

Anexo 1: Miembros del Consejo de Cuenca del río Yaguará elegidos en 2023

No.	Tipología de actor	Organización	Nombre consejero
1	Comunidades Indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca	Resguardo Huila	Nelson Paya Puque
2	Organizaciones que asocian o agremien campesinos	Asociación de Campesinos de Pacarní, Tesalia	Yobany Perdomo
3		Asociación Campesinos de Yaguará	Gustavo Durán Barrera
4	Organizaciones que asocian o agremien sectores productivos	Cooperativa Multiactiva Agrominera del municipio de Íquira	Leandro Ladino Muñoz
5		Asociación de Paneleros de Tesalia ASOPATE	Silverio Andrade
6		Asociación de Volqueteros de Yaguará Afluentes de los ríos Yaguará, Magdalena y Embalse de Betania - ASOVOLDEYA	Alirio Araujo Escobar
7	Personas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado	Junta Administradora del Acueducto de las veredas Juancho, Cachimbo y El Recreo del municipio de Íquira	José Elías González Toro
8		Empresas Públicas de Yaguará S.A. E.S.P.	Oscar Mauricio Galindo
9		Junta Administradora del Servicio del Acueducto de las veredas La Floresta y Alto Gualpi, Teruel	Luisander Calderón
10	ONG ambientales	Corporación Cultural y Artística Yuma, Teruel	Lida Rocío Vargas
11		Grupo Ecológico Horizonte Verde, Nátaga	Nicolás Yasnó Serrato
12		Asociación Cultural y Ecológica Tesalia Mágica Territorio de Orquídeas, Tesalia	Liliana Castillo Monje
13	JAC	Junta de Acción Comunal vereda El Orozco, Nátaga	Laureano Rojas Ninco
14		Junta de Acción Comunal vereda Santa Lucía, Íquira	Yhoana Hurtado Trujillo

No.	Tipología de actor	Organización	Nombre consejero
15		Junta de Acción Comunal vereda Bajo Mirador, Yaguará	Jesús Ospina Medina
16		Universidad Surcolombiana	Lina María Saavedra
17	Instituciones de Educación Superior	Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA	John Freddy Patiño Zapata
18		SENA Regional Huila	Helber Rivera Ríos
19	Municipios con jurisdicción en la cuenca	Alcaldía Municipal de Iquira	Nicolas Córdoba
20		Alcaldía Municipal de Tesalia	Carlos Perdomo Zúñiga
21		Alcaldía Municipal de Yaguará	Leidy Andrade Trujillo
22		Alcaldía Municipal de Nátaga	Héctor Ángel Amézquita
23	Departamentos con jurisdicción en la cuenca	Gobernación del Huila	Carlos Leonardo Gonzales Guzmán
24	Los demás actores que viven y desarrollan actividades en la cuenca	Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Nátaga	Andrea Paola Nasayó
25		Concejo Municipal de Yaguará	José Hernández Bahamón
26		Asociación de Usuarios del Canal de Irrigación Llanos de Yaguará	Brayan Andrés Sánchez Quintero

Anexo 2: Avances en la ejecución del POMCH río Las Ceibas

En el marco de ejecución del **PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LAS CEIBAS**, durante 2023 se han desarrollado las siguientes actividades en cada uno de sus programas:

PROGRAMA I- BOSQUES Y ÁREAS DE RESERVA NATURAL

El proyecto cuenca río Ceibas con su equipo técnico, realizó actividades de acompañamiento y seguimiento del estado de la cobertura forestal, resultado de las actividades de restauración pasiva y activa establecidas en los periodos anteriores y en la presente vigencia. Igualmente, se realizaron actividades de monitoreo y seguimiento de la flora y fauna, la regulación del caudal hídrico del río Las Ceibas, sus principales afluentes, garantizando así el servicio ecosistémico de agua para los habitantes de la cuenca y de la ciudad de Neiva.

A continuación, se relacionan las principales actividades realizadas en el primer semestre del 2023.

Restauración ecológica

Se finalizaron las actividades de restauración en el predio *Lote 4 La Corporación* de la vereda La Plata (La Bocachica) correspondiente a 2 ha, 9 ha en el predio Barcelona vereda Pueblo Nuevo y 9.400 metros lineales de fique en el predio La Hondina vereda Motilón.



Recibimiento de la restauración activa, vereda Pueblo Nuevo, predio Barcelona

Así mismo, se visitó el vivero comunitario para la restauración en el predio Hondina correspondiente a 4 ha y reforestaciones de la vereda Motilón.



Seguimiento a vivero comunitario, restauración vereda Motilón, predio la Hondina

Aislamiento en zonas de protección

Se recibió la instalación de 3.600 metros lineales de postes plásticos con cuatro hilos de alambre de púas en el predio La Colonia vereda La Plata.

Monitoreo de biodiversidad

Con el grupo de monitoreo Cacique Candela se lograron importantes registros de fauna mediante el uso de cámaras trampa ubicadas en la parte alta del sendero Santa Rosalía y La Colonia, teniendo a la fecha registro de individuos de las especies Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), Tayra (*Eira barbara*), Cajucho (*Dicotyles tajacu*) y Guati (*Dasyprocta punctata*).



Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*). Tayra (*Eira barbara*)



Cajucho (*Dicotyles tajacu*), Guati (*Dasyprocta punctata*)

Igualmente, mediante la técnica de avistamiento se registraron individuos de Mono aullador (*Alouatta seniculus*) y 248 especies de aves, que representan el 31,7% de las aves registradas en el Huila, y de las cuales 4 especies están en categorías de conservación por la IUCN.

Especies en categoría de conservación		
Nombre común	Especie	Estado de conservación
Pollo de monte	<i>Sericossypha albocristata</i>	Vulnerable
Cacique candela	<i>Hypopyrrhus pyrohypogaster</i>	Vulnerable
Loro Orejiamarillo	<i>Ognorhynchus icterotis</i>	Vulnerable
Gorrión montes oliváceo	<i>Atlapetes fuscolivaceus</i>	Casi amenazado

Adicional, junto con el equipo de monitoreo comunitario Cacique Candela la CAM participó en el Global bird day realizado el 13 de mayo, donde se avistaron 26 individuos de 456 especies registradas en el Huila.



Mono Aullador (*Alouatta seniculus*) y Registros Global Big Day 2023 – La Colonia

Productos no maderables

Se realizaron actividades de seguimiento y monitoreo a 89 colmenas de abejas *Apis mellifera* (abejas africanizadas) entregadas a los grupos asociativos presentes en la cuenca en años anteriores, de igual forma al meliponario piloto en la vereda La Plata en el predio La Colonia donde se manejan las especies de abejas nativas sin aguijón *Tetragonisca angustula* (abeja angelita) y *Melipona ebúrnea* (abeja real).



Así mismo, se realizó seguimiento a las hornillas entregadas a familias presentes en la cuenca río las Ceibas.



Seguimiento a hornilla ecoeficientes

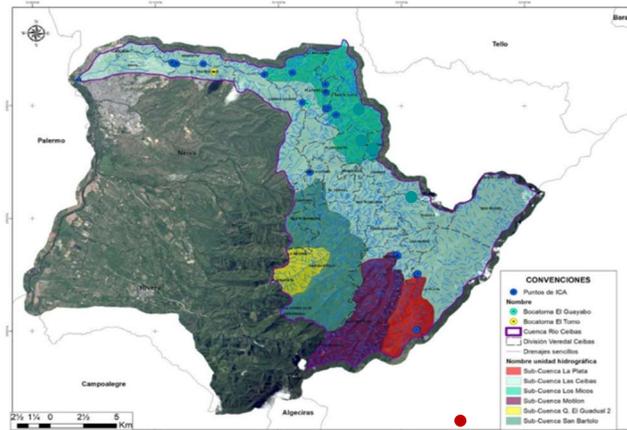
PROGRAMA II- CALIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Monitoreo de Calidad de agua:

Se realizaron dos campañas de monitoreo (temporada de sequía y lluvia) en 13 puntos, teniendo en cuenta lo establecido en el Plan de ordenación del recurso hídrico - PORH. Se

evaluaron parámetros físico-químicos, microbiológicos e hidrobiológicos en los cauces de las corrientes hídricas Los Micos y Las Ceibas y sus afluentes principales.



Mapa puntos de muestreo de calidad de agua

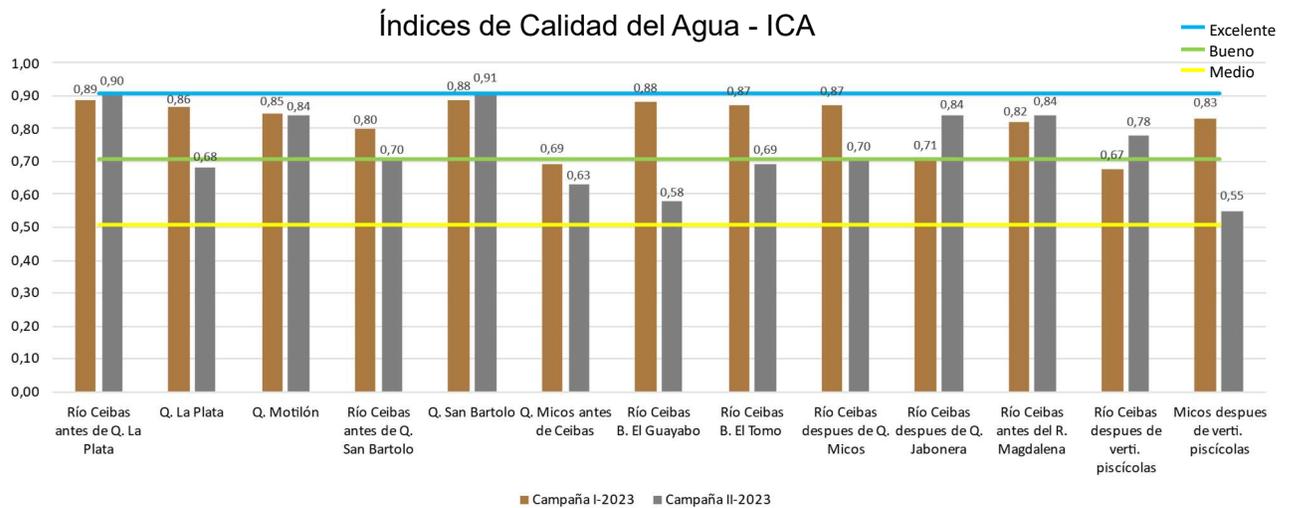
Seguimientos a parámetros físico-químicos:

De acuerdo al análisis de los resultados de los parámetros in-situ y los reportes de análisis de laboratorio, se realizó la evaluación de la calidad del agua para los 13 puntos de monitoreo de las dos campañas de muestreo del primer semestre del año 2023, encontrando en la primera campaña (temporada seca) un índice de calidad bueno, excepto en los puntos de la quebrada Los Micos antes de desembocar al río Las Ceibas y río Las Ceibas después de vertimientos piscícolas, en donde se obtuvo una calidad media; puntos que en su área de influencia presentan mayor actividad antrópica.

