residuos Sólidos de Santiago de Cali.
- Fauna Silvestre de Santiago de Cali.
- Parques y Zonas Verdes de Santiago de Cali.
- Conservación de Ecosistemas en Santiago de Cali.
- Gestión Ambiental Empresarial (GAE) en Santiago de Cali.
- Gestión Urbanística Ambiental (GUA) en Santiago de Cali.

www.cali.gov.co/dagma

DAGMA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI