



**WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY
(PROGRAMA COLOMBIA)**

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

AÑO 2017

Preparado por: **Yefrin Alexis Daza C.
Contador (E)
Mónica Lozano Hernández
Gerente Financiera y Administrativa
Padu Franco Creutzberg
Director de Programa**

Periodo informe: **Enero de 2017 – Diciembre de 2017**
Fecha Informe: **Abril de 2017**

Resumen

Este informe presenta un resumen de los logros alcanzados por el Programa Colombia de Wildlife Conservation Society – WCS durante el año 2017. Como parte de este informe se presentan los resultados del Programa Colombia, mediante la implementación de la estrategia del Programa, que gira en torno a cinco ejes: *Nuevas Áreas Protegidas*, *Negocios y Biodiversidad*, *Conservación de Especies*, *Manejo de Áreas Protegidas* y *Paisajes Productivos*.

Durante el año 2017 se mantuvo el fortalecimiento administrativo de WCS iniciado en los dos años anteriores mediante el convenio multianual con la Fundación Mario Santo Domingo (FMSD), lo cual ha permitido visibilizar nuestra experiencia en investigación para la conservación y uso sostenible de nuestros recursos naturales.. Se iniciaron los procesos de constitución de ocho (8) nuevas áreas protegidas a ser declaradas a nivel nacional. Se realizó el fortalecimiento de capacidades a la comunidad en nuestras zonas de trabajo (como la Serranía de San Lucas, Cinaruco, etc.), funcionarios públicos y del sector privado en temas como Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad, estándares abiertos, SMART y toma y registro de información biológica. En la línea de especies se realizó el primer ciclo de la Estrategia Nacional para la Conservación de Anfibios, muestreando intensivamente dos Áreas Protegidas; se completó el diagnóstico del estado del Oso Andino y su paisaje de conflicto en el área de conservación de los Parques Naturales Nacionales Tatamá-Farallones-Munchique en el marco de la iniciativa “Conservamos la Vida”, y se implementaron los planes de conservación en el marco del Proyecto Vida Silvestre con Ecopetrol en torno a 10 especies de fauna y flora (5 en el Magdalena Medio y 5 en los Llanos Orientales). Estos planes tuvieron resultados significativos, como consolidar 24 acuerdos de conservación con comunidades y propietarios locales, y la creación de 12 Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Resultados adicionales de la línea de especies incluyen la liberación de Tortuga de río en su hábitat, restauración de hábitat para diferentes especies y trabajo comunitario para la conservación. En la línea de Gestión de Áreas Protegidas se continuó con el apoyo al Sistema Nacional de PNN para el control y vigilancia de áreas protegidas y se inició el primer año del Proyecto Río Saldaña, que busca mitigar la amenaza que afecta la oferta de Servicios Ambientales del Recurso Hídrico. Finalmente, en la línea de Paisajes Productivos se realizó un análisis jurídico de los alcances e implicaciones de la ley 1776 de 2016, por la cual se crean y desarrollan zonas de interés de desarrollo rural, económico y social –ZIDRES-; y se implementó el piloto de apicultura en Riveras de San Juan en Santander como alternativa productiva amigable con la biodiversidad.

Tabla de Contenido

Resumen	2
Tabla de Contenido	3
Acrónimos.....	5
Introducción	7
0. Fortalecimiento institucional	8
0.1. Acuerdos y convenios	8
Estrategia 1: Nuevas Áreas protegidas	9
1.1. Acuerdo de Cooperación para la creación de nuevas áreas protegidas	9
1.2. Caracterizaciones Biofísicas y Socio-económicas	10
1.3. Elaboración de Planes de Manejo	10
Estrategia 2: Negocios y Biodiversidad (Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad - CPB).....	11
2.1. Herramienta de toma de decisiones por parte del sector público y privado, para facilitar implementación de pagos por servicios ambientales.....	11
2.2. Documento comparativo sobre metodologías de compensaciones - artículo académico y sus implicaciones para la implementación	12
2.3. Análisis de tendencias en compensaciones en zonas de alta biodiversidad y diseño de lineamientos para el desarrollo de compensaciones ambientales en territorios colectivos a partir del caso del Chocó biogeográfico.	12
2.3.1. Modelos de inversión de impacto en conservación (conservation impact investment).	12
Estrategia 3: Especies	14
3.1. Programas Nacionales de Conservación de Especies:	14
3.1.1. Desarrollo de Estrategias de Conservación de Especies prioritarias	14
3.2. Implementación Programas Nacionales de Conservación de Especies	15
3.2.1. Incubación de huevos y liberación de tortugas del Magdalena	15
3.2.2. Piloto para la restauración del hábitat ripario usado por la tortuga carranchina (pendiente 2014)	15
3.2.3. Evaluación de presencia de especies amenazadas de anfibios y presiones humanas en PNN.	16
3.2.4. Diseño de un Programa de reintroducción y refuerzo poblacional del Paujil de Pico Azul en el Magdalena Medio.	16
3.2.5. Evaluación de la ocupación del Oso Andino en el complejo Tatamá-Farallones-Munchique.	17
3.2.6. Apoyar el establecimiento de reservas de la sociedad civil enfocadas en las especies prioritarias.....	17