Por su parte, los resultados de la segunda campaña realizada en temporada de lluvias presentaron calidad buena y excelente en la mayor parte de los puntos de muestreo, sin embargo, en comparación con la primera campaña se obtuvieron mayor índices de calidad media, que obedecen probablemente a la presencia de lluvias constantes durante la jornada de monitoreo, incrementando los sólidos disueltos y en suspensión, la variación de parámetros como la conductividad eléctrica, temperatura, pH y oxígeno disuelto.

Resultados Índice de Calidad del Agua - ICA

Campaña de Monitoreo	Río Ceibas antes de Q. La Plata	Q. La Plata	Q. Motilón	Río Ceibas antes de Q. San Bartolo	Q. San Bartolo	Q. Micos antes de Ceibas	Río Ceibas B. El Guayabo	Río Ceibas B. El Tomo	Río Ceibas después de Q. Micos	Río Ceibas después de Q. Jabonera	Río Ceibas antes del R. Magdalena	Río Ceibas después de verti. piscícolas	Micos después de verti. piscícolas
I-2023	0,89	0,86	0,85	0,80	0,88	0,69	0,88	0,87	0,87	0,71	0,82	0,67	0,83
	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Medio	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Medio	Bueno
II-2023	0,90	0,68	0,84	0,70	0,91	0,63	0,58	0,69	0,70	0,84	0,84	0,78	0,55
	Excelente	Medio	Bueno	Bueno	Excelente	Medio	Medio	Medio	Medio	Bueno	Bueno	Bueno	Medio



Manejo de aguas residuales domésticas:

Se realizó seguimiento y apoyo técnico en campo al estado y funcionamiento de 22 unidades sanitarias construidas en el área del proyecto cuenca río Las Ceibas para el saneamiento ambiental.



Baterías sanitarias y sistemas sépticos construidos

Manejo de aguas residuales agropecuarias:

Se realizó seguimiento al funcionamiento y operación de 9 Sistemas Modulares de Tratamiento Anaerobio - SMTA para el tratamiento y gestión de las aguas mieles del café.



Seguimiento a los Sistemas Modulares de Tratamiento Anaerobio – SMTA

Por otra parte, se ejecutaron 12 salidas de campo para realizar identificación y seguimiento a los vertimientos generados por las actividades pecuarias desarrolladas en el área de la cuenca del río Las Ceibas. Todos los predios visitados realizan cría de cerdos a menor escala y en su gran mayoría utilizan sistema de cama profunda la cual no genera vertimiento a campo abierto. Gran parte de los predios que realizan beneficio de pollos, cuentan con cajilla de inspección y campo de infiltración.

Capacitación Ambiental - Vertimientos domésticos y no domésticos:

Con el fin de concienciar a los habitantes de la cuenca del río las Ceibas y propender por mejorar el nivel educativo ambiental, se realizaron 5 talleres de capacitación en las diferentes sedes educativas y predio a predio, sobre la identificación de los vertimientos domésticos y no domésticos, la importancia de su adecuada disposición y consejos sobre actividades domésticas para minimizar la contaminación del agua en los hogares, con un alcance de 45 habitantes de la cuenca.



I.E. Normal Superior sede Pueblo Nuevo.



I.E. Normal Superior sede Santa Helena.

Gestión de Residuos Sólidos Reciclables:

Se realizaron 3 campañas de recolección de residuos sólidos reciclables en el primer semestre del año 2023, recuperando un total de 1.459 kg de estos materiales, los cuales fueron entregados a la recuperadora La 55 de la ciudad de Neiva.



Ruta Platanillal - Primavera

Capacitaciones en instituciones educativas de la cuenca río Las Ceibas:

Se efectuaron capacitaciones teórico-prácticas a 28 niños de las instituciones educativas de las veredas Platanillal, Santa Helena y Pueblo Nuevo, explicando las diferentes formas de aprovechar los residuos resultantes de las actividades diarias domésticas y agropecuarias, la disposición y clasificación de los residuos generados, cambio climático, efecto invernadero y cálculo de la huella de carbono, además del uso adecuado de la infraestructura de recolección de residuos dispuesta en el área de la cuenca del río Las Ceibas, como son los puntos limpios, las casetas RESPEL y puntos limpios domiciliarios.



I.E. Normal Superior Sede Santa Helena



I.E Normal Superior Sede Pueblo Nuevo

ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Seguimiento a concesiones y obras de captación:

Se realizó seguimiento al caudal de las concesiones en el acueducto de Neiva en las bocatomas El Guayabo y El Tomo, realizando 2 aforos en cada una de las bocatomas en el antes y después de las mismas, obteniendo una suma de 1.628 l/s dando cumplimiento a lo concesionado según la Resolución 2756 de 2018 que corresponde a 1700 l/s.

Adicionalmente, se realizó seguimiento a obras de captación de los acueductos veredales Platanillal, La Laguna, El Caracol de Santa Lucía, Floragaita, El Vergel y visitas de seguimiento a concesiones de agua de las resoluciones 2756 de 2018 y 3632 de 2019, realizando aforos en la bocatoma y la entrada del tanque de almacenamiento – desarenador, evidenciando un buen manejo, uso y conservación del recurso hídrico en estas estructuras y sus alrededores con la protección de la cobertura vegetal y la abundancia de las mismas en la ronda hídrica.



Acueducto de Platanillal



Acueducto La Laguna y El Caracol- Santa Lucía

Aforos subcuencas principales del río Las Ceibas:

Se realizaron 8 aforos en las subcuencas principales del río Las Ceibas, como son las quebradas Los Micos, La Plata, Motilón y San Bartolo, para el monitoreo de los caudales de estos afluentes.

Aforos subcuencas principales del río Las Ceibas

SUBCUENCAS PRINCIPALES DEL RÍO LAS CEIBAS				
N°	FECHA	FUENTE	NOMBRE	CAUDAL (m ³ /s)
1	09/05/2023	Quebrada	La Plata	0.349
2	10/05/2022	Quebrada	Los Micos	0.436
3	10/05/2022	Quebrada	Los Micos	0.449
4	24/05/2022	Quebrada	Los Micos	0.205
5	31/05/2022	Arroyo	La Laguna	0.001
6	01/06/2023	Quebrada	Motilón	0.365
7	01/06/2023	Quebrada	La Plata	0.414
8	28/06/2023	Quebrada	San Bartolo	1.955

Fuente: Base de datos Aforos - Proyecto Cuenca río Las Ceibas – Elaboración propia.



Aforo quebrada La Plata



Aforo quebrada Motilón

Apoyo a PUEAA:

Se asesoró a 3 beneficiarios del proyecto cuenca río Las Ceibas en la elaboración de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), en el marco de lo señalado en los Decretos 1076 de 2015 y 1257 de 2018.

Capacitación Recurso hídrico:

Se realizaron 2 talleres teórico-prácticos sobre la conservación y uso eficiente del recurso hídrico a más de 40 niños de la Institución Educativa El Caguán sede Chapuro e Institución Normal Superior - sede Platanilla.



Capacitaciones en escuelas sobre el manejo, uso y conservación del recurso hídrico

También se contó con visitas de capacitación y sensibilización a 20 personas sobre concesiones de agua, Tasa por Uso de Agua (TUA), PUEAA y tecnologías de ahorro de agua en las Veredas Primavera, Floragaita, Los Cauchos, El Vergel, Chapuro y Ceibas Afuera.

PROGRAMA III- SUELOS, TIERRAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS

Promoción de los procesos de reconversión ambiental y manejo sostenible de los sistemas productivos

COMPONENTE AGRICOLA

Agroforestal de café:

El cultivo del café es un renglón productivo importante en la cuenca del río Las Ceibas, actividad desarrollada por aproximadamente 154 familias, a las cuales se acompañan técnicamente, con el fin de lograr una producción de manera amigable con el medio ambiente y su fortalecimiento con la implementación de actividades de mejoramiento de la infraestructura para el beneficio del café; durante el presente semestre, se realizó la entrega de materiales de ferretería, así como el respectivo seguimiento al cumplimiento de los compromisos contraídos por los beneficiarios. En la tabla siguiente se relacionan el número y tipo de obra y las veredas donde se construirá la infraestructura.

Obras infraestructura cafetera, recibidas en 2023

No	Vereda	Fosa pulpa café	Beneficiadero de café	Secadero café
1	Chapuro	2		
2	Primavera	3	1	
3	Chapuro		2	
4	Canoas			2
5	Primavera			3
		5	3	5



Secadero solar para café, predio el Porvenir vereda Canoas



Beneficiadero y fosa para pulpa de café, predio el Paraíso, vereda Chapuro

✓ Implementación de huerto demostrativo en invernadero para la seguridad alimentaria, Centro de Estudio e Interpretación del Bosque Andino Surcolombiano (CEIBAS La Colonia):

Avance en la implementación del huerto de seguridad alimentaria de tipo demostrativo en invernadero ubicado en el predio La Colonia, con productos como: arveja, tomate, lechuga, acelga, maíz, frijol, zanahoria, cilantro, repollo, pepino cohombro, en general hortalizas básicas de la alimentación familiar.



