

2026

INFORME MENSUAL 6

AUNAR ESFUERZOS PARA EL MONITOREO DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS, DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL PROTOCOLO DE INCENDIOS FORESTALES, EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO EN UN SECTOR PRODUCTIVO, ASÍ COMO EL FORTALECIMIENTO COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD, Y AUMENTO DE LA RESILIENCIA A LA VARIABILIDAD Y AL CAMBIO CLIMÁTICO, CON ENFOQUE DE GÉNERO.

CONVENIO ESAL 002-2026

29 DE JULIO DE 2026

FUNDACIÓN PRADES
Planificacion Ambiental, Gestion Pública

PROGRAMA V. GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	
CONVENIO No.	002 DE 2026
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MONITOREO DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS, DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL PROTOCOLO DE INCENDIOS FORESTALES, EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO EN UN SECTOR PRODUCTIVO, ASÍ COMO EL FORTALECIMIENTO COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD, Y AUMENTO DE LA RESILIENCIA A LA VARIABILIDAD Y AL CAMBIO CLIMÁTICO, CON ENFOQUE DE GÉNERO.
VALOR INICIAL	MIL CIENTO SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($1.107.627.778)
PLAZO DE EJECUCIÓN	OCHO (8) MESES Y VEINTE (20) DÍAS
CONVENIANTE	FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS, ASESORÍAS, DESARROLLO EMPRESARIAL Y SOCIAL - PRADES
SUPERVISOR	KARLA TATIANA FRANCO USTA
APORTE CVS	NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE. ($996.865.000)
APORTE CONVENIANTE	CIENTO DIEZ MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE. ($110.762.778)
FECHA DE INICIO	29 DE ENERO DE 2026

PROGRAMA V. Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	PRODUCTO CONTRATADO	META 2026	% AVANCE
Actividad 5.1.2 Asistencia técnica y transferencia de conocimientos de las acciones contempladas en la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático.	Asistencia técnica y transferencia de conocimientos de las acciones contempladas en la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático.	4 Jornadas	85%

PROGRAMA V. Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	PRODUCTO CONTRATADO	META 2026	% AVANCE
Actividad 5.1.3 Realizar el cálculo de la huella de carbono en sectores productivos con recomendaciones técnicas para su reducción.	Cálculo de la huella de carbono en un sector productivo con recomendaciones técnicas para su reducción.	1 Sector productivo apoyado	75%
Actividad 5.2.1 Fortalecer a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género**.**	Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género.	4 Estrategias de fortalecimiento desarrolladas	80%
Actividad 5.2.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.	Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.	2 Ecosistemas monitoreados	90%
Actividad 5.2.3 Desarrollar estrategias comunitarias de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género.	Desarrollo de una estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género.	1 Estrategia desarrollada	75%
Actividad 5.3.1 Implementación del protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos.	Implementación del protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos.	1 Acción implementada	86%
Actividad 5.3.2 Evaluación de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANA C para eventos de origen natural y antrópicos en ecosistemas estratégicos en jurisdicción de la CVS.	Estudio para la Evaluación de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANA C, para eventos de origen natural y antrópicos en un ecosistema estratégico en jurisdicción de la CVS.	1 Estudio EDANA Continental posdesastre – realizado	80%

DESGLOSE MENSUAL

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
Asistencia técnica y transferencia de conocimientos de las acciones contempladas en la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático.	4 jornadas	3%	22%	25%	10%	15%	10%	-	-	-	**85%**
		Se inicio con la estructura del documento, se elaboró la portada, las definiendo el objetivo genera, y os objetivos específicos. Se desarrollaron actividades tales como, sesión 1 y 2 del taller Fortalecimiento y Construcción de Visiones Conjuntas, con enfoque de género y diferencial, orientado a la implementación de SbN y gobernanza territorial.	Durante el segundo periodo de la vigencia 2026, se avanzó en la consolidación técnica y estructural del documento, desarrollando los apartados correspondientes al cuerpo directivo y técnico del producto, introducción, objetivos y antecedentes, fortaleciendo así la construcción metodológica y conceptual del mismo. Así mismo, se dieron encuentros con SolNatura: reunión virtual para la revisión del taller de indicadores SolNatura, reunión con el equipo gestor de la Mesa Departamental de Cambio Climático de Córdoba, por	Se fortaleció el trabajo articulado con los equipos de GIZ – SolNatura y entidades estratégicas vinculadas a la gestión del cambio climático en el departamento de Córdoba. En este marco, el día 30 de marzo de 2026 se realizó una reunión virtual relacionada con la aclaración técnica del Producto 1 "Herramienta de Monitoreo del PIGCCT", taller enfoque de género y diferencial, orientado a la implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y la gobernanza territorial, Mesa Departamental de Cambio	Alimentación del documento en cuanto a descripciones de Equipos de Trabajo Gestor, Clúster y Mesa; así como reuniones periódicas con SolNatura, Segunda Mesa Departamental de Gestión del Riesgo.	Se apoyó la realización de la Tercera Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático, orientada al fortalecimiento de capacidades para el uso de la herramienta de monitoreo del PIGCCT Córdoba, mediante la socialización de su funcionamiento, demostración práctica y atención de inquietudes de los participantes.	Se realizó el lanzamiento oficial de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del PIGCCT Córdoba, el 2 de julio de 2026, y se avanzó en su proceso de implementación mediante jornadas de capacitación dirigidas a la Gobernación de Córdoba, el equipo técnico y de sistemas de la CVS y las alcaldías municipales. Las capacitaciones permitieron fortalecer las capacidades para el registro y reporte de acciones, la articulación de proyectos con el PIGCCT y el	-	-	-	

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
			último, el taller presencial "Water4Future.	Climático, Reunión con MADS y, por último, reunión con el equipo Gestor.			proceso de validación de la información, promoviendo la apropiación y uso de la herramienta por parte de las entidades territoriales.				
Cálculo de la huella de carbono en un sector productivo con recomendaciones técnicas para su reducción.	1 sector productivo apoyado	20%	6%	14%	10%	2%	23%	-	-	-	**75%**
		Se realizaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica, iniciando con la formulación y ajuste de los objetivos general y específicos. Así mismo, se realizó la priorización de los municipios en los que podría desarrollarse el producto.	Se realizó la revisión de metodologías a fin de aplicar la que mejor se ajustara a las condiciones del producto.	Se realizó la estructuración y diseño de la lista de chequeo que se aplicará a las fincas.	Aplicación de la lista de chequeo y caracterización de los cultivos de palma.	Se avanzó en la formulación de estrategias de reducción y compensación de emisiones para los cultivos de palma de aceite caracterizados, priorizando medidas relacionadas con eficiencia energética, energías renovables, aprovechamiento de residuos vegetales, conservación de ecosistemas y uso eficiente de fertilizantes y recurso hídrico.	Se realizó el cálculo de a huella de carbono en el sector palmicultor.	-	-	-	

INFORME DE AVANCE
PROGRAMA 5: GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género.	2 estrategias de fortalecimiento desarrolladas	12%	12%	21%	5%	5%	25%	-	-	-	**80%**
		Se llevó a cabo la revisión documental para la priorización de comunidades por cada actividad asociada al producto.	Se inició la entrega de las cajas de herramientas para la atención a primera infancia en las instituciones educativas priorizadas. Asimismo, se realizó seguimiento a las instituciones educativas donde se llevó a cabo el programa ''guardianes del medio ambiente'' durante la vigencia 2025.	Se continuó con la entrega de las cajas de herramientas para la atención a primera infancia en las instituciones educativas priorizadas.	Se llevó a cabo la priorización y articulación con la administración municipal de Tuchín para el desarrollo de la actividad de huertas sostenibles.	Se avanzó en el establecimiento y entrega de veinte (20) huertas tipo mesa en el municipio de Tuchín, dirigidas a mujeres beneficiarias, como estrategia para fortalecer la seguridad alimentaria, las prácticas sostenibles y la adaptación al cambio climático con enfoque de género. Asimismo, se realizaron acciones de articulación con la Alcaldía Municipal y las beneficiarias para apoyar la implementación de las unidades productivas familiares.	Se inició el desarrollo de los módulos del proyecto Guardianes del Ambiente en las Instituciones Educativas Priorizadas en el municipio de Montería.	-	-	-	

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
Monitorear ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.	2 ecosistemas monitoreados	15%	11%	24%	15%	3%	22%	-	-	-	**90%**
		Durante el primer período de ejecución del proyecto se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica del proyecto, iniciando con la elaboración de la portada, formulación y ajuste de los objetivos específicos que permitirán el cumplimiento de las metas establecidas. Selección de los dos ecosistemas a monitorear.	Se adelantó la priorización y selección de los ecosistemas a evaluar, así como la selección, descarga y preprocesamiento de imágenes satelitales Sentinel-2A y Sentinel-2B, utilizadas para el análisis de coberturas vegetales en los humedales Bañó y Los Negros.	Para este porcentaje, se llevó a cabo una visita de campo a los humedales Ciénaga de Baño y Los Negros, un sobrevuelo de ambos y un muestreo fisicoquímico del agua utilizando un equipo de medición de parámetros como sólidos suspendidos (MS), temperatura (°C), partes por millón (ppm) y salinidad (Sal).	Se avanzó en la consolidación y análisis de la información obtenida durante las jornadas de monitoreo en los humedales Ciénaga de Baño y Los Negros, incluyendo la revisión de parámetros fisicoquímicos y la interpretación preliminar de variables como temperatura, salinidad, sólidos suspendidos y concentración de ppm. Asimismo, se organizó la información técnica, registros de monitoreo, coordenadas geográficas y observaciones de campo como soporte para el componente de resultados y análisis ambiental del proyecto.	Se avanzó en el monitoreo del humedal Bañó, mediante la interpretación de las coberturas de la tierra del año 2025 y el análisis de su dinámica frente a periodos anteriores. Se identificaron las principales coberturas naturales y antrópicas, así como la presencia de vegetación acuática e *Hydrilla verticillata*, generando insumos técnicos para el seguimiento, conservación y adaptación al cambio climático.	Se adelantó la elaboración y consolidación de fichas de manejo correspondientes a las especies focales identificadas dentro del proceso de monitoreo, recopilando información relevante para su caracterización y estableciendo elementos orientados a su manejo, conservación y seguimiento dentro de los ecosistemas evaluados.	-	-	-	

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
Desarrollo de una estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género.	1 estrategia desarrollada	5%	19%	8%	5%	23%	15%	-	-	-	**75%**
		Se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica, iniciando con la formulación y ajuste de los objetivos general y específicos. Luego, se realizó la solicitud de información al área de la Subdirección de Planeación Ambiental relacionada con la base de datos de los pozos profundos accionados con energía fotovoltaica construidos por la CVS en el departamento de Córdoba. Finalmente, se realizó la revisión preliminar de la información suministrada, con el	Se avanzó en la consolidación del documento base del programa, incorporando los componentes conceptuales y contextuales necesarios para orientar el desarrollo de las actividades proyectadas. Se realizó la elaboración y organización de la estructura general del documento técnico del proyecto, incluyendo la construcción de la portada, introducción, justificación, objetivos y alcance, definiendo los lineamientos generales que orientarán la implementación de la estrategia comunitaria en la comunidad rural priorizada. De igual manera, se avanzó en la construcción del	Se estructuró la metodología del proyecto a partir de un enfoque comunitario y participativo. La metodología consta de cinco (5) fases metodológicas, incluyendo: revisión y análisis de información base, identificación de beneficiarios, suministro de filtros, capacitación a beneficiarios y socialización comunitaria. Asimismo, se consolidó el diagrama metodológico del proyecto. Finalmente se definieron y detallaron cada una de las actividades específicas asociadas a cada fase metodológica.	Revisión y análisis de la información base suministrada por la CVS; priorización del municipio de Sahagún y del pozo profundo ubicado en la vereda Gato Caro, corregimiento Las Llanadas; articulación con la Junta de Acción Comunal (JAC); identificación y consolidación preliminar del listado de 15 madres cabeza de hogar beneficiarias; y coordinación de la visita de caracterización socioambiental programada para el 05 de junio de 2026.	Se realizó la caracterización socioambiental de las potenciales beneficiarias en la vereda Gato Caro, municipio de Sahagún, recopilando información de identificación, Sisbén y condición de madre cabeza de hogar. Con base en la verificación realizada en territorio, se consolidó el listado final de madres beneficiarias, como paso previo a la entrega de los filtros de arcilla y las jornadas de capacitación.	Se avanzó en la fase de suministro de filtros de arcilla, realizando la descripción técnica, organización logística y entrega de un filtro a cada madre cabeza de hogar beneficiaria. La actividad fue respaldada mediante listados firmados y registro fotográfico, fortaleciendo la seguridad hídrica de los hogares beneficiarios.	-	-	-	

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
		propósito de identificar información básica asociada a su ubicación, información general y áreas de influencia, como insumo inicial para el proceso de priorización de la comunidad beneficiaria en el marco de la estrategia comunitaria.	componente de información referencial del proyecto, mediante la recopilación, revisión y consolidación de información secundaria relacionada con el cambio climático, la gestión del recurso hídrico, el acceso al agua segura para consumo humano y la incorporación del enfoque de género en procesos de adaptación comunitaria.								
Implementación del protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos.	1 acción implementada	5%	18%	14%	8%	15%	26%	-	-	-	**86%**
		Concertación de las actividades a desarrollar en el marco de la implementación del Protocolo de Incendios Forestales, de conformidad con las acciones y lineamientos establecidos. Elaboración parcial del	Realización de reuniones de concertación, relacionada con la ejecución del curso de rescate y optimización de kits especializados para el rescate y transporte de abejas africanizadas. Finalización del componente metodológico.	Consolidación de la programación de visitas técnicas a los dieciocho (18) cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba, definiendo cronogramas, rutas de desplazamiento y aspectos logísticos necesarios para	Se realizaron visitas técnicas a los cuerpos de bomberos de los municipios de Cereté y Ciénaga de Oro el 15/05/2026; Tierralta y Valencia el 19/05/2026; Montelíbano el 20/05/2026; y San Antero, Momil y Santa Cruz de Lorica	Se dio continuidad a la realizaron visitas técnicas a los cuerpos de bomberos de los municipios de Ayapel, La Apartada y Buenavista el 02/06/2026; Planeta Rica y Pueblo Nuevo el 17/06/2026; y Puerto Libertador y San José de	Ejecución del curso de rescate y manejo de abejas africanizadas dirigido a los 18 cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba. Optimización de herramientas	-	-	-	

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
		componente metodológico conforme a las acciones contempladas en la presente anualidad.	Elaboración de cartografía de los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba.	el adecuado desarrollo de las actividades programadas Elaboración del plan de acción orientado al fortalecimiento de acciones preventivas y de respuesta frente a posibles incendios forestales asociados al Fenómeno del Niño.	el 21/05/2026; Sahagun y Chinú el 27/05/2026.	Úré el 23/06/2026 Elaboración de oficios de invitación al curso de rescate y manejo de abejas africanizadas. Cotización y compra de herramientas relacionadas con rescate apícola y atención a incendios forestales. Elaboración de los capítulos relacionados con la actualización de Base de datos de los cuerpos de bomberos, fortalecimiento de las capacidades en Gestión del Riesgo y Cambio Climático y la Identificación de las necesidades prioritarias de los cuerpos de bomberos.	relacionadas con rescate y manejo de abejas africanizadas. Optimización de herramientas para la atención de incendios forestales				

INFORME DE AVANCE
PROGRAMA 5: GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

ACTIVIDAD	META 2026	CANTIDAD EJECUTADA (PORCENTAJE %)									% EJECUCIÓN ACTIVIDAD
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
Estudio para la Evaluación de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANA C para eventos de origen natural y antrópicos en un ecosistema estratégico en jurisdicción de la CVS.	1 estudio de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANA C realizado	10%	20%	10%	7%	5%	28%	-	-	-	**80%**
		Selección de la zona de estudio, teniendo en cuenta la ocurrencia de un evento de inundación en un área de importancia ambiental, en la cual se han presentado daños y pérdidas considerables que afectan y degradan el ecosistema. En este contexto, se seleccionó el humedal Berlín, ubicado en el municipio de Montería, el cual resultó afectado por eventos de inundación durante el frente frío.	Se revisó información secundaria de diferentes estudios como lo es el POMCA e informes de visitas e instrumentos realizados por la corporación en el sector priorizado, afectado durante el frente frio.	Considerando la magnitud de afectaciones del evento atípico, se envió al MADS solicitud de apoyo para el desarrollo de mesa técnica, en la cual, dicha entidad informó sobre las modificaciones realizadas en la metodología EDANA. C. Procedimiento de reporte de Evaluación de Daños y Necesidades Ambientales Continentales EDANA C.	Solicitud de imágenes satelitales al IGAC, para la actualización de las coberturas del suelo en el área afectada. Descarga de imágenes satelitales para la actualización de las coberturas del suelo en el área afectada. Digitalización y actualización de las coberturas de la tierra del área afectada, siguiendo la metodología CORINE Land Cover.	Análisis y verificación de las coberturas digitalizadas mediante su contraste con la información recopilada en campo durante y posterior al evento, como insumo para la identificación de afectaciones ambientales en el marco de la metodología EDANA-C. Revisión y análisis de información documental disponible sobre las características y condiciones de las coberturas de la tierra.	Participación en taller presencial para la aplicación de la metodología EDANA-C. Valoración del área de importancia ambiental objeto de evaluación. Determinación del valor de condición de línea base del área evaluada. Determinación del valor de condición posterior al evento. Valoración del daño.	-	-	-	

Avance total del convenio: 81,57%

Periodo: 30 de junio a 29 de julio de 2026.

PROGRAMA 5: GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

PROYECTO 5.1 IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE GESTIÓN INTEGRAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO

- **Actividad 5.1.2 Asistencia técnica y transferencia de conocimientos de las acciones contempladas en la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático.**

PRODUCTO: Asistencia técnica y transferencia de conocimientos de las acciones contempladas en la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) continúa fortaleciendo su liderazgo en la gestión ambiental del departamento de Córdoba, enfrentando los desafíos derivados de la crisis climática y sus efectos en el territorio. Durante la vigencia 2026, la gestión del cambio climático ha avanzado de una etapa de planificación estratégica hacia una fase enfocada en la implementación y seguimiento operativo de las acciones establecidas en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) 2022-2049, consolidando además el papel de la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba como principal espacio de articulación interinstitucional y multisectorial.

En este contexto, el presente informe expone los avances alcanzados en la operatividad de la herramienta de monitoreo del PIGCCT, diseñada para realizar seguimiento cuantitativo y cualitativo a las acciones de mitigación y adaptación. Asimismo, se destacan las acciones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad ecosistémica mediante Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), la gestión del riesgo de incendios forestales y la apropiación social del conocimiento a través de la metodología EDANA-C, apoyadas por la cooperación técnica de la Fundación PRADES y el proyecto internacional SolNatura de la GIZ.

En ese sentido, durante el primer período de ejecución del proyecto se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica del proyecto, iniciando con la elaboración de la portada, formulación y ajuste de los objetivos específicos que permitirán el cumplimiento de las metas establecidas.

Así mismo, se desarrollaron actividades con el proyecto SolNatura tales como, sesión 1 y 2 del taller de Fortalecimiento y Construcción de Visiones Conjuntas, con enfoque de género y diferencial, orientado a la implementación de SbN y gobernanza territorial.



Figura 1. En las imágenes se observa taller de genero (lado izquierdo) y avances del producto escrito (lado derecho).
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

Durante el segundo periodo de la vigencia 2026, se avanzó en la consolidación técnica y estructural del documento, desarrollando los apartados correspondientes al cuerpo directivo y técnico del producto, introducción, objetivos y antecedentes, fortaleciendo así la construcción metodológica y conceptual del mismo.

Asimismo, se continuó fortaleciendo el proceso de articulación institucional y técnica con los diferentes actores vinculados a la gestión del cambio climático en el departamento, mediante espacios de coordinación y seguimiento orientados al cumplimiento de las metas establecidas en el marco del PIGCCT y de las acciones estratégicas territoriales.

En relación con las actividades desarrolladas junto al equipo GIZ – SolNatura, el día 13 de marzo de 2026 se realizó una reunión virtual para la revisión del taller de indicadores SolNatura. Posteriormente, el 20 de marzo de 2026 se llevó a cabo una reunión con el equipo gestor de la Mesa Departamental de Cambio Climático de Córdoba. Finalmente, el 25 de marzo de 2026 se participó en el taller presencial "Water4Future: Capacidades para la priorización estratégica de proyectos hídricos banqueables en la cuenca del Sinú", enfocado en el fortalecimiento de capacidades para la gestión y priorización de proyectos hídricos estratégicos en el territorio.



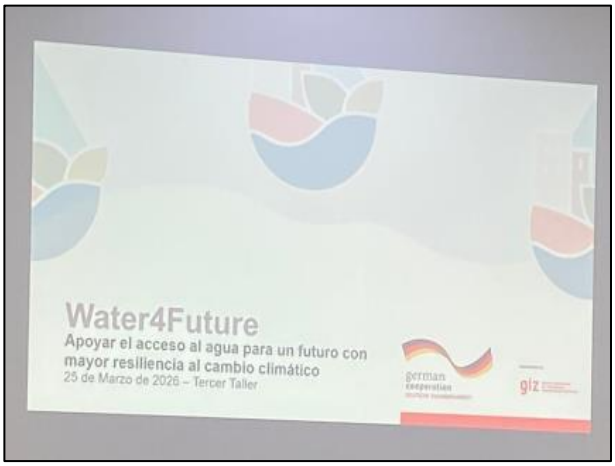


Figura 2. Talleres con el equipo de SolNatura.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

Seguidamente, durante el tercer periodo de la vigencia 2026, se continuó avanzando en la consolidación técnica y metodológica del documento, fortaleciendo contenidos asociados a la estructuración de la Herramienta de Monitoreo del PIGCCT, así como la integración de observaciones y ajustes derivados de los espacios de revisión y articulación institucional desarrollados con los diferentes actores participantes del proceso.

De igual manera, se fortaleció el trabajo articulado con los equipos de GIZ – SolNatura y entidades estratégicas vinculadas a la gestión del cambio climático en el departamento de Córdoba. En este marco, el día 30 de marzo de 2026 se realizó una reunión virtual relacionada con la aclaración técnica del Producto 1 "Herramienta de Monitoreo del PIGCCT", posteriormente, el 8 de abril de 2026 se participó en un espacio de fortalecimiento y construcción de visiones conjuntas con enfoque de género y diferencial, orientado a la implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y la gobernanza territorial.

Asimismo, el 23 de abril de 2026 se llevó a cabo la Mesa Departamental de Cambio Climático, consolidando espacios de coordinación interinstitucional, el 24 de abril de 2026 se desarrolló una reunión con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y el equipo SolNatura, en la cual se realizó la presentación de la Plataforma Mesa de Monitoreo.

Finalmente, el 27 de abril de 2026 se efectuó una reunión virtual enfocada en la planificación de la reunión del Equipo Gestor, con el propósito de coordinar acciones y lineamientos para el seguimiento de las actividades estratégicas contempladas en el proceso.

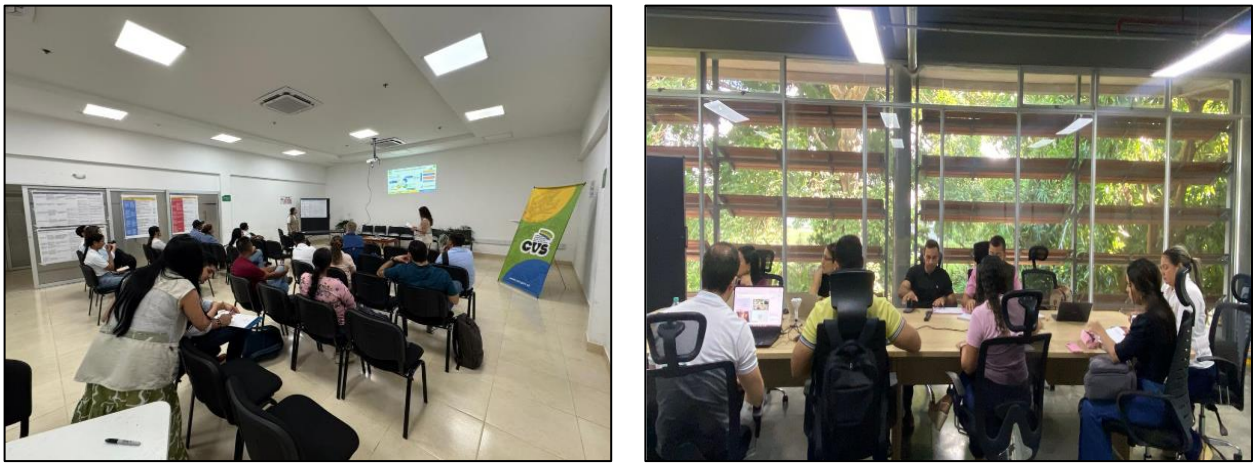


Figura 3. Reunión Mesa Departamental de Cambio Climático y reunión para observar la herramienta del SolNatura y MADS.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

Para el cuarto mes se continuó con el proceso de alimentación, ajuste y fortalecimiento del documento técnico, incorporando de manera más detallada las descripciones y funciones correspondientes a los Equipos de Trabajo Gestor, Clúster y Mesa, con el propósito de consolidar la información estratégica y metodológica relacionada con las acciones de gestión del riesgo y cambio climático desarrolladas en el territorio.

Asimismo, se llevó a cabo la Segunda Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático, espacio orientado a la articulación interinstitucional y al fortalecimiento de las capacidades técnicas entre las diferentes entidades participantes. Durante esta jornada se socializaron avances, retos y perspectivas relacionadas con la implementación de acciones territoriales en materia de adaptación, mitigación y fortalecimiento de instrumentos de planificación ambiental y climática.

De igual manera, se desarrollaron reuniones periódicas de articulación, seguimiento y acompañamiento técnico con el equipo de SolNatura, así como encuentros de trabajo con el equipo consultor encargado de la herramienta de monitoreo, en los cuales se revisaron aspectos metodológicos, estructurales y funcionales de la plataforma. Dentro de estas actividades también se realizaron espacios preparatorios para la jornada programada el 28 de mayo, además de revisiones periódicas orientadas a la definición, ajuste y validación de los indicadores que harán parte de la herramienta de monitoreo.

Todos estos espacios estuvieron enfocados en fortalecer los procesos institucionales, promover la coordinación intersectorial entre actores estratégicos y avanzar en la consolidación de acciones relacionadas con la gestión del riesgo, el cambio climático y el seguimiento técnico de los instrumentos y estrategias implementadas en el departamento.

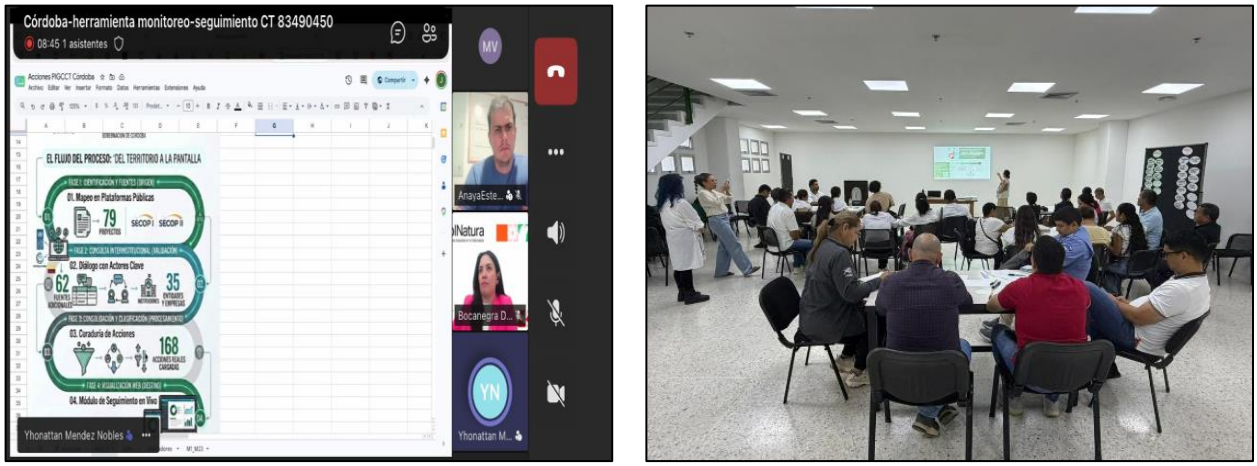


Figura 4. Mesa Departamental y espacios con el equipo consultor.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

Seguidamente, se brindó apoyo técnico a la realización de la *Tercera Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba*, desarrollada de manera virtual el 24 de junio de 2026, con el objetivo de fortalecer las capacidades de las entidades territoriales para el uso de la herramienta de monitoreo del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) de Córdoba.

La jornada permitió socializar el propósito y alcance de la herramienta como mecanismo para el seguimiento de las acciones, metas e indicadores establecidos en el PIGCCT, resaltando su importancia para consolidar información confiable que facilite la evaluación de los avances en la gestión del cambio climático y apoye la toma de decisiones a nivel departamental. Asimismo, se presentó el proceso de desarrollo de la plataforma, producto de la articulación entre la CVS, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Gobernación de Córdoba, GIZ, The Nature Conservancy (TNC), Fondo Acción e ITIM Engineering.

Durante el desarrollo de la mesa se realizó una contextualización sobre el PIGCCT como instrumento de planificación territorial para enfrentar los efectos de la variabilidad y el cambio climático, enfatizando la necesidad de consolidar y cuantificar las acciones implementadas por las diferentes entidades del departamento. Posteriormente, se efectuó una demostración práctica del funcionamiento de la plataforma, en la que se explicó el procedimiento para el registro de proyectos, su articulación con los ejes, medidas e indicadores del PIGCCT, el diligenciamiento de la información técnica, el cargue de soportes documentales y el flujo de validación de los registros por parte de la CVS.

Igualmente, se desarrolló un espacio de interacción con los participantes, en el que se resolvieron inquietudes relacionadas con la actualización de proyectos, el manejo de enlaces de soporte, la asociación de una misma iniciativa con diferentes medidas e indicadores, el reporte de fuentes de financiación y el uso de métricas complementarias. Las observaciones y recomendaciones formuladas fueron recopiladas como insumo para el ajuste y fortalecimiento de la herramienta antes de su lanzamiento oficial.

Como resultado de la actividad, se fortalecieron las capacidades técnicas de las entidades participantes para el reporte y monitoreo de las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, se promovió la apropiación de la herramienta de seguimiento del PIGCCT y se incentivó la participación de los actores territoriales en la primera fase de reporte programada para el mes de julio de 2026, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de monitoreo y evaluación de las acciones climáticas implementadas en el departamento de Córdoba.

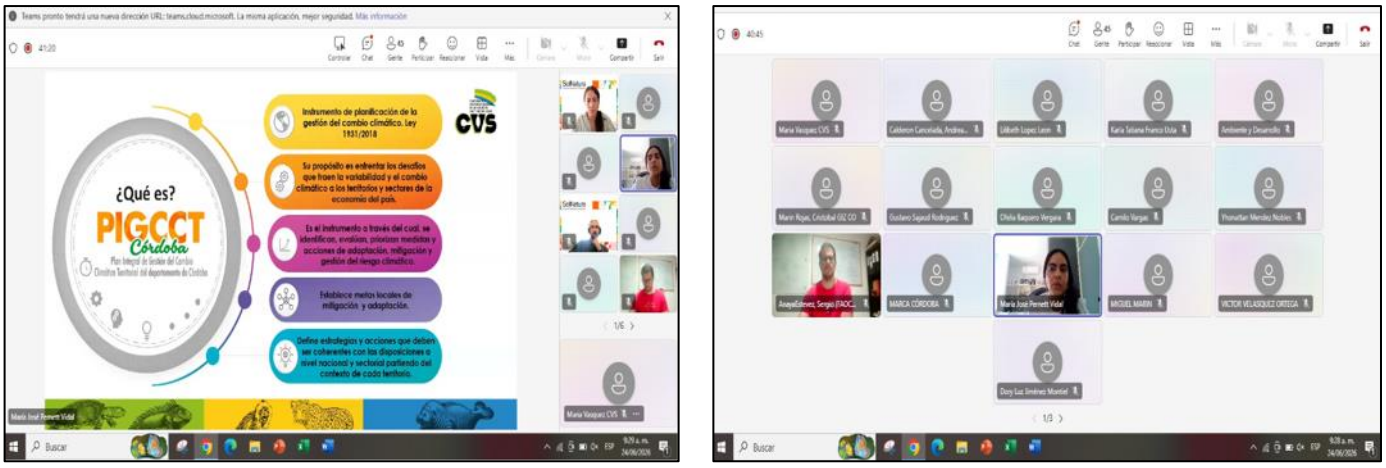


Figura 5. Desarrollo de la Tercera Mesa Departamental de Gestión del Cambio climático de Córdoba.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

En el marco de la implementación del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) del departamento de Córdoba y en cumplimiento de las funciones de articulación, coordinación y seguimiento de la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba (MDGCCC), creada mediante la Ordenanza No. 009 de 2022, el día 2 de julio de 2026 se llevó a cabo la Cuarta Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba, realizada en el auditorio IRACA de la corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS) en la ciudad de Montería.

La jornada fue liderada por la CVS, con el acompañamiento del proyecto SolNatura, implementado por la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ**)**, y el equipo consultor ITIM ENGINEERING, contando con la participación de representantes de entidades del orden nacional, departamental y municipal, instituciones académicas, sector productivo, organismos de cooperación internacional y demás integrantes de la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba.

Este espacio de articulación interinstitucional tuvo como propósito fortalecer la gobernanza climática del departamento mediante la consolidación de mecanismos de coordinación, seguimiento y reporte de las acciones orientadas a la implementación del PIGCCT, asimismo, permitió fortalecer las capacidades técnicas de las entidades responsables de ejecutar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, promoviendo la generación de información confiable que contribuya a la toma de decisiones y al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan.

Como eje central de la Cuarta Mesa Departamental se realizó el lanzamiento oficial de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) de Córdoba, desarrollada en el marco de la cooperación técnica entre la CVS, SolNatura (GIZ) e ITIM ENGINEERING, esta herramienta constituye un instrumento estratégico para el registro, seguimiento y evaluación de las acciones implementadas por las entidades territoriales, facilitando la consolidación de indicadores, la generación de reportes y el fortalecimiento de la gobernanza climática en el departamento.

Durante la instalación de la jornada, el Grupo de Cambio Climático de la CVS resaltó la importancia de la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático como la principal instancia de coordinación interinstitucional para la implementación del PIGCCT de Córdoba, recordando que fue creada mediante la Ordenanza No. 009 de 2022 con el propósito de articular a las entidades responsables de la planificación, ejecución y seguimiento de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.

En este contexto, se presentaron los principales avances alcanzados por la Mesa desde su conformación y se destacó el papel que desempeña en el fortalecimiento de la gobernanza climática, el seguimiento al cumplimiento de las medidas establecidas en el PIGCCT y la articulación entre las diferentes instituciones que integran este espacio.

Como parte de la agenda, la CVS socializó el proceso de formulación e implementación del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT**)**, enfatizando su importancia como el principal instrumento de planificación climática del departamento y resaltando la necesidad de que las entidades continúen reportando las acciones ejecutadas para facilitar el seguimiento al cumplimiento de las metas y medidas establecidas en el Plan.

Posteriormente, el equipo consultor ITIM ENGINEERING, responsable del diseño y desarrollo de la plataforma tecnológica, realizó la presentación oficial de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del PIGCCT, durante este espacio se expuso el proceso metodológico desarrollado para su construcción, basado en un enfoque participativo que involucró a la CVS, el proyecto SolNatura (GIZ), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las entidades que conforman la Mesa Departamental, asimismo, se explicó el funcionamiento general de la plataforma, sus módulos principales y el flujo de registro de la información, destacando las funcionalidades para el reporte de proyectos, el seguimiento de indicadores de proceso, resultado e impacto, la georreferenciación de las acciones implementadas y la generación de tableros de control y reportes que facilitarán el seguimiento a la implementación del PIGCCT y la toma de decisiones por parte de las entidades territoriales.

De igual manera, durante la Cuarta Mesa fueron socializados los avances y resultados preliminares del Water Resilience Tracker (WRT), iniciativa desarrollada en el marco del proyecto Water4Future, orientada a fortalecer la resiliencia hídrica y climática del departamento. En este espacio se presentaron los principales resultados obtenidos durante la evaluación de políticas, instrumentos de planificación y procesos asociados a la gestión del recurso hídrico, resaltando que los hallazgos del WRT constituirán un insumo técnico fundamental para la actualización del PIGCCT, permitiendo incorporar criterios de resiliencia hídrica en la formulación e implementación de las medidas de adaptación y mitigación del cambio climático en el departamento.

Finalmente, se desarrolló un espacio de diálogo con los representantes de las entidades participantes, quienes manifestaron sus observaciones y aportes frente a la implementación de la herramienta, resolviendo inquietudes relacionadas con su funcionamiento y con el proceso de reporte de información. En este mismo espacio se reiteró la importancia de designar delegados institucionales responsables del cargue de la información y de participar activamente en las jornadas de capacitación programadas por la CVS, con el fin de garantizar la apropiación de la plataforma y consolidar un sistema de monitoreo que permita evaluar de manera permanente el avance en la implementación del PIGCCT de Córdoba.

La Cuarta Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático de Córdoba concluyó reafirmando el compromiso de las entidades participantes con el fortalecimiento de la gobernanza climática y con la consolidación de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del PIGCCT como el principal instrumento para registrar, evaluar y hacer seguimiento a las acciones de adaptación y mitigación desarrolladas en el territorio. Asimismo, se destacó que la articulación permanente entre las instituciones que conforman la Mesa será determinante para garantizar la sostenibilidad del proceso, fortalecer la toma de decisiones basada en información confiable y avanzar en el cumplimiento de los objetivos del PIGCCT y de los compromisos climáticos del departamento de Córdoba.



Figura 6. Registro fotográfico de las visitas técnicas realizadas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el periodo comprendido entre el 30 de junio y el 29 de julio de 2026, se dio continuidad al proceso de implementación de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) del departamento de Córdoba, desarrollada mediante la articulación entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), el proyecto SolNatura (GIZ) y el equipo consultor ITIM ENGINEERING.

Como actividad principal del periodo, el 2 de julio de 2026 se realizó en la ciudad de Montería el lanzamiento oficial de la Herramienta de Monitoreo y Seguimiento del PIGCCT, como actividad principal dentro de la Mesa Departamental de Cambio Climático de Córdoba; la herramienta se constituye en un hito para el fortalecimiento de la gobernanza climática departamental, el evento tuvo como propósito presentar oficialmente la plataforma a las entidades que integran la MDGCCC, fortalecer sus capacidades para el reporte, seguimiento y análisis de las acciones contempladas en el Plan de Acción del PIGCCT y así mimo, se dio lugar al proyecto Water Resilience Tracker (WRT) los cuales presentaron los resultados del mismo, como insumo para la gestión de la resiliencia climática e hídrica en el territorio.

La jornada se desarrolló de manera presencial en las instalaciones de la Universidad de Córdoba, con participación de integrantes de la Mesa Departamental de Gestión del Cambio Climático, representantes de entidades gubernamentales, sector productivo, academia y organismos de cooperación internacional. Durante el evento se resaltó la importancia de la articulación institucional para garantizar el seguimiento efectivo del PIGCCT y se presentó la herramienta como un instrumento para consolidar información, generar trazabilidad de las acciones climáticas y fortalecer la toma de decisiones.

En el marco del lanzamiento, el equipo consultor ITIM ENGINEERING presentó los antecedentes y necesidades que dieron origen a la herramienta, destacando dificultades relacionadas con la fragmentación institucional, la interoperabilidad limitada entre sistemas, la ausencia de una metodología única para el seguimiento del Plan de Acción y la necesidad de consolidar indicadores, reportes y evidencias en un sistema común. Asimismo, se explicó el proceso participativo desarrollado durante aproximadamente diez meses, que incluyó la definición de requerimientos, diseño de la arquitectura tecnológica, validaciones con la CVS, el Ministerio de Ambiente y actores territoriales, así como las etapas de desarrollo, pruebas y transferencia tecnológica.

Posteriormente, se realizó una demostración funcional de la plataforma, mostrando el flujo de información desde el registro de los proyectos y acciones por parte de las entidades hasta su consolidación como indicadores de seguimiento departamental. La herramienta permite

registrar proyectos asociados a las medidas del PIGCCT, reportar indicadores de proceso, resultado e impacto, visualizar geográficamente las acciones implementadas y generar reportes y tableros de control para apoyar la toma de decisiones.

De igual manera, durante el evento se dio espacio para la socialización de los resultados preliminares del Water Resilience Tracker (WRT), iniciativa orientada a identificar soluciones y medidas para fortalecer la adaptación climática mediante la gestión del recurso hídrico. Se destacó que sus resultados constituyen un insumo para la futura actualización del PIGCCT, particularmente para incorporar criterios de resiliencia hídrica en las medidas de adaptación y mitigación del departamento.

Como parte de los compromisos derivados de la MDGCCC, las entidades participantes acordaron avanzar en la asignación de delegados responsables del reporte de información, realizar el reporte periódico y oportuno de los datos, participar en los espacios de capacitación, comunicar a la CVS las anomalías identificadas en la plataforma e incorporar en futuros proyectos la información mínima requerida para su posterior registro en la herramienta.

Jornadas de capacitación para el uso y reporte en la herramienta

Como parte del proceso de apropiación de la plataforma, durante el mes de julio se desarrollaron tres jornadas de capacitación virtual dirigidas a actores estratégicos responsables del reporte de información en la Herramienta de Monitoreo del PIGCCT. Estas jornadas estuvieron orientadas a fortalecer las capacidades técnicas para el registro oportuno y adecuado de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.

El 23 de julio de 2026 se realizó una jornada dirigida a la Gobernación de Córdoba, con participación de 11 asistentes de diferentes dependencias departamentales. Durante esta capacitación se explicó la estructura del PIGCCT dentro de la plataforma, la articulación entre ejes estratégicos, medidas, indicadores y acciones, así como el uso de la plantilla de Excel como herramienta de apoyo para la recopilación de información previa al cargue en la plataforma. También se explicó la estructura de usuarios y roles y el funcionamiento del registro en estado de borrador.

Ese mismo día se desarrolló una jornada de capacitación dirigida al equipo técnico y de sistemas de la CVS, con participación de siete asistentes. El espacio estuvo orientado a fortalecer las capacidades de administración de la plataforma y validación de la información reportada por las entidades. Se realizó un recorrido por las diez pestañas que conforman el formulario de registro, incluyendo información general, articulación con el PIGCCT, territorio, componentes temáticos, reporte de datos, adjuntos, fuentes de financiación, beneficiarios e

indicadores complementarios. Asimismo, se explicó el flujo de validación de los registros y el rol de la CVS como entidad garante.

Finalmente, se realizó una jornada de capacitación dirigida a las alcaldías municipales del departamento de Córdoba, con participación de representantes de municipios, UMATA y áreas de gestión del riesgo. Durante la sesión se explicó el marco normativo que sustenta el reporte, la estructura de la plataforma y los criterios para identificar las acciones que deben ser registradas. También se abordaron aspectos relacionados con el acceso a la herramienta, la consulta y exportación de información y el proceso progresivo de cargue de acciones desde el año 2022.

Las jornadas permitieron identificar necesidades de acompañamiento relacionadas principalmente con el conocimiento del PIGCCT, la disponibilidad de información para diligenciar los formularios y algunas dificultades técnicas de acceso desde redes institucionales. Frente a estas situaciones se planteó continuar con el acompañamiento técnico, fortalecer las capacitaciones y disponer de materiales de apoyo para facilitar el proceso de reporte.

En términos generales, las actividades desarrolladas durante el mes 6 permitieron avanzar en la puesta en funcionamiento, apropiación y fortalecimiento de capacidades para el uso de la Herramienta de Monitoreo del PIGCCT, involucrando a entidades departamentales, municipales y a la propia CVS. De esta manera, se sentaron bases para la consolidación de un proceso permanente de reporte y seguimiento de las acciones climáticas del departamento, fortaleciendo la disponibilidad de información para la toma de decisiones, la rendición de cuentas y el seguimiento de los compromisos establecidos en el PIGCCT.



Figura 7. Invitación a la jornada de capacitación del 23 de julio de 2026.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

❖ Actividad 5.1.3 Realizar el cálculo de la huella de carbono en sectores productivos con recomendaciones técnicas para su reducción.

PRODUCTO: Cálculo de la huella de carbono en un sector productivo con recomendaciones técnicas para su reducción.

Objetivo: Desarrollar el cálculo de la huella de carbono en un sector productivo, con recomendaciones técnicas para su reducción.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) desempeña un papel estratégico en la gestión ambiental del departamento de Córdoba, particularmente en la implementación de acciones orientadas a fortalecer la resiliencia de los territorios frente a los efectos del cambio climático. En este contexto, la entidad ha venido promoviendo iniciativas que contribuyen a la gestión sostenible, bajo en carbono y resiliente al clima.

En respuesta a esta situación, y en el marco del Convenio de Asociación No. 002 de 2026 suscrito entre la CVS y la Fundación PRADES, se desarrolla el producto denominado ***"Cálculo de la Huella de Carbono en un Sector productivo con Recomendaciones Técnicas para su Reducción"***, asociada a las actividades productivas del cultivo de palma de aceite, identificando las principales fuentes de emisión a lo largo de su cadena de valor, y proponer recomendaciones técnicas orientadas a su reducción, sin comprometer la productividad y sostenibilidad del sector.

En este contexto, se priorizaron los municipios de Cereté, Santa Cruz de Lorica, Montería y Tierralta, en los cuales se registran con concesión, según la base de datos del área de licencias y permisos de la Corporación, y con una presencia significativa de cultivos de palma de aceite. La selección de estos municipios responde a la necesidad de fortalecer las capacidades locales para la gestión del cambio climático, mediante la generación de información técnica que permita identificar las principales fuentes de emisión y establecer medidas efectivas de mitigación.

En ese sentido, durante el primer período de ejecución del proyecto se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica y metodológica del producto, iniciando con la formulación y ajuste de los objetivos específicos.

De igual manera, se realizó la solicitud de información al área de Licencias y Permisos relacionada con la base de datos de los permisos de concesión de agua superficial en el

departamento de Córdoba, con el propósito de contar con información técnica preliminar para la identificación y futura priorización los cultivos.

Posteriormente, se realizó la revisión preliminar de la información suministrada por la CVS, correspondiente a la base de datos de licencias con el propósito de identificar información básica asociada a su ubicación, información general y áreas de influencia, como insumo inicial para el proceso de priorización.

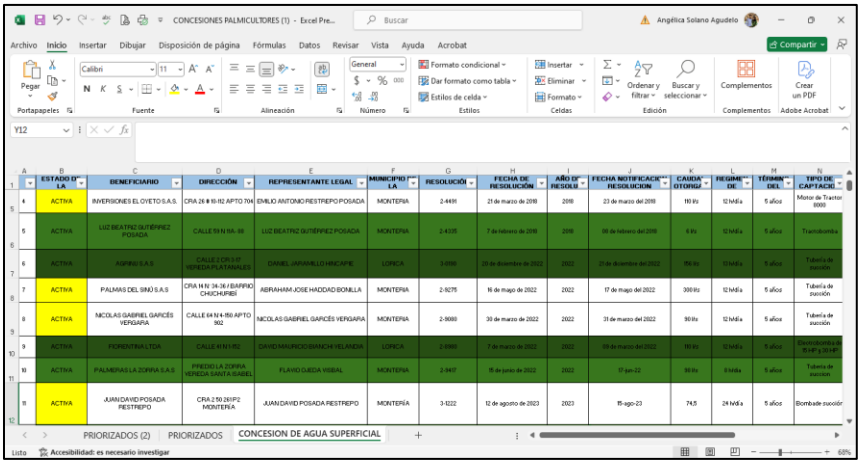


Figura 8. Matriz de concesiones de agua superficial.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Para el segundo periodo se llevó a cabo la evaluación y selección de las metodologías más apropiadas para la estimación de la huella de carbono en el sector palmicultor del departamento de Córdoba. Para ello, se revisaron diferentes lineamientos y estándares internacionales relacionados con la cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), tomando como referencia principal el Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) y las Directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC).

Como resultado de esta revisión, se definió la adopción de un enfoque metodológico orientado al inventario organizacional, basado en el control operacional de las actividades productivas. Este enfoque permite identificar y contabilizar las emisiones generadas por aquellas operaciones que se encuentran bajo responsabilidad directa de las empresas o predios palmicultores evaluados, garantizando una mayor trazabilidad y confiabilidad de la información recopilada.

Asimismo, durante esta etapa se establecieron los límites del sistema de estudio, definiendo las actividades y fuentes de emisión que serán consideradas dentro del análisis de huella de carbono. En este sentido, se incluyeron las emisiones directas asociadas al consumo de combustibles en maquinaria agrícola, tractores y transporte interno, así como las emisiones

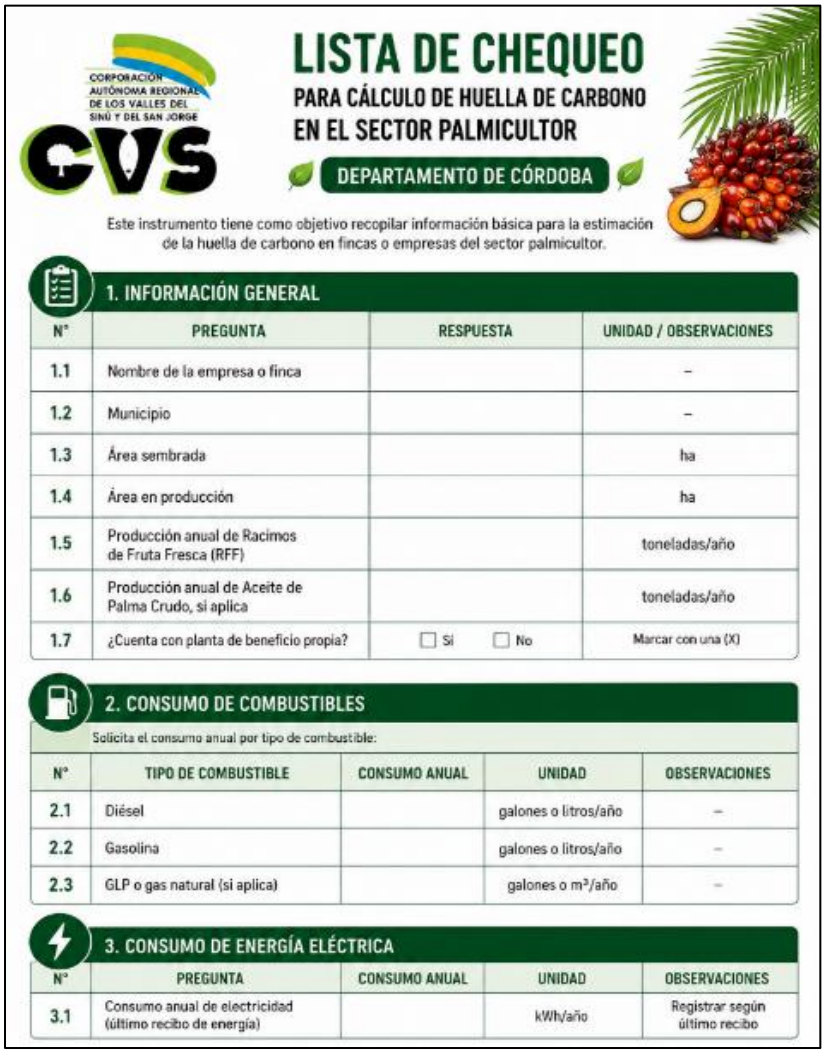
indirectas derivadas del consumo de energía eléctrica utilizada en las actividades operativas y productivas de los cultivos.

De igual forma, se determinaron algunas exclusiones metodológicas con el fin de delimitar el alcance del estudio y garantizar la viabilidad técnica de la investigación. Entre los componentes excluidos se encuentran las emisiones asociadas al cambio de uso del suelo, manejo de efluentes, fertilización y otras fuentes indirectas que requieren metodologías de mayor complejidad y disponibilidad de información específica.

Por otro lado, en el tercer periodo de avance del producto se llevó a cabo el diseño y estructuración de una lista de chequeo orientada a la recopilación de información primaria necesaria para el diagnóstico preliminar y el cálculo de la huella de carbono en el subsector palmicultor del departamento de Córdoba. Este instrumento fue elaborado con el propósito de identificar las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero asociadas a las actividades agrícolas y operativas desarrolladas en los cultivos de palma de aceite.

La lista de chequeo fue diseñada para facilitar la caracterización técnica de las unidades productivas evaluadas, incluyendo información general relacionada con el nombre de la empresa o finca, ubicación geográfica, área sembrada, área en producción y niveles de producción anual de racimos de fruta fresca y aceite de palma crudo, en los casos donde se cuenta con planta de beneficio propia. Asimismo, el instrumento permitió recopilar información sobre las dinámicas operativas de cada cultivo y las actividades asociadas al manejo y comercialización de la producción.

De igual manera, se incorporaron variables relacionadas con el consumo anual de combustibles fósiles, tales como diésel, gasolina y gas GLP o gas natural, debido a que estas fuentes representan una parte importante de las emisiones generadas por el uso de maquinaria agrícola, tractores, transporte interno y demás procesos operativos presentes en los cultivos. Adicionalmente, se incluyó el registro del consumo de energía eléctrica expresado en kWh/año, tomando como referencia los recibos de facturación energética de los predios visitados, con el fin de estimar las emisiones indirectas asociadas al uso de electricidad.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE
CVS

LISTA DE CHEQUEO

PARA CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO EN EL SECTOR PALMICULTOR

DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Este instrumento tiene como objetivo recopilar información básica para la estimación de la huella de carbono en fincas o empresas del sector palmicultor.

1. INFORMACIÓN GENERAL

N°	PREGUNTA	RESPUESTA	UNIDAD / OBSERVACIONES
1.1	Nombre de la empresa o finca		–
1.2	Municipio		–
1.3	Área sembrada		ha
1.4	Área en producción		ha
1.5	Producción anual de Racimos de Fruta Fresca (RFF)		toneladas/año
1.6	Producción anual de Aceite de Palma Crudo, si aplica		toneladas/año
1.7	¿Cuenta con planta de beneficio propia?	☐ Si ☐ No	Marcar con una (X)

2. CONSUMO DE COMBUSTIBLES

Solicita el consumo anual por tipo de combustible:

N°	TIPO DE COMBUSTIBLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD	OBSERVACIONES
2.1	Diésel		galones o litros/año	–
2.2	Gasolina		galones o litros/año	–
2.3	GLP o gas natural (si aplica)		galones o m³/año	–

3. CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

N°	PREGUNTA	CONSUMO ANUAL	UNIDAD	OBSERVACIONES
3.1	Consumo anual de electricidad (último recibo de energía)		kWh/año	Registrar según último recibo

Figura 9. Lista de chequeo diseñada.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Como siguiente paso dentro del desarrollo del producto, se elaboraron y enviaron oficios dirigidos a los palmicultores priorizados en los municipios objeto de estudio, con el propósito de informar sobre la realización de las visitas técnicas de caracterización para la aplicación de la lista de chequeo diseñada en el marco del diagnóstico preliminar de huella de carbono. Estas comunicaciones permitieron coordinar el acceso a los predios y socializar el alcance de las actividades a desarrollar, orientadas a la recolección de información relacionada con los procesos productivos, consumo de combustibles, uso de energía eléctrica y demás variables necesarias para la estimación de emisiones de gases de efecto invernadero en el subsector palmicultor del departamento de Córdoba.

Durante el cuarto mes, la lista de chequeo fue aplicada en diferentes cultivos de palma de aceite ubicados en los municipios de Tierralta, Montería, Cereté y Santa Cruz de Lorica, permitiendo obtener información preliminar sobre las condiciones productivas, consumo energético y características operativas de cada predio evaluado. La información recopilada constituye una línea base técnica fundamental para el desarrollo del inventario de emisiones y la posterior cuantificación de la huella de carbono del subsector palmicultor en el departamento de Córdoba.

Este proceso permitió consolidar un instrumento técnico de apoyo para futuras actividades de monitoreo ambiental y formulación de estrategias orientadas a la sostenibilidad, eficiencia energética y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector agrícola regional.

Así mismo, se llevaron a cabo visitas técnicas de caracterización en cultivos de palma de aceite priorizados en el departamento de Córdoba. En el municipio de Tierralta se visitó el cultivo perteneciente a Palmas El Delirio S.A.S. ZOMAC, donde se identificaron aproximadamente 217 hectáreas en producción y el uso de ACPM para maquinaria y motores empleados en las labores operativas. En Santa Cruz de Lorica se realizó la caracterización de la finca San Miguel, perteneciente a Fiorentina LTDA, identificando cerca de 90 hectáreas en producción y el uso de tractores diésel para las actividades agrícolas. Asimismo, en el municipio de Cereté se visitó Agroindustria Palmares de Córdoba S.A.S., donde se registró un área aproximada de 68 hectáreas cultivadas, así como el uso de combustibles fósiles en maquinaria agrícola y actividades de transporte interno del fruto.












21/05/2026, 9:25:16 a.m.
9° 14' 22.117" N, 75° 47' 56.520" W
203° SW
Lorica, Córdoba
8.8 m.s.n.m.







Figura 10. Registro fotográfico de las visitas técnicas realizadas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Asimismo, para el mes 5 se avanzó en la formulación preliminar de estrategias de reducción y compensación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el sector palmicultor, tomando como base los resultados obtenidos durante la caracterización de los cultivos de palma de aceite evaluados en los municipios de Montería, Tierralta, Cereté y Santa Cruz de Lorica.

A partir del análisis de la información recopilada en campo, se identificaron las principales fuentes de emisión asociadas a las actividades productivas, destacándose el consumo de combustibles fósiles para maquinaria agrícola, transporte y sistemas de bombeo, el consumo de energía eléctrica y el uso de insumos agrícolas. Con base en este diagnóstico, se estructuró una propuesta preliminar de medidas de mitigación orientadas a disminuir la huella de carbono de los sistemas productivos y fortalecer la sostenibilidad ambiental del sector.

Entre las estrategias formuladas se incluyeron alternativas relacionadas con la incorporación de fuentes de energía renovable, especialmente sistemas de energía solar fotovoltaica; el mejoramiento de la eficiencia energética mediante el mantenimiento y optimización de la maquinaria agrícola; el aprovechamiento de residuos vegetales generados en las labores de cultivo para su reincorporación al suelo o compostaje; la conservación y restauración de coberturas naturales presentes en los predios; y la gestión eficiente de fertilizantes y del recurso hídrico, con el fin de reducir emisiones y optimizar el uso de los recursos.

Asimismo, se planteó la implementación de un esquema de monitoreo y mejora continua de la huella de carbono, que permita evaluar la efectividad de las medidas propuestas y realizar seguimiento a las reducciones de emisiones en el tiempo. Como complemento, se consolidó una matriz de relación entre las fuentes de emisión identificadas y las estrategias de mitigación planteadas, la cual servirá como herramienta de apoyo para la priorización de acciones y la toma de decisiones orientadas a fortalecer la gestión del cambio climático en los cultivos de palma de aceite del departamento de Córdoba.

Este avance constituye un insumo técnico para la consolidación de la estrategia de reducción y compensación de emisiones del convenio, promoviendo la adopción de prácticas productivas más sostenibles y alineadas con los objetivos de mitigación del cambio climático.

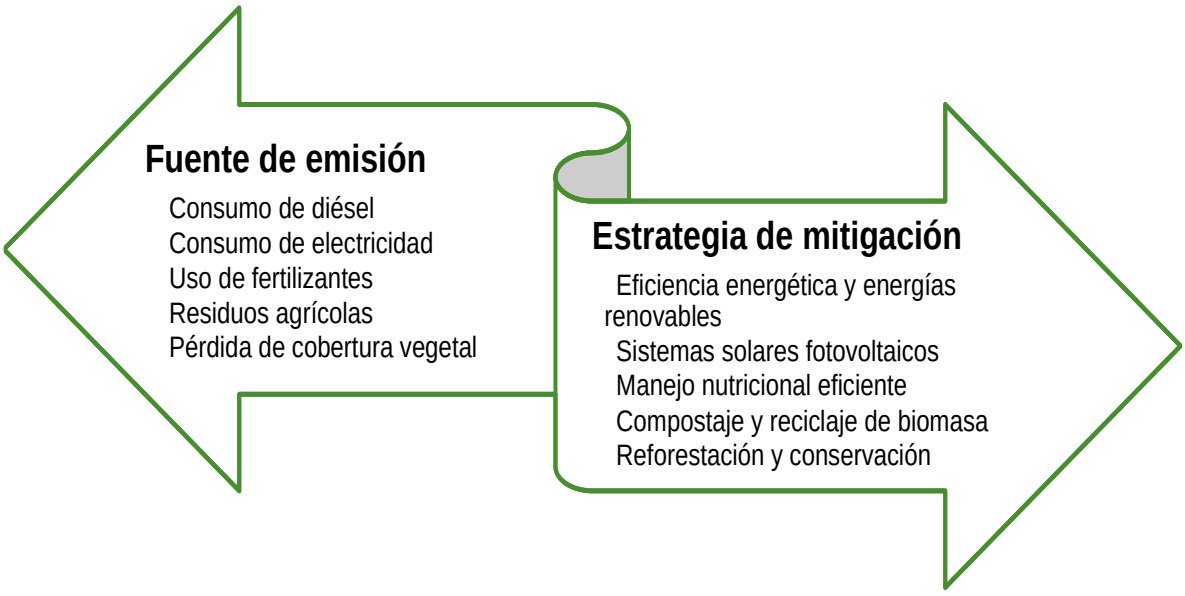


Figura 11. Relación entre las fuentes de emisión identificadas y las medidas de mitigación propuestas en los cultivos evaluados.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el mes de julio, se establecieron los límites del sistema y se definieron los alcances considerados para la estimación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociadas al sector palmicultor en el departamento de Córdoba, el límite organizacional comprende las actividades operativas relacionadas con el cultivo y beneficio de palma de aceite, considerando aquellas fuentes de emisión sobre las cuales la organización tiene propiedad o control operacional.

En este marco, se definieron dos alcances para el cálculo de la huella de carbono. El **Alcance 1**, correspondiente a las emisiones directas, comprende las emisiones generadas por fuentes que son propiedad de la organización o se encuentran bajo su control operacional. Dentro de este alcance se contempla la combustión móvil, asociada al consumo de diésel y gasolina en maquinaria agrícola y en las actividades de transporte interno de Racimos de Fruta Fresca (RFF). Asimismo, se incluye la **c**ombustión estacionaria, correspondiente al uso de combustibles fósiles en motores, equipos o sistemas auxiliares utilizados en las instalaciones de beneficio.

Por su parte, el **Alcance 2**, correspondiente a las emisiones indirectas asociadas al consumo de energía, comprende las emisiones derivadas de la electricidad adquirida y consumida desde el Sistema Interconectado Nacional (SIN**)** para el desarrollo de las actividades contempladas dentro del límite del sistema.

Para efectos de esta estimación, se establecieron de manera explícita algunas exclusiones del inventario de emisiones. En particular, no se consideran las emisiones correspondientes al **Alcance 3**, ni aquellas asociadas al cambio de uso del suelo (CUS), los efluentes del proceso de extracción de aceite (POME) y el uso de fertilizantes. Estas exclusiones hacen parte de los límites metodológicos definidos para el presente ejercicio.

Identificación de las fuentes de emisión

Una vez establecidos los límites del sistema y los alcances, se realizó la identificación de las principales fuentes de emisión asociadas a las actividades del sector palmicultor en Córdoba. Esta identificación permitió relacionar cada fuente con el alcance correspondiente y establecer los datos de actividad requeridos para la posterior estimación de las emisiones.

En el Alcance 1 se identificaron como fuentes de emisión la combustión móvil, generada por el consumo de diésel y gasolina en maquinaria agrícola y vehículos utilizados para el transporte interno de Racimos de Fruta Fresca (RFF), y la combustión estacionaria, asociada al consumo de combustibles fósiles en motores, equipos o sistemas auxiliares empleados en las plantas de beneficio.

En el Alcance 2 se identificó como fuente de emisión el consumo de electricidad adquirida, correspondiente a la energía eléctrica utilizada en los diferentes procesos industriales asociados a la actividad de beneficio de palma de aceite.

Y se estimó el método de cálculo; el cálculo de emisiones se basa en el enfoque:

$$Egas = DA \times FEgas ECO2e = \sum(Egas \times GWPgas)$$

Donde:

- Egas: emisiones por gas (kg gas)
- DA: dato de actividad (L, kWh, etc.)
- FEgas: factor de emisión por gas (kg gas/unidad)
- GWP: potencial de calentamiento global

El GWP solo se aplica cuando los factores de emisión están desagregados por gas. Finalmente, se realiza el cálculo de la huella de carbono para el sector, en un formato Excel, en el que se desarrolla el mismo.

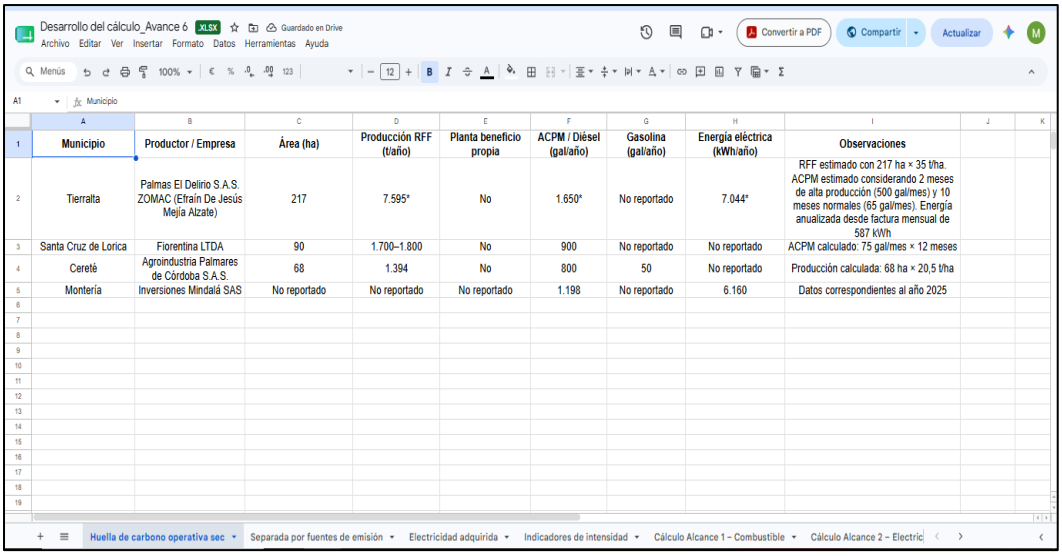


Figura 12. Soporte del cálculo de la huella de carbono en el sector palmicultor.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

PROYECTO 5.2 MONITOREO DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

❖ Actividad 5.2.1 Fortalecer a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género.

PRODUCTO: Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género.

En el marco del desarrollo del producto *"Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia frente a la variabilidad y el cambio climático, con enfoque de género"*, se ejecuta un conjunto de actividades orientadas a robustecer las capacidades comunitarias en diferentes territorios del departamento de Córdoba. Estas acciones integran la educación ambiental, la seguridad alimentaria y la participación activa de niñas, niños, mujeres y familias como actores clave en los procesos de adaptación y transformación de su entorno.

Como parte de esta iniciativa, se tienen como objetivos específicos:

- Entregar diez (10) cajas de herramientas pedagógicas a instituciones educativas de municipios afectados por el frente estacionario durante el mes de febrero en el departamento de Córdoba, con el fin de fortalecer la educación ambiental en la primera infancia.
- Establecer veinte (20) huertas tipo mesa como unidades productivas familiares sostenibles, orientadas a contribuir a la seguridad alimentaria y a la adaptación al cambio climático.
- Implementar el programa Guardianes del Ambiente en instituciones educativas ubicadas en la margen izquierda del río Sinú, en jurisdicción del municipio de Montería, afectadas por inundaciones, promoviendo el liderazgo ambiental juvenil y la apropiación del territorio.
- Realizar el seguimiento y fortalecimiento del programa Guardianes del Ambiente, implementado durante el año 2025 en instituciones educativas de los municipios de Buenavista y Ayapel, con el propósito de consolidar los procesos de liderazgo ambiental juvenil.

Para el primer período, se llevó a cabo la priorización y articulación territorial. Durante esta primera fase se realizó la identificación y selección de los territorios y actores clave para el desarrollo de cada actividad, en coordinación con el área de Educación Ambiental de la CVS.

En este contexto, la CVS orienta su gestión hacia la articulación de acciones de adaptación al cambio climático y de gestión del riesgo de desastres en el departamento de Córdoba, mediante estrategias de prevención, conocimiento, apoyo a la reducción del riesgo, así como seguimiento, monitoreo y evaluación de los eventos que afectan el territorio. Estas acciones cobran especial relevancia ante la situación derivada de la declaratoria de calamidad pública realizada por la Gobernación de Córdoba mediante el Decreto 00039 del 2 de febrero de 2026, motivada por intensas lluvias, fuerte oleaje y el rebose por el vertedero central de la hidroeléctrica Urrá, así como por la declaratoria del Estado de Emergencia, Social y Ecológica en parte del territorio nacional mediante el Decreto Presidencial 0150 del 11 de febrero de 2026. Por ello, se priorizaron comunidades afectadas por dicha calamidad.

Cada actor territorial fue contactado formalmente y se realizaron encuentros de socialización para garantizar la comprensión de la metodología, el alcance de las actividades y el compromiso institucional o comunitario requerido para su ejecución.

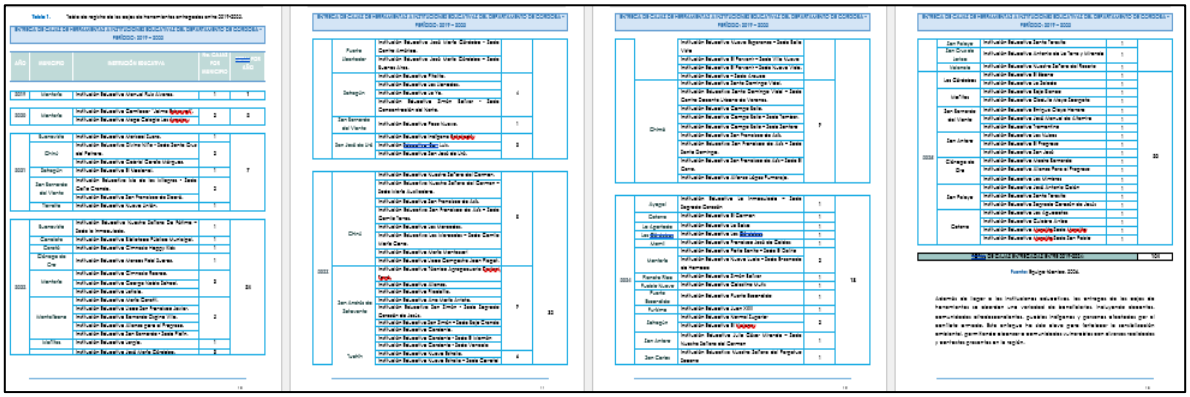


Figura 13. Revisión documental de las cajas de herramientas priorizadas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Las cajas integran insumos didácticos y actividades estructuradas con base en lineamientos metodológicos, diseñadas para abordar de manera lúdica, participativa y pedagógica temáticas relacionadas con el cambio climático y el desarrollo de competencias socioambientales.

Mediante esta iniciativa se busca contribuir a la formación de una ciudadanía ambientalmente consciente, fortaleciendo desde la primera infancia capacidades para comprender y afrontar los desafíos asociados al cambio climático desde un enfoque integral, participativo y creativo.

Las cajas de herramientas contienen los siguientes materiales:

ÍTEM	IMPLEMENTOS
1	Caja organizadora impermeable.
2	3 unidades de rompecabezas alusivos a animales característicos del departamento.
3	20 cartillas (Guía de la Caja de Herramientas).
4	4 pliegos de foamy color verde y azul. (2 de cada color).
5	2 pliegos de Papel Bond.
6	Marcadores permanentes (3 unidades de colores surtidos).
7	2 Resmas de Papel Bond.
8	2 unidades de vinilos color verde y azul. (1 de cada color).
9	2 1/2 pliego de cartón paja.
10	3 tarros de silicona líquida.
11	1 tarro de pegamento (Colbón).
12	1 tijera.
13	1 pendón (Mapa alusivo al municipio de entrega del proyecto).
14	1 bisturí grande.
15	2 paquetes de cartulina en octavos.
16	1 paquete de casas de maquetas surtidas.
17	1 paquete de árboles de maquetas.
18	1 carpa Infantil.
19	1 títere alusivo a la fauna del departamento.

Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De acuerdo a ello, se priorizaron las siguientes comunidades educativas:

MUNICIPIOS PRIORIZADOS	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
Montería	Institución Educativa Megacolegio Los Colores
	Institución Educativa El Dorado
	Institución Educativa La Ribera
	Institución Educativa Leticia

	Institución Educativa Liceo Miguel Antonio Caro - Las Palomas
	Institución Educativa Normal Superior
	Institución Educativa Rancho Grande
San Pelayo	Institución Educativa Valparaíso – Corregimiento Valparaíso
	Institución Educativa Divino Niño La Madera - Sede Segunda Mestra
	Institución Educativa Miguel Antonio Lengua Navas

Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Por su parte, durante el periodo número dos, se llevó a cabo la implementación de las Cajas de Herramientas Pedagógicas, se priorizaron los municipios afectados por eventos de inundación, con el propósito de fortalecer los procesos de educación ambiental en la primera infancia en territorios con mayores condiciones de vulnerabilidad. En este mes, se entregaron cajas a las siguientes instituciones educativas:

- IE Divino Niño La Madera - San Pelayo, Sede Segunda Mestra
- IE Valparaíso - San Pelayo
- IE Miguel Antonio Lengua Navas - San Pelayo
- IE El Dorado, Montería
- IE La Ribera, Montería







Figura 14. Entrega de cajas de herramientas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual forma, se llevó a cabo una jornada de seguimiento al Programa Guardianes del Ambiente en las instituciones educativas Mariscal Sucre y Pablo VI priorizadas durante la vigencia 2025, ubicadas respectivamente en los municipios de Buenavista y Ayapel, departamento de Córdoba.

La jornada estuvo orientada al fortalecimiento de los procesos de educación y liderazgo ambiental juvenil, mediante el desarrollo de actividades de refuerzo sobre las temáticas ambientales abordadas durante la vigencia anterior. Asimismo, se brindó acompañamiento técnico a los viveros bioclimáticos implementados en las instituciones educativas focalizadas, con el propósito de promover su sostenibilidad y adecuado manejo.

ACTIVIDADES REALIZADAS:

- **PESCA DE RESIDUOS:** Actividad pedagógica orientada a fortalecer el conocimiento sobre la gestión integral de residuos sólidos, en la cual los estudiantes realizaron la identificación, clasificación y categorización de los residuos que pescaron, de acuerdo con su origen y tipo de aprovechamiento.
- **CICLO DEL AGUA:** Actividad didáctica enfocada en el reconocimiento de las diferentes etapas del ciclo del agua, mediante ejercicios participativos en los que los estudiantes identificaron y organizaron secuencialmente cada una de sus fases.
- **ENTREGA DE PLÁNTULAS:** Se realizó la entrega de 35 plántulas, las cuales fueron dispuestas conjuntamente con los estudiantes en el vivero bioclimático de la institución educativa. Asimismo, se efectuó un recorrido de verificación y seguimiento al estado actual del vivero, evaluando sus condiciones generales de funcionamiento y mantenimiento.



Figura 15. Seguimiento al programa de guardianes del medio ambiente vigencia 2025.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el tercer mes, se continuó con la entrega de cajas de herramientas a instituciones educativas priorizadas en el municipio de Montería. En este mes, se entregaron cajas a las siguientes instituciones educativas:

- IE Normal Superior, Montería
- IE Rancho Grande, Montería
- IE Megacolegio Los Colores, Montería
- IE Leticia, Montería
- IE Liceo Miguel Antonio Caro - Las Palomas, Montería











Figura 16. Entrega de cajas de herramientas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

En este sentido, se cumplió con la entrega de las diez (10) cajas de herramientas, conforme a lo establecido y en los primeros tres meses de ejecución, las cuales fueron destinadas a las siguientes instituciones educativas, tal como se mencionó anteriormente:

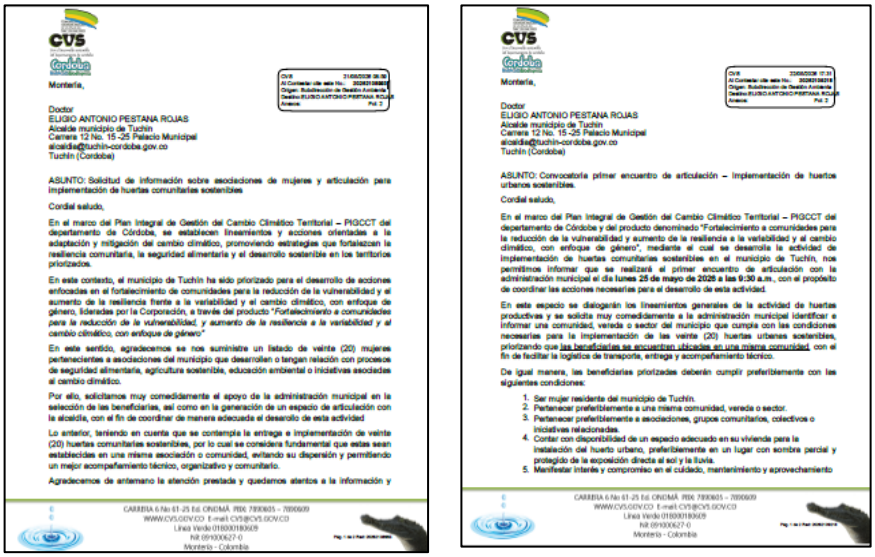
1. IE Normal Superior, Montería.
2. IE Rancho Grande, Montería.
3. IE Megacolegio Los Colores, Montería.
4. IE Leticia, Montería.
5. IE Liceo Miguel Antonio Caro – Las Palomas, Montería.
6. IE Divino Niño La Madera – San Pelayo, sede Segunda Mestra.
7. IE Valparaíso, San Pelayo.
8. IE Miguel Antonio Lengua Navas, San Pelayo.
9. IE El Dorado, Montería.
10. IE La Ribera, Montería.

También, se llevó a cabo un proceso de priorización y articulación institucional con la administración municipal de Tuchín para el desarrollo de la actividad de huertas sostenibles, con el propósito de coordinar la selección de las beneficiarias y las condiciones necesarias para la implementación de los huertos urbanos. Como parte de esta actividad, se enviaron los oficios con radicados No. 20262109218 y No. 20262108993, mediante los cuales se informó al municipio sobre los criterios establecidos para la priorización de las participantes.

Dentro de los criterios definidos se estableció que las beneficiarias debían ser mujeres residentes del municipio de Tuchín, preferiblemente pertenecientes a asociaciones, grupos comunitarios, colectivos o iniciativas relacionadas con seguridad alimentaria, agricultura

sostenible, medio ambiente o procesos comunitarios. Asimismo, se indicó que debían contar con disponibilidad de un espacio adecuado en sus viviendas para la instalación del huerto urbano, preferiblemente en zonas con sombra parcial y protegidas de la exposición directa al sol y la lluvia, además de manifestar interés y compromiso en el cuidado, mantenimiento y aprovechamiento del huerto.

De igual manera, se recomendó que las beneficiarias pertenecieran preferiblemente a una misma comunidad, vereda o sector, con el fin de facilitar la logística de transporte, entrega y acompañamiento técnico de los huertos urbanos en un único punto de encuentro. Finalmente, se solicitó a la alcaldía municipal la priorización de un listado consolidado de veinte (20) beneficiarias ubicadas en una misma zona o comunidad, optimizando así el proceso de distribución y ejecución de la actividad.



Montería,

Doctor
ELIGIO ANTONIO PESTANA ROJAS
Alcalde municipio de Tuchín
Carrera 12 No. 15 -25 Palacio Municipal
alcaldia@tuchin-cordoba.gov.co
Tuchín (Cordoba)

ASUNTO: Solicitud de información sobre asociaciones de mujeres y articulación para implementación de huertas comunitarias sostenibles

Cordial saludo,

En el marco del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial – PIGCCT del departamento de Córdoba, se establecen lineamientos y acciones orientadas a la adaptación y mitigación del cambio climático, promoviendo estrategias que fortalezcan la resiliencia comunitaria, la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible en los territorios priorizados.

En este contexto, el municipio de Tuchín ha sido priorizado para el desarrollo de acciones enfocadas en el fortalecimiento de comunidades para la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia frente a la variabilidad y el cambio climático, con enfoque de género, lideradas por la Corporación, a través del producto "*Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad, y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género*"

En este sentido, agradecemos se nos suministre un listado de veinte (20) mujeres pertenecientes a asociaciones del municipio que desarrollen o tengan relación con procesos de seguridad alimentaria, agricultura sostenible, educación ambiental o iniciativas asociadas al cambio climático.

Por ello, solicitamos muy comedidamente el apoyo de la administración municipal en la selección de las beneficiarias, así como en la generación de un espacio de articulación con la alcaldía, con el fin de coordinar de manera adecuada el desarrollo de esta actividad

Lo anterior, teniendo en cuenta que se contempla la entrega e implementación de veinte (20) huertas comunitarias sostenibles, por lo cual se considera fundamental que estas sean establecidas en una misma asociación o comunidad, evitando su dispersión y permitiendo un mejor acompañamiento técnico, organizativo y comunitario.

Agradecemos de antemano la atención prestada y quedamos atentos a la información y

CARRERA 6 No 61-25 Est. CINDAMÁ PBX 7806605 - 7806609
WWW.CVS.GOV.CO E-mail: CVS@CVS.GOV.CO
Línea Verde 018000180569
NIT 0191000627-0
Montería - Colombia

Montería,

Doctor
ELIGIO ANTONIO PESTANA ROJAS
Alcalde municipio de Tuchín
Carrera 12 No. 15 -25 Palacio Municipal
alcaldia@tuchin-cordoba.gov.co
Tuchín (Cordoba)

ASUNTO: Convocatoria primer encuentro de articulación – implementación de huertos urbanos sostenibles.

Cordial saludo,

En el marco del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial – PIGCCT del departamento de Córdoba y del producto denominado "Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género", mediante el cual se desarrolla la actividad de implementación de huertas comunitarias sostenibles en el municipio de Tuchín, nos permitimos informar que se realizará el primer encuentro de articulación con la administración municipal el **día lunes 25 de mayo de 2026 a las 9:30 a.m.**, con el propósito de coordinar las acciones necesarias para el desarrollo de esta actividad.

En este espacio se dialogarán los lineamientos generales de la actividad de huertas productivas y se solicita muy comedidamente a la administración municipal identificar e informar una comunidad, vereda o sector del municipio que cumpla con las condiciones necesarias para la implementación de las veinte (20) huertas urbanas sostenibles, priorizando que las beneficiarias se encuentren ubicadas en una misma comunidad con el fin de facilitar la logística de transporte, entrega y acompañamiento técnico.

De igual manera, las beneficiarias priorizadas deberán cumplir preferiblemente con las siguientes condiciones:

1. Ser mujer residente del municipio de Tuchín.
2. Pertenecer preferiblemente a una misma comunidad, vereda o sector.
3. Pertenecer preferiblemente a asociaciones, grupos comunitarios, colectivos o iniciativas relacionadas.
4. Contar con disponibilidad de un espacio adecuado en su vivienda para la instalación del huerto urbano, preferiblemente en un lugar con sombra parcial y protegido de la exposición directa al sol y la lluvia.
5. Manifestar interés y compromiso en el cuidado, mantenimiento y aprovechamiento

CARRERA 6 No 61-25 Est. CINDAMÁ PBX 7806605 - 7806609
WWW.CVS.GOV.CO E-mail: CVS@CVS.GOV.CO
Línea Verde 018000180569
NIT 0191000627-0
Montería - Colombia

Figura 17. Oficios de articulación enviados a la alcaldía de Tuchín.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

En el mes de junio, se avanzó en la implementación del establecimiento de veinte (20) huertas tipo mesa como unidades productivas familiares sostenibles para la adaptación al cambio climático. Como parte de esta actividad, se realizó la identificación y priorización de la comunidad beneficiaria, considerando criterios técnicos, sociales y de enfoque de género, con el propósito de fortalecer la seguridad alimentaria y promover prácticas sostenibles de adaptación al cambio climático.

Las huertas tipo mesa corresponden a unidades productivas familiares sostenibles destinadas al cultivo de alimentos de ciclo corto. Estas se desarrollan mediante estructuras elevadas que facilitan las actividades de siembra, mantenimiento y cosecha, y cuentan con

elementos básicos para su implementación, como sustrato orgánico, humus de lombriz, regadera y herramientas de jardinería.