3.3. Portafolios Regionales de Conservación de Especies	18
3.3.1. Implementación de intervenciones más costo-efectivas de especies de los Llanos Orientales	18
3.3.2. Implementación de las intervenciones más costo-efectivas para los Planes del Magdalena Medio	18
3.3. Apoyo a publicaciones científicas.	19
3.3.1. Apoyo Guía Ilustrada de la Avifauna Colombiana	19
Estrategia 4: Gestión de Áreas Protegidas.....	20
4.1. Fortalecimiento de la capacidad para el manejo adaptativo de las áreas protegidas	20
4.1.1. Diseñar programas de monitoreo para evaluar la efectividad del manejo de áreas protegidas prioritarios.	20
4.2. Reemplazo de actividad línea de especies del Observatorio del Magdalena	20
4.2.1. Observatorio de las áreas protegidas en Colombia.....	20
4.3. Áreas protegidas en el pos-conflicto	21
4.3.1. Tráfico de especies en un país en post conflicto.	21
4.4. Implementación de acciones en Reservas de la Sociedad Civil	21
4.4.1. Estrategia de intervención de herramientas de manejo del paisaje en reservas naturales de la sociedad civil –RNSC- y predios en proceso de registro, como estrategia de conservación de la biodiversidad y la producción sostenible ..	21
Estrategia 5: Paisajes productivos.....	23
5.1. Estudios sobre impactos políticas sector agrícola	23
5.1.1. Estudio sobre implicaciones ambientales de la Ley Zidres.	23
5.1.2. Análisis y estudios esenciales para desarrollar modelos de desarrollo sostenible en la Orinoquia	23
5.2.1. Promover y establecer u apoyar la consolidación de al menos un proyecto piloto de alternativas productivas amigables con la biodiversidad	25

Acrónimos

ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
CARDER	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CI	Conservación Internacional
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CIPAV	Centro para la Investigación en sistemas sostenibles de Producción Agropecuaria
CORPOAMAZONIA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
CORPORINOQUIA	Corporación Autónoma Regional de Orinoquia
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
ECOPETROL	Empresa Colombiana de Petróleos
FAAN	Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez
FBC	Fundación Biodiversa Colombia
FMSD	Fundación Mario Santo Domingo
FOB	Fundación Orinoquía Biodiversa
Fundepúblico	Fundación para la Defensa de Interés Público
IAvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
ICAA	Iniciativa para la Conservación del Piedemonte Andino – Amazónico
MADS	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia
Patrimonio Natural	Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas
PNN	Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia
PVC	Prevención, Vigilancia y Control
PVS	Proyecto Vida Silvestre
RNSC	Reservas Naturales de la Sociedad Civil
RPA	Aeronaves Pilotadas a Distancia

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SMART	Spatial Monitoring and Reporting Tool
TIVS	Tráfico ilegal de Vida Silvestre
TSA	Turtle Survival Alliance
USAID	United States Agency for International Development
WCS	Wildlife Conservation Society

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



Introducción

En este informe se hace un recuento de las actividades y resultados logrados el año 2017 por Wildlife Conservation Society - WCS, el cual comprende el periodo entre 01 de Enero de 2017 y el 31 de Diciembre de 2017. Se indican los resultados para cada una de las metas trazadas en torno a cada una de las actividades propuestas en cada eje estratégico (Utilizando indicadores). Así mismo, para cada actividad se encuentra el informe financiero detallado y una narrativa que lo acompaña. En el presente documento se describen de manera breve las principales actividades realizadas y los logros más importantes en cada una de las líneas estratégicas, y se describen los desafíos y dificultades que impidieron completar algunas de las actividades propuestas.

0. Fortalecimiento institucional

Gracias al apoyo de la FMSD en este año 2017 se continuó con el apoyo a la oficina en la ciudad de Bogotá, a través de la cual se continúan mejorando los niveles de interacción e interlocución con entidades del gobierno, así como entidades académicas, privados y representantes de la sociedad civil con sede en esta ciudad, y además el funcionamiento de la operación de la oficina principal de WCS en la ciudad de Cali.

0.1. Acuerdos y convenios

Para el año 2017 se propuso mantener al menos 10 convenios con aliados estratégicos. Se tienen al menos 11 acuerdos estratégicos, de los cuales siete (7) son nuevos e involucran aliados tales como: Alianza Nuevas Áreas Protegidas (Parques Nacionales Naturales –PNN-, Fundación Grupo Argos, FMSD y Fondo Mundial para la Naturaleza –WWF-), Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, Fundación Grupo Argos, Grupo Argos S.A., Cementos Argos, Zoológico de Zürich, Zoológico de Cali, Science for Nature and People Partnership -SNAPP- y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER-.