Huerto de seguridad alimentaria demostrativo en invernadero del predio La Colonia vereda La Plata

Agroforestal cacao

Se realizó seguimiento al establecimiento de 4 hectáreas de agroforestal cacao, a 6 familias que hacen parte de la asociación productora de cacao ASPROCAECO en la vereda Los Cauchos y familias de la vereda Santa Lucía, ubicadas en la parte media de la cuenca. El modelo agroforestal cacao incluye 1.100 plántulas de cacao, 1.100 colinos de plátano y 220 arbolitos de Nogal. El manejo de los cultivos se implementa con las buenas prácticas agrícolas.



Siembra y cultivo de cacao, predios Bella vista, y La Cañada de las Palmas, vereda Santa Lucía

Apoyo a la infraestructura de beneficio de cacao (Secaderos)

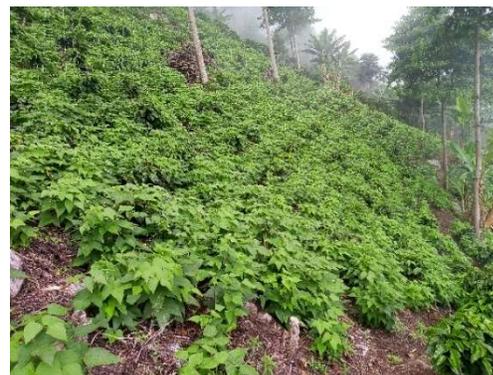
Se construyeron de 5 secaderos para cacao, actividad que genera un alto impacto en los cacaoteros pues el beneficio del producto se hace de manera más cómoda y eficiente logrando vender un producto de mejor calidad.



Secaderos de cacao en construcción, predios Bella Vista y Buenos Aires, veredas Santa Lucía y Floragaita, respectivamente

Siembra de frijol con buenas prácticas agrícolas:

Se brindó asistencia técnica agrícola y se efectuó seguimiento a la instalación de parcelas demostrativas de 0,5 hectáreas, en 20 predios ubicados en las veredas Chapuro, San Bartolo, Santa Helena y Pueblo Nuevo, para un total de 10 ha de siembra de frijol, realizada sin quemas agrícolas; actividad desarrollada durante el primer semestre del año, donde los productores evidenciaron que se puede cultivar sin afectar el medio ambiente.



Predio Buena Vista, vereda Chapuro

Cultivo de caña:

El cultivo de la caña para la producción de panela a nivel local tiene importancia para la seguridad alimentaria de varias familias; en apoyo a esta actividad el proyecto Ceibas suministró el material vegetal de caña, insumos agrícolas y brindó asesoría técnica para el establecimiento de 6 nuevas hectáreas, beneficiando a 6 familias.

Igualmente, se entregaron los materiales de ferretería para el mejoramiento de la infraestructura de producción panelera a cuatro familias de pequeños productores dedicados a esta actividad.



Predio Las Camelias, vereda Palestina



Predio Vista Hermosa, vereda Chapuro

COMPONENTE PECUARIO

GANADERÍA:

Durante el presente semestre se realizaron 24 visitas de acompañamiento técnico a diferentes predios donde la actividad ganadera ocupa un lugar importante como generador de recursos económicos para el sostenimiento familiar, dirigidas al fomento de prácticas de manejo sostenibles, armónicas con el medio ambiente que contribuyan a disminuir los efectos nocivos que causa la ganadería en el planeta.

Se realizó el seguimiento y apoyo técnico a la implementación de las actividades concertadas con los beneficiarios según caracterizaciones prediales.

Mejoramiento de praderas y división de potreros con cerca eléctrica- energía solar:

Se entregaron materiales para el desarrollo de esta actividad; en los predios El Diamante y La Rendija, ubicados en las veredas Canoas y Santa Lucía, respectivamente, tales como semilla de pasto *Brachiaria*, equipos para la cerca eléctrica como impulsor, panel solar, batería, alambre galvanizado y los accesorios requeridos; se realizó el acompañamiento técnico para la instalación de estos sistemas.

Así mismo, se viene implementando la siembra de pastos mejorados que se adaptan a las condiciones del suelo y del clima, como es el pasto *Brachiaria decumbens*, en un área de 1 hectárea, con surcos internos de botón de oro y cerca viva con estacas de matarraton de 1,80 m de altura; el mejoramiento de estas praderas aumenta la oferta alimenticia de los animales, les proporciona confort mejorando las condiciones medioambientales al aumentar la infiltración del suelo, la aireación, captura gas carbónico y disminuye la producción de metano al ofrecer alimento de buena calidad a los bovinos, contribuyendo con ello a la mitigación y adaptación al cambio climático.



Mejoramiento de praderas y siembra cerca viva, predio El Guayabo, vereda Platanilla



Apoyo instalación equipos cerca eléctrica y panel solar, predio El Diamante, vereda Canoas

Práctica de conservación de forrajes:

Se realizó el apoyo técnico y la capacitación teórico-práctica para el aprovechamiento óptimo de forrajes y su conservación para el suministro a los bovinos directamente en los comederos, contribuyendo a impulsar un manejo semiestabulado de los animales, actividad realizada en 3 predios de pequeños ganaderos a quienes se les entregaron 15 canecas de 55 galones como apoyo a esta actividad.



Cultivo de maíz para ensilaje, predio Las Brisas, vereda El Vergel



Ensilaje de Pasto y Botón de oro conservado en canecas, predio Las Brisas, vereda Floragaita

ESPECIES MENORES

Durante el primer semestre del presente año, se realizaron 45 visitas de acompañamiento técnico a las siguientes producciones de especies menores:

Pollos de engorde:

Se realizó el acompañamiento técnico a los pequeños avicultores ubicados especialmente en las veredas Los Cauchos, El Vergel, Santa Helena y Santa Lucía, actividad generadora de ingresos para varias familias que semanalmente comercializan la carne de pollo en el mercado campesino de Neiva y en el centro poblado de San Antonio.

La asesoría estuvo encaminada a la implementación de prácticas preventivas sanitarias y de manejo, como recibo adecuado de las aves, desinfección de equipos e instalación, entre otras, así como el manejo de residuos sólidos y aguas residuales obtenidos durante el ciclo productivo, de tal manera que las familias realicen su producción y a la vez cuiden el ambiente que los rodea, motivo por el cual el proyecto ha invertido en la construcción de composteras e instalaciones para el sacrificio de los pollos de engorde.



Módulo destinado al beneficio de pollo de engorde y compostera para el manejo de residuos sólidos como plumas predio La Florida, vereda El Vergel

Codornices:

Se realizó el acompañamiento técnico al proyecto productivo de 1.500 codornices para la producción y comercialización de huevo que maneja la asociación Mujeres Emprendedoras del río Las Ceibas, con sede en la vereda El Vergel. La asistencia técnica se dirige al ajuste de dieta, manejo y sistematización de registros de producción, manejo contable, revisión del estado sanitario y prácticas de manejo en general. El proyecto río Las Ceibas además apoyó a la asociación con empaques para los huevos. La asociación como contraprestación ambiental realiza la siembra de cerca vivas de matarratón y botón de oro, con control de erosión en el lote donde tienen su sede y donde desarrollan sus proyectos productivos, mediante técnicas de bioingeniería utilizando pasto vetiver, estacas de cuchiyuyo y botón de oro.



Sede proyecto producción de codornices y control de erosión del predio con técnica de bioingeniería, Asociación Mujeres Emprendedoras del río Las Ceibas, vereda El Vergel

Gallinas:

Se realizó el acompañamiento técnico para la instalación de tres modelos piloto de producción de maíz hidropónico para la alimentación de las gallinas de patio, que tienen las familias para su alimentación y venta de huevos excedentes.

Para este modelo piloto el proyecto entregó un estante para 10 bandejas de hidroponía, una pequeña motobomba, microaspersores y accesorios como tubería.



Modelo piloto producción de maíz hidropónico para alimentación de gallinas, predio Veragüas, vereda Santa Lucía

Seguridad alimentaria

Unidad de frutales:

Se entregaron 20 unidades de material vegetal de frutales surtidos (mangos, aguacates, mandarinos, limones y naranjos), listos para la siembra con una altura de 50 cm, a 10 familias de la cuenca con quienes se concertó esta actividad y cuyo objetivo aparte del beneficio ambiental es que a futuro produzcan frutos que sirvan para su alimentación y se

generen ingresos económicos por la comercialización de excedentes que contribuyan a la seguridad alimentaria.



Entrega y siembra de frutales (mango), predio Villa Emilia, vereda Platanilla

Huerto Mixto:

Esta es una actividad que incluye 10 pollitas criollas, 6 colinos de plátano y 12 sobres de semillas surtidas de hortalizas, con el propósito de fortalecer de esta manera la dieta nutricional de las familias de la cuenca. Se realizó el seguimiento a 20 familias que implementaron esta actividad, quienes vienen realizando un manejo ecológico de su producción, mediante pastoreo de las aves y suplementación de alimentación alternativa, produciendo alimento para su propio consumo y para la venta de excedentes con mayor valor agregado.



Huerto Mixto, predio Veragüitas, vereda Santa Lucía

PROGRAMA IV - GESTIÓN PARA MINIMIZAR EL RIESGO

PROMOCIÓN DEL CONOCIMIENTO, MONITOREO, CONTROL Y GESTIÓN DEL RIESGO PARA PREVENIR DESASTRES EN LA CUENCA DEL RÍO LAS CEIBAS

BARRERA DINÁMICA DE RETENCIÓN DE DETRITOS

En las diferentes visitas de seguimiento que se realizan a las barreras dinámicas, se identificó un proceso de socavación en la margen derecha de la barrera dinámica No. 4, ubicada en el cauce de la quebrada Los Micos. Así mismo, la barrera dinámica No. 2 (Km 018+00 vía Neiva-Balsillas) continua en un buen funcionamiento ante el sometimiento a crecientes presentados.



Barrera dinámica en funcionamiento



Control de erosión por procesos de socavación

Adicionalmente, la barrera dinámica No. 1 sobre el cauce del río Las Ceibas está cumpliendo con su función de retener los detritos que estaban acumulados en la barrera dinámica No. 3, puesto que se han acumulado sedimentos finos y gruesos provenientes de la quebrada Motilón y La Negra.