Su implementación busca contribuir a la seguridad alimentaria de las familias beneficiarias, mediante la producción de alimentos frescos para autoconsumo, promoviendo a su vez prácticas de cultivo sostenibles y el aprovechamiento adecuado de los recursos disponibles. De esta manera, las huertas constituyen una alternativa para fortalecer las capacidades de las comunidades en materia de producción de alimentos y adaptación frente a los efectos del cambio climático.

Asimismo, las huertas serán utilizadas como espacios de aprendizaje y participación comunitaria, involucrando a los beneficiarios en las diferentes etapas del proceso productivo, desde la preparación y siembra hasta el cuidado y la cosecha. Esto permitirá fortalecer los conocimientos relacionados con prácticas agroecológicas y fomentar la participación de niños, jóvenes y adultos en actividades orientadas al cuidado del ambiente y la producción sostenible de alimentos.

En esta etapa se definió el diseño técnico de las huertas tipo mesa, estableciendo las especificaciones constructivas y los elementos que conforman el kit de implementación, integrado por la mesa de cultivo, humus de lombriz, regadera manual y herramientas de jardinería. Estas unidades productivas fueron concebidas como soluciones basadas en la naturaleza, orientadas a optimizar el aprovechamiento del espacio, mejorar el manejo de los cultivos, promover la producción de alimentos para el autoconsumo y fortalecer la resiliencia de los hogares frente a los efectos de la variabilidad climática.

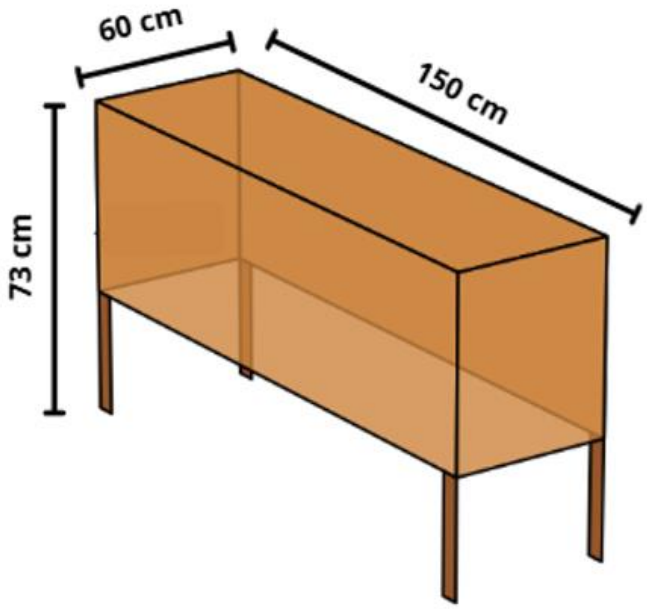


Figura 18. Plano vista isométrica de la huerta tipo mesa.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De manera paralela, se desarrollaron espacios de articulación institucional con la Alcaldía Municipal de Tuchín y reuniones de coordinación con las beneficiarias priorizadas, con el fin de concertar aspectos logísticos, fortalecer la participación comunitaria y promover el liderazgo de las mujeres en el desarrollo de las actividades previstas en el convenio. Estos encuentros permitieron consolidar el proceso organizativo y generar capacidades locales para la implementación de las unidades productivas familiares.



Figura 19. Reunión de articulación con la Alcaldía del municipio de Tuchín, Córdoba.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Una vez priorizadas, se envió oficio con radicado CVS 20262109849 a la asociación a fin de convocar reunión de articulación, el cual permitió coordinar las acciones necesarias para el adecuado desarrollo de la estrategia comunitaria y ambiental.

Es importante considerar que, por solicitud de la comunidad, una de las huertas sostenibles fue entregada a la Institución educativa Santander sede Sitio Nuevo, con el propósito de fortalecer los procesos de educación ambiental y orientar a las niñas de la comunidad en prácticas de cultivo sostenible y producción de alimentos. Esta iniciativa contribuye al fortalecimiento de la seguridad alimentaria, la promoción de hábitos de alimentación saludable, la reducción de gastos en el hogar y el fomento de conocimientos agrícolas y ambientales desde edades tempranas, generando beneficios sociales, educativos y ambientales para el territorio.



Figura 20. Reunión de articulación con la Asociación de Médicos y Medicina Tradicional Ancestral del Pueblo Indígena Zenú Córdoba – Sucre (AMAIZ),
Fuente: CVS Equipo técnico, 2026.

Como resultado del avance del producto, se efectuó la entrega de veinte (20) huertas tipo mesa a mujeres pertenecientes a la Asociación de Médicos y Medicina Tradicional Ancestral del Pueblo Indígena Zenú Córdoba – Sucre (AMAIZ), en el municipio de Tuchín, proporcionando los insumos necesarios para el establecimiento de patios productivos familiares. Esta actividad contribuye al fortalecimiento de la seguridad alimentaria, la implementación de prácticas agroecológicas y el incremento de la capacidad adaptativa de las familias beneficiarias frente a los impactos del cambio climático, incorporando un enfoque de género y de fortalecimiento comunitario en el territorio.



Figura 21. Entrega de huertas a la Asociación de Médicos y Medicina Tradicional Ancestral del Pueblo Indígena Zenú Córdoba – Sucre (AMAIZ),
Fuente: CVS Equipo técnico, 2026.

Durante el sexto mes se inició la implementación de los módulos formativos correspondientes al programa Guardianes del Ambiente 2026, dirigido a estudiantes de quinto grado de educación básica primaria, con el propósito de fortalecer la cultura de la prevención, la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático mediante el desarrollo de actividades pedagógicas, talleres y ejercicios prácticos.

Este es un programa orientado a fortalecer el liderazgo ambiental de niños, niñas y adolescentes, mediante procesos de formación participativa que les permitan adquirir conocimientos, desarrollar conciencia ambiental y asumir un papel activo en la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. La formación se desarrolla a través de cuatro módulos temáticos:

- Módulo 1. Residuos Sólidos: manejo adecuado, separación en la fuente, aprovechamiento y disposición responsable.
- Módulo 2. Recurso Hídrico: importancia del agua, conservación, uso eficiente y prevención de su contaminación.
- Módulo 3. Fauna y Flora: reconocimiento, protección y conservación de la biodiversidad y los ecosistemas.
- Módulo 4. Cambio Climático y Gestión del Riesgo: comprensión del cambio climático, sus efectos en el territorio y promoción de acciones de adaptación, prevención y reducción del riesgo.

Al inicio del mes, se remitió a las instituciones educativas priorizadas un oficio mediante el cual se formalizó el cronograma previamente concertado para el desarrollo de los módulos formativos, especificando las fechas previstas para la realización de cada una de las actividades programadas.

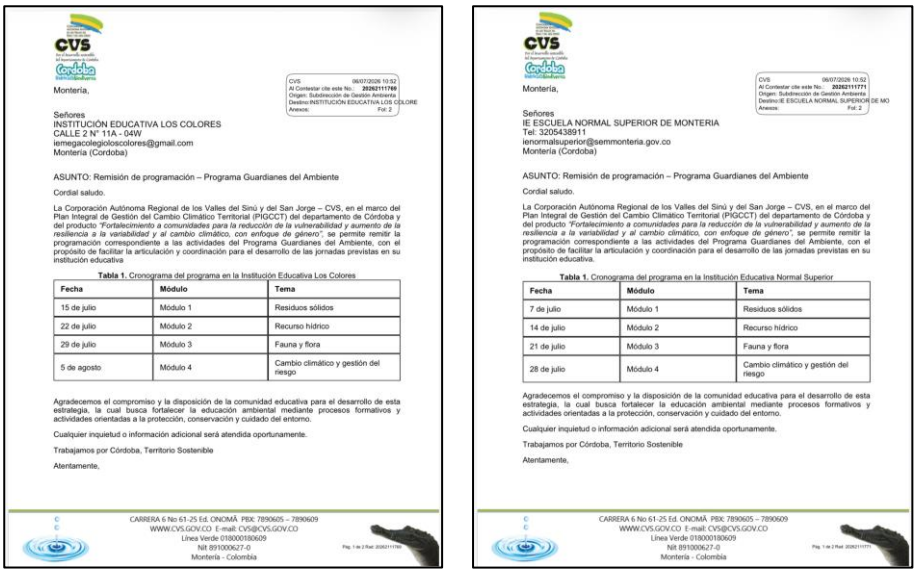
La estrategia se implementó en la Institución Educativa Mega colegio Los Colores y la Institución Educativa Normal Superior, ambas ubicadas en la margen izquierda del municipio de Montería, Córdoba, instituciones previamente priorizadas para el desarrollo del programa. En el marco de esta fase inicial, se desarrollaron tres (3) primeros módulos formativos en ambas instituciones educativas: Módulo 1 – Residuos sólidos, Módulo 2 – Recurso hídrico y Módulo 3 – Gestión de fauna y flora, mediante actividades de carácter teórico-práctico y participativo, orientadas a fortalecer los conocimientos de los estudiantes y promover su participación activa en la identificación y adopción de prácticas favorables para el cuidado del ambiente y la prevención de riesgos.

El primer módulo, correspondiente a la temática de residuos sólidos, estuvo orientado al reconocimiento de la importancia del manejo adecuado de los residuos, promoviendo prácticas relacionadas con la separación, disposición y aprovechamiento de estos. El segundo módulo abordó el recurso hídrico, generando espacios de aprendizaje alrededor de la importancia del agua, su conservación y el uso responsable de este recurso. Por su parte, el tercer módulo estuvo enfocado en fauna y flora, con actividades dirigidas al reconocimiento de la biodiversidad, su importancia ecológica y la necesidad de promover acciones para su protección y conservación.

El desarrollo de estos tres módulos permitió avanzar en el proceso de formación de los estudiantes como Guardianes del Ambiente, fortaleciendo conocimientos y actitudes relacionadas con la protección de los recursos naturales y la construcción de una cultura ambiental desde el ámbito escolar. Asimismo, las actividades fueron desarrolladas bajo una

metodología participativa, buscando facilitar la apropiación de los contenidos mediante la interacción, el intercambio de conocimientos y la realización de ejercicios prácticos.

Con el desarrollo de los módulos 1, 2 y 3 en las dos instituciones educativas priorizadas, se logró un avance significativo en la implementación de la estrategia Guardianes del Ambiente, quedando pendiente el desarrollo del módulo 4, correspondiente a cambio climático y gestión del riesgo, con el cual se completará el ciclo formativo establecido para el programa.



Montería,

Señores
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS COLORES
CALLE 2 N° 11A - 04W
iemegacolegioloscolores@gmail.com
Montería (Cordoba)

ASUNTO: Remisión de programación – Programa Guardianes del Ambiente

Cordial saludo.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, en el marco del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) del departamento de Córdoba y del producto *"Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género"*, se permite remitir la programación correspondiente a las actividades del Programa Guardianes del Ambiente, con el propósito de facilitar la articulación y coordinación para el desarrollo de las jornadas previstas en su institución educativa

Tabla 1. Cronograma del programa en la Institución Educativa Los Colores

Fecha	Módulo	Tema
15 de julio	Módulo 1	Residuos sólidos
22 de julio	Módulo 2	Recurso hídrico
29 de julio	Módulo 3	Fauna y flora
5 de agosto	Módulo 4	Cambio climático y gestión del riesgo

Agradecemos el compromiso y la disposición de la comunidad educativa para el desarrollo de esta estrategia, la cual busca fortalecer la educación ambiental mediante procesos formativos y actividades orientadas a la protección, conservación y cuidado del entorno.

Cualquier inquietud o información adicional será atendida oportunamente.

Trabajamos por Córdoba, Territorio Sostenible

Atentamente,

Montería,

Señores
IE ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MONTERIA
Tel: 3205438911
ienormalsuperior@semmonteria.gov.co
Montería (Cordoba)

ASUNTO: Remisión de programación – Programa Guardianes del Ambiente

Cordial saludo.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, en el marco del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) del departamento de Córdoba y del producto *"Fortalecimiento a comunidades para la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia a la variabilidad y al cambio climático, con enfoque de género"*, se permite remitir la programación correspondiente a las actividades del Programa Guardianes del Ambiente, con el propósito de facilitar la articulación y coordinación para el desarrollo de las jornadas previstas en su institución educativa.

Tabla 1. Cronograma del programa en la Institución Educativa Normal Superior

Fecha	Módulo	Tema
7 de julio	Módulo 1	Residuos sólidos
14 de julio	Módulo 2	Recurso hídrico
21 de julio	Módulo 3	Fauna y flora
28 de julio	Módulo 4	Cambio climático y gestión del riesgo

Agradecemos el compromiso y la disposición de la comunidad educativa para el desarrollo de esta estrategia, la cual busca fortalecer la educación ambiental mediante procesos formativos y actividades orientadas a la protección, conservación y cuidado del entorno.

Cualquier inquietud o información adicional será atendida oportunamente.

Trabajamos por Córdoba, Territorio Sostenible

Atentamente,

Figura 22. Oficios con programación de Guardianes del Ambiente enviados a las instituciones.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.



Figura 23. Desarrollo de los módulos de Guardianes del Ambiente en las Instituciones Educativas priorizadas.
Fuente: CVS Equipo MDGCCC, 2026.

❖ Actividad 5.2.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.

PRODUCTO: Monitoreo ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.

Los ecosistemas acuáticos del departamento de Córdoba desempeñan un papel fundamental en la regulación del ciclo hidrológico, la conservación de la biodiversidad y el bienestar de las comunidades. En este contexto, la Ciénaga de Bañó y Los Negros representan sistemas estratégicos para el equilibrio ambiental y el desarrollo regional.

Sin embargo, factores como el cambio climático y la presión antrópica han alterado la dinámica natural de estos ecosistemas, afectando los caudales, la conectividad hídrica y las condiciones ecológicas de los cuerpos de agua. Por ello, el monitoreo continuo se ha convertido en una herramienta clave para la gestión del riesgo, la planificación ambiental y la conservación de estos territorios.

Durante el primer trimestre de 2026, la región afrontó una fuerte anomalía hidroclimatológica asociada a un frente estacionario en el Caribe, situación que generó un incremento significativo de las lluvias y motivó la declaratoria de calamidad pública mediante el Decreto 00039 de 2026. Como respuesta técnica, se consolidó la "Ruta del Agua", instrumento orientado al monitoreo de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, permitiendo la identificación de puntos críticos y el análisis de la conectividad hídrica para fortalecer las acciones de reducción del riesgo de desastres.

En ese sentido, durante el primer período de ejecución del proyecto se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica del proyecto, iniciando con la elaboración de la portada, formulación y ajuste de los objetivos específicos que permitirán el cumplimiento de las metas establecidas.

Así mismo, se seleccionaron los dos ecosistemas a monitorear confirme a las afectaciones por el frente frio que se presentó en febrero del año en curso.

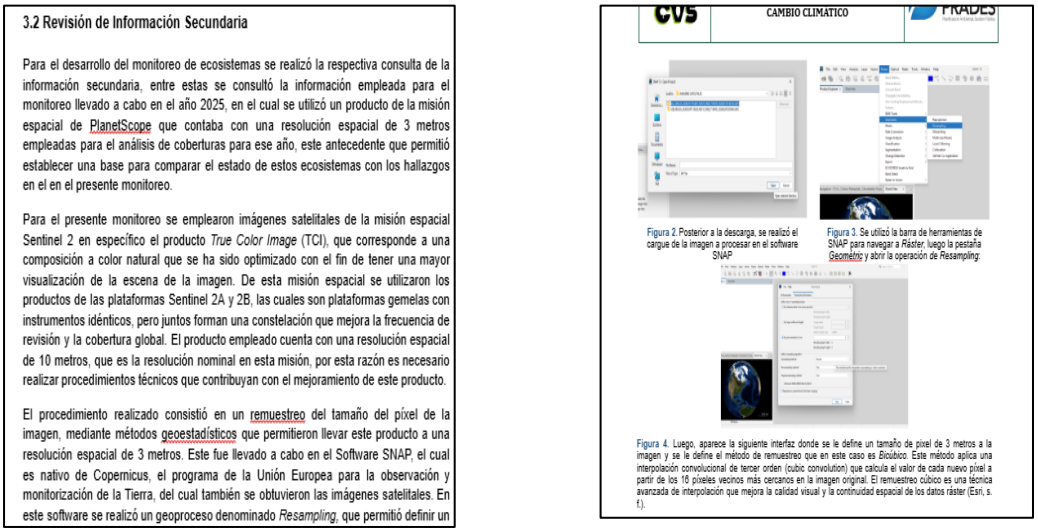


Figura 24. Se elaboro la portada del documento y los objetivos como base para la hoja de ruta del monitoreo.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Para el segundo mes se avanzó en la construcción y consolidación del documento técnico, desarrollando componentes fundamentales para la estructuración del producto. En esta etapa se trabajó en la elaboración de la portada, la identificación y organización del cuerpo directivo y técnico responsable del producto, así como en la formulación de la introducción, los objetivos y la metodología del documento.

Adicionalmente, se realizó la revisión de información secundaria relacionada con los ecosistemas priorizados para el monitoreo, permitiendo definir criterios técnicos para el análisis de las áreas de estudio.

Dentro de estas actividades también se adelantó la priorización y selección de los ecosistemas a evaluar, así como la selección, descarga y preprocesamiento de imágenes satelitales Sentinel-2A y Sentinel-2B, utilizadas para el análisis de coberturas vegetales en los humedales Bañó y Los Negros, con el fin de fortalecer el componente de monitoreo ambiental y análisis territorial.



3.2 Revisión de Información Secundaria

Para el desarrollo del monitoreo de ecosistemas se realizó la respectiva consulta de la información secundaria, entre estas se consultó la información empleada para el monitoreo llevado a cabo en el año 2025, en el cual se utilizó un producto de la misión espacial de PlanetScope que contaba con una resolución espacial de 3 metros empleadas para el análisis de coberturas para ese año, este antecedente que permitió establecer una base para comparar el estado de estos ecosistemas con los hallazgos en el en el presente monitoreo.

Para el presente monitoreo se emplearon imágenes satelitales de la misión espacial Sentinel 2 en específico el producto *True Color Image* (TCI), que corresponde a una composición a color natural que se ha sido optimizado con el fin de tener una mayor visualización de la escena de la imagen. De esta misión espacial se utilizaron los productos de las plataformas Sentinel 2A y 2B, las cuales son plataformas gemelas con instrumentos idénticos, pero juntos forman una constelación que mejora la frecuencia de revisión y la cobertura global. El producto empleado cuenta con una resolución espacial de 10 metros, que es la resolución nominal en esta misión, por esta razón es necesario realizar procedimientos técnicos que contribuyan con el mejoramiento de este producto.

El procedimiento realizado consistió en un remuestreo del tamaño del píxel de la imagen, mediante métodos geoestadísticos que permitieron llevar este producto a una resolución espacial de 3 metros. Este fue llevado a cabo en el Software SNAP, el cual es nativo de Copernicus, el programa de la Unión Europea para la observación y monitorización de la Tierra, del cual también se obtuvieron las imágenes satelitales. En este software se realizó un geoproceso denominado *Resampling*, que permitió definir un

CVS CAMBIO CLIMÁTICO

Figura 2. Posterior a la descarga, se realizó el cargue de la imagen a procesar en el software SNAP

Figura 3. Se utilizó la barra de herramientas de SNAP para navegar a *Ráster*, luego la pestaña *Geométrico* y abrir la operación de *Resampling*:

Figura 4. Luego, aparece la siguiente interfaz donde se le define un tamaño de pixel de 3 metros a la imagen y se le define el método de remuestreo que en este caso es *Bicúbico*. Este método aplica una interpolación convolucional de tercer orden (cubic convolution) que calcula el valor de cada nuevo pixel a partir de los 16 píxeles vecinos más cercanos en la imagen original. El remuestreo cúbico es una técnica avanzada de interpolación que mejora la calidad visual y la continuidad espacial de los datos ráster (Esri, s. f.).

Figura 25. Revisión de la información secundaria y procesamiento de imágenes satelitales.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el tercer mes se consolidó el trabajo de campo en los humedales Ciénaga de Bañó y Los Negros, incluyendo una visita técnica con levantamiento fotogramétrico mediante aeronave no tripulada (DRON) y la toma de puntos de control con GPS para la validación de coberturas de la tierra. Se realizó un muestreo fisicoquímico del agua (sólidos suspendidos, temperatura, ppm, salinidad) y se completó el procesamiento de las imágenes satelitales Sentinel-2A y Sentinel-2B mediante remuestreo bicúbico a una resolución espacial de 3 metros en el software SNAP. Con estos insumos se llevó a cabo la interpretación y digitalización de las coberturas vegetales según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia, obteniendo las primeras tablas estadísticas y mapas temáticos para ambos ecosistemas.

Asimismo, se realizó el análisis multitemporal comparativo con los monitoreos de 2016, 2018 y 2025, y se identificaron las coberturas afectadas por el evento de inundación de febrero de 2026, lo que permitió cuantificar las pérdidas en pastos limpios, pastos arbolados, bosque denso y vegetación acuática, así como la expansión del espejo de agua en un 237% para la Ciénaga de Bañó y 94% para Los Negros.

Paralelamente, se avanzó significativamente en la elaboración del producto técnico (documento de monitoreo), estructurando los capítulos de resultados, discusión y referencias, integrando los hallazgos de campo y satelitales, y redactando las conclusiones preliminares que soportan la evaluación del estado actual de los ecosistemas estratégicos frente al cambio climático.

A continuación, se puede evidenciar el inicio del levantamiento fotogramétrico realizado con dron sobre los humedales Bañó y Los Negros.



Figura 26. Trabajo de campo en los humedales Ciénaga de Bañó y Los Negros, incluyendo una visita técnica con levantamiento fotogramétrico mediante aeronave no tripulada (DRON) y muestreo fisicoquímico del agua (sólidos suspendidos, temperatura, ppm, salinidad).
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Análisis socioambiental – Ciénaga Los Negros y Ciénaga de Baño

Los complejos cenagosos del departamento de Córdoba constituyen ecosistemas estratégicos de gran importancia ambiental, social e hidrológica, debido a su función en la regulación hídrica, almacenamiento de agua, control de inundaciones, recarga de acuíferos y conservación de biodiversidad. En este contexto, la Ciénaga Los Negros y la Ciénaga de Baño representan áreas de alto valor ecológico asociadas a la dinámica hídrica de la región y al sostenimiento de actividades económicas y comunitarias desarrolladas por las poblaciones asentadas en sus zonas de influencia.

Desde el componente ambiental, estos humedales cumplen funciones fundamentales relacionadas con el mantenimiento de hábitats para fauna y flora acuática, conectividad ecológica y soporte de procesos biológicos asociados a especies de peces, aves y vegetación adaptada a condiciones de inundación periódica. Asimismo, actúan como sistemas naturales de amortiguación frente a eventos de variabilidad climática y crecientes, contribuyendo a la estabilidad ecológica del territorio.

No obstante, estos ecosistemas presentan presiones asociadas a actividades antrópicas y cambios en las dinámicas hidrológicas naturales, entre las que se destacan procesos de sedimentación, acumulación de residuos, alteración de coberturas vegetales, intervención de rondas hídricas y posibles afectaciones derivadas de actividades agropecuarias desarrolladas en áreas cercanas. Estas condiciones pueden influir sobre la calidad del agua, la conectividad hidráulica y el equilibrio ecológico de los cuerpos cenagosos.

Desde el componente social, las ciénagas constituyen una fuente importante para el desarrollo de actividades de subsistencia y aprovechamiento tradicional por parte de las comunidades locales, especialmente relacionadas con la pesca artesanal, usos domésticos del recurso hídrico y actividades agropecuarias en zonas aledañas. En este sentido, la conservación y monitoreo de estos ecosistemas resulta fundamental para garantizar la sostenibilidad ambiental y el bienestar de las poblaciones que dependen directa o indirectamente de los servicios ecosistémicos que prestan estos humedales.

Con base en la información obtenida durante las jornadas de monitoreo realizadas en la Ciénaga de Baño y la Ciénaga Los Negros, se identificaron condiciones fisicoquímicas relativamente homogéneas entre los puntos evaluados, observándose valores de salinidad bajos, compatibles con ecosistemas de agua dulce, así como concentraciones de sólidos disueltos y temperaturas que reflejan las condiciones ambientales propias de la zona durante la jornada de muestreo.

Monitoreo de Ecosistemas – Ciénaga de Baño (22-04-2026).

En la Ciénaga de Baño se evidenció una variación puntual en los valores registrados en el punto PMB03, donde se presentaron valores superiores de ppm y temperatura respecto a los demás puntos monitoreados, situación que podría estar asociada a procesos locales de menor circulación del agua, acumulación de material suspendido o influencia de factores ambientales y climáticos sobre el cuerpo hídrico. Asimismo, se identificó que el punto PMB02 corresponde a una entrada de agua, aspecto que puede influir sobre las características hidráulicas y fisicoquímicas registradas en el sistema.

Tabla 1. Monitoreo de Ecosistemas – Ciénaga de Baño (22-04-2026).

Punto	Hora	MS	(°C)	ppm	Sal	Latitud (N)	Longitud (O)
PMB01	9:36	0,454	30,6	303	0,02	09°07'51.56" N	75°50'48.09" O
PMB02	9:39	0,458	30,6	304	0,02	09°07'50.98" N	75°50'48.87" O
PMB03	9:52	0,655	32,8	436	0,03	09°07'42.86" N	75°50'57.08" O
PMB04	10:00	0,431	31,6	287	0,02	09°07'38.69" N	75°51'01.19" O
PMB05	10:05	0,459	31,0	305	0,02	09°07'36.58" N	75°51'03.14" O
PMB06	10:20	0,564	29,5	320	0,02	09°07'40.74" N	75°50'42.21" O

Monitoreo de Ecosistemas – Ciénaga Los Negros.

Por su parte, en la Ciénaga Los Negros se observó un comportamiento relativamente estable entre los parámetros registrados en los diferentes puntos monitoreados, aunque el punto PMLN05 presentó valores ligeramente superiores de salinidad y sólidos disueltos, coincidiendo con la identificación de una salida de agua en este sector, lo cual podría reflejar variaciones en la dinámica de circulación hídrica dentro del humedal.

Tabla 2. Monitoreo de Ecosistemas – Ciénaga Los Negros.

Punto	Hora	MS	(°C)	ppm	Sal	Latitud (N)	Longitud (O)
PMLN01	10:27	0,460	30,7	304	0,02	09°07'36.52" N	75°51'02.90" O
PMLN02	10:40	0,447	32,1	299	0,02	09°07'42.15" N	75°50'57.11" O
PMLN03	10:49	0,454	31,6	301	0,02	09°07'44.58" N	75°50'54.88" O
PMLN04	10:55	0,463	30,9	305	0,02	09°07'50.40" N	75°50'49.13" O
PMLN05	11:15	0,480	31,9	316	0,03	09°07'51.17" N	75°50'48.20" O
PMLN06	11:35	0,520	29,6	321	0,02	09°08'00.08" N	75°50'57.04" O

Durante el mes de junio, se avanzó en el desarrollo del monitoreo de los ecosistemas del humedal Bañó, mediante la interpretación de las coberturas de la tierra correspondientes al año 2025 y el análisis de su comportamiento frente a los cambios registrados en periodos anteriores. Este proceso permitió generar información técnica sobre las condiciones actuales del ecosistema y reconocer las principales transformaciones naturales y antrópicas que inciden sobre su dinámica ambiental.

Como parte del avance, se realizó el análisis de la cobertura correspondiente a lagunas, lagos y ciénagas naturales, utilizada como referencia para determinar el comportamiento del

espejo de agua del humedal. Para el año 2025 se estimó una superficie de 128,15 hectáreas de espejo de agua, equivalente al 11,54 % del área total del humedal, conformada por 66,40 hectáreas de lagunas, lagos y ciénagas naturales y 61,75 hectáreas de vegetación acuática. El análisis permitió evidenciar que la extensión de estas coberturas presenta variaciones relacionadas con los ciclos de precipitación y los cambios en los niveles de agua del humedal.