Estrategia 1: Nuevas Áreas protegidas

Ejecución por Estrategia \$2.913.686.221

Proyectos de la Estrategia	Descripción	
101012	FMSD	Contribuir a la consolidación de un sistema de áreas protegidas completa, representativa y eficientemente manejado en los Andes y la Orinoquia.
110624	Grupo Argos SA	Diagnóstico y caracterización de las amenazas y sus causas que afectan la oferta de servicios ecosistémicos asociados al recursos hídrico en la cuenca alta del Río Saldaña
110631	Parques Nacionales Naturales	apoyar los procesos de Declaratoria o ampliación de áreas protegidas priorizadas por Parques Nacionales Naturales de Colombia y la articulación con actores estratégicos para garantizar el buen término de los mismos
110660	EPSALES	apoyar la declaratoria de nuevas áreas protegidas
110682	Carder	Diseñar un programa de monitoreo para la gestión de los recursos naturales en el complejo de paramos los Nevados y sus cuencas Campoalegre, Otun, Chinchina, Coello y Quindio.
110708	MPA	Protecting 10% of our oceans by 2020
110850	FMSD 2	Afianzamiento del rol de WCS como aliado técnico para el desarrollo rural de los Andes, la Orinoquia y la Amazonia Colombiana
309110	Smart Connect	Improved decision-making in resource allocation through sharing and integration of data between protected areas and a central agency (we refer to this as SMART Connect HQ) Improved enforcement operations – linking real-time poaching alerts to rapid response in the field

1.1. Acuerdo de Cooperación para la creación de nuevas áreas protegidas

El 05 de Marzo de 2016 se formalizó oficialmente la suscripción del convenio No. 005 de 2016 entre PNN, WCS, FGA, FMSD y WWF) que tiene como objeto aunar esfuerzos para la declaratoria, gestión y ampliación de áreas protegidas priorizadas por PNN. Desde ese momento se iniciaron las actividades correspondientes para avanzar en la declaratoria de ocho áreas a saber: Alto Manacacías, Bosques secos del Patía, Cabo Manglares, Cinaruco, Sabanas y Humedales de Arauca, Selvas húmedas transicionales de Cumaribo, Serranía de Perijá y Serranía de San Lucas.

Para el año 2017 se han hecho varias sesiones para iniciar la operación y se tuvo como resultado:

La Declaratoria de 4.681.143 hectáreas como área protegida marino – costera nacional en el Pacífico Colombiano:

- Ampliación Santuario de Fauna y Flora Malpelo 1.745.840 hectáreas

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017

- Creación del Distrito Nacional de Manejo Integrado Yuruparí – Malpelo 2.745.021 hectáreas
- Creación del Distrito Nacional de Manejo Integrado Cabo Manglares Bajo Mira y Frontera 190.282 hectáreas

1.2. Caracterizaciones Biofísicas y Socio-económicas

A partir de información secundaria se realizó la caracterización de dos zonas que corresponden a Cinaruco (Arauca) y Ciénagas del Magdalena Medio (Yondó y Cantagallo), en las que se caracterizaron 799 y 28.736 hectáreas respectivamente. Finalmente, a partir de información secundaria se realizó una caracterización preliminar de la vegetación de la Serranía de San Lucas para la cual están reportadas un total de 1093 especies que se tienen en cuenta como línea base para la ruta de declaratoria del área. Estos análisis son indispensables para evaluar el estado de las coberturas vegetales, y así orientar la definición de los polígonos de las nuevas áreas.

Se desarrolló el componente de aves, herpetos y mamíferos en Cinaruco, vereda Juriepe, municipio de Cravo Norte, departamento de Arauca, lugar de la Orinoquía colombiana del cual se tiene poca información sobre el estado de la biodiversidad. Esta caracterización corresponde a época lluviosa, obteniendo un total de 147 especies de aves, 40 especies de herpetos (anfibios y reptiles) y 19 especies de mamíferos. Se realizó una primera caracterización biológica en los ecosistemas de humedales de la zona de reserva campesina del valle del río Cimitarra, al sur de la serranía de San Lucas en el que se evaluaron 9 grupos y/o especies biológicas: aves, peces, plantas, mamíferos grandes y pequeños, manatí, herpetofauna (anfibios y reptiles), limnología y primates. De igual forma, se realizó la caracterización vegetal de dos (2) localidades dentro de la Serranía de San Lucas llamadas Ojos Claros y Cerro 1800 y en la que se obtuvo un total de 265 especies vegetales.

1.3. Elaboración de Planes de Manejo

Para la definición del área a ser declarada como área protegida en la Serranía de San Lucas, se están haciendo constantes ejercicios de socialización y concertación con los diferentes actores presentes en la zona. En este sentido, no se puede avanzar hasta una zonificación aún para esta área, pero hasta el momento se han llegado a acuerdos sociales y actualmente se están definiendo acuerdos sectoriales para finalmente concretar una zonificación y plan de manejo.