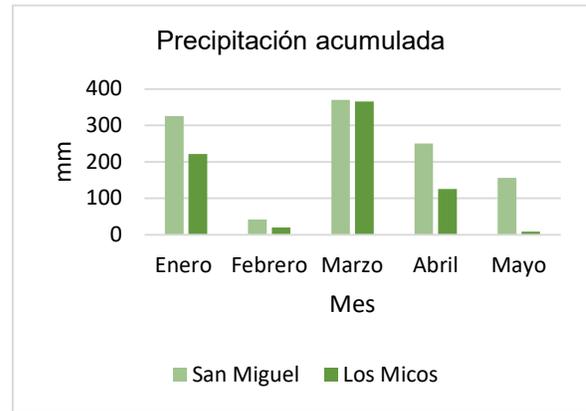
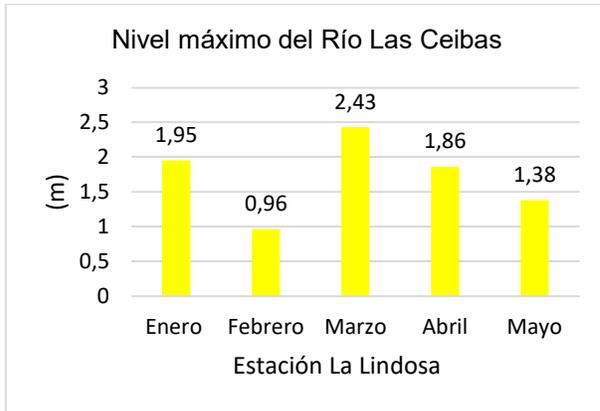
Funcionamiento de la Barrera dinámica No 1. sobre el cauce del río Las Ceibas
Km 038+00 vía Neiva-Balsillas (Caquetá)

RED INTEGRAL DE MONITOREO HIDROMETEOROLÓGICO DE ALERTA Y ALARMA AUTOMATIZADA EN LA CUENCA DEL RÍO LAS CEIBAS – RIMAC

Se realizó el monitoreo en tiempo real de los caudales en la cuenca del río Las Ceibas, las estaciones reportaron valores de variables hidrológicas significativos en marzo, pero no registró algún evento de importancia. Los valores de caudales empezaron a disminuir desde abril, evidenciando así, la finalización del fenómeno de La Niña.

Nivel del río Las Ceibas 2023-1, estación Lindosa

Precipitación acumulada 2023-1, estaciones meteorológicas San Miguel y Los Micos



A partir de los datos acumulados se generan boletines hidrometeorológicos mensuales, los cuales incluyen datos meteorológicos (precipitación y temperatura), gráficas de niveles y los valores de caudal calculado a partir de los niveles.

Enero 2023

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO

Temperatura

Caudal-Estación Guayabo

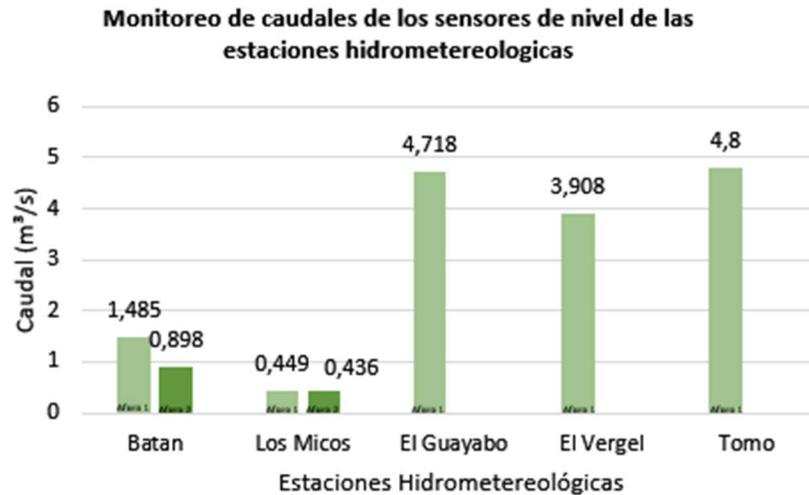
Precipitación acumulada

El 19 de enero de 2023 se registró ALERTA ROJA, con un caudal de 145,5 m³/s, en la cual no se fue necesario la reacción del cuerpo de bomberos.

No	ALERTA	ESTACIÓN EL GUAYABO	
		NIVELES DE ACTIVACIÓN	CAUDAL DE ACTIVACIÓN
1	AMARILLA	MAYOR A 1,5 m HASTA 2 m	10 m³/seg
2	NARANJA	MAYOR A 2 m HASTA 3,2 m	10- 66 m³/seg
3	ROJA	MAYOR A 3,2 m	MAYOR A 66 m³/seg

- Incrementaron las temperaturas en toda la cuenca río Las Ceibas
- Disminuyeron las precipitaciones
- Probabilidad alta a que se origin incendios forestales

Formato de los boletines hidrometeorológicos



Se contrató el mantenimiento preventivo y correctivo para el correcto funcionamiento de la RIMAC, logrando así, el continuo monitoreo de reportes de datos hidrometeorológicos, y la reinstalación y conectividad de la estación El Vergel y Santa Bárbara.



Estaciones El Vergel y Santa Bárbara

CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD SOBRE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES (GRD):

Con el fin de promover conciencia sobre el conocimiento y la reducción del riesgo, se realizaron 3 capacitaciones de manera conceptual, temática y dinámica, las cuales contaron con 86 participantes entre los niños que estudian en la escuela Normal Superior, visitantes y la población en general de la cuenca río Las Ceibas.

Adicionalmente, se desarrollaron 6 talleres de alfabetización climatológica llamado “*Gestión del Conocimiento con Base en una Estrategia de Monitoreo Hidroclimático Comunitario en el Contexto de los Servicios Ecosistémicos de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas*”, convenio entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM y la Universidad SURCOLOMBIANA donde 23 campesinos fueron capacitados por el IDEAM. Los talleres permitieron a la comunidad adquirir conocimientos en el monitoreo hidroclimatológico aplicado a sus actividades agrícolas y a la adaptación ante eventos hidroclimáticos. En suma, fueron certificados y se entregaron pluviómetros e termohidrómetros con el fin de aplicar lo aprendido en las capacitaciones



Taller de alfabetización climatológica

PROGRAMA V: FORTALECIMIENTO ORGANIZATIVO Y COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

En el primer semestre de 2023, se realizaron actividades para el fortalecimiento organizativo, que promueven la capacidad local y la gestión ambiental, logrando empoderar a la comunidad y las organizaciones de la cuenca del río Las Ceibas en la búsqueda de oportunidades que mejoren sus condiciones de vida dentro de su territorio.

Educación Ambiental:

Se articularon actividades de sensibilización ambiental con los docentes de la Instituciones Educativas Normal Superior de Neiva, El Caguán y San Antonio de Anaconia, con los representantes legales de los emprendimientos y las Asociaciones presentes en el área y con toda la comunidad presente en la cuenca del río Las Ceibas, en torno a la preservación y conservación de la cuenca del río Las Ceibas, generando cultura ambiental.

Celebración de Fechas Ambientales:

Se conmemoró el mes de los niños y niñas y el Día Mundial de la Tierra en la Institución Educativa El Caguán, sede rural Chapuro con diferentes actividades como #CineCAM, charlas y talleres de educación ambiental, en los cuales se resaltó la importancia de cuidar y conservar los recursos naturales especialmente el agua. Otra actividad desarrollada fue la visita a la sede rural, para implementar una huerta y la entrega de una tula, una alcancía y un esfero, donde participaron 40 estudiantes.



Celebración fecha ambiental, Sede rural Chapuro

Se conmemoró el Día Internacional de la Tierra, donde participaron 9 funcionarios de la Defensoría del Pueblo, con una sembratón de especies nativas como el pino romeron y

arboloco en el Centro de Estudio E Interpretación del Bosque Andino Sur Colombiano - Ceibas La Colonia; además se realizó un recorrido en el Sendero Arboloco, claro ejemplo de restauración activa para la recuperación de las funciones naturales de los ecosistemas de manera más acelerada, donde se evidenció la importancia del cuidado de estos ecosistemas estratégicos que pertenecen a la parte alta de la cuenca y que aportan en la regulación, la cantidad y la calidad del recurso hídrico del río Las Ceibas.



Sembratón conmemoración día, del árbol, funcionarios Defensoría del Pueblo

CINECAM:

Estrategia de sensibilización hacia la protección de los recursos naturales, a través de la proyección de películas que muestran la conexión del ser humano con la naturaleza y los efectos positivos o negativos. Esta actividad se realizó en las sedes rurales Pueblo Nuevo, Santa Helena, El Vergel, Los Cauchos, Platanillal, Chapuro y Primavera, con la presencia de 150 alumnos y docentes.



CINECAM, I.E. Primavera



CINECAM, I.E. Santa Helena

Monumento Ambiental:

Se participó en la convocatoria del Monumento Ambiental promovida por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, logrando el reconocimiento de monumento ambiental a la *Ceiba Pentadra* ubicada en la vereda Los Cauchos, predio El Mirador, en la categoría: Alto Valor Social Cultural e Histórico (Oliver Bonilla Gutiérrez) y el *Ficus Subandina* ubicado en la vereda Chapuro, Reserva Natural de la Sociedad Civil Bellavista, en la categoría: Alto Valor Ecológico (José Lizardo Ninco).



Higuerón, RNSC Bellavista



La Ceiba, predio El Mirador



Entrega de reconocimientos

Emprendimiento Juvenil:

A través de charlas de emprendimiento juvenil orientadas al ahorro económico y el manejo responsable de los recursos naturales, se incentiva a 80 estudiantes de las sedes rurales de las veredas Platanillal, Primavera, Los Cauchos, El Vergel, Pueblo Nuevo y El Chapuro.



