

PROGRAMA 6: ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

PROYECTO 6.1: INSTITUCIONALIZACIÓN, FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEPARTAMENTAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Indicador de gestión: Consejo departamental de cambio climático en funcionamiento.

El Consejo Departamental de Cambio Climático sesionó para presentar los principales avances a la fecha y continuar con la planificación y acuerdos interinstitucionales para la implementación del Plan Huila 2050; resultado de dicha reunión se acordaron las siguientes actividades:

- Generar en conjunto con la Gobernación del Huila una propuesta de borrador de ordenanza departamental de cambio climático;
- Explorar con USAID la posibilidad de que se financie la creación de una plataforma web para el plan de cambio climático;
- Realizar un documento síntesis de avances del plan que sea retroalimentado por todos los actores para que sea subido a la plataforma Weadapt;
- Retomar y reformular el proyecto presentado a la OCAD para la implementación del observatorio climático del Huila.

Indicador de gestión: Eventos de capacitación en temas de cambio climático realizados.

En el mes de febrero de 2015, en el centro de Convenciones “José Eustasio Rivera” de la ciudad de Neiva se realizó un **Taller Regional de Resultados, relacionado con la Planeación de Recursos Hídricos a través de la Creación de Capacidad Frente al Cambio Climático**, dirigido a actores interesados en el manejo de la cuenca del Alto Magdalena. Lo anterior en el marco de la implementación del Eje del Agua del Plan de Acción de Cambio Climático Huila 2050.

Se contó con la participación de más de 100 actores representantes de importantes instituciones a nivel nacional y regional, entre los cuales se destacó el panel de expertos conformado por el Subdirector Estudios Ambientales IDEAM, La Asesora Cambio Climático de USAID, Subdirector Hidrología IDEAM, Director General de la CAM, y el Líder el Grupo Recursos Hídricos de Instituto Ambiental de Estocolmo SEI.



Taller de Resultados Eje del Agua – Febrero 17 de 2015. Neiva, Huila.

En el mes de junio participaron seis (6) funcionarios de la Corporación como ponentes en el Simposio Agua, Clima y Adaptación en Cuencas de Colombia: “Ríos del Páramo al Valle por Urbes y Campiñas”, en el tema de diálogo “Alto Magdalena- Estrategias de Adaptación donde nace el agua en Colombia”, en donde se mostraron los resultados de la implementación de la herramienta de modelación WEAP para el departamento del Huila en el marco del Plan Huila 2050.



Participación de la CAM, como ponente en el Simposio Agua, Clima y Adaptación en Cuencas de Colombia, en Bogotá

El 25 de agosto de 2015 en el auditorio del centro de convenciones “José Eustasio Rivera” de la ciudad de Neiva se realizó el **Foro Cambio Climático: Las Metas de Colombia para COP 21 en Paris y su Importancia para los Planes de Desarrollo. Plan Huila 2050: Preparándose para el Cambio Climático**, dirigido a actores interesados principalmente a candidatos a Gobernación, Alcaldías, Asamblea y Concejos, de los diferentes municipios del Departamento del Huila.

209



Foro Cambio Climático – Las Metas de Colombia para COP 21 en Paris y su Importancia para los Planes de Desarrollo

Se realizaron diferentes eventos en temas relacionados con Cambio Climático:

- Capacitación Plan Huila 2050, con fines de conocimiento y motivación a los miembros del SIDAP.
- Exposición del Plan Huila 2050, a la Comunidad Indígena NASA en el Municipio de La Plata.

- Capacitación en tema de cambio climático y Plan Huila 2050 a la Policía Departamental del Huila.
- Capacitación estudiantes de tecnología conservación de recursos naturales del SENA Angostura.
- Capacitación evento de divulgación tecnológica de cambio climático del SENA
- Participación en el Foro Cambio Climático verdad o mentira en los Municipios de Campoalegre y Hobo.



Capacitación Comunidad Indígena NASA

7 Agosto 2015



Diplomado Sena 17 Octubre de 2015

En estas jornadas se tuvo la participación de un total de **750 personas**, de los diferentes sectores del departamento, comunidades indígenas, estudiantes, líderes ambientales y entidades gubernamentales.

Indicador de gestión: Participación en el Nodo Regional de Cambio Climático de la Región Andina.

En el marco del Nodo Regional Centro Andino, se organizó en junio en el municipio de Pacho-Cundinamarca, el taller de inclusión de la Gestión del Riesgo y el Cambio climático en el ordenamiento territorial, para mostrar los avances de la CAR en este tema, mediante el “Diagnóstico y apoyo a seis municipios de la jurisdicción de la CAR, en la integración de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático y su articulación en los instrumentos de planificación del Ordenamiento Territorial.”