Estrategia 2: Negocios y Biodiversidad (Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad - CPB)

Ejecución por Estrategia \$178.636.400

Proyectos de la Estrategia	Descripción
101012 FMSD	Contribuir a la consolidación de un sistema de áreas protegidas completa, representativa y eficientemente manejado en los Andes y la Orinoquia.
101189 Patrimonio Natural	Monitoreo ambiental para el manejo sostenible y adaptativo de la Región Central del Piedemonte Andino-Amazónico Colombiano
110202 Mac Arthur	Fortalecimiento de las estructuras legales, financieras y de gestión de recursos naturales para acuerdos recíprocos de servicios ecosistémicos
110421 WWF	Conservación de la biodiversidad en paisajes impactados por la minería en la Región del Chocó Biogeográfico
110501 Banco de Hábitat	Pre-factibilidad de un sistema de créditos ambientales para la implementación de compensaciones en el predio “Minas Lili”
110850 FMSD 2	Afianzamiento del rol de WCS como aliado técnico para el desarrollo rural de los Andes, la Orinoquia y la Amazonia Colombiana
110888 TNC	Mejorar la aplicación del Manual de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad y recomendar, diseñar y contribuir a la producción de estrategias y mecanismos de fortalecimiento institucional y de divulgación de la Estrategia Nacional de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad
110891 WWF	Generar un portafolio de áreas prioritarias de la compensación por pérdida de biodiversidad en el área de la jurisdicción de Codechocó, usando la “Metodología regional para identificación de áreas susceptibles compensación ambiental”, partiendo de la información geográfica disponible.
COL70 Terrasos	Análisis profundo y conciso del riesgo y vulnerabilidad a la biodiversidad por actividades del sector minero energético, dentro del marco del Proyecto denominado “PNUD-MIN MINAS PLAN DE ACCIÓN DE BIODIVERSIDAD

2.1. Herramienta de toma de decisiones por parte del sector público y privado, para facilitar implementación de pagos por servicios ambientales.

Los mercados ambientales son un instrumento para la promoción de la conservación y la sostenibilidad, basado en el intercambio de incentivos (monetarios o no) por acciones que deriven en la mejora o mantenimiento de las condiciones o disponibilidad de un bien ambiental (agua, biodiversidad, servicios ecosistémicos, etc.). La visión de estos intercambios dentro del ámbito de un mercado busca mejorar su efectividad y eficiencia, al promover la búsqueda de una conexión entre la eventual demanda y oferta de un bien ambiental específico, lo que debería llevar a mejores condiciones de intercambio y de eficiencia. Partiendo del primer diagnóstico de Mercados ambientales emergentes en Colombia (Fondo Acción, Fundepúblico, & WCS, 2016), realizado en el marco del proyecto “Fortalecimiento de las estructuras legales, financieras y de gestión de recursos naturales para acuerdos recíprocos de servicios ecosistémicos” se ha desarrollado una

versión preliminar de una herramienta de caracterización de requerimientos de compensación y árbol de decisión, la cual es un instrumento que permitirá a una empresa estimar qué tipo de inversiones debe hacer frente a los servicios ambientales y a un propietario estimar a qué tipo de mercados ambientales puede orientar su predio.

2.2. Documento comparativo sobre metodologías de compensaciones - artículo académico y sus implicaciones para la implementación

Después de dos años de expedido el Manual de CPB, es importante divulgar sus implicaciones en la implementación en comparación con otras metodologías que se están utilizando, así como sugerir posibles ajustes para mejorar la herramienta y generar discusiones públicas. Es así como surgen dos publicaciones: **1.** “Diagnóstico sobre Mercados Ambientales emergentes en Colombia” y, **2.** “Consideraciones para la consolidación de los mercados ambientales en Colombia” el cual se encuentra en proceso de diagramación cuyo objetivo final es fortalecer las estructuras legales, financieras y de gestión recursos naturales para acuerdos recíprocos de servicios ecosistémicos.

2.3. Análisis de tendencias en compensaciones en zonas de alta biodiversidad y diseño de lineamientos para el desarrollo de compensaciones ambientales en territorios colectivos a partir del caso del Chocó biogeográfico.

Durante este año se ha realizado el análisis de tendencias en compensaciones en zonas de alta biodiversidad y diseño de lineamientos para el desarrollo de compensaciones ambientales en territorios colectivos a partir del caso del Chocó biogeográfico y se han generado 5 documentos que nos permiten tener una mejor lectura del contexto del territorio en el tema de compensaciones que corresponden a: 1) Diagnóstico de actividades planificadas Choco Biogeográfico - Departamento del Choco (2) Consideraciones institucionales y normativas para la implementación de Compensaciones en el Choco Biogeográfico, 3) Memorando de Recomendaciones a las autoridades ambientales de Chocó para la evaluación e implementación de compensaciones ambientales, 4) Lineamientos para el desarrollo de planes de compensación ambiental en el Choco Biogeográfico y, 5) Ejercicio piloto de aplicación de los "Lineamientos para el desarrollo de planes de compensación ambiental en el Choco Biogeográfico": Consejo Comunitario Local de Pacurita, Quibdó.