Sede rural vereda Platanillal



Sede rural Vereda El Chapuro

PRAE:

La Institución Educativa El Caguán, sede rural Chapuro, ubicada en el área del POMCA río Ceibas, río Loro, río Frío, río Arenoso y otros directos al Magdalena y al Parque Natural Regional Siberia Ceibas, participó en la convocatoria de Proyectos Ambientales Escolares PRAE 2023 de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM con un tema de investigación titulado: *Aves del Chapuro: Una experiencia por conocer.*



Actividades complementarias formulación PRAE, una experiencia por conocer

Actualización caracterización predial:

Con el propósito de conocer el estado actual y el número total de los predios de la cuenca del río Las Ceibas, se realizó un proceso de actualización de la caracterización de 543 predios tanto en la zona de reserva como en la zona productiva; que recopila información social, ambiental y productiva de la cuenca en general. Este ejercicio permite realizar una evaluación de las inversiones implementadas por el proyecto en concertación con las familias beneficiarias, igualmente facilita realizar un comparativo con la línea base para analizar las metas cumplidas y las pendientes por cumplir.

Estrategia Social Proyecto Cuenca río Las Ceibas:

El proceso del POMCH desde su fase de formulación ha estado marcado por el interés de fortalecer la participación comunitaria, la producción sostenible y su articulación en la cuenca del río Las Ceibas, con el objetivo de generar capacidades instaladas que le sirvan a la comunidad para mejorar sus condiciones de vida.

Actualmente, se elabora una estrategia social que mejore el bienestar de la comunidad presente en la cuenca río Las Ceibas y el cumplimiento de las metas trazadas en la ejecución del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca, mediante acciones que permitan generar espacios de encuentro para orientar y dinamizar el diálogo entre los actores sociales sobre la vida, permanencia y conservación del territorio.

Articulación interinstitucional

Giras de Reconocimiento: Se acompañaron 10 giras de reconocimiento a la cuenca río Las Ceibas, nuestro río, con un total de 270 visitantes, entre funcionarios de la Secretaría de Ambiente, la UNAD, la Fiducia, la Defensoría del Pueblo, funcionarios Inspiragua-Holanda, y estudiantes de la USCO, UNITOLIMA, la FET, entre otras universidades.



Gira funcionarios secretaría Medio Ambiente



Giras estudiantes FET

Mercado Campesino Interinstitucional:

En articulación con la Gobernación del Huila, la ADR y la CAM, con Negocios Verdes, se participó con los productores de la cuenca del río Las Ceibas y sus productos amigables con el medio ambiente, en espacios que permiten posicionar los productos marca Ceibas.

Feria de Productos y Servicios Banco Agrario:

Se participó en la Feria de Productos y Servicios Banco Agrario realizada en la central mayorista SURABASTOS con la asistencia de organizaciones y emprendimientos de la cuenca del río Las Ceibas donde se promocionaron los productos, logrando reconocimiento y aceptación por su calidad y presentación.

FIMA 2023:

Se participó en la octava versión de la Feria Internacional del Medio Ambiente, con la Reserva Natural Bellavista, Grupo de Monitoreo Cacique Candela y Río Ceibas Tours.



Stand FIMA 2023



Participación agenda académica FIMA 2023

Se participó en la inauguración de los emprendimientos La Magia del Café 360° y Finca Agroturística Villa Claudia ubicados en la vereda Primavera, donde se podrá disfrutar de los hermosos paisajes de la cuenca del río Las Ceibas y vivir una experiencia del proceso del café desde el árbol hasta la taza.



La Magia del Café 360°, vereda Primavera



Finca Agroturística Villa Claudia, vereda Primavera

Apoyo a la comercialización:

Se brindó acompañamiento y apoyo a las organizaciones y emprendedores de la cuenca del río Las Ceibas en la comercialización de sus productos en el mercado campesino de Calixto, mercados institucionales de la Gobernación y la Alcaldía y Banco Agrario, la Central Surabastos, supermercados regionales y restaurantes de la ciudad. Se continúa con la distribución de los productos a través de las herramientas tecnológicas de comunicación. Se brinda asesoría organizacional y acompañamiento en la nueva iniciativa que están realizando la Asociación de Mujeres Productivas.

Videos institucionales:

Realización de 4 videos institucionales a las organizaciones: AGROMEZON, ASPROCAECO, Mujeres Emprendedoras del río Las Ceibas y al emprendimiento Agroturístico La Magia del café 360°; con el apoyo de los profesionales de negocios verdes y 1 video del departamento de comunicación de la universidad UNAD para algunas organizaciones ubicadas en la Cuenca del río Las Ceibas.

De otra parte, se hizo seguimiento a los procesos productivos identificando los costos, gastos e ingresos de la actividad; a nivel legal mediante la revisión de los diferentes obligaciones tributarias y el apoyo a la comercialización con envases, diseños de etiquetas y empaques, la asignación de 45 códigos de barras y materiales de construcción para el acondicionamiento de las instalaciones y salas de proceso, con el fin de conseguir el registro sanitario del INVIMA a los productos de las organizaciones.

Se apoyaron 14 unidades productivas de la cuenca del río Las Ceibas, brindándoles las condiciones necesarias para que tengan éxito en el logro de sus objetivos y metas, a fin de asegurar su continuidad enfocada en la rentabilidad y en la conservación y protección del medio ambiente.



Emprendimiento Panelero



Mujeres Emprendedoras del río Las Ceibas

Anexo 3: Conmemoración fechas ambientales

No.	Fecha Ambiental	Actividades Realizadas	Grupos de Interés	Municipio	M	H	Total Participantes
1	Día mundial del reciclaje	Recolección de residuos sólidos en la ronda de la quebrada de Garzón	Vigías ambientales - comunidad - Interaseo - Policía Nacional - Ejercito Nacional	Garzón	15	14	29
		<ul style="list-style-type: none"> Taller sobre manejo de residuos Juego "Aprende con Magolo a manejar los residuos" 	Estudiantes del grupo ecológico de la institución educativa San Miguel Arcángel de la comuna 1 de Neiva	Neiva	22	31	53
2	Día Internacional de las Aves	Taller Global Big Day	Vigías ambientales	Garzón	7	7	14
		Observación y registro de aves en la Reserva Natural de la Sociedad Civil La Miranda	Grupo de Monitoreo La Puerta del Viento	Paicol	4	2	6
		Jornada de pajareo	Pajareros del sur del Huila	Pitalito	6	8	14
3	Día Mundial del Medio Ambiente	Recolección de residuos sólidos en la ronda de la quebrada Satía	Bomberos, Defensa civil, funcionarios Alcaldía y comunidad en general	Suaza	10	16	26
		Recolección de residuos sólidos en el barrio guaduales y la ronda de la quebrada de Garzón	vigías ambientales, Policía Nacional - Ejército Nacional - Gobernación del Huila (Secretaría de Salud)	Garzón	14	10	24
		Taller conservación y protección de nuestros recursos naturales	Estudiantes del colegio Luis Calixto Leiva	Garzón	29	30	59
		Capacitación modelo economía circular	Estudiantes de los grados sexto y séptimo del colegio Luis Calixto Leiva	Garzón	35	27	62

No.	Fecha Ambiental	Actividades Realizadas	Grupos de Interés	Municipio	M	H	Total Participantes
		Taller sobre manejo adecuado de residuos sólidos, jornada de limpieza sobre la quebrada La Pedregosa y acto cultural	APS, Alcaldía, Bomberos Voluntarios, Antawara	La Argentina	11	7	18
		Jornada de limpieza fuente hídrica Las Delicias y capacitación ambiental sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales	Policía Nacional, Aguas del Huila, programa Atención Primaria en Salud-APS de la gobernación del Huila, Asociación de Recicladores Amigos del Planeta, jóvenes de servicio social de la institución educativa Luís Edgar Durán Ramírez, Grupo de Monitoreo La Puerta del Viento, Bomberos Voluntarios	Paicol	9	15	24
		Jornada de aseo y siembra de árboles de especies nativas sobre la fuente hídrica Las Lajas	Administración municipal, Aguas del Huila, Grupo de Recicladores de Nátaga, Grupo Ecológico Horizonte Verde, jóvenes de la institución educativa Las Mercedes, Policía Nacional	Nátaga	12	10	22
		Movilización con los participantes hacia la ribera del río La Plata	EMSERPLA, Ejército Nacional, instituciones educativas de La Plata	La Plata	17	31	48
		Jornada de limpieza sobre la fuente hídrica Los Limones y sensibilización ambiental para el cuidado del agua y el manejo adecuado de residuos sólidos	Alcaldía de Tesalia, APS, Bomberos, Enel, I.E. Otoniel Rojas	Tesalia	9	19	28

No.	Fecha Ambiental	Actividades Realizadas	Grupos de Interés	Municipio	M	H	Total Participantes
		Charla sobre cuidado de los recursos naturales	Institución educativa Misael Pastrana Borrero grupo ecológico	Rivera	1.100	800	1900
4	Día mundial de la biodiversidad	Capacitación biodiversidad fauna y flora del páramo de Miraflores y PMAM de la quebrada de Garzón	Estudiantes de séptimo - Colegio Luis Calixto Leiva	Garzón	16	18	34
5	Día Mundial para la Protección de los Osos	Taller de dibujo y recorrido por el Parque Arqueológico de San Agustín	Estudiantes	San Agustín	11	5	16
6	Celebración del Pawkar Raimy	Jornada de reforestación Laguna La Maracocha	Resguardos El Rosal, Rumiyaco e Intillagta	Pitalito	35	38	73
7	Día Mundial del Agua	Liberación de fauna en humedal La Coneca y capacitación a la comunidad	Organizaciones ambientales de Pitalito	Pitalito	5	12	17
		Lectura y conversatorio con los relatos el Río Feliz y el río Malvado	Institución Educativa Tafur Charry sede las Palmas comuna 10 de Neiva	Neiva	200	150	350
		Lectura y conversatorio con los relatos el Río Feliz y el río Malvado.	Institución Educativa María Auxiliadora de Fortalecillas sede La Mojarra de Neiva	Neiva	8	12	20
8	La Hora del Planeta	Actos culturales: música, danza y poesía	Organizaciones Colectivo Ambiental del Sur del Huila.	Sur del Huila	16	12	28
9	Domingo de Ramos-Semana Santa en Paz con la Naturaleza	Entrega de plántulas y charla sobre la conservación de los recursos naturales	Comunidad general en	Acevedo	350	150	500
		Entrega de palmas de Areca y árboles nativos a las comunidades del Norte del Huila	Comunidad general en	Municipios Norte del Huila	3.850	2.690	6540