Además la Corporación participó en las reuniones adelantadas por el nodo tratando temas tales como:

- Los nuevos escenarios de cambio climático del IDEAM y retroalimentación de las funciones actuales del NODO, realizado en las Instalaciones de ASOCARS.
- Presentación de la gestión y avance de temas trabajados por la dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente a nivel regional y nacional.
- Análisis del borrador de políticas cambio climático propuesto por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Revisión de las políticas de cambio climático en la cual se aportó incorporar el componente social, como eje fundamental para su aplicación.

Indicador de gestión: Plan de acción departamental de cambio climático formulado y en ejecución.

Avanzando en la ejecución del Plan Huila 2050: Preparándose para el cambio climático, dentro de la línea de acción del plan denominada: *“Impulsar un modelo de municipio con pueblos y veredas climáticamente inteligentes”*, y con el apoyo del Programa de Desarrollo Resiliente y Bajo en Carbono de USAID y la Alcaldía del municipio de Pitalito, durante la vigencia se realizó la **Ruta de cambio Pitalito 2030 “Consciente y Comprometido con el Cambio Climático”**.



Lanzamiento Ruta de Cambio Pitalito 2030

Con la participación de actores relevantes de la región, la ruta de cambio Pitalito 2030 priorizó 4 acciones principales correspondientes a:

- caficultura climáticamente inteligente;
- La conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos;
- Manejo de cuencas y el uso eficiente del agua;
- Manejo de la energía y la biomasa.



Taller de Cambio Climático en el municipio de Pitalito

Así mismo, la CAM realizó una gira a la sede de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE-Antioquía, con el fin de conocer la experiencia del programa BANCO2 como una estrategia de pago por servicio ambiental

definida en el Plan Huila 2050, para ser implementada como piloto en la cuenca del Rio Ceibas.



Visita a la Reserva Natural Zafrá – Municipio de San Rafael Antioquia
Programa BANCO2

De igual forma la Corporación participó en la capacitación y gira de intercambio de experiencias para la transferencia del aplicativo para el monitoreo de carbono forestal y otros servicios ambientales en Antioquia con representantes de todas las CARs



Monitoreo de carbono forestal Programa BANCO2

Se está ejecutando el Proyecto denominado Territorios Climáticamente Inteligentes, financiado con Ecopetrol, para lo cual se contrató el suministro de material vegetal requerido para la implementación del componente silvopastoril, la construcción de 5 reservorios secuenciales en el municipio de Villavieja, se contrató el diseños de dos (2) prototipos de vivienda, uno en el Municipio de Pitalito y otro en el Municipio de Villavieja, así como también se elaboró el diagnóstico y recomendaciones de mejoras de 60 viviendas localizadas en área rural del municipio de Villavieja y 40 viviendas en el municipio de Pitalito.



Ilustración 1 Fachada



Ilustración 2 Vista en Planta

Diseño preliminar de vivienda climáticamente inteligente Pitalito



Diseño preliminar de vivienda climáticamente inteligente Mpio de Villavieja

Indicador de gestión: Estudios para el conocimiento de los efectos potenciales del cambio climático como herramienta para la toma de decisiones.

En desarrollo del Convenio Interadministrativo suscrito con el Ministerio de Minas y Energía y la CAM, se realizó el estudio del Estado de Emisiones - Calidad del Aire, desarrollando las actividades que se indican a continuación:

- Red de monitoreo base - calidad del aire área de influencia directa de los hornos frente al área urbana y suburbana del municipio de Pitalito;
- Red de monitoreo base - calidad del aire área de influencia directa de los hornos frente al área urbana y suburbana del municipio de Campoalegre; y
- Análisis isocinético de hornos prototipos en los municipios de Pitalito y Campoalegre

Indicador de gestión: Proyecto REDD gestionado y en ejecución.

En cumplimiento de los compromisos de ONF Andina de transferir los productos y herramientas, obtenido en la ejecución del Proyecto REDD Huila Corredor Biológico Guacharos – Purace, se realizó la caracterización socioeconómica, el análisis predial y el análisis de cobertura predial para el año 2012 en el área del proyecto.

Tabla No. 43 Resultado del análisis predial por municipio

Municipio	Total Predios	Predios dentro del Parque	Predios por fuera del parque y ubicados en las veredas con área en el PNR
Acevedo	119	56	63
Palestina	105	56	49
Pitalito	441	166	275
San Agustín	853	564	289
TOTAL	1.518	842	676

Fuente: ONF Andina, Junio 2015

De igual forma se adelantó el proceso de contratación, para el fortalecimiento de la capacidad productiva de 6 apiarios implementados en el municipio de Acevedo.

PROYECTO 6.2: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO BAJAS EN CARBONO

Indicador de gestión: Agendas conjuntas de producción y consumo sostenible suscritas y en operación.