2.3.1. Modelos de inversión de impacto en conservación (conservation impact investment).

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



En el marco de las compensaciones por pérdida de biodiversidad, es necesario generar ganancias en conservación que deben ser medidas y estimadas a través de sustitutos de la biodiversidad. Estas ganancias son utilizadas para resarcir las pérdidas que son producidas por los proyectos de desarrollo que tienen la obligación de diseñar y ejecutar planes de compensación. En este sentido se realizó un ejercicio en un predio llamado Minas Lili propiedad de SITUM S.A.S que tiene un área aproximada de 870 hectáreas en el corregimiento de la Buitrera en la cuenca hidrográfica del río Lili, en el municipio de Santiago de Cali, Valle del Cauca, en el que se hizo una estimación del número de unidades de compensación que pueden ser generadas en el predio Minas Lili de acuerdo con diferentes escenarios de aplicación.

Estrategia 3: Especies

Ejecución por Estrategia \$2.119.880.564

Proyectos de la Estrategia		Descripción
100574	TSA	Support amphibian conservation activities in Colombia, as detailed proposal.
101012	FMSD	Contribuir a la consolidación de un sistema de áreas protegidas completa, representativa y eficientemente manejado en los Andes y la Orinoquia.
101262	PVS 2	Desarrollo de acciones para la Conservación de Especies a Nivel Nacional
110229	FFI	Support 3 Internships @ WCS Field sites
110496	Zoo Zurich	Soporte en las actividades de conservación de anfibios en Colombia
110678	CVC	Realizar la investigación sobre el estado poblacional del oso andino (Tremarctos Omatus) en la cordillera central del Valle del Cauca y sobre el manejo del conflicto entre esta especie silvestre y los propietarios de predios en la cordillera occidental del departamento
110758	Oso 2	Asegurar la coherencia y consistencia de los diferentes componentes del proyecto con los objetivos del mismo, así como asegurar la complementariedad “Conservamos la Vida”.
110841	CVC	Realizar el monitoreo de aves acuáticas en hábitats sedimentados de la Laguna de Sonso como herramienta para evaluar el impacto de acciones de manejo, y determinar la presencia e incidencia de influenza aviar en humedales continentales y costeros del Valle del Cauca
110850	FMSD2	Afianzamiento del rol de WCS como aliado técnico para el desarrollo rural de los Andes, la Orinoquia y la Amazonia Colombiana.
110889	EPM	Implementación de estrategias para la conservación del Titi gris (Saguinus leucopus) en áreas de influencia de las centrales de generación de energía
110962	PVS 3	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo de acciones para la Conservación de Especies a Nivel Nacional

3.1. Programas Nacionales de Conservación de Especies:

3.1.1. Desarrollo de Estrategias de Conservación de Especies prioritarias

El empoderamiento comunitario en torno a los recursos naturales constituye una de las estrategias de conservación más efectivas y sostenibles a largo plazo para especies prioritarias como la tortuga de río. En el municipio de Cotocá Arriba en el municipio de Lorica, existe una organización comunitaria llamada Cooperativa Econbiba la cual lleva varios años de trabajo y experiencias dedicando gran parte de sus esfuerzos a la protección y conservación de su entorno ambiental como motor de su propio desarrollo, a través de un Programa de ecoturismo, el cual ha sido replanteado de acuerdo al contexto actual mediante un plan de negocios que tiene como objetivo fortalecer el

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



proceso de ecoturismo y de conservación de especies silvestres, para posicionarse como uno de los programas ecoturísticos y ambientales más reconocidos del ámbito regional y nacional, aportando además al desarrollo comunitario como modelo dinamizador de la economía local.

3.2. Implementación Programas Nacionales de Conservación de Especies

3.2.1. Incubación de huevos y liberación de tortugas del Magdalena

Una de las principales amenazas que tiene la tortuga de río (*Podocnemis lewyana*) en la cuenca del Sinú, es la inundación de nidos causada por la generación de energía en la hidroeléctrica de Urrá. Para mitigar esta amenaza, en el marco del Programa de Conservación Comunitaria para la Tortuga de río en la Cuenca del Río Sinú, se están desarrollando diferentes actividades de manejo *ex situ* e *in situ*. Estas actividades buscan ofrecer a las hembras reproductoras sitios de posturas que se encuentren por encima del nivel de inundación del río y rescatar aquellas nidadas que por encontrarse en playas vulnerables están propensas a morir inundadas. Todas las actividades son desarrolladas por miembros de la comunidad de Cotocá Arriba y de otras comunidades aledañas (departamento de Córdoba, municipio de Lorica) y dirigidas y apoyadas por biólogos expertos en conservación de tortugas. Durante el año 2017 se hizo la liberación de al menos 600 tortuguillos y se han continuado las actividades de manejo propuestas.

3.2.2. Piloto para la restauración del hábitat ripario usado por la tortuga carranchina (pendiente 2014)

La Tortuga Montañera o Carranchina (*Mesoclemmys dahl*) es una especie considerada En Peligro puesto que tiene una extensión de presencia reducida; al ser endémica del bosque seco tropical del norte de Colombia, uno de los biomas más degradados del país y con una baja representatividad en el sistema de áreas naturales protegidas de Colombia, la rápida transformación antropogénica de su hábitat en las últimas décadas ha causado la reducción de sus poblaciones naturales y en ocasiones su extinción local. Por lo tanto, la conservación y restauración de estos ecosistemas es fundamental para los procesos de mantenimiento y recuperación de sus poblaciones. Desde el año 2014 estaba pendiente la restauración de 3,53 hectáreas del hábitat de la tortuga y durante el 2016 y 2017 se pudo completar y superar la meta de restauración ecológica en cañadas que drenan hacia la Ciénaga de Zapatosa, Municipio de Chimichagua, Cesar.