No.	Fecha Ambiental	Actividades Realizadas	Grupos de Interés	Municipio	M	H	Total Participantes
10	Día de la Tierra	Conversatorio “La casa en común”	Estudiantes	Pitalito	23	21	44
		Taller sobre uso de los suelos y cuidado de los recursos naturales	Institución Educativa María Auxiliadora de Fortalecillas sede La Jagua de Neiva	Neiva	12	11	23
11	Noveno cumpleaños del SendiCAM Pitalito	Recorrido por el Sendero	Comunidad general en	Pitalito	120	180	300
12	Día Mundial de las Abejas	Festival Abejil y de los Polinizadores	Comunidad general en	Oporapa	62	161	223
13	Día del Árbol 28/04/2023	Convocatoria “Reconocimiento Monumento Natural”	Comunidad general en	Neiva, Yaguará, Campoalegre y Algeciras	20	10	30
14	Día Internacional de la Mujer	La voz femenina del río Magdalena	Mujeres departamento del Huila	Neiva	70	5	75
TOTAL					6.098	4.502	10.600

Anexo 4. Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales

No.	Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total
				Hombres	Mujeres	
1	Acevedo	Comunidad El Carmen	Ecoturismo	24	22	46
		Asociación de Víctimas	Biodiversidad	12	13	25
2	Agrado	Bomberos, grupo de ornato, funcionarios ambientales - grupo de servicios social	Ecosistemas estratégicos	15	6	21
3	Algeciras	Juntas de acción comunal municipio de Algeciras	Política Nacional de Educación Ambiental	10	20	30
4	Campoalegre	SENA Angostura	Manejo de residuos	11	27	38
		Grupo de monitoreo "Guardianes de la biodiversidad campoalegruna" "GUBICA"	Política Nacional de Educación Ambiental	12	6	18
5	Colombia	ONG, Fundaciones, asociaciones, JAC, ediles, corregidores, Alcaldías y CIDEAS del Norte	Política Nacional de Educación Ambiental	6	8	14
6	Elías	Presidentes Juntas de acción comunal Elías	Concesiones de agua	9	0	9
		Comunidad Elías	Normatividad ambiental	23	16	39
		Comunidad Oritoguaz	Reforestación	10	8	18
		Policía Nacional de carabineros - comunidad	Riesgos en nuestro territorio - educación ambiental	10	5	15
7	Gigante	Institución educativa Sosimo	Cambio climático	7	9	16
		Funcionarios de empresas publicas	Normatividad ambiental	8	5	13

No.	Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total
				Hombres	Mujeres	
8	La Argentina	Junta de Acción Comunal vereda El Paraíso.	Taller Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Minas	11	8	19
		Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras de Acueducto, Grupos de Monitoreo	Convocatoria PROCEDA 2023	12	6	18
9	La Plata	Junta de Acción Comunal Centro Poblado Monserrate	Especies amenazadas en el territorio y cambio climático	3	4	7
		Institución Educativa Técnico Agrícola sede San Martín	Técnicas para el aprovechamiento de residuos orgánicos	1	1	2
		Junta Administradora de Acueducto e Institución educativa El Carmelo	Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua y grupo de monitoreo comunitario de la calidad del agua de la microcuenca Barbillas	42	23	65
		Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras de Acueducto	Convocatoria PROCEDA 2023	3	10	13
10	Nátaga	Alcaldía, Grupo Ecológico Horizonte Verde, Prensa Nátaga, Junta de acción comunal	Convocatoria PROCEDA 2023	3	4	7
11	Neiva	Comunidad barrio San Carlos III de Neiva	Manejo de residuos y cuidado de las fuentes hídricas	6	9	15
		Corporación cultural Renaciendo El Folclor	Manejo de residuos y cuidado de las fuentes hídricas	7	7	14
		Real Minas de Fortalecillas	Manejo de residuos y cuidado de las fuentes hídricas	15	15	30

No.	Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total
				Hombres	Mujeres	
		Juntas de acción comunal: Aipe, Tello, Neiva, Palermo y Yaguará	Taller sobre conservación de fauna silvestre del Huila	18	12	30
		Junta de acción comunal Fortalecillas y San Juan Bosco de Fortalecillas	Taller sobre manejo de residuos y cuidado de las fuentes hídricas	7	7	14
		Policía Metropolitana de Neiva	Manejo de residuos y cuidado de las fuentes hídricas	30	15	45
		ONG, Fundaciones, asociaciones, JAC, ediles, corregidores, Alcaldías y CIDEAS del Norte.	Política Nacional de Educación Ambiental	20	20	40
12	Paicol	Grupo de Monitoreo La Puerta del Viento- Red Nacional Jóvenes de Ambiente –RNJA. Nodo Paicol	Estrategias de monitoreo comunitario de biodiversidad en el municipio de Paicol	3	2	5
		Asociación de Productoras Agrícolas Bajo Cubierta	Economía experimental, juego de la cuenca.	7	9	16
		Alcaldía de Paicol, Junta de acción comunal, Grupo de Monitoreo La Puerta del Viento, grupo asociativo Los Combis, Reserva Natural de la Sociedad Civil La Miranda	Convocatoria PROCEDA 2023	9	9	18
13	Palermo	Fundación Guámbitos sembrando futuro	Conservación de fauna silvestre del Huila	40	50	90
		ONG, Fundaciones, asociaciones, JAC, ediles, corregidores, Alcaldías y CIDEAS del Norte	Política Nacional de Educación Ambiental	10	10	20

No.	Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total
				Hombres	Mujeres	
14	Pitalito	Asociación de Ladrilleros de Pitalito	Taller de reforestación	6	4	10
		Batallón Magdalena	Conservación de especies	6	0	6
		Banco Agrario	Reforestación	5	4	9
		UNAD	Mapa de ruido	7	2	9
		Re-Cuerdas	Taller sobre PROCEDA	2	2	4
		Policía de Ambiente	Taller sobre PROCEDA	3	0	3
15	Suaza	Alcaldía de Suaza y comunidad de la vereda	Convocatoria PROCEDA 2023	14	8	22
16	Tello	Junta de acción comunal de los municipios de: Neiva, Tello, Yaguará y Villavieja.	Manejo de residuos	43	28	71
		Junta de acción comunal municipio de Tello	Política Nacional de Educación Ambiental	20	20	40
17	Tesalia	Alcaldía de Tesalia	Taller sobre cambio climático y biodiversidad	12	9	21
		Asociación Tesalia Mágica, Organizaciones Ambientales, Alcaldía	Convocatoria PROCEDA 2023	2	3	5
18	Yaguará	CIDEA Yaguará	Política Nacional de Educación Ambiental	1	9	10
TOTAL PARTICIPANTES				525	455	980

Anexo 5. PRAES acompañados y fortalecidos, 1er. Semestre de 2023

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Número de estudiantes que participan del PRAE
1	San José de Llanitos	Rural	Acevedo	Elaboración de un herbicida natural, utilizando residuos de guadua	350
2	La Victoria	Rural	Acevedo	Manejo adecuado de residuos sólidos a partir de la sensibilización ambiental en la Institución Educativa La Victoria de Acevedo –Huila	45
3	La Merced	Urbana	Agrado	“Mi salón es una nota” una propuesta para cultivar conciencia ambiental a partir de estrategias pedagógicas propias de las ciencias naturales	800
4	Antonio Baraya	Urbana	Baraya	Ciencias naturales y educación ambiental	200
5	Pablo VI	Urbana	Colombia	Amigos Paulistas al rescate del medio ambiente	250
6	Pablo VI	Urbana	Colombia	Amigos Paulistas al rescate del medio ambiente	250
7	María Auxiliadora	Urbana	Elías	Caminando hacia un ambiente saludable	36
8	Nuestra señora del Carmen	Rural	El Pital	Conociendo lo que Somos de la Mano con la Naturaleza	340
9	Caguancito	Rural	Garzón	GreenMinds. Promoción del conocimiento, la protección y uso racional de los recursos	10

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Número de estudiantes que participan del PRAE
				naturales en el centro poblado de Caguancito.	
10	Luis Calixto Leiva	Urbana	Garzón	Reconocimiento de nuestros ecosistemas estratégicos Garzón -Huila	20
11	Agropecuario del Huila	Rural	Garzón	Orquideoflora de un jardín, conocimiento transformado en arte	715
12	Nuestra señora del Carmen	Rural	Guadalupe	Naturaleza Activa: Cuidando nuestro entorno	684
13	La Planta	Rural	Guadalupe	Reforestación de la quebrada La Perica	5
14	Mortiño	Rural	Isnos	Establecimiento de una estrategia de conservación de la biodiversidad y manejo de residuos sólidos de los sitios turísticos en la zona de influencia de la Institución Educativa El Mortiño del municipio de Isnos	648
15	Cristóbal Colón	Rural	Iquira	Servicio ambiental ecosistémico asociado a las plantas medicinales encontradas en la vereda Rio Negro - Iquira, Huila	50
16	El Carmelo	Rural	La Plata	En nuestro entorno se siembra conciencia	194
17	INEM Julián Motta Salas	Urbana	Neiva	Tejido ambiental inicial desde el 2023 al 2025	150
18	Jairo Morera Lizcano	Urbana	Neiva	Construcción de espacios ecoformativos para el	35