Se elaboró la agenda conjunta para producción y consumo sostenible con el sector Ganadero, la cual fue suscrita por representante de la Asociación de Ganaderos de Paicol - ASOGANPAI, AGROMEZON, Asociación de Ganaderos de La Argentina-ASOGANAR, Asociación de Ganaderos de Nátaga, Asociación de Ganaderos de La Plata – ASOGANPLAT, así mismo se suscribió la Agenda de Producción y Consumo Sostenible con el sector cafetero con la participación de representantes del comité departamental de cafeteros y de la CAM.

Indicador de gestión: Proyecto piloto para la reducción del consumo de energía y/o estrategias de desarrollo bajo en carbono.

En desarrollo del Convenio Interadministrativo 324 de 2014 suscrito con Ecopetrol, se realizó la construcción de 1.040 hornillas ecoeficientes y la entrega de plántulas para el establecimiento de 850.000 metros lineales de cerca.

Tabla No. 44 Distribución de beneficiarios hornillas ecoeficientes

No	MUNICIPIOS	BENEFICIARIOS	No	MUNICIPIOS	BENEFICIARIOS
1	ACEVEDO	20	19	PAICOL	35
2	AGRADO	60	20	PALESTINA	10
3	ALGECIRAS	30	21	PITAL	40
4	ALTAMIRA	30	22	PITALITO	30
5	BARAYA	30	23	PITALITO: RESGUARDO RUMIYAKO	20
6	CAMPOALEGRE	20	24	RIVERA	10
7	COLOMBIA	30	25	SALADOBLANCO	30
8	ELÍAS	25	26	SAN AGUSTÍN	10
9	GARZÓN	20	27	SAN AGUSTÍN: RESGUARDO SAN AGUSTÍN	20
10	GIGANTE	25	28	SANTA MARÍA	20
11	GUADALUPE	50	29	SUAZA	20
12	HOBO	30	30	TARQUI	30
13	IQUIRA	30	31	TELLO	20
14	LA ARGENTINA	35	32	TERUEL	30
15	LA ARGENTINA: RESGUARDO PICKWE IKH	20	33	TESALIA	30
16	LA PLATA	70	34	TIMANÁ	40
17	NÁTAGA	20	35	YAGUARÁ	30
18	OPORAPA	30			



Maria Nelfy Muñoz Torres

Vereda Papiji - Municipio de Altamira



Saúl Humberto Anacona

Resguardo Indígena Rumiyako - Municipio de Pitalito



Entrega de Material Vegetal e Insumos Vereda Espinaloza - Municipio de Baraya



Entrega de Material Vegetal e Insumos Vereda Los Naranjos - Municipio de Algeciras

Así mismo, se realizó la adjudicación del proceso contractual para la construcción de 850 hornillas y el establecimiento de 722.500 metros lineales de cerca vivas por valor de \$1.321.214.948 en desarrollo del Convenio Interadministrativo No 193 DPS-FIP de 2014. Y en el 2015 se suscribió el convenio interadministrativo DPS-FIP No. 404 de 2015 por valor de \$3.728.574.770 para la construcción de 2.540 hornillas y establecimiento de 2.540 unidades de cerca viva.

De igual forma contrató el estudio de caracterización ambiental mediante balance de energía y eficiencia energética de las hornillas ecoeficientes, por valor de \$30.000.000.

No	MUNICIPIO	No DE PLANTULAS POR MUNICIPIO	HORNILLAS POR MUNICIPIO
1	ACEVEDO	14,280	42
2	AGRADO	17,000	50
3	AIPE	21,420	63
4	ALGECIRAS	37,740	111
5	ALTAMIRA	20,400	60
6	BARAYA	20,060	59
7	CAMPOALEGRE	47,600	140
8	COLOMBIA	25,840	76
9	EL PITAL	42,500	125
10	GARZON	37,740	111
11	GIGANTE	35,020	103
12	GUADALUPE	24,140	71
13	HOBO	14,620	43
14	ISNOS	20,400	60
15	LA ARGENTINA	1,020	3
16	LA ARGENTINA RESGUARDO PICKWE IKH	6,800	20
17	LA PLATA	8,160	24
18	LA PLATA CABILDO NUEVA ESPERANZA	5,100	15
19	LA PLATA RESGUARDO ESTACION TALAGA	6,800	20
20	LA PLATA CABILDO LA GAITANA	6,800	20
21	NATAGA	3,060	9
22	NATAGA RESGUARDO LLANO BUKO	6,800	20
23	NEIVA RESGUARDO LA GABRIELA	6,800	20
24	OPORAPA	5,780	17
25	PAICOL	20,400	60
26	PALERMO	24,140	71
27	PALESTINA	27,880	82
28	PITALITO	61,880	182
29	PITALITO CABILDO INTILLAGTA	6,800	20
30	PITALITO CABILDO ROSAL	5,100	15
31	RIVERA	17,680	52
32	SALADOBLANCO	34,000	100
33	SAN AGUSTIN	22,780	67
34	SANTA MARIA	34,000	100
35	SUAZA	17,000	50
36	TARQUI	21,760	64
37	TELLO	14,960	44
38	TERUEL	20,400	60
39	TESALIA	23,800	70
40	TIMANA	51,340	151
41	VILLAVIEJA	23,800	70
	TOTAL	863,600	2540