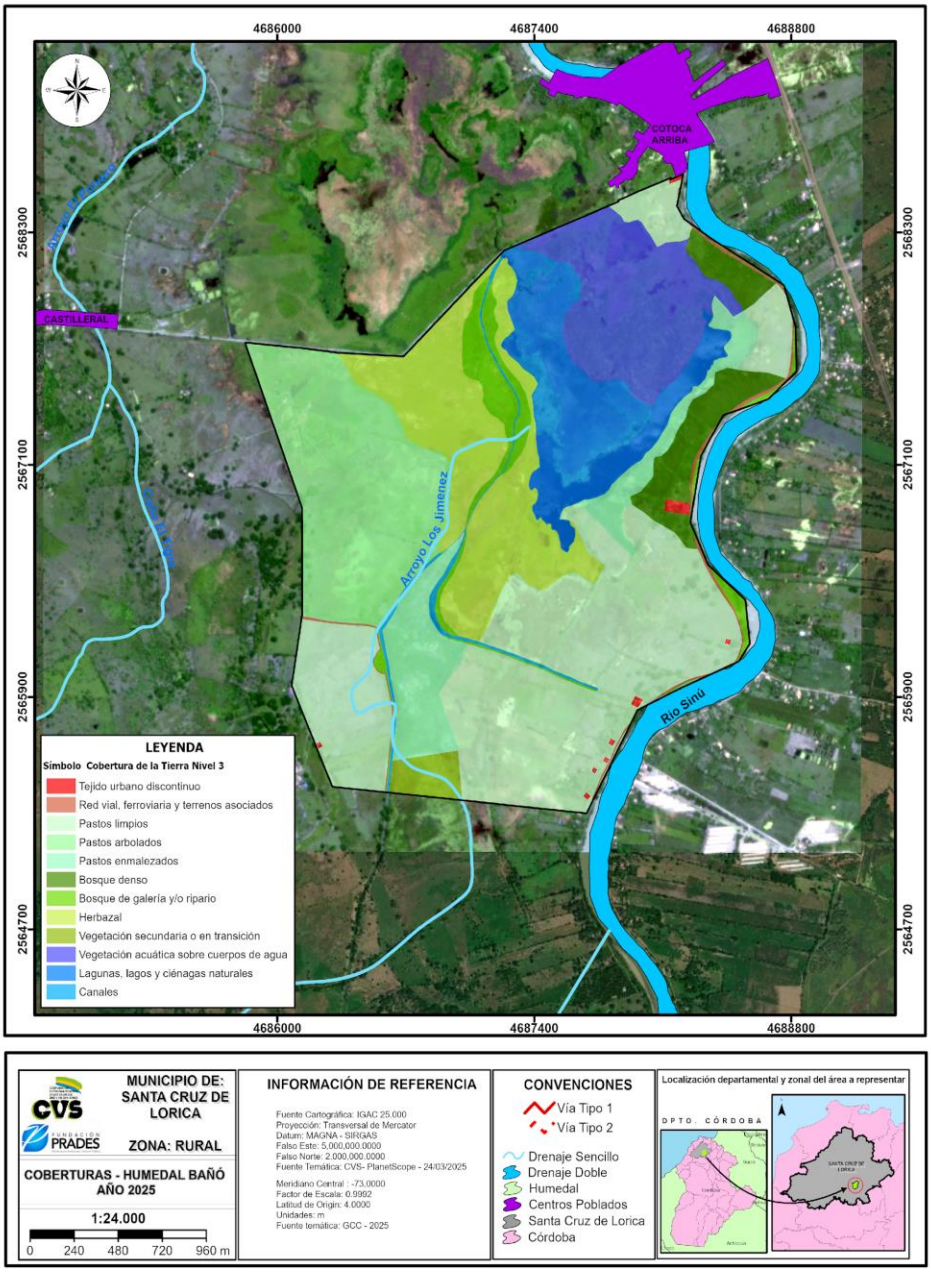


Figura 27. Cobertura de la tierra para el humedal Bañó, año 2025.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Adicionalmente, se efectuó un análisis multitemporal del espejo de agua, tomando como referencia los registros de los años 2016, 2018 y 2025. Los resultados muestran que la cobertura de lagunas, lagos y ciénagas naturales pasó de 53,10 hectáreas en febrero de 2016 a 66,69 hectáreas en abril de 2018, mientras que para marzo de 2025 se estimó una superficie de 66,40 hectáreas, evidenciando una variación relativamente baja entre 2018 y 2025. Este comportamiento constituye un elemento relevante para el seguimiento de la estabilidad reciente del ecosistema y para la comprensión de su dinámica hidrológica.



Fotografía aérea panorámica correspondiente a la cobertura de lagunas, lagos y ciénagas naturales para el año 2016.



Fotografía aérea panorámica correspondiente a la cobertura de lagunas, lagos y ciénagas naturales para el año 2018.



Fotografía aérea panorámica correspondiente a la cobertura de lagunas, lagos y ciénagas naturales para el año 2025.

Figura 28. Comparación multitemporal del espejo de agua – años 2016, 2018 y 2025.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual manera, se realizó la caracterización de las principales coberturas terrestres identificadas dentro del humedal. Se encontró un predominio de pastos limpios, con una extensión de 200,4 hectáreas (32,0 %), principalmente hacia los sectores sureste y suroeste. También se identificaron pastos arbolados, con 96,6 hectáreas (15,4 %), asociados principalmente a actividades de ganadería extensiva y a procesos de intervención antrópica del territorio.



Figura 29. Cobertura de pastos limpios identificada en el humedal Bañó, según metodología Corine Land Cover.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

También fueron identificadas coberturas de herbazales (86,3 ha), pastos enmalezados (43,9 ha), bosque denso (27,7 ha) y bosque de galería y/o ripario (23,4 ha). Estas últimas adquieren especial importancia ambiental debido a su relación con los cuerpos de agua y su contribución a la protección de los afluentes, la conservación de hábitats para la fauna y la contención de procesos de erosión fluvial.



Figura 30. Cobertura de bosques de galería y/o ripario identificada en el humedal Bañó.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Dentro del monitoreo también se identificaron coberturas asociadas a procesos de transformación del territorio, como vegetación secundaria o en transición, canales, red vial, ferroviaria y terrenos asociados, y tejido urbano discontinuo. Estas coberturas permiten reconocer diferentes niveles de intervención sobre el ecosistema, particularmente aquellos relacionados con actividades agropecuarias, infraestructura y ocupación del territorio.

Un aspecto relevante identificado durante el análisis corresponde a la presencia de *Hydrilla verticillata* en las áreas de vegetación acuática. Esta especie fue reconocida como invasora y constituye un factor de presión ambiental debido a su capacidad para formar colonias densas y alterar condiciones relacionadas con la disponibilidad de luz, oxigenación y flujo del agua. En este sentido, su presencia representa un elemento que debe ser considerado dentro del seguimiento y manejo ambiental del humedal.



Figura 31. Vegetación acuática identificada en el humedal Bañó y presencia de Hydrilla verticillata.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De acuerdo con los resultados obtenidos durante este avance permiten fortalecer la línea de conocimiento y seguimiento de las condiciones ambientales del humedal Bañó, proporcionando insumos técnicos para identificar factores de vulnerabilidad, reconocer presiones sobre las coberturas naturales y orientar acciones de conservación, manejo y adaptación frente a los efectos de la variabilidad y el cambio climático. Asimismo, se establece la necesidad de mantener un monitoreo continuo de las coberturas y de la dinámica hidrológica del humedal, particularmente frente a los cambios estacionales y a la presencia de especies invasoras.

Luego, durante el período del mes seis (6), las actividades desarrolladas permitieron avanzar en la consolidación de los resultados del monitoreo realizado en los humedales Ciénaga de Bañó y Los Negros, integrando los resultados del análisis socioeconómico y ambiental, la interpretación de coberturas y la información obtenida durante el monitoreo de fauna. Estos resultados constituyen insumos técnicos para fortalecer el conocimiento de las condiciones socioambientales del territorio, identificar factores de vulnerabilidad y aportar elementos para la definición de medidas orientadas a la adaptación al cambio climático y al manejo de los ecosistemas estratégicos.

Como parte de este avance, se realizó la elaboración y consolidación de fichas de manejo de las especies focales identificadas durante el proceso de monitoreo. Estas fichas reúnen información relevante para la caracterización de las especies y permiten establecer elementos orientados a su manejo, conservación y seguimiento dentro de los ecosistemas evaluados.

Asimismo, se avanzó en la integración de los resultados del monitoreo, consolidando la información obtenida a partir de los componentes socioeconómico y ambiental, el análisis de coberturas de la tierra y los registros de fauna, con el propósito de contar con una visión integral de las condiciones ambientales y territoriales de los humedales Ciénaga de Bañó y Los Negros.

Análisis de los registros faunísticos

En relación con los registros faunísticos, se evidenció un predominio de aves asociadas a ecosistemas acuáticos y zonas inundables, entre las que se encuentran el pato pisingo (*Dendrocygna autumnalis*), jacana (*Jacana jacana*), ibis blanco (*Eudocimus albus*), sabacú (*Nyctanassa violacea*), garza tricolor (*Egretta tricolor*) y Guruyo (*Mycteria americana*), además de diferentes especies de aves playeras y migratorias que utilizan estos ecosistemas como áreas de alimentación y descanso.

De particular importancia fue el registro del águila colorada (*Busarellus nigricollis*), especie asociada a niveles tróficos superiores, cuya presencia constituye un elemento relevante para la valoración de las condiciones ecológicas del humedal y de la disponibilidad de recursos que permiten mantener cadenas tróficas funcionales. De igual manera, se registró la iguana (*Iguana iguana*), asociada principalmente a sectores con cobertura arbórea y vegetación

ribereña, evidenciando la permanencia de áreas con condiciones favorables para el desarrollo de fauna silvestre.

La diversidad de especies registradas se relaciona con la heterogeneidad de hábitats presentes en los humedales, incluyendo espejos de agua, vegetación acuática, bosques de galería y áreas de transición, los cuales proporcionan condiciones para la alimentación, refugio y reproducción de diferentes grupos de fauna.

No obstante, el análisis también permitió reconocer la incidencia de actividades antrópicas sobre estos ecosistemas, particularmente la transformación de coberturas naturales asociada a actividades ganaderas, la fragmentación de los bosques de galería y las alteraciones en la conectividad ecológica entre las ciénagas y el río Sinú. En este sentido, la conservación de las coberturas ribereñas y el mantenimiento o recuperación de la conectividad hídrica se identifican como aspectos relevantes para favorecer la permanencia de la biodiversidad asociada a los humedales Ciénaga de Bañó y Los Negros.

Tabla 3. Monitoreo de Ecosistemas – Ciénaga Los Negros y Bañó (registros faunísticos).



Baco colorado *(Triguisoma lineatum)*



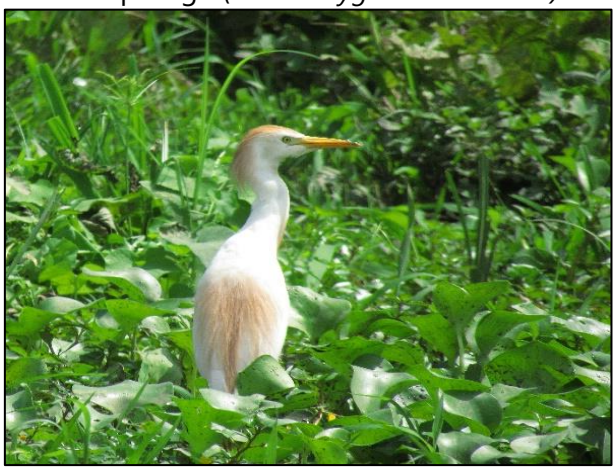
Paloma colorada *(Patagioenas cayennensis)*



Pato pisingo *(Dendrocygna autumnalis)*



Tortolita escamosa *(Columbina squammata)*



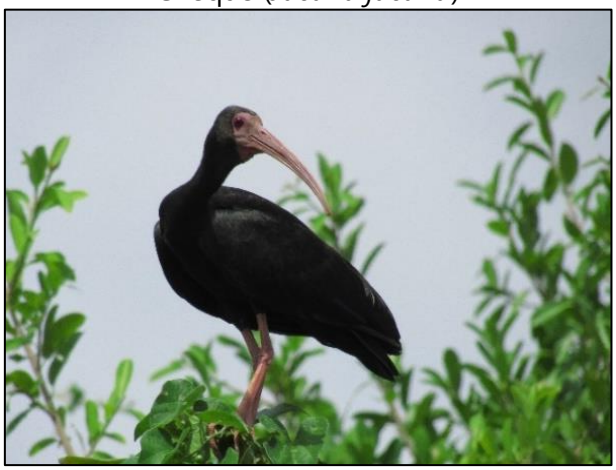
Garza bueyera (*Buculus ibis*)



Cheque (*Jacana jacana*)



Garrapatero (*Crotophaga ani*)



Coquito (*Phimosus infuscatus*)



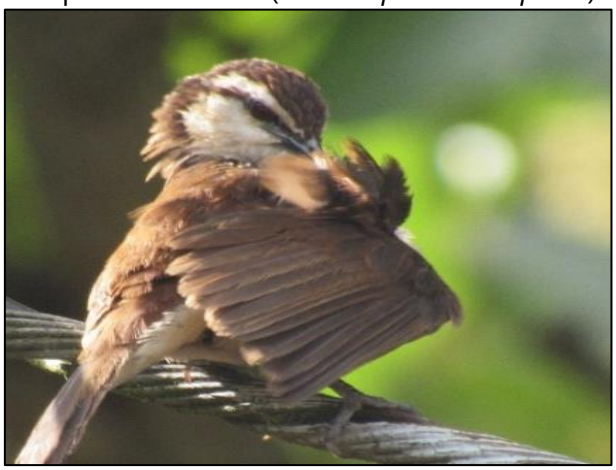
Garrapatero mayor (*Crotophaga major)*



Carpintero habado (*Melanerpes rubricapillus*)



Periquito de anteojos (*Forpus conspicillatus*)



Cucarachero (*Campylorhyncus griseus*)



Águila Colorada (*Busarellus nigricollis*)



Alcaraván (*Vanellus chilensis*)



Turpial (*Icterus nigrogularis)*



Bobito (*Hypnelus ruficollis*)



Sabacú*(Nyctanassa violacea)*



Chorlo (*Tringa melanoleuca)*



Garza tricolor (*Egretta tricolor*)



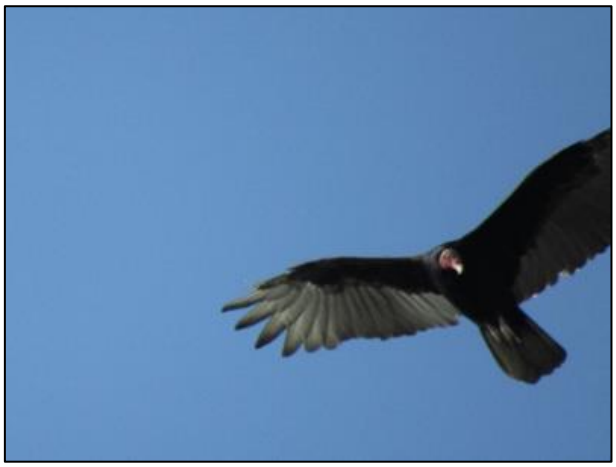
Ibis blanca (*Eudocimus albus)*



Guruyo (*Mycteria americana)*



Iguana (*Iguana iguana)*



Buitre pavo (*Cathartes aura)*



Tangara azulada (*Thraupis episcopus)*

Finalmente, a partir de la información y los resultados obtenidos durante el desarrollo del proyecto, se pretende avanzar en la elaboración de las conclusiones relacionadas con las condiciones socioambientales, las coberturas y las características de los ecosistemas monitoreados, identificando los principales aspectos derivados del proceso de evaluación.

De igual manera, se formularán recomendaciones orientadas al manejo, conservación y seguimiento de los ecosistemas estratégicos y de las especies focales identificadas, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante el monitoreo y los análisis desarrollados. Con ello, se consolidaron insumos técnicos para apoyar la gestión ambiental de los humedales y la definición de acciones de conservación y adaptación frente al cambio climático.

❖ Actividad 5.2.3 Desarrollar estrategias comunitarias de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género.

PRODUCTO: Desarrollo de una estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género.

Objetivo: Implementar un programa comunitario de fortalecimiento en seguridad hídrica y adaptación al cambio climático con enfoque de género, mediante el suministro de filtros de arcilla en proyectos de pozos accionados con energía fotovoltaica.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) desempeña un papel estratégico en la gestión ambiental del departamento de Córdoba, particularmente en la implementación de acciones orientadas a fortalecer la resiliencia de los territorios frente a los efectos del cambio climático. En este contexto, la entidad ha venido promoviendo iniciativas que contribuyen a la gestión sostenible del recurso hídrico y al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades rurales.

El cambio climático representa una de las principales amenazas para el desarrollo sostenible en Colombia, especialmente en la región Caribe, donde la variabilidad climática y la ocurrencia de fenómenos hidroclimáticos extremos han incrementado la vulnerabilidad de las poblaciones rurales. En el departamento de Córdoba, esta situación se refleja en limitaciones en el acceso a agua segura para consumo humano, evidenciando la necesidad de fortalecer soluciones integrales que garanticen tanto la disponibilidad como la calidad del recurso hídrico.

Como parte de su gestión institucional, la CVS ha desarrollado proyectos de abastecimiento de agua mediante la construcción de pozos profundos accionados con energía fotovoltaica en diferentes comunidades rurales del departamento. Estas infraestructuras han permitido mejorar el acceso al agua; sin embargo, persisten desafíos asociados a la potabilización en el punto de consumo, lo que puede afectar la calidad del agua destinada al uso doméstico.

En respuesta a esta situación, y en el marco del Convenio de Asociación No. 002 de 2026 suscrito entre la CVS y la Fundación PRADES, se desarrolla el producto denominado ***"Desarrollo de una estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género"***, orientado al fortalecimiento de la seguridad hídrica mediante la implementación de soluciones de potabilización a nivel domiciliario. Esta estrategia contempla la priorización e intervención en una (1) comunidad rural ubicada en el área de influencia de un pozo profundo existente, mediante el suministro de filtros de arcilla a los

hogares beneficiarios, como medida complementaria a la infraestructura instalada por la CVS, enfocada en garantizar condiciones adecuadas para el consumo humano.

Asimismo, el programa incorpora un enfoque de género, reconociendo el papel fundamental de las mujeres, en especial de las madres cabeza de hogar, en la gestión del agua en el ámbito doméstico y comunitario. En este sentido, se promueve su participación activa en los procesos de capacitación y apropiación tecnológica, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades locales y a la sostenibilidad de la intervención.

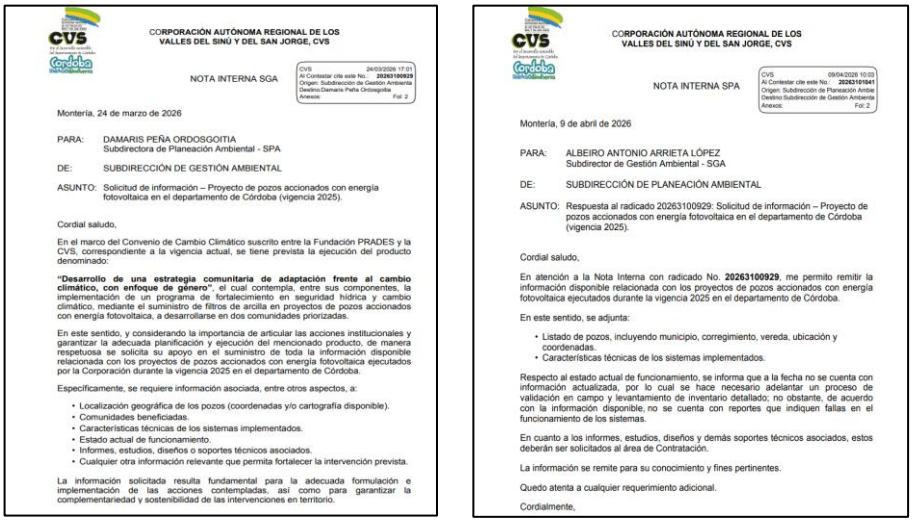
En ese sentido, durante el primer período de ejecución del proyecto se adelantaron las actividades iniciales orientadas a la estructuración técnica y metodológica del programa, iniciando con la formulación y ajuste de los objetivos específicos que permitirán el desarrollo de la estrategia comunitaria y el cumplimiento de las metas establecidas.

De igual manera, se realizó la solicitud de información al área de la Subdirección de Planeación Ambiental relacionada con la base de datos de los pozos profundos accionados con energía fotovoltaica construidos por la CVS en el departamento de Córdoba, con el propósito de contar con información técnica preliminar para la identificación y futura priorización de la comunidad beneficiaria.

- Mediante oficio con radicado 20263100929, se realizó la solicitud de información relacionada con el proyecto de pozos accionados con energía fotovoltaica en el departamento de Córdoba.
- Se recibió respuesta mediante oficio con radicado 20263101041 con la información correspondiente.

Posteriormente, se realizó la revisión preliminar de la información suministrada por la CVS, correspondiente a la base de datos de los pozos profundos accionados con energía fotovoltaica construidos en comunidades rurales del departamento de Córdoba, con el propósito de identificar información básica asociada a su ubicación, información general y áreas de influencia, como insumo inicial para el proceso de priorización de la comunidad beneficiaria en el marco de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género.

Asimismo, como soporte de esta actividad, se cuenta con los oficios de solicitud y remisión de la información correspondiente, los cuales evidencian el inicio de las acciones técnicas y administrativas orientadas a la ejecución del proyecto.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE, CVS

NOTA INTERNA SGA

Montería, 24 de marzo de 2026

PARA: DAMARIS PEÑA ORDOSGOITIA
Subdirectora de Planeación Ambiental - SPA

DE: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

ASUNTO: Solicitud de información – Proyecto de pozos accionados con energía fotovoltaica en el departamento de Córdoba (vigencia 2025).

Cordial saludo,

En el marco del Convenio de Cambio Climático suscrito entre la Fundación PRADES y la CVS, correspondiente a la vigencia actual, se tiene prevista la ejecución del producto denominado:

"Desarrollo de una estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático, con enfoque de género", el cual contempla, entre sus componentes, la implementación de un programa de fortalecimiento en seguridad hídrica y cambio climático, mediante el suministro de filtros de arcilla en proyectos de pozos accionados con energía fotovoltaica, a desarrollarse en dos comunidades priorizadas.

En este sentido, y considerando la importancia de articular las acciones institucionales y garantizar la adecuada planificación y ejecución del mencionado producto, de manera respetuosa se solicita su apoyo en el suministro de toda la información disponible relacionada con los proyectos de pozos accionados con energía fotovoltaica ejecutados por la Corporación durante la vigencia 2025 en el departamento de Córdoba.

Específicamente, se requiere información asociada, entre otros aspectos, a:

- Localización geográfica de los pozos (coordenadas y/o cartografía disponible).
- Comunidades beneficiadas.
- Características técnicas de los sistemas implementados.
- Estado actual de funcionamiento.
- Informes, estudios, diseños o soportes técnicos asociados.
- Cualquier otra información relevante que permita fortalecer la intervención prevista.

La información solicitada resulta fundamental para la adecuada formulación e implementación de las acciones contempladas, así como para garantizar la complementariedad y sostenibilidad de las intervenciones en territorio.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE, CVS

NOTA INTERNA SPA

Montería, 9 de abril de 2026

PARA: ALBEIRO ANTONIO ARRIETA LÓPEZ
Subdirector de Gestión Ambiental - SGA

DE: SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN AMBIENTAL

ASUNTO: Respuesta al radicado 20263100929: Solicitud de información – Proyecto de pozos accionados con energía fotovoltaica en el departamento de Córdoba (vigencia 2025).

Cordial saludo,

En atención a la Nota Interna con radicado No. **20263100929**, me permito remitir la información disponible relacionada con los proyectos de pozos accionados con energía fotovoltaica ejecutados durante la vigencia 2025 en el departamento de Córdoba.

En este sentido, se adjunta:

- Listado de pozos, incluyendo municipio, corregimiento, vereda, ubicación y coordenadas.
- Características técnicas de los sistemas implementados.

Respecto al estado actual de funcionamiento, se informa que a la fecha no se cuenta con información actualizada, por lo cual se hace necesario adelantar un proceso de validación en campo y levantamiento de inventario detallado; no obstante, de acuerdo con la información disponible, no se cuenta con reportes que indiquen fallas en el funcionamiento de los sistemas.

En cuanto a los informes, estudios, diseños y demás soportes técnicos asociados, estos deberán ser solicitados al área de Contratación.

La información se remite para su conocimiento y fines pertinentes.

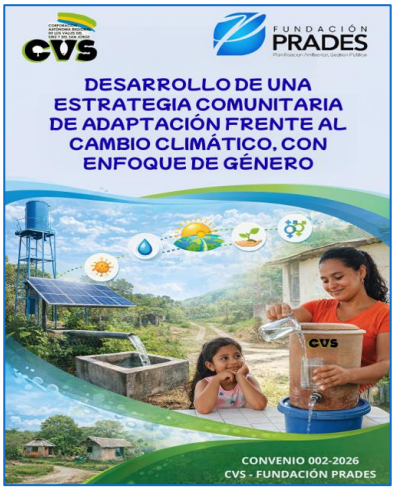
Quedo atenta a cualquier requerimiento adicional.

Cordialmente,

Figura 32. Oficios de solicitud y remisión de la información correspondiente.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el segundo período de ejecución del proyecto, se continuó con las actividades de estructuración técnica y documental de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género. En esta etapa se avanzó en la consolidación del documento base del programa, incorporando los componentes conceptuales y contextuales necesarios para orientar el desarrollo de las actividades proyectadas.

En este sentido, se realizó la elaboración y organización de la estructura general del documento técnico del proyecto, incluyendo la construcción de la portada, introducción, justificación, objetivos y alcance, definiendo los lineamientos generales que orientarán la implementación de la estrategia comunitaria en la comunidad rural priorizada.





DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA COMUNITARIA DE ADAPTACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, CON ENFOQUE DE GÉNERO

ALCANCE

El presente proyecto contempla la implementación de un programa de fortalecimiento en seguridad hídrica y adaptación al cambio climático con enfoque de género, en una comunidad rural priorizada a partir de la base de datos de pozos profundos acoplonados con energía fotovoltaica implementados previamente por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS.

Incluye la revisión de la información disponible para la priorización del municipio y la selección de la comunidad beneficiaria, así como la identificación y caracterización de las familias ubicadas en las áreas de influencia de los pozos existentes. A partir de ello, se contempla el suministro de un filtro de arcilla por cada madre cabeza de hogar beneficiaria, como medida orientada al mejoramiento de la calidad del agua para consumo humano a nivel domiciliario.

De igual forma, se desarrollan procesos de capacitación dirigidos a las familias beneficiarias en el uso, operación y mantenimiento de los filtros, promoviendo el adecuado aprovechamiento de la tecnología implementada y fortaleciendo las capacidades comunitarias para la gestión segura del recurso hídrico.

Asimismo, el proyecto incluye una jornada de socialización comunitaria orientada al uso adecuado del recurso hídrico, la adaptación frente a los efectos del cambio climático y la promoción de la participación comunitaria con enfoque de género, reconociendo el papel fundamental de las mujeres, especialmente de las madres cabeza de hogar, en la gestión del agua en el ámbito familiar y comunitario.

La estrategia se fundamenta en el aprovechamiento de los sistemas de abastecimiento de agua ya existentes en las comunidades rurales priorizadas, buscando complementar el acceso al recurso hídrico mediante soluciones de potabilización a nivel domiciliario que contribuyan al consumo de agua tratada y al mejoramiento de las condiciones de salud y bienestar de la población beneficiaria.

A través de esta intervención, se busca contribuir al fortalecimiento de la seguridad hídrica de la comunidad beneficiaria, promoviendo mejores condiciones de acceso a agua apta para consumo humano y fortaleciendo las capacidades comunitarias frente a los desafíos asociados al cambio climático y la vulnerabilidad hídrica en zonas rurales.

"Programa de fortalecimiento en seguridad hídrica y cambio climático, a través del suministro filtros de arcilla en proyectos de pozos accionados con energía fotovoltaica, en dos comunidades"

CONVENIO 002-2026 CVS-PRADES

Pág. 11

Figura 33. Portada y apartado del alcance del documento técnico del proyecto.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual manera, se avanzó en la construcción del componente de información referencial del proyecto, mediante la recopilación, revisión y consolidación de información secundaria relacionada con el cambio climático, la gestión del recurso hídrico, el acceso al agua segura para consumo humano y la incorporación del enfoque de género en procesos de adaptación comunitaria.