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Número de estudiantes que participan del PRAE
				fortalecimiento de la cultura ambiental morerista	
19	El Caguán	Rural	Neiva	Mi Entorno	150
20	Ángel María Paredes	Urbana	Neiva	Cultura ambiental para generar procesos de educación ambiental en la adaptación y mitigación al cambio climático	60
21	Antonio Nariño	Urbana	Neiva	Manejo de residuos para el cuidado del medio ambiente	70
22	San José	Urbana	Oporapa	Oporapa verde	385
23	Luis Edgar Duran	Rural	Paicol	Mi huerta escolar	15
24	Ospina Pérez	Rural	Palermo	Dando vida a nuestra tierrita	18
25	San Juan Bosco	Urbana	Palermo	Jóvenes con el corazón verde y el planeta cuidando de la institución educativa San Juan Bosco Palermo Huila	1.315
26	Promoción Social	Urbana	Palermo	Porque amo mi Huila	100
27	Montessori	Rural	Pitalito	Cafelab	356
28	Montessori	Urbana	Pitalito	Diversidad y color en el aire	60
29	Liceo Surandino	Urbana	Pitalito	Implementación de paneles solares como fuente de energía alternativa y renovable en armonía con el ambiente y la disminución del calentamiento global	60
30	Pashakuti	Rural	Pitalito	Residuos sólidos	128

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Número de estudiantes que participan del PRAE
31	José Eustasio Rivera	Rural	Pitalito	Caracterización río Guarapas	33
32	José Eustasio Rivera	Rural	Pitalito	Una flor a partir del reciclaje	89
33	Misael Pastrana Borrero	Urbana	Rivera	Hacia un cambio de cultura, con educación ambiental, en la Institución Educativa Misael Pastrana Borrero del municipio de Rivera	50
34	Santa Juana de Arco	Urbana	Santa María	Educación ambiental integral con las ciencias para la conservación de los recursos naturales, el fomento del desarrollo sostenible y la paz	30
35	Esteban Rojas	Urbana	Tarqui	Reducir, reutilizar y por la vida... a reciclar	9
36	Ricabrisa	Rural	Tarqui	Si conservas el agua conservas la vida	517
TOTAL ESTUDIANTES					8.227

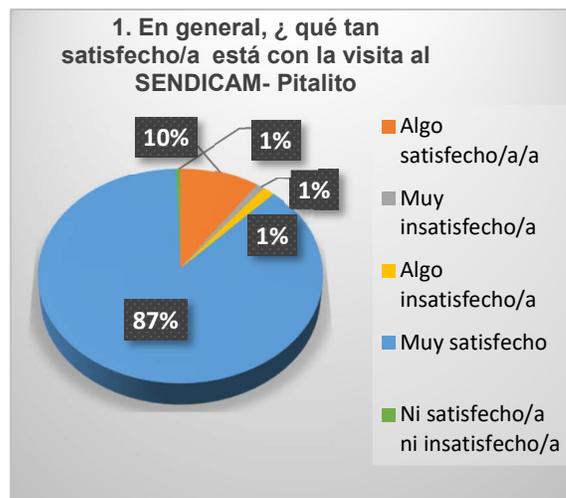
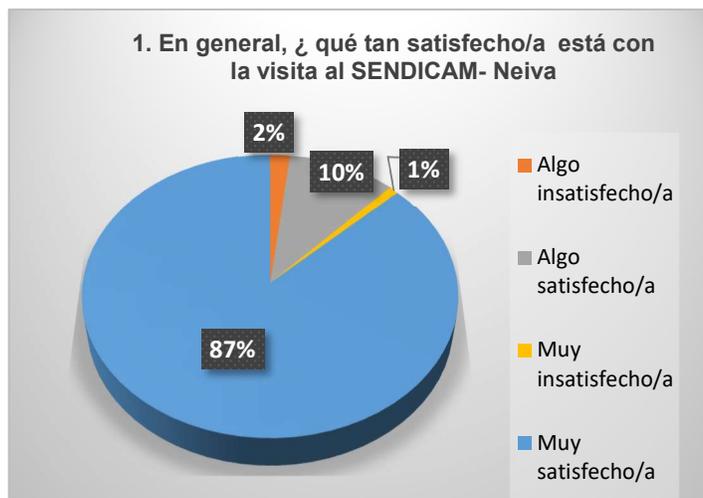
Anexo 6. PROCEDAS Asesorados

No.	Municipio	Sector	Nombre Organización	No. Participantes
1	Acevedo	Rural	Corporación para el monitoreo de la biodiversidad del sur-Mashiramo	12
2	Campoalegre	Rural	Junta de acción comunitaria Bajo Palmar	4
3	Garzón	urbano	Nodo de jóvenes ambientales Garzón	20
4	Garzón	Rural	grupo ecológico protectores danta de montaña vereda San Luis	8
5	Gigante	Rural	Grupo ecológico águila real de la montaña	10
6	Guadalupe	Urbano	Asociación de mujeres de Guadalupe	15
7	Isnos	Urbano	Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil RNSC El Cedral	12
8	La Argentina	Urbano	Grupo ecológico y monitoreo ambiental Serranía de Minas	11
9	La Argentina	Rural	Jardín Flotante	14
10	Neiva	Urbano	Junta de acción comunal San Carlos III Etapa	2
11	Neiva	Urbano	Junta de acción comunal Urbanización Peñón Redondo	2
12	Neiva	Urbano	JAC Carlos Pizarro	15
13	Neiva	Urbano	Precooperativa Reciclajes Tecnificados del Huila	20
14	Neiva	Rural	Corporación Recicambio Fortalecillas Sostenible	8
15	Neiva	Urbano	Junta de acción comunal Rodrigo Lara Bonilla	1
16	Neiva	Rural	Junta de acción comunitaria Platanilla – corregimiento Ceibas	2
17	Paicol	Rural	Asociación de Productoras Agrícolas Bajo Cubierta-ASPABAC	14
18	Paicol	Rural	Grupo Culturismo Los Combis de Paicol	7
19	Paicol	Rural	Asociación de Cacaoteros de Paicol	20

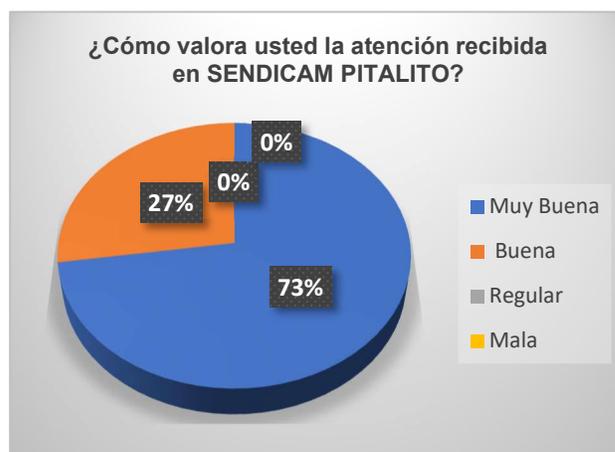
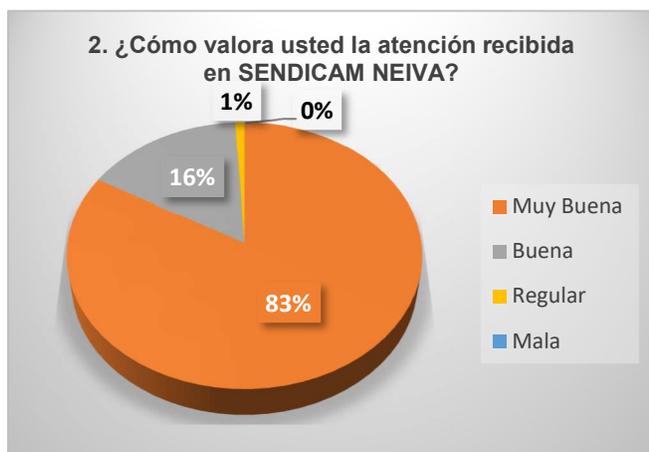
No.	Municipio	Sector	Nombre Organización	No. Participantes
20	Palermo	Rural	Fundación Guámbitos sembrando futuro	20
21	Palermo	Rural	Junta de acción comunitaria Divino Niño – Juncal	2
22	Pitalito	Rural	Grupo Ecológico Reverdecer Laboyano	12
23	Pitalito	Rural	Vigías del Patrimonio Recuerdas	16
24	Pitalito	Rural	La CONECA	3
25	Pitalito	Rural	Fundación Vida al Río	25
26	Pitalito	Rural	Cabildo Indígena Yacuas	56
27	Pitalito	Rural	D´Guadua	3
28	Pitalito	Rural	Asociación de Mujeres	10
29	Pitalito	Rural	Resguardo El Rosal	35
30	Pitalito	Rural	Fundación Bigotes	8
31	Rivera	Urbano	Junta de acción comunal José Eustasio Rivera	10
32	San Agustín	Rural	Red de Reservas Naturales de la sociedad civil RNSC Serankwa	150
33	San Agustín	Rural	JAC Santa Clara	18
34	Santa María	Urbano	ASOFTSAMARIA	20
35	Suaza	Rural	Junta de acción comunal	70
36	Tello	Rural	Junta de acción comunitaria El Vergel	2
37	Villavieja	Rural	Fundación Museo Paleontológico Natural La Tatacoa	2
TOTAL PARTICIPANTES				659

Anexo 7. Resultados de la Encuesta de satisfacción SENDICAM – Neiva y Pitalito

La encuesta se aplicó a 108 personas que visitaron el SENDICAM -Neiva y a 205 personas que visitaron el SENDICAM – Pitalito. Los resultados son los siguientes:

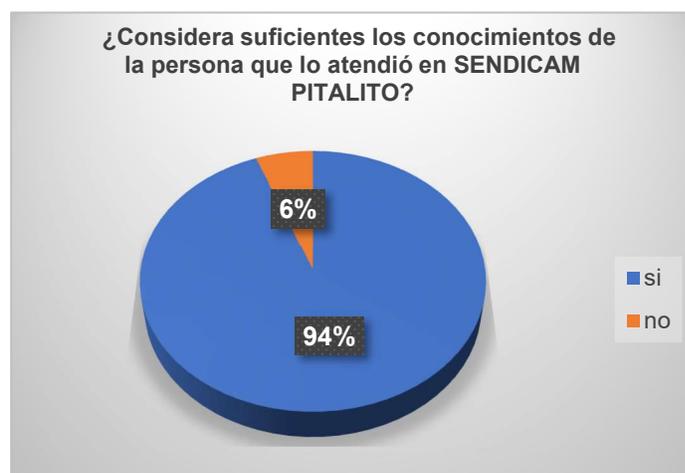
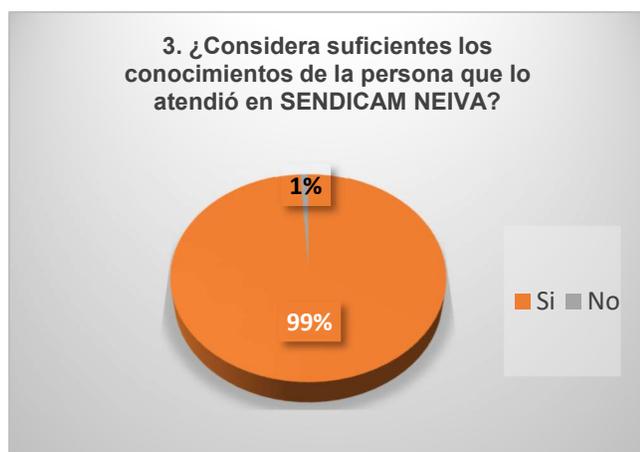


En los dos senderos la máxima calificación que corresponde a **muy satisfecho** fue del 87%, y en el rango que sigue: **algo satisfecho** obtuvieron igual calificación que asciende a 10% de los encuestados.