Indicador de gestión: Proyectos piloto de producción más limpia de subsectores productivos, acompañados por la Corporación.

En desarrollo del Convenio Interadministrativo suscrito con el Ministerio de Minas y Energía se elaboró el diagnóstico de las Unidades Productivas Mineras-UPM para Arcilla en los municipios de Pitalito, Garzón y Campoalegre; Mármol y Calizas en los municipios de Palermo, Teruel y Santa María; Oro en los municipios de Iquira y Tesalia y Material de Construcción para el municipio de Rivera.

Tabla No. 45 Capacitaciones realizadas Unidades Productivas Mineras

TEMA	SECTOR	LUGAR Y FECHA	PARTICIPANTES
Marco jurídico de Formalización Minera y aspectos técnicos de la explotación	Oro	Pacarní- Centro poblado del municipio de Tesalia el día 9 de marzo de 2015	44 mineros de Tesalia e Iquira
Marco jurídico de formalización minera, Etapas del proyecto minero y revisión de explotación de mármol	mármol	Municipio de Palermo el 10 de marzo de 2015	52 mineros de los municipios de Palermo, Teruel y Santa María
Gestión de procesos, seguimiento y control a títulos mineros, Panorama Minero actividad minera en Colombia y RUCOM	Arcilla	Campoalegre el 19 de marzo de 2015.	32 mineros del municipio de Campoalegre
Seminario: Marco jurídico de formalización minera, ley segunda de 1959.	Arcilla	Pitalito, 17 de marzo de 2015	44 mineros de los municipios de Pitalito y Garzón
Seminario: Aspectos técnicos para la explotación de oro desde el arranque del mineral en la mina hasta su tratamiento en la planta de beneficio	Oro	Tesalia el 18 de marzo de 2015,	64 mineros del municipio de Tesalia.

TEMA	SECTOR	LUGAR Y FECHA	PARTICIPANTES
Foro "Minería en el Huila: una mirada hacia el progreso" Presentación de los resultados del Convenio GGC. 190 de 2014		26 de marzo de 2015.	257 personas



Foro Minería en el Huila: una mirada hacia el Progreso en Neiva



Capacitación UPM Arcilla-Municipio de Campoalegre



Capacitación UPM Material de Construcción.- Municipio de Rivera



Capacitación UPM Oro- Municipio de Tesalia- Centro Poblado Pacarní



Capacitación UPM Arcilla- Municipio de Pitalito- mesas de trabajo

Tabla No. 46 Estudios realizados por tipo de mineral

SECTOR	ESTUDIO Y/O PRODUCTO
Arcilla	Diseño de un horno para el sector ladrillero del Huila.
Material de Construcción	Estudio sedimentológico en el área de la Autorización temporal N° OD2-15341 de la Alcaldía Municipal de Rivera Huila.
Mármol	Análisis geotécnico y el Plan de Recuperación y Restauración Paisajística de las áreas intervenidas en el frente de explotación abandonado en La mina El Limón, con Licencia de Explotación N° 19050, ubicado en la vereda Versalles del Municipio de Palermo en el Departamento del Huila.
Oro.	Diseño de una planta de trituración de los estériles provenientes de las bocas minas del proceso de extracción de mineral de oro

Indicador de gestión: Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos.

Avance en el seguimiento de los proyectos de 70 fosas para la producción de compost a partir de la pulpa de café en pequeñas empresas cafeteras en los municipios de Timaná - Huila”, “establecimiento de 15 parcelas silvopastoriles con aislamiento de cercas vivas para pequeños productores integrantes de la asociación de ganaderos de Paicol – Huila. Asoganpai”; “Proyecto piloto de implementación de 11 sistemas de tratamiento de aguas La Cumbre y Alto San Miguel del municipio de Paicol- departamento del Huila”.



Beneficiarios de adecuación de Fosas de compostaje veredas Pantanos y La Florida Municipio de Timana



Establecimiento de cercas eléctricas para establecimiento de sistemas silvopastoril vereda Chaparro y Primavera del Municipio de Paicol



Instalación de Sistemas SMTA-400 vereda Alto San Miguel y La Cumbre del Municipio de Paicol