Como parte de este proceso, se desarrolló el contexto internacional del proyecto, abordando referentes asociados al enfoque WASH (Water, Sanitation and Hygiene), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 6 (agua limpia y saneamiento) y el ODS 13 (acción por el clima), así como referencias relacionadas con estrategias globales de adaptación al cambio climático y fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

En el contexto nacional, se realizó la consolidación de información asociada al Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), el Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia (PAGCC), la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) y la normatividad relacionada con calidad del agua para consumo humano y gestión del riesgo de desastres.

Asimismo, se avanzó en la construcción del contexto territorial e institucional, incorporando información relacionada con las acciones adelantadas por la CVS en materia de abastecimiento de agua mediante pozos profundos accionados con energía fotovoltaica en comunidades rurales del departamento de Córdoba, así como aspectos asociados a la vulnerabilidad hídrica y adaptación frente a los efectos del cambio climático en el territorio.

Estas actividades permitieron fortalecer la base conceptual, técnica y documental del proyecto, constituyéndose en un soporte fundamental para las siguientes etapas relacionadas con la formulación metodológica, definición de criterios de priorización, caracterización de beneficiarios y desarrollo de las acciones comunitarias contempladas en la estrategia.

Durante el tercer período, se avanzó en la consolidación del componente metodológico de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género, definiendo las fases, actividades y lineamientos técnicos que orientarán el desarrollo e implementación del programa en la comunidad priorizada.

En este sentido, se estructuró la metodología del proyecto a partir de un enfoque comunitario y participativo, orientado a fortalecer la seguridad hídrica mediante acciones técnicas y sociales enfocadas en el mejoramiento de la calidad del agua para consumo humano y el fortalecimiento de capacidades comunitarias para la gestión sostenible del recurso hídrico.

La metodología quedó organizada en cinco (5) fases metodológicas, desarrolladas de manera secuencial, incluyendo: revisión y análisis de información base, identificación de beneficiarios, suministro de filtros, capacitación a beneficiarios y socialización comunitaria.

De igual manera, se consolidó el diagrama metodológico del proyecto, permitiendo representar gráficamente la secuencia de las actividades planteadas y la articulación entre los componentes técnicos, sociales y comunitarios de la estrategia, como se ilustra a continuación:

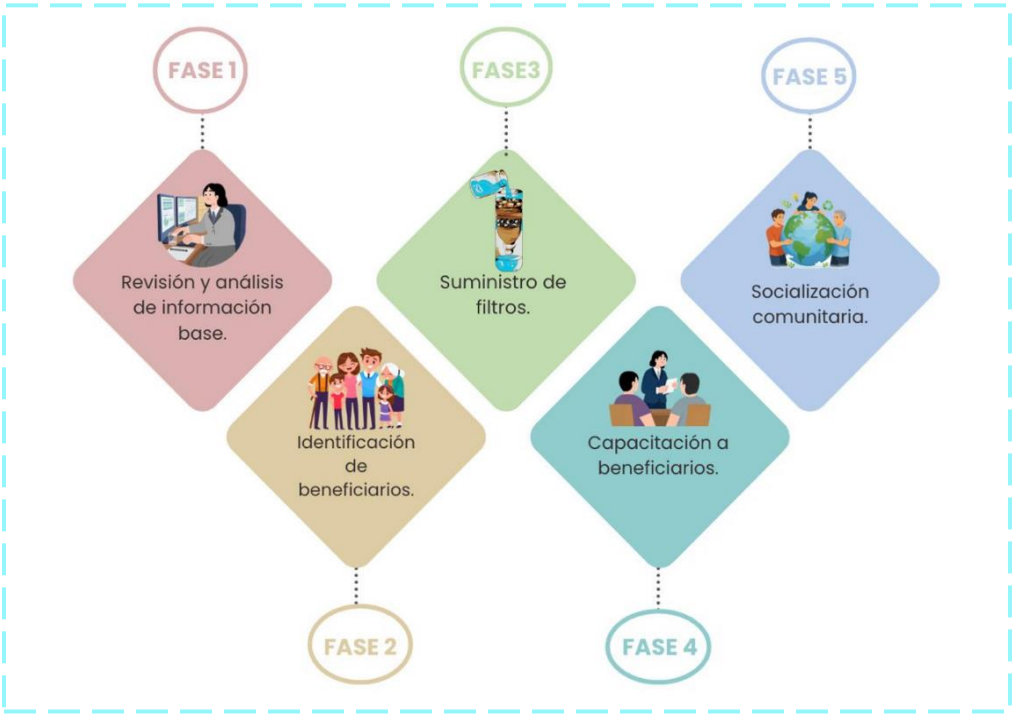


Figura 34. Diagrama metodológico.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Asimismo, se definieron las actividades específicas asociadas a cada fase metodológica así:

Fases de la metodología

- **Fase 1: REVISIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN BASE**

- Revisión de la base de datos de los pozos profundos accionados con energía fotovoltaica construidos previamente por la CVS.
- Identificación de los municipios donde se localizan los pozos (listado de pozos y su municipio).

- Selección del municipio priorizado, con sustento técnico en condiciones de acceso al agua y contexto territorial.
- Descripción de los pozos existentes en el municipio seleccionado.
- Identificación de la comunidad a intervenir con base en el pozo priorizado.
- Definición de criterios técnicos, territoriales y sociales para la priorización de la comunidad beneficiaria.

➢ **Fase 2: IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIARIOS**

- Acercamiento con la comunidad y la administración municipal.
- Desarrollo de visita de caracterización socioambiental.
- Identificación y consolidación del listado de madres cabeza de hogar beneficiarias ubicadas en el área de influencia del pozo priorizado.

➢ **Fase 3: SUMINISTRO DE FILTROS**

- Descripción técnica del filtro de arcilla.
- Organización logística para la distribución de filtros en territorio (según cronograma).
- Entrega de un filtro por cada madre cabeza de hogar beneficiaria.
- Registro de la entrega mediante listados firmados y evidencia fotográfica.

➢ **Fase 4: CAPACITACIÓN A BENEFICIARIOS**

- Capacitación práctica a las familias beneficiarias, con énfasis en madres cabeza de hogar, sobre el uso, operación y mantenimiento de los filtros.
- Orientación sobre buenas prácticas en el manejo del agua para consumo humano.
- Sensibilización sobre adaptación al cambio climático y uso responsable del recurso hídrico.
- Entrega de material pedagógico (cartilla ilustrada, calendario de limpieza y recursos audiovisuales).

➢ **Fase 5: SOCIALIZACIÓN COMUNITARIA**

- Desarrollo de una jornada de socialización comunitaria con la comunidad beneficiaria.
    - Socialización de los objetivos, alcance y resultados esperados de la estrategia.
    - Promoción de la participación comunitaria y del enfoque de género en la gestión del recurso hídrico.
    - Espacio de diálogo comunitario sobre adaptación al cambio climático y sostenibilidad de la estrategia.

Con el desarrollo de estas actividades, se consolidó la estructura metodológica del proyecto, estableciendo las fases y actividades necesarias para la implementación de la estrategia comunitaria.

En el marco del cuarto período de ejecución del proyecto, se avanzó en el desarrollo de las actividades correspondientes a la fase de revisión y análisis de información base e identificación de beneficiarios, orientadas a la priorización territorial y al fortalecimiento del proceso de articulación comunitaria para la implementación de la estrategia.

En este sentido, y con base en la revisión preliminar de la información suministrada por la CVS relacionada con los pozos profundos accionados con energía fotovoltaica construidos en el departamento de Córdoba se definió:

- El municipio priorizado el municipio de Sahagún, teniendo en cuenta criterios técnicos y territoriales asociados a las condiciones de acceso al recurso hídrico y a la viabilidad de implementación de la estrategia comunitaria.
- El pozo profundo ubicado en la vereda Gato Caro, jurisdicción del corregimiento Las Llanadas, como punto priorizado para la implementación del proyecto, considerando su área de influencia y la población beneficiaria asociada al sistema de abastecimiento existente.

De igual manera, se realizó acercamiento y articulación con la Junta de Acción Comunal (JAC) de la vereda Gato Caro, con el propósito de socializar el alcance preliminar de la estrategia y coordinar las actividades relacionadas con la identificación de las beneficiarias del proyecto.

Como resultado de este proceso de articulación comunitaria, la JAC suministró el listado preliminar de madres cabeza de hogar residentes en la zona, como insumo para el proceso de caracterización y consolidación de las beneficiarias que harán parte de la estrategia comunitaria de fortalecimiento en seguridad hídrica y adaptación al cambio climático con enfoque de género.

Tabla 4. Listado preliminar de madres cabeza de hogar beneficiarias de la vereda Gato Caro.

N°	NOMBRE
1	Virginia Isabel Garay
2	Saned Álvarez Ramírez
3	Yesenia Tejada Garay
4	Ana Basilio Santero
5	Danila Benitez
6	Yurleys del Carmen Alvarez
7	Juliana Alvarez
8	Rosa Liney Reyes
9	Miguelina Salcedo
10	Miriam Rosa Salcedo Méndez
11	Martha Isabel Gómez Guzman
12	Elvis Mattos Tafur
13	Carmen Correa
14	Erika Yepes
15	Rosa Rivera

Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Asimismo, se concertó con la comunidad y actores locales la realización de la visita de caracterización socioambiental para el día 05 de junio de 2026, actividad orientada a la verificación de información en territorio, identificación de condiciones de acceso y manejo del agua, así como a la consolidación del listado final de beneficiarias.

Durante el mes cinco (5), se dio continuidad a las actividades correspondientes a la fase de identificación de beneficiarios de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género. En esta etapa se avanzó en la verificación de las condiciones de la población previamente identificada y en la consolidación del listado final de beneficiarias, como paso previo al desarrollo de las actividades de suministro de filtros de arcilla y capacitación.

De acuerdo con la priorización realizada en el periodo anterior, se definió como área de intervención la vereda Gato Caro, corregimiento Las Llanadas, municipio de Sahagún, teniendo como referencia el área de influencia del pozo profundo accionado con energía fotovoltaica priorizado para el desarrollo de la estrategia. Asimismo, se había establecido articulación con la Junta de Acción Comunal (JAC) de la vereda, organización que suministró inicialmente un listado de madres cabeza de hogar residentes en el sector, como insumo para adelantar el proceso de identificación y caracterización de las potenciales beneficiarias.

En este sentido, durante el presente periodo se realizó la visita de caracterización socioambiental en territorio, actividad orientada a verificar la información de las potenciales beneficiarias y recopilar información social necesaria para la implementación de la estrategia.

La jornada permitió establecer contacto directo con las mujeres identificadas y avanzar en la validación de los criterios definidos para su participación en el proyecto.

Durante la caracterización se recopiló información básica de cada participante, correspondiente a nombre completo, número de documento de identidad, clasificación en el Sisbén y condición de madre cabeza de hogar. Estos datos permitieron verificar y organizar la información de las participantes y establecer el cumplimiento de los criterios sociales definidos para la estrategia, particularmente el enfoque de género y la priorización de madres cabeza de hogar.



Figura 35. Visita de caracterización socioambiental realizada en la vereda Gato Caro, corregimiento Las Llanadas, municipio de Sahagún, Córdoba.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Como resultado de la jornada de caracterización y de la revisión de la información recopilada, se realizó la consolidación del listado final de madres cabeza de hogar beneficiarias de la estrategia. Este proceso permitió pasar del listado preliminar suministrado por la JAC a un registro consolidado de las participantes verificadas en territorio, fortaleciendo el proceso de selección y garantizando que las beneficiarias correspondieran a la población definida para la intervención.

La consolidación de esta información constituye un avance importante dentro de la metodología del proyecto, toda vez que la fase de identificación de beneficiarios contempla el acercamiento con la comunidad, el desarrollo de la visita de caracterización

socioambiental y la identificación y consolidación del listado de madres cabeza de hogar ubicadas en el área de influencia del pozo priorizado.

Tabla 5. Listado final de madres cabeza de hogar beneficiarias de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático.

N°	Nombre completo de la beneficiaria	Cédula de Ciudadanía	Sisbén	Condición de madre cabeza de hogar
1	Ana Enomadis Basilio Santero	1.133.840.110	A1	Sí
2	Carmen Maria Correa Oyola	30.580.961	B4	SÍ
3	Consuelo De La Cruz Salcedo Benitez	30.582.337	A2	SÍ
4	Donila Cleotilde Benitez Tovar	30.582.302	A5	SÍ
5	Elvis Margarita Mattos Tafur	1.001.806.184	B1	SÍ
6	Erika Johanna Yepes Tenorio	1.069.501.243	A3	SÍ
7	Juliana Alvarez Salcedo	1.069.475.578	A4	SÍ
8	Miguelina Del Carmen Salcedo Guerra	30.561.228	B1	SÍ
9	Miriam Rosa Salcedo Méndez	30.579.515	A3	SÍ
10	Rosa Liney Reyes Alian	30.583.884	B1	SÍ
11	Rosa Maria River Malluk	30.562.757	B1	SÍ
12	Saned Del Carmen Alvarez Ramírez	1.003.504.391	A2	SÍ
13	Virgenia Isabel Garay Rivera	34.943.537	B3	SÍ
14	Yesenia Isabel Tejada Garay	1.104.420.992	A5	SÍ
15	Yurleys Del Carmen Alvarez Bravo	1.069.503.613	B2	SÍ

Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

La información consolidada permitirá realizar el seguimiento individual de las beneficiarias y organizar las actividades posteriores contempladas en la estrategia, particularmente el suministro de los filtros de arcilla, la capacitación sobre su uso, operación y mantenimiento, y las acciones de sensibilización relacionadas con el manejo adecuado del agua para consumo humano y la adaptación al cambio climático. Estas actividades corresponden a las fases posteriores establecidas dentro de la metodología del proyecto.

De igual manera, la actividad contribuyó al fortalecimiento de la articulación comunitaria y del enfoque de género de la estrategia, reconociendo el papel de las mujeres y, especialmente, de las madres cabeza de hogar, en la gestión del recurso hídrico en los hogares y en la construcción de capacidades locales para responder a los efectos de la variabilidad y el cambio climático.

Por tanto, se logró avanzar en la culminación de la fase de identificación y caracterización de beneficiarias, mediante la realización de la caracterización socioambiental en territorio y la consolidación del listado final de madres cabeza de hogar beneficiarias, dejando establecida la población que continuará en las siguientes fases de implementación de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género.

Durante el periodo comprendido entre el 30 de junio y el 29 de julio de 2026, se avanzó en la fase de suministro de filtros de la estrategia comunitaria de adaptación frente al cambio climático con enfoque de género, dirigida a las madres cabeza de hogar previamente caracterizadas y priorizadas en la comunidad de la vereda Gato Caro, corregimiento Las Llanadas, municipio de Sahagún.

En el marco de esta fase, se realizó la descripción técnica del filtro de arcilla como solución de potabilización a nivel domiciliario, complementaria al sistema de abastecimiento de agua mediante pozo profundo accionado con energía fotovoltaica. Asimismo, se adelantó la organización logística requerida para la distribución de los filtros en territorio, de acuerdo con el cronograma establecido para la implementación de la estrategia.

Como resultado, se realizó la entrega de un filtro de arcilla a cada una de las madres cabeza de hogar beneficiarias, garantizando la asignación individual de los elementos contemplados dentro de la estrategia de fortalecimiento de la seguridad hídrica y adaptación al cambio climático. La entrega fue respaldada mediante listados de beneficiarias debidamente diligenciados y firmados, así como mediante el correspondiente registro fotográfico como evidencia de la actividad.







Figura 36. Registro Fotográfico desarrollo estrategia comunitaria para la adaptación al cambio climático.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

PROYECTO 5.3 DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS A LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

- **Actividad 5.3.1 Implementación del protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos.**

PRODUCTO: Implementación del protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos.

Teniendo en cuenta las actividades contempladas en el Plan de acción institucional 2024-2027 de la CVS, se dio continuidad a la implementación del PIF, mediante la ejecución de actividades relacionadas con la atención de emergencias por incendios forestales dirigido a los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba.

Ahora bien, para la presente anualidad se llevó a cabo la concertación de las actividades a ejecutar, mediante reuniones con el equipo técnico, dando como resultado la contemplación de cinco (5) acciones encaminadas al incremento de la capacidad operativa de los organismos de socorro, para la atención de emergencias relacionadas con incendios de la cobertura vegetal; dichas acciones están dirigidas a los 18 Cuerpos de Bomberos legalmente constituidos del departamento de Córdoba, ubicados en los municipios de: Ayapel, Momil, Valencia, Buenavista, Chinú, La Apartada, Tierralta, Ciénaga de Oro, Cereté, Montería, San José de Uré, Montelíbano, Pueblo Nuevo, Planeta Rica, Santa Cruz de Lorica, Puerto Libertador, Buenavista y San Antero. En este sentido las actividades contempladas para la presente anualidad son las siguientes.

1. Curso básico de apicultura para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas, considerando su importancia en la biodiversidad, sostenibilidad, conservación y dinámica de los ecosistemas, así como la prevención y protección de las comunidades del departamento de Córdoba.
2. Optimización de herramientas e insumos para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas, a los Cuerpos de Bomberos en el departamento de Córdoba.
3. Actualización la base de datos de los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba.
4. Fortalecimiento de las capacidades de los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba mediante procesos de sensibilización sobre cambio climático y gestión del riesgo, enfatizando en los efectos asociados al incremento de incendios forestales y la ocurrencia de eventos extremos en el territorio.

5. Optimización de las herramientas y equipos destinados al control, extinción y liquidación de incendios forestales en dos cuerpos de bomberos del departamento de Córdoba.

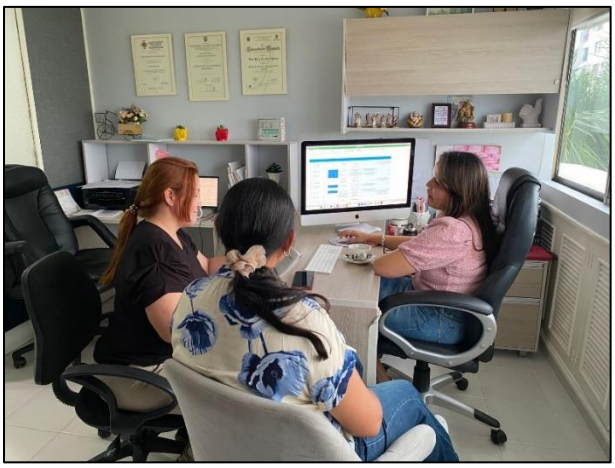


Figura 37. Reunión con el equipo técnico, para la concertación de las acciones a realizar.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

En este sentido, se llevaron a cabo reuniones técnicas de concertación para la revisión, análisis y validación de la propuesta presentada por el asesor experto, relacionada con la ejecución del curso especializado de rescate y el fortalecimiento operativo mediante la optimización con kits especializados para el rescate y transporte de fauna silvestre. Como resultado de este proceso, la propuesta fue revisada, ajustada y aprobada técnicamente, considerando las acciones definidas en los objetivos establecidos para su implementación.

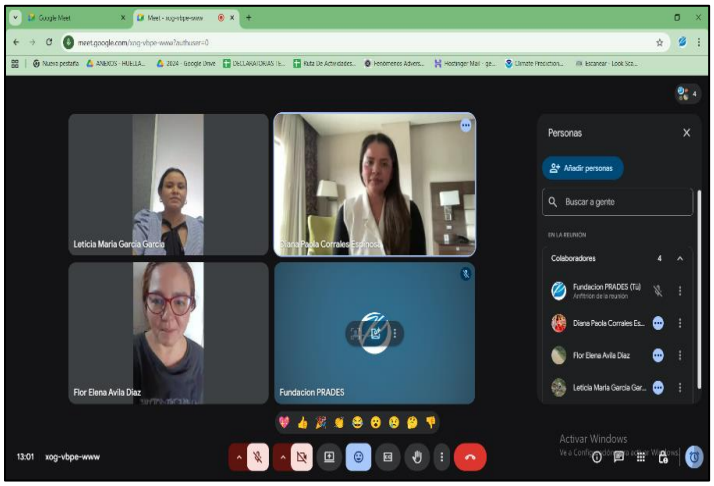


Figura 38. Reunión con el equipo técnico y asesor experto.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual manera, se culminó la estructuración y consolidación del componente metodológico, incorporando las actividades y lineamientos previamente concertados, garantizando la articulación de los procedimientos, alcances técnicos y estrategias requeridas para el desarrollo de las acciones previstas durante la vigencia.

Respecto al componente cartográfico, se desarrollaron las actividades necesarias para la actualización y consolidación de la información asociada a la ubicación de los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba. Para ello, fue necesario realizar un proceso de consulta y articulación con el delegado departamental de bomberos, con el propósito de definir y validar el número actual de instituciones legalmente constituidas en el territorio departamental. Como resultado de este ejercicio, se confirmó un total de dieciocho (18) cuerpos de bomberos, teniendo en cuenta la constitución legal reciente de las instituciones correspondientes a los municipios de Momil y Valencia. Conforme a ello, se adelantó el proceso de georreferenciación de las dieciocho (18) sedes identificadas y, posteriormente, la elaboración de la cartografía temática correspondiente a su ubicación y distribución espacial en el departamento de Córdoba.

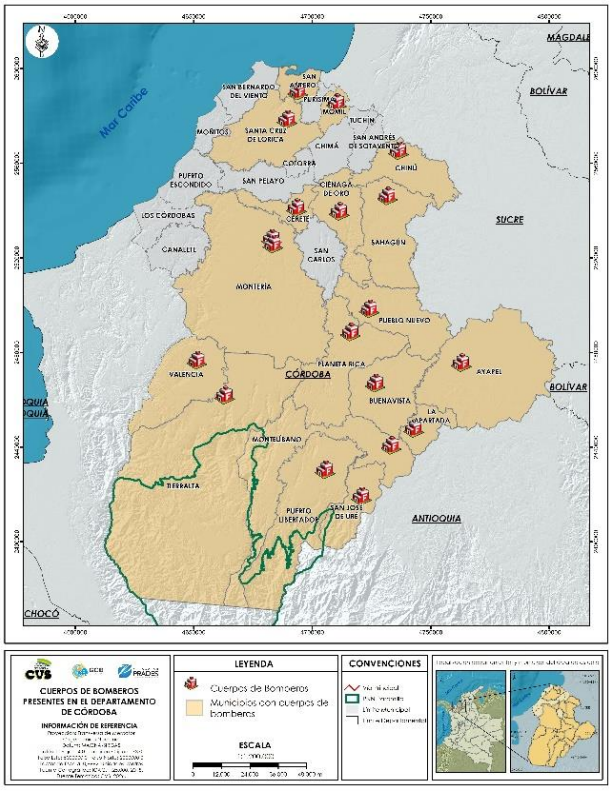


Figura 39. Ubicación de los cuerpos bomberos presentes en el departamento de Córdoba.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Ahora bien, en el marco del objetivo orientado al fortalecimiento de las capacidades de los cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba mediante procesos de sensibilización sobre cambio climático y gestión del riesgo, con énfasis en los efectos asociados al incremento de incendios forestales y la ocurrencia de eventos extremos, durante el periodo reportado se ejecutaron acciones encaminadas al fortalecimiento técnico, metodológico y operativo de las instituciones bomberiles del departamento.

Como actividad estratégica dentro de este componente, se elaboró el **Plan de Acción para la Gestión del Riesgo Asociado al Fenómeno del Niño 2026-2027 en el departamento de Córdoba – 2026**, concebido como un instrumento técnico orientado al fortalecimiento de las acciones de prevención, monitoreo, preparación y capacidad de respuesta frente a escenarios asociados a sequías prolongadas, incremento de temperaturas e incendios de cobertura vegetal en el departamento. Este instrumento incorporó la identificación de riesgos, estrategias de coordinación interinstitucional, acciones preventivas y lineamientos operativos para la atención y reducción de impactos asociados a dichos eventos.

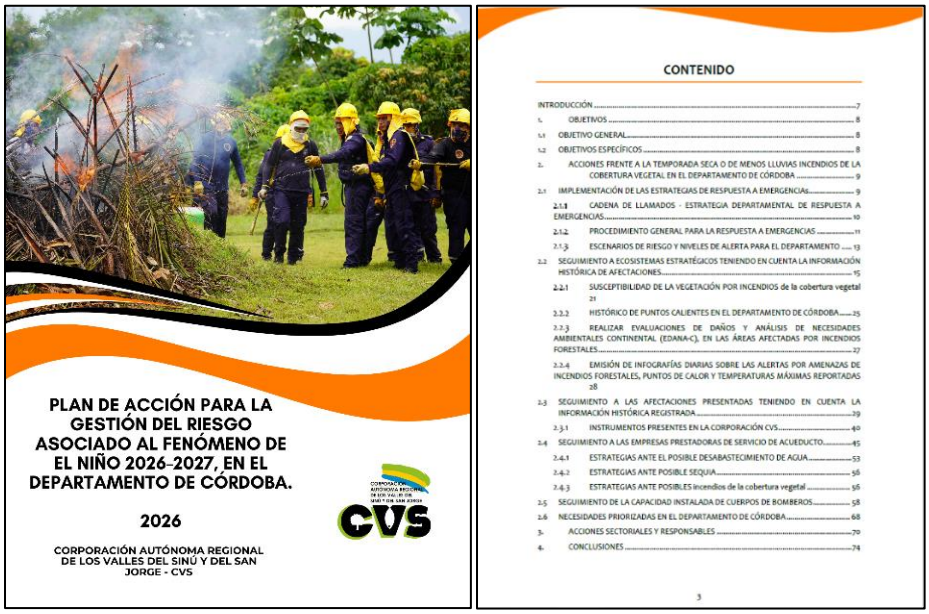


Figura 40. Plan de Acción para la Gestión del Riesgo Asociado al Fenómeno del Niño 2026-2027 en el departamento de Córdoba – 2026.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Adicionalmente, se diseñó el material técnico de socialización correspondiente a la temática "Cambio Climático, Fenómeno de El Niño y Gestión del Riesgo en Córdoba", dirigido a los cuerpos de bomberos del departamento, integrando contenidos relacionados con los efectos del cambio climático en el territorio, el incremento de condiciones de amenaza por incendios forestales, estrategias de prevención y fortalecimiento institucional, así como

lineamientos establecidos en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT), como herramienta de apoyo para la planificación territorial, la gestión del riesgo y el fortalecimiento de capacidades frente a eventos extremos. Este material fue estructurado con el propósito de apoyar los procesos de sensibilización, capacitación y transferencia de conocimientos dirigidos a las instituciones bomberiles del departamento.

Ahora bien, dicha presentación contempla contenidos relacionados con:

- Cambio climático y sus impactos en el departamento de Córdoba.
- Fenómeno de El Niño y aumento de condiciones de riesgo por incendios forestales.
- Estrategias de prevención y atención de emergencias.
- Fortalecimiento de capacidades institucionales.
- Gestión del riesgo de desastres.

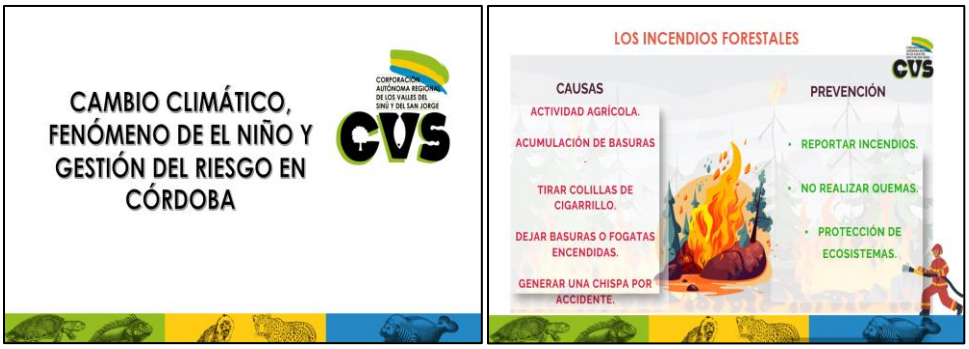


Figura 41. Presentación sobre Cambio Climático, Fenómeno de El Niño y Gestión del Riesgo en Córdoba.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Conforme a lo anterior, se consolidó la programación de visitas técnicas a los dieciocho (18) cuerpos de bomberos presentes en el departamento de Córdoba, definiendo cronogramas, rutas de desplazamiento y aspectos logísticos requeridos para garantizar el desarrollo eficiente de las jornadas programadas y el cumplimiento de los objetivos establecidos.

De igual manera, se realizó la elaboración, ajuste y consolidación de instrumentos técnicos y metodológicos para la recolección y actualización de información, incluyendo formatos orientados al seguimiento y evaluación de herramientas, equipos y capacidades operativas relacionadas con la atención de incendios forestales, así como instrumentos para la consolidación de información institucional y operativa.