En SENDICAM Neiva, el 83% de los visitantes que corresponden a 90 personas, valoraron la atención recibida como muy buena, el 16% que corresponde a 17 personas lo valoran como buena, sólo 1% como regular y 0 como mala, donde la mayoría expresa haber tenido una muy buena atención recibida en el sendero interpretativo. Por su parte, en el

SENDICAM Pitalito, 149 personas calificaron la atención como muy buena y 56 personas buena, para un total de 205 personas encuestadas.



Sobre SENDICAM Neiva de las 108 personas encuestadas 107 consideran que el conocimiento brindado ha sido el apropiado. En SENDICAM Pitalito, de las 205 personas encuestadas 193 personas consideran que el conocimiento brindado ha sido el apropiado, y 12 manifiestan que no.

Respecto a la última pregunta abierta, sobre sugerencia o comentario que ayude a mejorar el servicio en el SENDICAM, a continuación, algunos comentarios y sugerencias.

ENTIDAD	SUGERENCIA O COMENTARIO
SENDICAM NEIVA	
Equipo de fútbol Santa Bárbara Palermo	Más tiempo.
Escuela de fútbol Santa Bárbara	Lo único felicitarlos por bonita labor que realiza con nuestros niños, y que vivan nuevas experiencias.
Institución educativa María Cristina Arango de Pastrana Sede Los Pinos	No. Todo muy bien.
Universidad Surcolombiana	Felicitarlos por tan excelente iniciativa.
Normal Superior Neiva	De pronto un poco más de actividades con los niños para reforzar lo dicho en el recorrido.
Colegio Pedagógico Agustiniano	Felicitarlos por tan excelente trabajo.
Técnico IPC Andrés Rosa	Muchas gracias por la atención y recibimos tan bien.
Institución educativa Técnico I.P.C. Sede Rafael Azuero Manchola transición	Mejorar los sonidos de los diferentes animales y los que están fuera de servicio para hacerlo. Más interesante a los niños ya que llaman mucho la atención
Promoción social	Todo excelente
Gimnasio Mayor Andino	Felicitarlos por tan excelente trabajo.

ENTIDAD	SUGERENCIA O COMENTARIO
CDI Bosques De San Luis	Felicitaciones, excelente pedagógica para fomentar en las niños y niñas el cuidado y preservación del medio ambiente. Excelente profe Carlos y todo el equipo que lo acompaña. Mil gracias.
Colegio Normal Superior de Neiva grado 502	Excelente todo, el personal muy amable
Escuela Normal Superior de Neiva	Buena información y la atención dada
SENDICAM PITALITO	
Colegio Cascajal	Todo es perfecto.
Academia WISE CHILDREN	Felicidades el personal es excelente en todo.
CODECIN	Felicitarlos por el cuidado y lugar tan agradable.
I.E. Pantanos	No todo es perfecto.
Universidad Surcolombiana	Quedé muy satisfecha con la atención.
Universidad de la Amazonia	Ninguno, estuvo excelente el recorrido y el trato de la Ingeniera fue muy bueno, nos explicó con paciencia y muy bien, me gustó mucho la experiencia.
Institución educativa Montessori	Me encantó, son muy amables y la atención y explicación que dan es muy clara e interesante
Institución Educativa municipal villa Fátima sede Montecristo	Agradecimientos por el servicio ofrecido y por el establecimiento.
José Eustasio Rivera	Muchas gracias por enseñarnos cómo conservar y cuidar nuestro medio ambiente.
Universidad de la Amazonia	Excelente, aprendí nuevas cosas, todo fue excelente y la información muy clara.
Institución educativa Montessori	Excelente personal y excelente atención
Universidad Surcolombiana	Excelente trabajo, muy buena la guía.
Corporación Universitaria Minuto de Dios	La ingeniera Consuelo, tiene empatía con las personas que llegamos a este sitio, su amabilidad hace que prestemos atención y aprendamos, una excelente ingeniera.
Institución educativa Cascajal	Agradezco enormemente su buena disposición y voluntad.
I.E. Cascajal	Tener binoculares para ver los lugares lejanos.
Universidad Surcolombiana	La condición de la infraestructura debería de mejorar.
Universidad Surcolombiana	Establecer nombres de las especies vegetales y florísticas que se encuentran en dicho territorio, para como ciudadano tener conocimiento de qué especie es.
Uniminuto	Ninguna, excelente servicio, muy buena experiencia.

Las personas encuestadas en los dos senderos, manifestaron estar a gusto con la guianza en el sendero interpretativo, demostrando su interés por continuar el aprendizaje sobre los

recursos naturales y el cuidado del medio ambiente, así mismo se pretende mejorar cada día para seguir prestando un excelente servicio. Es satisfactorio observar que la información es replicada y practicada en las instituciones educativas, empresas, fundaciones, entre otros, ya que los senderos han servido de ejemplo para los visitantes, obteniendo un aprendizaje y apoyando los procesos de educación e investigación ambiental. Cabe resaltar que todos los comentarios, sugerencias y recomendaciones se tienen en cuenta para mejorar cada día.

Anexo 8. Proyectos cofinanciados por la CAM, primer semestre 2023

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
1	Percepción socio-ambiental del Humedal los Colores a partir de una evaluación ecológica holística	\$166.395.330	6 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$10.000.000 Universidad Surcolombiana: \$156.395.330 B y S <u>APROBADO:</u> Convenio 253, 8/05/2023
2	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM y el municipio de Suaza para realizar el mantenimiento de aislamientos construidos en zonas dedicadas a la conservación y protección de fuentes abastecedoras de acueductos veredales y del municipio de Suaza Huila	\$28.323.176	5 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$23.323.176 Municipio de Suaza: \$5.000.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 259, 12/05/2023
3	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y el municipio de Palestina para realizar el mantenimiento de aislamientos construidos en zonas dedicadas a la conservación y protección de fuentes abastecedoras de acueductos veredales y del municipio de Palestina - Huila	\$101.750.704	5 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$86.750.704 Municipio de Palestina: \$15.000.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 258, 11/05/2023
4	Desarrollo de estrategias de educación ambiental y productivas-ambientales desde los usos y costumbres y plan de vida de las comunidades indígenas	\$287.250.000	5 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$266.600.000 CRIHU: \$20.650.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 264, 15/05/2023

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
	ubicadas en la zona norte y occidente del departamento del Huila			
5	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y el municipio de San Agustín para realizar el mantenimiento de aislamientos en zonas dedicadas a la conservación y protección de fuentes hídricas del municipio de San Agustín - Huila	\$38.916.194	5 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$28.916.194 Municipio de San Agustín: \$10.000.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 257, 17/05/2023
6	Estado actual de la flora y avifauna presente en los humedales Curíbano y colores de la ciudad de Neiva – Huila	\$55.000.000	6 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$45.000.000 Corporación Universitaria Uniminuto: \$10.000.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 300, 22/06/2023
7	Descontaminación de la quebrada El Pueblo y el Zanjón de los Sapos mediante la construcción de colectores del sistema de alcantarillado sanitario para el asentamiento El Porvenir del municipio de La Argentina Huila	\$1.247.900.148	9 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$1.147.570.232 Aguas del Huila: \$20.000.000 Municipio de la Argentina: \$80.329.916 <u>APROBADO:</u> Convenio 316, 27/06/2023
8	Actividades de control de vegetación invasora presente en el humedal “laguna Guapotón” del municipio de Guadalupe a través de un ejercicio de remoción mecánica de especies como el buchón de agua eichhornia crassipes, entre otras especies invasoras	\$108.856.000	3 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$58.856.000 Municipio de Guadalupe efectivo: \$50.000.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 295, 15/06/2023
9	Proyecto producción ganadera con prácticas de manejo sostenible vereda Santa Bárbara, corregimiento río Ceibas municipio de Neiva Huila	\$213.238.000	6 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$129.209.300 JAC Santa Bárbara efectivo: \$84.028.700

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
				<u>APROBADO:</u> Convenio 338 de 2023
10	Fortalecimiento de las practicas ancestrales indígenas mediante la implementación de cultivos propios con prácticas tradicionales con el fin de preservar el conocimiento ancestral de buenas prácticas agrícolas en las comunidades indígenas de Juan Tama, Estación Talaga, Los Ángeles, Potrerito, Llano Bucu, La Gaitana, La Reforma, Rumiayaco, Cacica Ibanasca, Nuevo Amanecer y Huila río Negro y Yacuas	\$185.886.338	3 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$179.726.338 ONIC: \$6.160.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 304, 20/06/2023
11	Construcción de hornillas ecoeficientes como estrategia para la reducción la presión ejercida sobre los bosques generada por la obtención de leña para la cocción de alimentos y disminuir las emisiones de gases de efecto de invernadero – GEI en zona rural el municipio de Guadalupe departamento del Huila	\$207.153.538	5 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$167.475.000.000 Municipio de Guadalupe efectivo: \$36.433.538 Comunidad ByS: \$3.245.000 <u>APROBADO:</u> Convenio 322, 28/06/2023 Ejecutor: Municipio de Guadalupe