3.2.3. Evaluación de presencia de especies amenazadas de anfibios y presiones humanas en PNN.

En el mes de abril de 2016 WCS suscribió un convenio con el Zoológico de Zürich y el Zoológico de Cali para el desarrollo de la “Estrategia de Conservación de anfibios en Colombia” cuyo objetivo principal es el de Desarrollar un programa integral de acciones *in situ* y *ex situ* para asegurar una protección eficaz de las especies amenazadas de Anfibios en un lapso de 3 años, en cinco PNN que concentran gran diversidad de especies de anfibios que corresponden a: PNN Farallones, PNN Munchique, PNN Selva de Florencia, PNN Sierra Nevada de Santa Marta y PNN Tatamá.

Durante el primer y segundo año del convenio se realizaron salidas de campo para recolectar información primaria de las especies presentes y las amenazas que enfrentan en los PNN Selva de Florencia y PNN Farallones, obteniendo el registro de al menos 10 especies nuevas para la ciencia o en proceso de descripción.

3.2.4. Diseño de un Programa de reintroducción y refuerzo poblacional del Paujil de Pico Azul en el Magdalena Medio.

El Paujil de pico azul (*Crax alberti*), es una especie endémica de Colombia y su estado de conservación es crítico debido a la destrucción de su hábitat y a su cacería. Como parte de una tesis de pregrado se recopiló la información disponible de la especie y se realizó un análisis de viabilidad poblacional (PVA) para una población hipotética del paujil con el fin de poder determinar diferentes escenarios que afectan a una población viable teniendo en cuenta los datos obtenidos de la especie en el municipio de Yondó, Antioquia. Con base en esto se evaluaron seis (6) escenarios de conservación, comparando los efectos que tienen los cambios en la mortalidad por cacería, la capacidad de carga y el tamaño poblacional, sobre la probabilidad de supervivencia de la población. Se determinó que los parámetros que tienen mayor incidencia sobre la variable dependiente de tiempo promedio de extinción son los de tamaño de la población inicial y mortalidad por cacería, y que las estrategias de educación ambiental, control y vigilancia y de protección de parches garantizarían la viabilidad de la población en el largo plazo, debido a que inciden en el parámetro de mortalidad por cacería.

En el marco del Proyecto Vida Silvestre (PVS) en el Magdalena Medio el área de trabajo abarcó 25.250 ha, donde se realizaron implementaciones en 14 predios que suman 17.600 ha. En nueve predios (84% del área de trabajo) se establecieron acuerdos voluntarios de conservación; 5.900 ha se constituyeron como Reservas Privadas de la Sociedad Civil donde está prohibida la cacería del Paujil de pico azul. Se estableció un acuerdo comunitario de no cacería de la Marimonda, y cuatro acuerdos de Buenas Prácticas Pesqueras (BPP) en áreas de relevancia para el Bagre rayado, que regulan la pesca en 3.200 ha de ciénagas y caños del Magdalena.

3.2.5. Evaluación de la ocupación del Oso Andino en el complejo Tatamá-Farallones-Munchique.

El proyecto “Conservamos la Vida”, es una iniciativa de articulación público–privada, liderada por Parques Nacionales Naturales de Colombia –PNN-, Fundación Grupo Argos, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), Fundación Smurfit Kappa, Empresa de Energía del Pacífico, CELSIA, Fundación Mario Santo Domingo y WCS, cuyo objetivo es lograr la conservación del Oso Andino en la porción central de la Cordillera Occidental de Colombia. El programa se enfoca en núcleo priorizado Tatamá-Farallones-Munchique, uno de los 5 núcleos priorizados en la estrategia de conservación del oso andino de PNN de Colombia, basándose en criterios biológicos, socioeconómicos y de oportunidades de conservación.

Conservamos la Vida se desarrollará en cuatro fases: 1) Diagnóstico, 2) Concertación, 3) Implementación, y 4) Monitoreo, y durante el 2016 se logró culminar la primera fase. En el diagnóstico se determinó que la población de oso andino a lo largo de éste núcleo se encuentra en un buen estado debido a que el oso andino se encuentra en el 74% del área del mismo. Sin embargo, presenta tres principales amenazas generalizadas que si no se trabajan pueden llegar a afectar en un futuro la población que corresponden a la pérdida o fragmentación del hábitat, la presencia de ganado en áreas silvestres y la amenaza de conflicto oso-gente. En el PNN Farallones se presenta una amenaza adicional correspondiente a la minería ilegal.

Partiendo de este escenario se han establecido lineamientos generales para mantener el núcleo de conservación en buen estado para la especie, los cuales se trabajarán en la fase de implementación del proyecto.