Con el fin de dar continuidad a las acciones contempladas, se adelantó el proceso de articulación institucional mediante el envío de comunicaciones oficiales a cada uno de los cuerpos de bomberos, informando el alcance, objetivos y actividades contempladas dentro

del proceso de fortalecimiento institucional, confirmando la realización de las visitas técnicas a las instalaciones de cada uno de los cuerpos de bomberos.

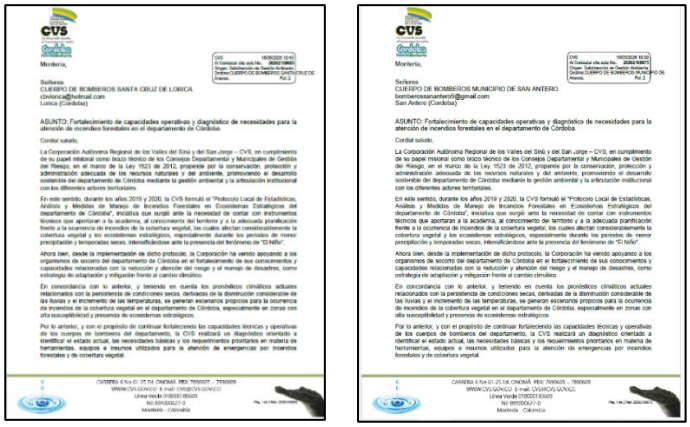


Figura 42. Oficios de información sobre las visitas técnicas a desarrollar.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Conforme a los anterior, se llevaron a cabo visitas técnicas a los cuerpos de bomberos de diferentes municipios del departamento de Córdoba, las cuales estuvieron orientadas al fortalecimiento de las capacidades institucionales y operativas para la atención de emergencias.

NO.	MUNICIPIOS	FECHA DEL DILIGENCIAMIENTO	ORGANISMO DE SOCORRO
1	Montería		Cuerpo de bomberos oficial
2	Cereté	15/05/2026	Cuerpos de bomberos voluntarios
3	Ciénaga de Oro		
4	Tierralta	19/05/2026	
5	Valencia		
6	Montelíbano	20/05/2026	
7	Santa Cruz de Lorica		
8	San Antero	21/05/2026	
9	Momil		
10	Chinú	27/05/2026	
11	Sahagún		
12	Ayapel		
13	La Apartada	2/06/2026	
14	Buenavista		
15	Planeta Rica	17/06/2026	

16	Pueblo Nuevo	23/06/2026	
17	Puerto Libertador		
18	San José de Uré		

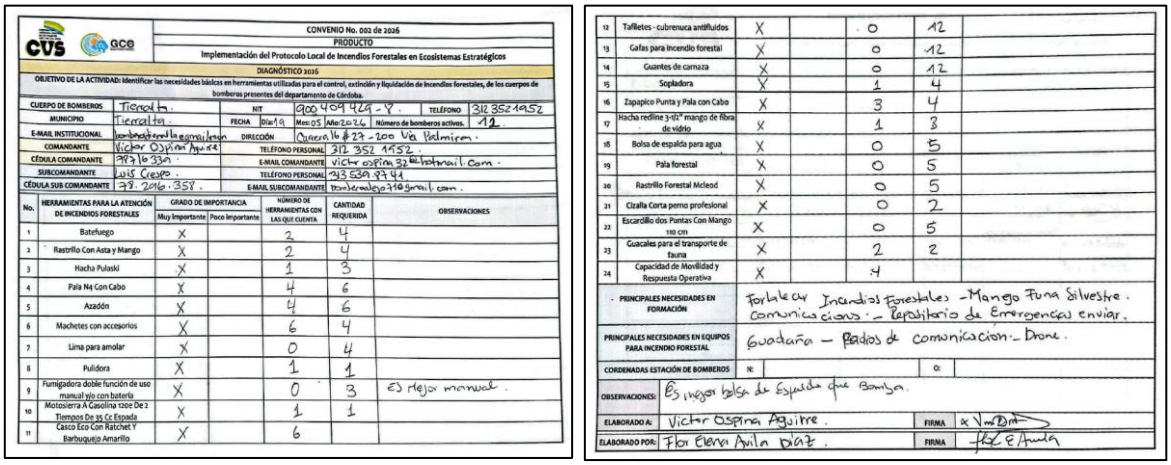
Figura 43. Ruta de visitas técnicas contempladas durante el período de ejecución del Protocolo de Incendios Forestales (PIF) en el departamento de Córdoba.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el desarrollo de estas jornadas se ejecutaron actividades de sensibilización y capacitación relacionadas con cambio climático, gestión del riesgo e incendios forestales, enfocadas en fortalecer los conocimientos técnicos y las capacidades de respuesta de los organismos de socorro frente al incremento de eventos extremos asociados a la variabilidad climática y al aumento de escenarios de riesgo en el territorio. Asimismo, se abordaron temáticas relacionadas con los efectos del cambio climático, estrategias de prevención, fortalecimiento institucional y mecanismos para la gestión integral del riesgo.



Figura 44. Socialización realizada al Cuerpo de Bomberos del municipio de San Antero sobre cambio climático y gestión del riesgo de incendios forestales.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual manera, se realizó la recopilación y consolidación de información técnica relacionada con las condiciones operativas de los cuerpos de bomberos, incluyendo la identificación de necesidades prioritarias en herramientas, equipos, insumos y demás elementos requeridos para las labores de prevención, control, extinción y liquidación de incendios forestales, con el propósito de fortalecer los lineamientos establecidos en el Protocolo de Incendios Forestales (PIF) y contribuir al mejoramiento de la capacidad de respuesta ante emergencias en el departamento de Córdoba.



CVS — GCC

CONVENIO No. 002 de 2026
PRODUCTO
Implementación del Protocolo Local de Incendios Forestales en Ecosistemas Estratégicos
DIAGNÓSTICO 2026

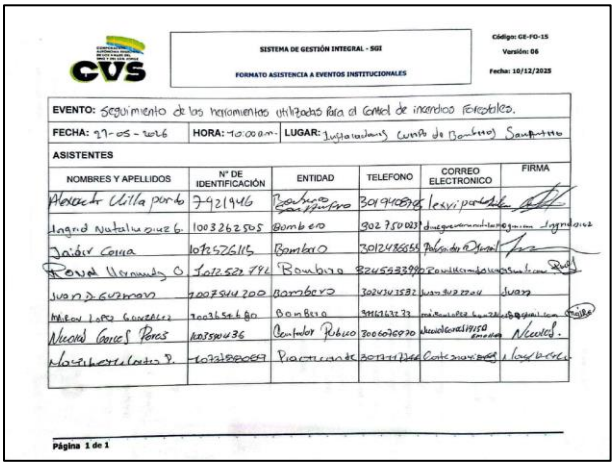
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: Identificar las necesidades básicas en herramientas utilizadas para el control, extinción y liquidación de incendios forestales, de los cuerpos de bomberos presentes del departamento de Córdoba.

CUERPO DE BOMBEROS	Tierralta.	NIT	900 409 424 - 9.	TELÉFONO	312 352 1952
MUNICIPIO	Tierralta.	FECHA	Día: 19 Mes: 05 Año: 2026	Número de bomberos activos.	12.
E-MAIL INSTITUCIONAL	bomberostierralta@gmail.com	DIRECCIÓN	Carrera 16 # 27 - 200 Vía Palmira.		
COMANDANTE	Víctor Ospina Aguirre.	TELÉFONO PERSONAL	312 352 1952		
CÉDULA COMANDANTE	78.716.334.	E-MAIL COMANDANTE	victor.ospina.32@hotmail.com.		
SUBCOMANDANTE	Luis Crespo.	TELÉFONO PERSONAL	313 539 7744		
CÉDULA SUB COMANDANTE	78.716.358.	E-MAIL SUBCOMANDANTE	bomberotierralta@gmail.com.		

No.	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	GRADO DE IMPORTANCIA		NÚMERO DE HERRAMIENTAS CON LAS QUE CUENTA	CANTIDAD REQUERIDA	OBSERVACIONES
		Muy Importante	Poco Importante			
1	Batefuego	X		2	4	
2	Rastrillo Con Asta y Mango	X		2	4	
3	Hacha Pulaski	X		1	3	
4	Pala N4 Con Cabo	X		4	6	
5	Azadón	X		4	6	
6	Machetes con accesorios	X		6	4	
7	Lima para amolar	X		0	4	
8	Pulidora	X		1	1	
9	Fumigadora doble función de uso manual y/o con batería	X		0	3	Es mejor manual.
10	Motosierra A Gasolina 120c De 2 Tiempos De 35 Cc Espada	X		1	1	
11	Casco Eco Con Ratchet Y Barbuquejo Amarillo	X		6		
12	Tafiletes - cubrenuca antifluidos	X		0	12	
13	Gafas para incendio forestal	X		0	12	
14	Guantes de carnaza	X		0	12	
15	Sopladora	X		1	4	
16	Zapapico Punta y Pala con Cabo	X		3	4	
17	Hacha rediine 3-lb* mango de fibra de vidrio	X		1	3	
18	Bolsa de espalda para agua	X		0	5	
19	Pala forestal	X		0	5	
20	Rastrillo Forestal Mcleod	X		0	5	
21	Cizalla Corta pemo profesional	X		0	2	
22	Escardillo dos Puntas Con Mango 110 cm	X		0	5	
23	Guacales para el transporte de fauna	X		2	2	
24	Capacidad de Movilidad y Respuesta Operativa	X		4		

PRINCIPALES NECESIDADES EN FORMACIÓN	Fortalecer Incendios Forestales - Manejo Funa Silvestre. Comunicaciones. - Repositorio de Emergencias enviar.
PRINCIPALES NECESIDADES EN EQUIPOS PARA INCENDIO FORESTAL	Guadaña - Radios de comunicación. - Drone.
CORDENADAS ESTACIÓN DE BOMBEROS	N: O:
OBSERVACIONES:	Es mejor batefuego de Espalda que Bomba.
ELABORADO A:	Víctor Ospina Aguirre. FIRMA
ELABORADO POR:	Flor Elena Avila Diaz. FIRMA

Figura 45. Formato de levantamiento de información para la identificación de necesidades operativas y logísticas del cuerpo de bomberos del Municipio de Tierralta.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.



CVS

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL - SGI
FORMATO ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES
Código: GE-FO-15
Versión: 06
Fecha: 10/12/2025

EVENTO: Seguimiento de las herramientas utilizadas para el control de incendios forestales.
FECHA: 27-05-2026 **HORA:** 10:00 a.m. **LUGAR:** Instalaciones Cuerpo de Bomberos Sampuesto

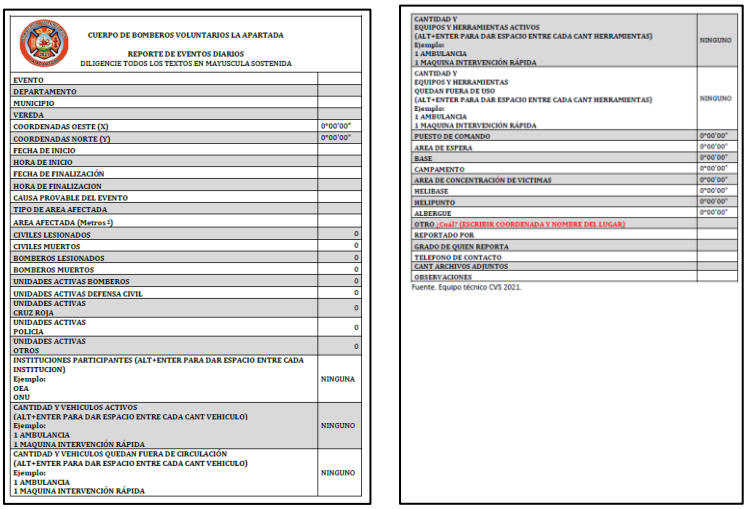
ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	N° DE IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
Alexander Villa Pardo	7921946	Bombero Sampuesto	3014408845	lexvipardo@...	
Ingrid Natalia Ruiz G.	1003262505	Bombero	302 750 0037	ingridruiz...	
Jaider Cohen	1075726115	Bombero	3012486651		
David Hernandez O.	1072521886	Bombero	3245933990		
Juan D. Guzman	1007514200	Bombero	3024343582		
Nelson Lopez Gonzalez	1003656480	Bombero	3146163273		
Nicolas Gomez Perez	1003904036	Contador Publico	3006076970		
[illegible]	[illegible]	Practicante	[illegible]		

Página 1 de 1

Figura 46. Registro de asistencia de la jornada de identificación de necesidades operativas y herramientas utilizadas para el control de incendios forestales en el municipio de San Antero.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De igual manera, durante las jornadas se informó al personal responsable de cada estación de bomberos sobre la implementación de un formato de reporte de eventos diarios, orientado al registro de información relacionada con incendios forestales y demás emergencias atendidas, incluyendo variables asociadas a localización, área afectada, recursos utilizados, personal operativo y daños reportados. Esta información hará parte de la base de datos de la CVS, como insumo para el fortalecimiento de los procesos de seguimiento, monitoreo y gestión de información en el marco del Protocolo de Incendios Forestales (PIF).



CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS LA APARTADA

REPORTE DE EVENTOS DIARIOS

DILIGENCIE TODOS LOS TEXTOS EN MAYUSCULA SOSTENIDA

EVENTO	
DEPARTAMENTO	
MUNICIPIO	
VEREDA	
COORDENADAS OESTE (X)	0°00'00"
COORDENADAS NORTE (Y)	0°00'00"
FECHA DE INICIO	
HORA DE INICIO	
FECHA DE FINALIZACIÓN	
HORA DE FINALIZACION	
CAUSA PROVABLE DEL EVENTO	
TIPO DE AREA AFECTADA	
AREA AFECTADA (Metros²)	
CIVILES LESIONADOS	0
CIVILES MUERTOS	0
BOMBEROS LESIONADOS	0
BOMBEROS MUERTOS	0
UNIDADES ACTIVAS BOMBEROS	0
UNIDADES ACTIVAS DEFENSA CIVIL	0
UNIDADES ACTIVAS CRUZ ROJA	0
UNIDADES ACTIVAS POLICIA	0
UNIDADES ACTIVAS OTROS	0
INSTITUCIONES PARTICIPANTES (ALT+ENTER PARA DAR ESPACIO ENTRE CADA INSTITUCION) Ejemplo: OEA ONU	NINGUNA
CANTIDAD Y VEHICULOS ACTIVOS (ALT+ENTER PARA DAR ESPACIO ENTRE CADA CANT VEHICULO) Ejemplo: 1 AMBULANCIA 1 MAQUINA INTERVENCIÓN RÁPIDA	NINGUNO
CANTIDAD Y VEHICULOS QUEDAN FUERA DE CIRCULACIÓN (ALT+ENTER PARA DAR ESPACIO ENTRE CADA CANT VEHICULO) Ejemplo: 1 AMBULANCIA 1 MAQUINA INTERVENCIÓN RÁPIDA	NINGUNO
CANTIDAD Y EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ACTIVOS (ALT+ENTER PARA DAR ESPACIO ENTRE CADA CANT HERRAMIENTAS) Ejemplo: 1 AMBULANCIA 1 MAQUINA INTERVENCIÓN RÁPIDA	NINGUNO
CANTIDAD Y EQUIPOS Y HERRAMIENTAS QUEDAN FUERA DE USO (ALT+ENTER PARA DAR ESPACIO ENTRE CADA CANT HERRAMIENTAS) Ejemplo: 1 AMBULANCIA 1 MAQUINA INTERVENCIÓN RÁPIDA	NINGUNO
PUESTO DE COMANDO	0°00'00"
AREA DE ESPERA	0°00'00"
BASE	0°00'00"
CAMPAMENTO	0°00'00"
AREA DE CONCENTRACIÓN DE VICTIMAS	0°00'00"
HELIBASE	0°00'00"
HELIPUNTO	0°00'00"
ALBERGUE	0°00'00"
OTRO ¿Cual? (ESCRIBIR COORDENADA Y NOMBRE DEL LUGAR)	
REPORTADO POR	
GRADO DE QUIEN REPORTA	
TELEFONO DE CONTACTO	
CANT ARCHIVOS ADJUNTOS	
OBSERVACIONES	

Fuente. Equipo técnico CVS 2021.

Figura 47. Formato de reporte de eventos diarios implementado en el marco del Protocolo de Incendios Forestales (PIF).
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2021.

A continuación, se presenta parte del registro fotográfico correspondiente a las visitas técnicas realizadas a los cuerpos de bomberos, en el marco de las actividades de sensibilización, levantamiento de información y fortalecimiento operativo contempladas en el Protocolo de Incendios Forestales (PIF).



Figura 48. Visita técnica al Cuerpo de Bomberos del municipio de Tierralta.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.



Figura 49. Visita técnica al Cuerpo de Bomberos del municipio de Momil y Santa Cruz de Lorica, respectivamente.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Como resultado de estas actividades, se consolidó información preliminar sobre las principales necesidades operativas y logísticas de los cuerpos de bomberos visitados, constituyéndose en un insumo técnico para el fortalecimiento de estrategias de prevención y atención de incendios forestales en el departamento de Córdoba.

En continuidad con las actividades desarrolladas, durante el mes de junio de 2026 se culminó el proceso de visitas técnicas a los cuerpos de bomberos del departamento de Córdoba. En este periodo se realizaron jornadas en los municipios de Ayapel, La Apartada y Buenavista, el 2 de junio; Planeta Rica y Pueblo Nuevo, el 17 de junio; y Puerto Libertador y San José de Uré, el 23 de junio, completando así las visitas programadas a los dieciocho (18) cuerpos de bomberos legalmente constituidos en el departamento.

Como resultado de las visitas realizadas, se consolidó la información correspondiente a las condiciones operativas, capacidades instaladas y necesidades prioritarias de los organismos de socorro en materia de herramientas, equipos e insumos para la prevención, control, extinción y liquidación de incendios forestales. Esta información permitió complementar el diagnóstico operativo y establecer los principales requerimientos para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta de los cuerpos de bomberos.

De igual manera, se elaboraron y remitieron los oficios de invitación dirigidos a los organismos de socorro para su participación en el Curso Básico de Apicultura para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas, como parte de las acciones previstas para el fortalecimiento de sus capacidades operativas y la atención segura de emergencias asociadas con enjambres.

Asimismo, se adelantaron las actividades administrativas y técnicas asociadas al proceso de cotización y adquisición de los elementos requeridos para el desarrollo de las acciones de fortalecimiento contempladas en el Protocolo de Incendios Forestales, particularmente aquellas relacionadas con el manejo y rescate de abejas y la atención de incendios forestales. Para el corte del presente avance, estas actividades se encontraban en desarrollo, sin registrar aún la entrega de los elementos.

Finalmente, se realizó la actualización de la base de datos de los cuerpos de bomberos del departamento, a partir de la información recopilada durante las visitas técnicas y el diligenciamiento de los instrumentos de diagnóstico. Este proceso permitió consolidar y actualizar información institucional, de contacto, ubicación y condiciones operativas, constituyéndose en un insumo para la articulación interinstitucional y la planificación de acciones de fortalecimiento en el marco del PIF.

A continuación, se presenta parte del registro fotográfico correspondiente a las visitas técnicas realizadas a los cuerpos de bomberos, en el marco de las actividades de sensibilización, levantamiento de información y fortalecimiento operativo contempladas en el Protocolo de Incendios Forestales (PIF).



Figura 50. Visita técnica al Cuerpo de Bomberos del municipio de Santa Cruz de Lorica.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.



Figura 51. Visita técnica al Cuerpo de Bomberos del municipio de Sahagún y San Antero, respectivamente.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.



Figura 52. Visita técnica al Cuerpo de Bomberos del municipio de Puerto Libertador y Buenavista, respectivamente.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

En continuidad con las actividades desarrolladas durante el periodo anterior, los días 3 y 4 de julio de 2026 se llevó a cabo el Curso Básico de Apicultura para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas, dirigido a los organismos de socorro del departamento. Durante la jornada se desarrollaron componentes teóricos y prácticos relacionados con la importancia de las abejas en los ecosistemas, comportamiento y organización de las colonias, identificación de riesgos, uso de elementos de protección personal, técnicas de captura y transporte, así como primeros auxilios ante picaduras y reacciones anafilácticas.

Como parte de la fase práctica, los participantes desarrollaron ejercicios de preparación y verificación de los elementos de protección, manejo seguro de enjambres, extracción y reubicación de panales, instalación de los fragmentos en cajas de rescate y ubicación de estas en el sitio de intervención, finalizando con una jornada de retroalimentación sobre los procedimientos desarrollados. Estas actividades permitieron fortalecer las capacidades técnicas y operativas de los organismos de socorro para la atención segura de emergencias asociadas con enjambres de abejas.

Como complemento al proceso de formación, se realizó la entrega de implementos especializados para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas, de acuerdo con las necesidades identificadas durante las visitas técnicas y las condiciones operativas de los organismos de socorro. En total, fueron entregados 145 implementos, entre trajes de protección, cajas de rescate, baldes, cordinos, cuchillos, ahumadores y kits de primeros auxilios para la atención de reacciones anafilácticas, fortaleciendo la capacidad logística para la aplicación de los procedimientos aprendidos durante el curso.

IMPLEMENTOS KIT	TOTAL
Trajes completos de protección, con tecnología 3D para el rescate de las abejas con sus respectivos guantes de protección.	36
Cajas livianas de rescate con tapa ventilada y plástico aislante con 9 marcos alambrados cada una	19
Baldes	18
Cordinos de 3 MM X 5 MTS.	18
Cuchillos	18
Ahumador para abejas	18
Kit de primeros auxilios para choque anafilácticos	18
TOTAL	**145**

Figura 53. Relación de implementos entregados para el manejo técnico, cuidado y trasporte de abejas.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Finalmente, como complemento al proceso de formación, se realizó la entrega de kits especializados para el manejo técnico, cuidado y transporte de abejas a dieciséis (16) cuerpos de bomberos participantes del curso, de acuerdo con las necesidades identificadas durante las visitas técnicas. Adicionalmente, se fortaleció la capacidad operativa de los cuerpos de bomberos de los municipios de Momil y Valencia, mediante la entrega de herramientas y equipos para el control, extinción y liquidación de incendios forestales, considerando su reciente constitución y las necesidades identificadas durante el proceso de diagnóstico.



Figura 54. Participación de instructores y profesionales de la CVS, desarrollo de actividades teóricas y prácticas del Curso Básico de Apicultura y fortalecimiento mediante la entrega de herramientas a los cuerpos de bomberos.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

- **Actividad 5.3.2 Evaluación de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANA C para eventos de origen natural y antrópicos en ecosistemas estratégicos en jurisdicción de la CVS.**

PRODUCTO: Estudio para la Evaluación de daños, estimación de pérdidas y análisis de necesidades ambientales Continental posdesastre – EDANAC para eventos de origen natural y antrópicos en un ecosistema estratégico en jurisdicción de la CVS.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, en articulación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, adelanta la aplicación de la metodología EDANA C como herramienta técnica clave para la evaluación rápida de daños ambientales ocasionados por eventos de origen natural, antrópico o socio-natural. Esta metodología integra el análisis de daños, la estimación de pérdidas y la identificación de necesidades ambientales con el fin de fortalecer la gestión del riesgo y orientar decisiones en escenarios de posdesastre.

En este contexto, la CVS orienta su gestión hacia la articulación de acciones de adaptación al cambio climático y de gestión del riesgo de desastres en el departamento de Córdoba, mediante estrategias de prevención, conocimiento, apoyo a la reducción del riesgo, así como seguimiento, monitoreo y evaluación de los eventos que afectan el territorio. Estas acciones cobran especial relevancia ante la situación derivada de la declaratoria de calamidad pública realizada por la Gobernación de Córdoba mediante el Decreto 00039 del 2 de febrero de 2026, motivada por intensas lluvias, fuerte oleaje y el rebose por el vertedero central de la hidroeléctrica Urrá, así como por la declaratoria del Estado de Emergencia, Social y Ecológica en parte del territorio nacional mediante el Decreto Presidencial 0150 del 11 de febrero de 2026.

Por ello, para la presente vigencia se priorizó el sector ubicado en el Humedal Berlín, ubicado en la margen izquierda del río Sinú, jurisdicción del municipio de Montería, departamento de Córdoba, el cual, fue una de las áreas mayormente afectadas durante la emergencia.

Asimismo, se llevó a cabo el avance para la consolidación del documento físico, con la conformación de la introducción, objetivo y revisión de antecedentes.

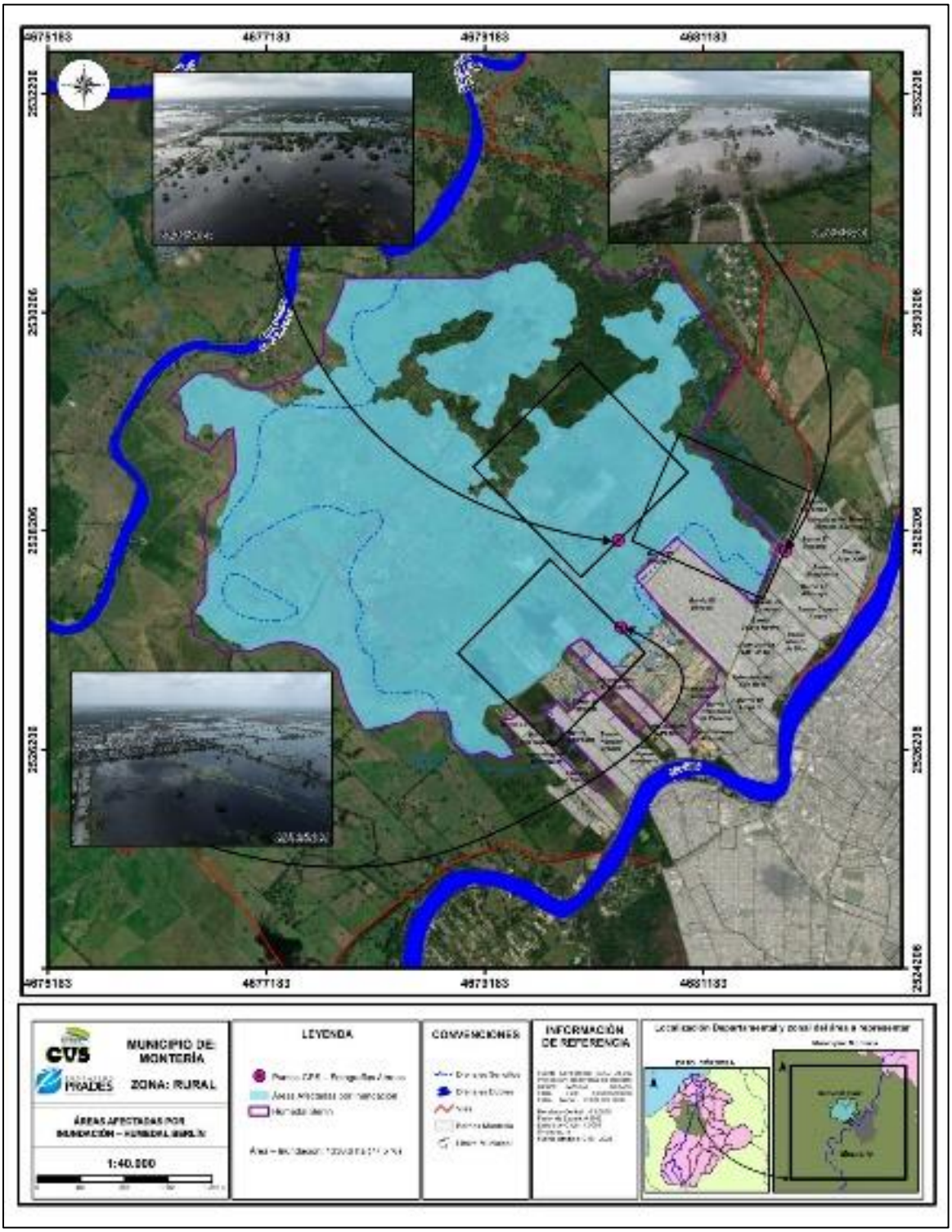


Figura 55. Identificación de la zona de estudio
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Para el segundo período, se revisó información secundaria de diferentes estudios como lo es el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del del río Sinú, el Acuerdo del Consejo Directivo No. 416 "*Por el cual se adopta el Plan de Manejo del Humedal Berlín y se dictan normas para su administración y manejo sostenible*" el *Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Montería*, así como *el Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR CVS* y el instrumento más reciente formulado por La Corporación a finales de 2021 e inicios de 2022, el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Departamento de Córdoba – PIGCCT Córdoba 2022-2049, el cual se contempla como la hoja de ruta para asumir de manera integral los retos que imponen los impactos del cambio climático sobre el territorio y la región. A través del PIGCCT el departamento de córdoba, cuenta con un instrumento de gestión y acción a largo plazo, para mejorar su capacidad de acción en la mitigación y la adaptación frente a los impactos y riesgos del cambio climático.