3.2.6. Apoyar el establecimiento de reservas de la sociedad civil enfocadas en las especies prioritarias.

Aunque la conservación *in situ* de la biodiversidad a través de áreas protegidas es considerada una de las estrategias más importantes a nivel mundial, países como Colombia aún no tienen la totalidad de sus ecosistemas adecuadamente representados en su sistema de áreas protegidas. En ese sentido la declaratoria de áreas protegidas de carácter regional apuntando al uso múltiple o estrategias de conservación privada surgen como una iniciativa desde este nivel para aportar en la construcción de un sistema nacional de áreas protegidas (SINAP) funcional e incluyente.

Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil-RNSC, se definen como parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado

bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por la voluntad de su propietario se destina para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación de largo plazo y los Acuerdos de conservación, en cambio, son mecanismos jurídicos que pueden tener variaciones en su manejo y en su forma de operar, de acuerdo con lo que se busque y con los contextos ambientales, sociales, económicos y culturales de cada zona o región. Ambas alternativas básicamente buscan la preservación de ecosistemas estratégicos y especies amenazadas articulándose con las necesidades de propietarios privados. En el marco del Proyecto Vida Silvestre, con el fin de contribuir al sistema de áreas protegidas y la conservación de ecosistemas y especies en la región de los Llanos Orientales, el PVS tuvo un alcance superior a 88.000 ha. Con esta iniciativa se logró establecer áreas de protección a través de Acuerdos Comunitarios de Conservación y la declaración de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC). En Arauca, específicamente en Cravo Norte, se cuenta con 3.322 ha en cuatro RNSC y en el Bitá, se definió con la comunidad como área de interés para la conservación el corredor de la Danta.

3.3. Portafolios Regionales de Conservación de Especies

3.3.1. Implementación de intervenciones más costo-efectivas de especies de los Llanos Orientales

En Los Llanos Orientales se continuó con la implementación de los programas de conservación de cinco especies de fauna y flora a saber: Danta (FOB), Moriche (Fundación Yoluka), Caimán llanero (Fundación Palmarito), Tortuga charapa (Fundación Omacha) y el Congrio (Corporación Ambiental la Pedregosa), en los cuales se han obtenido importantes resultados entre los que se encuentran la liberación de caimanes en el PNN El Tuparro, liberación de tortuguillos en la cuenca medio del río Meta, firmando hasta el momento 21 acuerdos, se han declarado 3 RNSC y se encuentra en proceso de declaratoria otras 10 RNSC a la vez que se desarrolla el monitoreo, con el fin de evaluar si las acciones de conservación implementadas son efectivas y eficaces tanto para las especies focales, como para la biodiversidad de la región en general.

3.3.2. Implementación de las intervenciones más costo-efectivas para los Planes del Magdalena Medio

En el Magdalena Medio se continuó la implementación de los programas de conservación de cinco especies de fauna y flora a saber: Marimonda del Magdalena (Fundación Proyecto Primates), Bagre rayado (Fundación Humedales), Manatí (Cabildo Verde) y Carreto (CIPAV). Entre los resultados más significativos se encuentran la Mesa de

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



Protección del Bagre rayado, restauración de hábitat de especies como la marimonda del Magdalena y se han firmado 8 acuerdos y está en proceso de declaratoria 1 RNSC a la vez que se desarrolla el monitoreo, con el fin de evaluar si las acciones de conservación implementadas son efectivas y eficaces tanto para las especies focales, como para la biodiversidad de la región en general. Se apoyó la realización de dos festivales del Choibo y sus amigos, el cual hace parte de las actividades culturales adoptadas por el gobierno local de Puerto Parra, Santander.

3.3. Apoyo a publicaciones científicas.

3.3.1. Apoyo Guía Ilustrada de la Avifauna Colombiana

Con aproximadamente 1900 especies, Colombia es el país que cuenta con la mayor riqueza de aves en el mundo. La información novedosa sobre aves en el país circula a través de artículos científicos publicados por el gremio ornitológico colombiano principalmente a través de las revistas editadas por las principales asociaciones ornitológicas del país, además de información generada constantemente por el aviturismo y algunos ornitólogos a través del portal eBird. Toda esta información novedosa no está resumida ni expuesta en una guía actualizada de aves de Colombia, haciendo pertinente la creación de una guía de campo que abarque tanto información actualizada como diseños y contenido artístico de calidad. La principal guía de aves de Colombia fue elaborada por Steven Hilty y William Brown en 1986 con una reimpresión y traducción al Español en 2001; esta guía se encuentra desactualizada en cuanto a riqueza y distribución de especies, y si bien dicha guía es el principal referente bibliográfico sobre historia natural de las aves de Colombia, no está diseñada para ser usada en campo debido a su gran tamaño y a que faltan las ilustraciones de aproximadamente el 30% de las aves enlistadas en ella.