Como información primaria se tuvo en cuenta el Informe de visita técnica, levantamiento de información con Drone y demás instrumentos realizados por la CVS. Como apoyo, se llevaron a cabo seguimientos con sobrevuelos al área de estudio.





Figura 56. Sobrevuelo realizado en el área de estudio durante la emergencia (Mes de febrero y marzo)
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Para el tercer período, considerando la magnitud del evento, se envió oficio con radicado CVS No 20262105430, mediante el cual se solicitó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible la realización de mesas técnica interinstitucional, con el fin de:

- Definir los lineamientos técnicos y operativos para la implementación de la metodología EDANA-C en el contexto de las inundaciones presentadas en el departamento de Córdoba.
- Establecer los criterios para la delimitación de áreas de análisis, así como la identificación de ecosistemas y componentes ambientales prioritarios.
- Determinar criterios de priorización en función de la magnitud, intensidad y extensión de los impactos.
- Precisar el alcance del acompañamiento técnico, metodológico y operativo por parte de ese Ministerio, considerando que la magnitud del evento supera las capacidades técnicas y operativas de esta Corporación para adelantar el proceso de manera autónoma.

A partir de ello, esta entidad se contactó con profesionales del grupo de cambio climático y se realizaron reuniones virtuales en las que se informaron sobre modificaciones en la aplicación de la metodología EDANA C. Así mismo se llevó a cabo reunión virtual con el equipo técnico para la socialización de los avances presentados hasta la fecha y la

concertación de las modificaciones realizadas a la metodología, conforme a lo expuesto por el MADS.



Figura 57. Oficio enviado al MADS.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

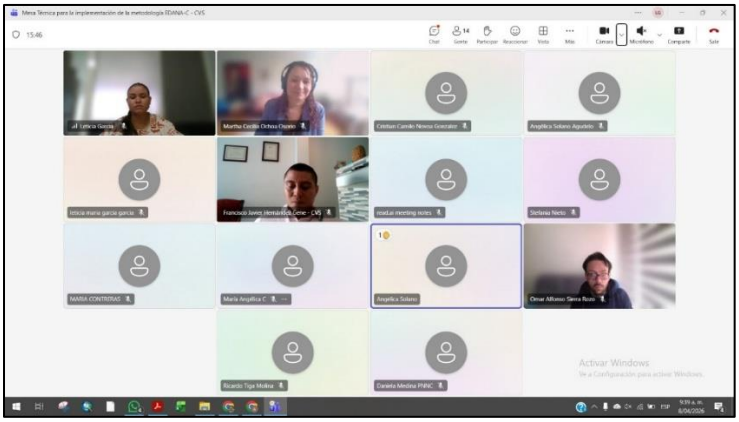


Figura 58. Reunión con el personal del MADS, el día 08 de abril de 2026.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

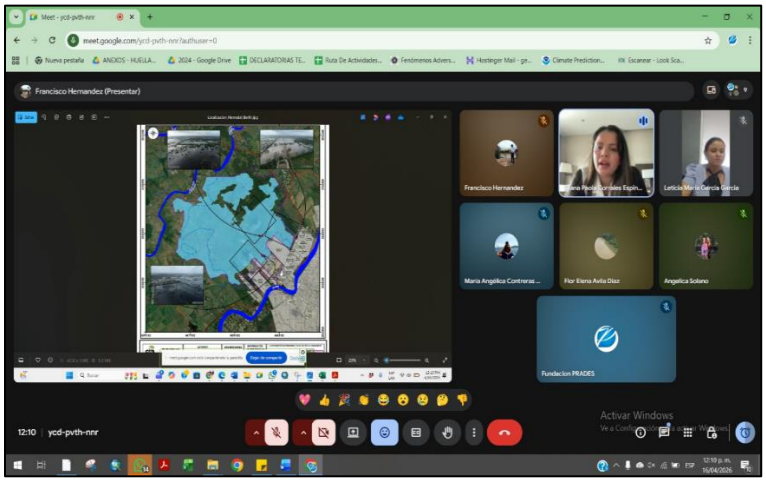


Figura 59. Reunión de socialización y concertación de los avances en el producto EDANA C. Equipo técnico y coordinadora del convenio, el día 16 de abril de 2026.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

De acuerdo con la revisión de la información cartográfica disponible para el humedal Berlín, especialmente en lo relacionado con las coberturas y usos de la tierra presentes en el área afectada por el evento de inundación, se identificó la necesidad de realizar una actualización de dichas coberturas, debido a cambios recientes en las dinámicas del territorio y a la insuficiencia de información actualizada para el análisis ambiental requerido.

En este contexto, y en continuidad con las actividades relacionadas con el desarrollo e implementación de la metodología EDANA-C, se solicitó al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) el suministro de imágenes satelitales actualizadas del área de estudio, con el fin de contar con insumos cartográficos de alta resolución que permitieran realizar la obtención, interpretación y digitalización de las coberturas de la tierra conforme a la metodología CORINE Land Cover.



CVS
Montería,

Señora
KELLY JHOANA VILLAMIL GARRO
TÉCNICO
INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI - SEDE CENTRAL
Carrera 2 # 22 – 05
kelly.villamil@igac.gov.co
Bogotá

ASUNTO: Solicitud de imágenes satelitales – Área afectada por inundación (febrero 2026) para aplicar metodología EDANA-C.

Cordial saludo,

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS) se permite solicitar de manera atenta su valioso apoyo para el suministro, de imágenes satelitales de alta resolución correspondientes al área delimitada en el polígono que se adjunta en formato Shapefile.

La zona en mención fue afectada por el evento de inundación ocurrido durante el mes de febrero del presente año, asociado a un fenómeno atípico de precipitaciones derivado de un frente frío. En este contexto, la información solicitada resulta de gran importancia para adelantar un análisis técnico detallado del evento.

Lo anterior, en el marco del trabajo conjunto que la Corporación viene desarrollando con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la aplicación de la metodología EDANA-C (Evaluación de Daños y Necesidades Ambientales), orientada a la caracterización de impactos y la identificación de necesidades de intervención en el área afectada.

Dicha información podrá ser remitida a los canales oficiales de la Corporación con copia al correo electrónico gestion.riesgo@vamanilaocs.com.

Agradecemos de antemano la atención prestada y quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera para facilitar el proceso.

ALBEIRO ANTONIO ARRIETA LÓPEZ
Subdirector de Gestión Ambiental

Elaboró: María Angélica Contreras Sefa | SGA

CARRERA 6 No 61-25 Ed. ONOMÁ. PBX 7890605 – 7890609
WWW.CVS.GOV.CO E-mail: CVS@CVS.GOV.CO
Línea Verde: 018000180609
Nit 891000627-0
Montería Colombia

Figura 60. Oficio Solicitud de imágenes satelitales - IGAC.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Una vez dicha entidad, remitió los insumos cartográficos e imágenes satelitales (2007, 2010, 2013, 2021, 2022, 2023 y 2024), para el área de estudio, se realizó la revisión, selección y procesamiento de la información para el análisis multitemporal y la actualización de coberturas del humedal Berlín.

Adicionalmente, se descargó y procesó una imagen satelital del 27 de enero de 2026, obtenida por el satélite PlanetScope, con resolución espacial de 3 metros, 4 bandas espectrales y 16 bits de resolución radiométrica. Con base en estos insumos, se realizó la digitalización y actualización de las coberturas de la tierra del área afectada, siguiendo la metodología CORINE Land Cover.

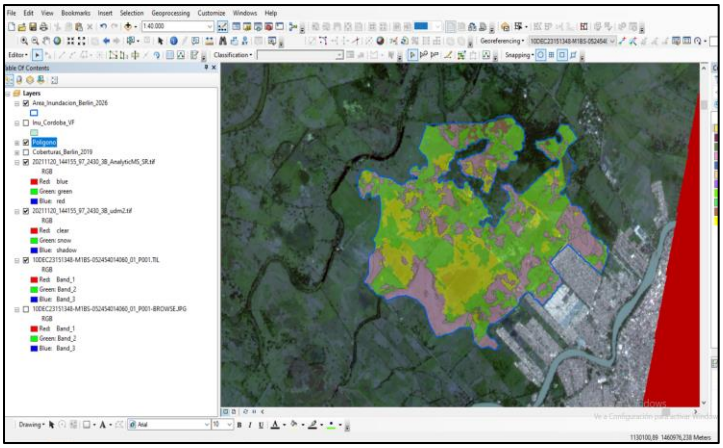


Figura 61. Digitalización de coberturas del área afectada en el humedal Berlín.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Durante el periodo del mes de junio, se realizó el análisis y verificación de las coberturas de la tierra previamente digitalizadas, mediante el contraste de la información cartográfica con los datos y registros recopilados durante las visitas de campo realizadas en el área afectada, tanto durante la ocurrencia del evento como posterior a este. Como parte del proceso de verificación, se revisaron imágenes obtenidas mediante dron en los sectores evaluados, las cuales permitieron contar con información visual de mayor detalle sobre las condiciones presentes en el área de estudio. Estos insumos fueron contrastados con las coberturas cartografiadas, con el propósito de validar su correspondencia con las condiciones observadas en territorio e identificar posibles cambios o afectaciones asociadas al evento. La información resultante fue utilizada como insumo para fortalecer la caracterización del área afectada y la identificación de posibles daños ambientales, en el marco de la aplicación de la metodología EDANA-C.



Figura 62. Revisión y análisis de coberturas digitalizadas y la información primaria tomada en campo.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

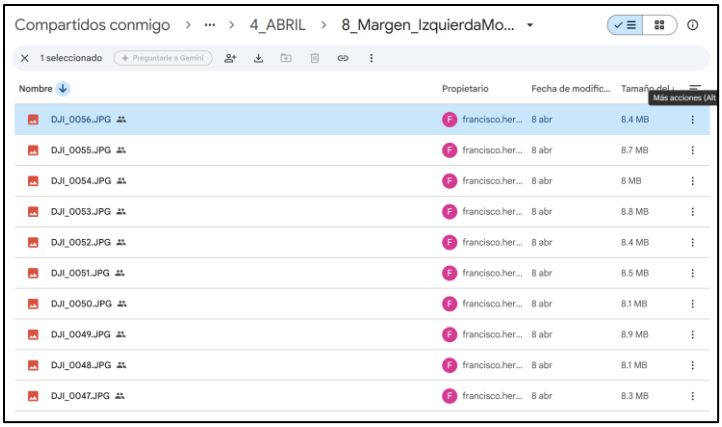


Figura 63. Revisión y análisis de coberturas digitalizadas y la información primaria tomada en campo.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Se realizó la revisión y análisis de la información documental disponible relacionada con las características, condiciones y distribución de las coberturas de la tierra presentes en el área objeto de estudio. Esta revisión permitió recopilar y contrastar información proveniente de los documentos y registros disponibles, con el propósito de complementar los resultados obtenidos mediante la interpretación y digitalización cartográfica. La información documental analizada sirvió como soporte para validar la caracterización de las coberturas identificadas y aportar elementos para el análisis de las condiciones ambientales existentes en el área afectada, como parte del proceso de aplicación de la metodología EDANA-C.

Se realizó una reunión de alistamiento con el equipo de trabajo encargado del proceso de evaluación, con el propósito de revisar, organizar y unificar la información recopilada durante las diferentes actividades desarrolladas. Durante la jornada se realizó la puesta en común de los insumos disponibles, incluyendo la información cartográfica, documental y de campo, con el fin de establecer criterios comunes para su organización y análisis. Asimismo, se dio inicio al diligenciamiento de la matriz suministrada por el Ministerio, incorporando de manera organizada la información disponible y definiendo los insumos requeridos para continuar con el proceso de evaluación de daños, pérdidas y necesidades ambientales, de acuerdo con los lineamientos de la metodología EDANA-C.

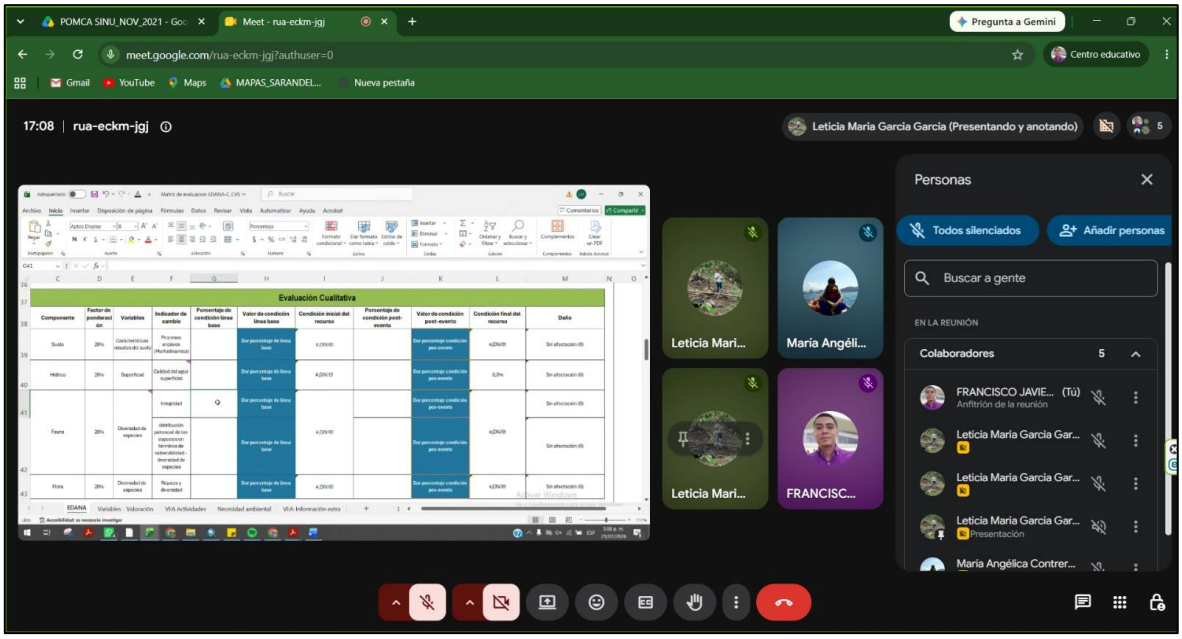
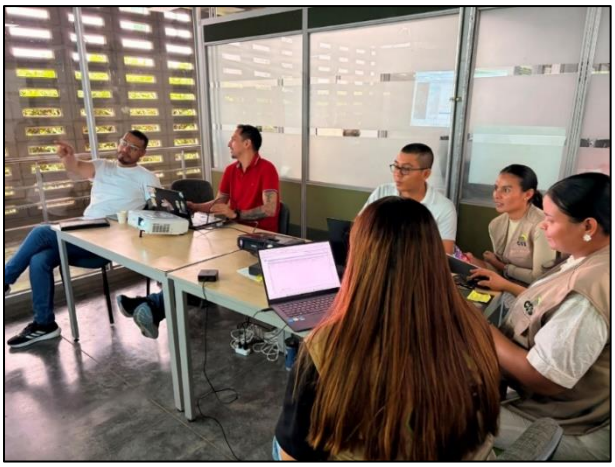
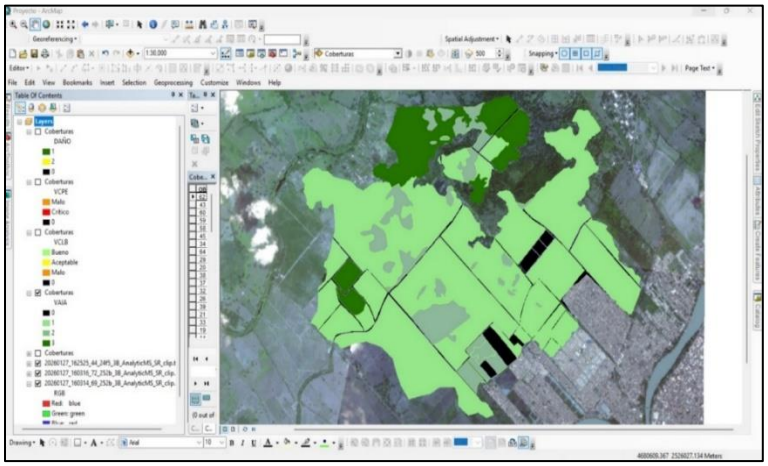


Figura 64. Revisión y análisis de coberturas digitalizadas y la información primaria tomada en campo.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

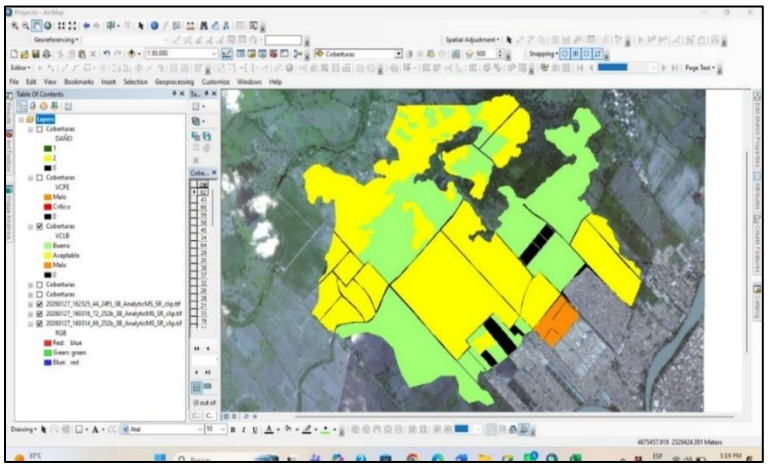
El 23 de julio de 2026 se participó en un taller presencial realizado en las instalaciones de la Corporación, con acompañamiento de delegados del Ministerio, orientado a la aplicación de la metodología EDANA-C para la evaluación de daños, pérdidas y necesidades ambientales asociadas al evento de inundación. Durante la jornada se revisaron los criterios para la identificación y valoración de las coberturas presentes en el área de afectación, así como los aspectos relacionados con la evaluación cuantitativa y cualitativa, la valoración de las condiciones de línea base y post - evento, la determinación del daño ambiental, la priorización de necesidades ambientales y su posterior valoración económica. Asimismo, se revisaron los criterios técnicos para la asignación y justificación de las calificaciones dentro de la matriz, considerando la información de campo, la interpretación cartográfica, las imágenes satelitales y el criterio técnico del equipo interdisciplinario.



En el marco de la aplicación de la metodología EDANA-C, se realizó la identificación y listado de las coberturas presentes dentro del área de afectación y se inició la valoración del Área de Importancia Ambiental (AIA) para cada una de ellas. Para esta valoración se consideraron las características ambientales de las coberturas identificadas, estableciendo una clasificación en una escala de 1 a 3, donde el valor 1 corresponde a una menor importancia ambiental y el valor 3 a una mayor importancia. Como parte de este proceso se tuvo en cuenta el tratamiento particular de las coberturas artificiales, tales como canales, vías y tejido urbano continuo y discontinuo, las cuales deben asignarse con valor 0 al no ser consideradas dentro de la evaluación final. Los resultados de esta valoración constituyen el insumo para la generación del Mapa 1 de importancia ambiental y para posteriores ejercicios de priorización de las necesidades ambientales.

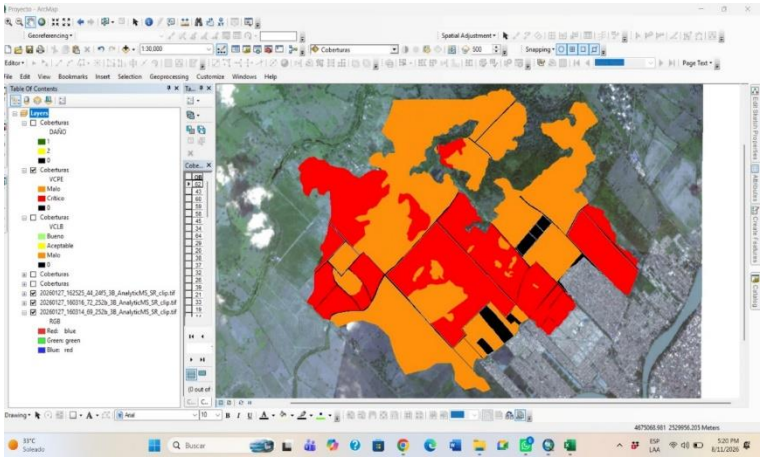


Se realizó la evaluación de la condición de línea base de las coberturas presentes en el área de estudio, tomando como referencia las condiciones existentes antes de la ocurrencia del evento. Para ello se analizaron las características y estado de conservación de las coberturas, considerando los insumos disponibles y el criterio técnico del equipo evaluador. La valoración permitió establecer una clasificación de las condiciones de las coberturas en una escala de 1 a 5, donde 1 corresponde a una condición crítica y 5 a una condición óptima, asociada a porcentajes de conservación entre 0 % y 100 %. Asimismo, se consideró que la condición inicial del recurso corresponde al promedio de las valoraciones obtenidas para las diferentes coberturas presentes en el área de estudio. Como resultado de este ejercicio se estructuró el insumo correspondiente al Mapa 2, denominado "Valor de Condición de la Línea Base".



Posterior a la caracterización de las condiciones de línea base, se realizó la evaluación de las condiciones de las coberturas después de la ocurrencia del evento de inundación. Este análisis estuvo orientado a establecer el estado actual de las coberturas, identificar las transformaciones presentadas y determinar los cambios generados sobre los componentes ambientales del ecosistema. Para la valoración se realizó el contraste entre las condiciones existentes antes del evento y las condiciones observadas posteriormente, tomando como soporte la información de campo, los insumos cartográficos y demás información disponible. Este ejercicio permitió establecer la condición post-evento de los recursos evaluados y generar los insumos necesarios para la posterior valoración del daño ambiental.

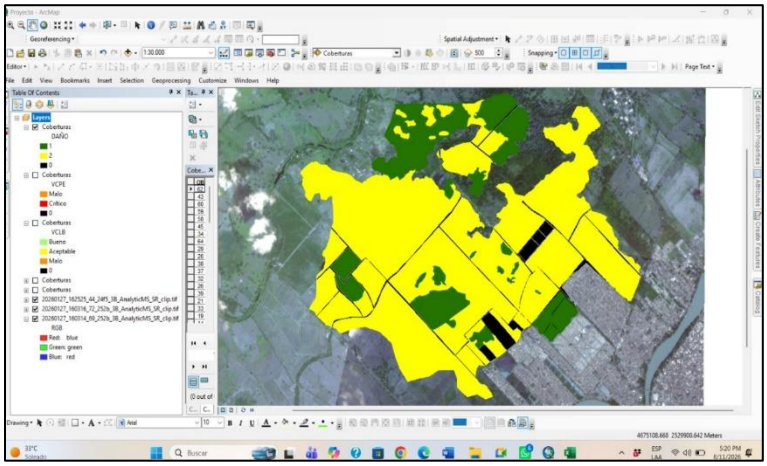
Como parte de la evaluación cualitativa se analizaron los componentes suelo, hídrico, fauna y flora, considerando las condiciones existentes antes y después del evento. Para el componente suelo se tuvo en cuenta la vocación de uso, mientras que para el componente hídrico se consideró la presencia de pequeños espejos de agua; para fauna se contemplaron las especies presentes antes del evento y para flora se valoró el estado de las especies propias de la zona frente a los procesos de degradación asociados a la intervención antrópica.



A partir de la comparación entre las condiciones de línea base y las condiciones posteriores al evento, se realizó la valoración del daño o afectación ambiental ocasionada por la inundación. En este proceso se analizaron los cambios presentados en las coberturas y componentes ambientales, entendiendo el daño ambiental como el cambio generado en el ambiente posterior a la ocurrencia del evento. La valoración permitió identificar y representar espacialmente las áreas que presentaron mayor grado de afectación, utilizando como insumos la comparación entre el mapa base y el mapa post-evento. Como resultado

del ejercicio se estructuró el insumo correspondiente al Mapa 4 de daño ambiental, el cual posteriormente se relaciona con el Mapa 1 de importancia ambiental para establecer la priorización de las necesidades ambientales.

Durante la valoración se consideró que una misma cobertura puede presentar más de un tipo de afectación; en estos casos, cada afectación debe registrarse de manera independiente en la matriz, permitiendo diferenciar las condiciones iniciales y obtener un mayor nivel de detalle en el análisis. Asimismo, las calificaciones asignadas deben contar con una justificación técnica sustentada en la información de campo, la interpretación cartográfica, el análisis de imágenes satelitales y el criterio profesional del equipo interdisciplinario.



Por lo evidenciado, a continuación, se relaciona la gráfica de avance de cada actividad asociada a los proyectos y programas a ejecutados en la vigencia 2026 mediante el convenio No. 002-2026.

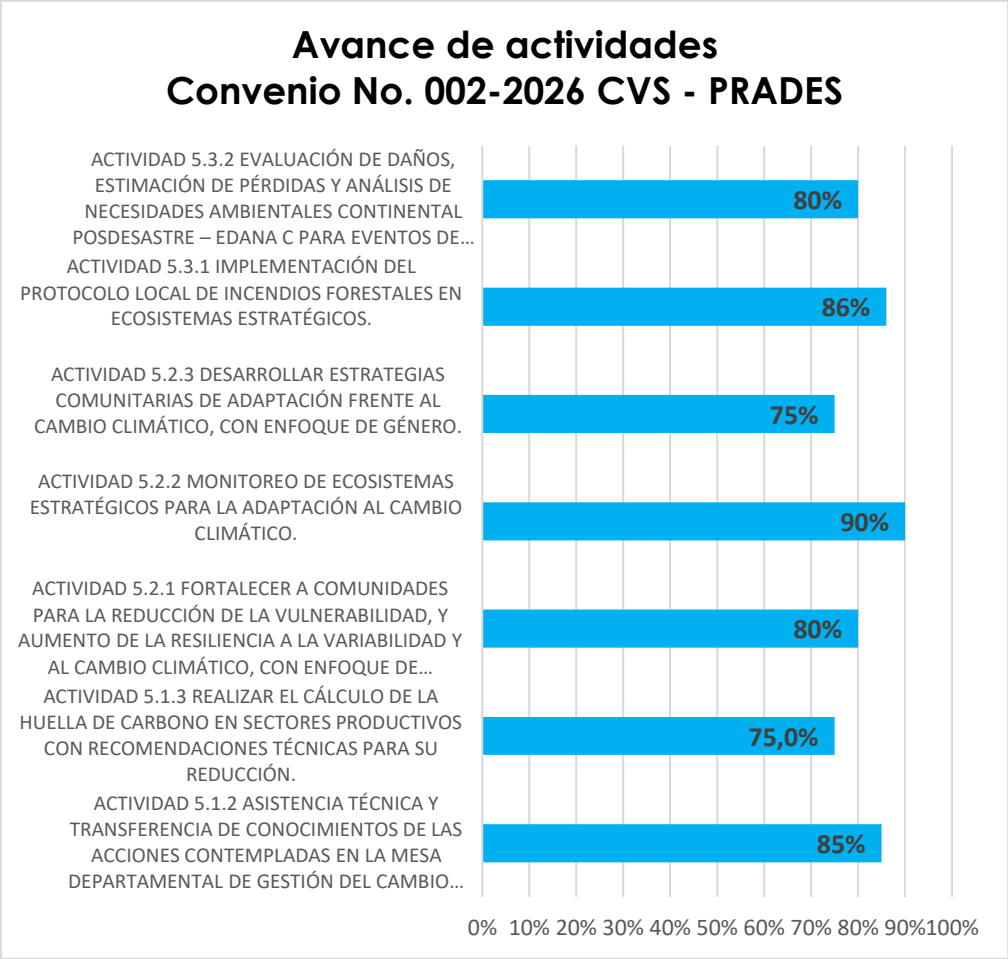


Figura 65. Avance de actividades del convenio No. 002-2026 CVS – PRADES, a corte 29 de julio de 2026.
Fuente: CVS Equipo Técnico, 2026.

Elaborado por:

JOSÉ MARÍA GÓMEZ BARGUIL
Representante Legal Fundación PRADES