Estrategia 4: Gestión de Áreas Protegidas

Ejecución por Estrategia \$231.855.065

Proyectos de la Estrategia		Descripción
110682	Carder	Diseñar un programa de monitoreo para la gestión de los recursos naturales en el complejo de paramos los Nevados y sus cuencas.
110708	MPA	Protecting 10% of our oceans by 2020
110798	Margot Mash	Support the project: "A new protected area for the Brown spider onkey /Ateles hybridus brunneus) in the Corridor between Serrania de San Lucas and Selva de Florencia Natural National Park, Colombia
110850	FMSD 2	Afianzamiento del rol de WCS como aliado técnico para el desarrollo rural de los Andes, la Orinoquia y la Amazonia Colombiana.
309110	Smart Connect	Improved decision-making in resource allocation through sharing and integration of data between protected areas and a central agency (we refer to this as SMART Connect HQ) Improved enforcement operations – linking real-time poaching alerts to rapid response in the field

4.1. Fortalecimiento de la capacidad para el manejo adaptativo de las áreas protegidas

4.1.1. Diseñar programas de monitoreo para evaluar la efectividad del manejo de áreas protegidas prioritarios.

En el marco del proyecto SMART Connect con Parques Nacionales de Colombia se realizaron los diseños de monitoreo para cuatro (4) áreas protegidas que corresponden al SFF Iguaque y los PNN Tayrona, Farallones y Chingaza, para orientar las medidas de manejo para disminuir las presiones sobre sus valores objetos de conservación –VOC- y poder determinar el estado del área protegida en un momento dado, orientado al cumplimiento de objetivos de conservación y el cumplimiento de su labor misional.

4.2. Reemplazo de actividad línea de especies del Observatorio del Magdalena

4.2.1. Observatorio de las áreas protegidas en Colombia

Colombia es el segundo país más biodiverso del mundo y uno de los mecanismos para proteger y mantener nuestros recursos naturales son las áreas protegidas, en particular los PNN, los SFF, las Áreas Naturales Únicas y el Vía Parque, que son administrados por

Parques Nacionales Naturales de Colombia. Actualmente, contamos con 59 áreas protegidas que pertenecen al Sistema de Parques Nacionales Naturales – SPNN, que representan un poco más de 14 millones de hectáreas y cerca del 12% del territorio colombiano.

La importancia de esas áreas protegidas va más allá de la conservación y protección de las especies y ecosistemas que en ellas se encuentran; ya que prestan servicios ambientales fundamentales para las comunidades locales, el desarrollo del país y la humanidad en general; como la mitigación y adaptación al cambio climático. Además en muchos casos son la única representación del estado en las apartadas regiones donde se ubican y su gobernabilidad se vuelve compleja que aunada al escaso presupuesto, resulta insuficiente lo que la Parques Nacionales Naturales de Colombia ha podido hacer. La información existente sobre la situación de las áreas protegidas, es dispersa, desactualizada y en muchos casos difícil de acceder. En consecuencia de lo anterior, se genera una iniciativa para establecer una alianza para impulsar un observatorio para el seguimiento permanente y sistemático por parte de la sociedad civil, la academia, la empresa privada y los medios de comunicación, al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia – el cuál se denominó *¿Parques Como Vamos?*.

4.3. Áreas protegidas en el pos-conflicto

4.3.1. Tráfico de especies en un país en post conflicto.

Actualmente en Colombia la comprensión estratégica del Tráfico Ilícito de Vida Silvestre –TIVS- es buena pero requiere para una acción efectiva en contra del tráfico de fauna una visión más sistemática del problema a nivel táctico y operacional. Con el fin de evaluar mejor las metas prioritarias en Colombia, es necesario aumentar la investigación y recopilación de datos -especialmente en áreas de campo- para entender adecuadamente las redes que operan en todo el país. Sin embargo, basándose en la información disponible en este momento, parece que la priorización de los esfuerzos de lucha contra el tráfico ilícito de fauna silvestre en la región del Magdalena Medio sería la acción más costo eficiente de acuerdo al documento Tráfico Ilícito de Vida Silvestre.

4.4. Implementación de acciones en Reservas de la Sociedad Civil

4.4.1. Estrategia de intervención de herramientas de manejo del paisaje en reservas naturales de la sociedad civil –RNSC- y predios en proceso de registro, como estrategia de conservación de la biodiversidad y la producción sostenible

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



Con financiación de la FMSD y en asocio con la Corporación Ambiental y Forestal del Pacífico – CORFOPAL-, se iniciaron algunas implementaciones en seis predios en proceso de declaración de RNSC trabajados en el año 2015 en el marco del convenio 073 de 2014 suscrito entre la CVC y WCS con el apoyo de la FMSD. El proyecto tuvo como objetivo diseñar e implementar herramientas de manejo del paisaje consignadas en los planes de manejo de los predios de La Cumbre, formulados en el convenio anteriormente mencionado, y se implementaron un total de: 1,25 kilómetros de aislamientos y 3,2 kilómetros de cercos mixtos, 3,9 hectáreas de enriquecimientos, 2,2 hectáreas de sistemas silvopastoriles y 0,4 hectáreas de banco de forrajes, y 3,6 hectáreas de sistemas agroforestales. Además, se implementaron tres núcleos de apicultura, uno en Morales y dos en La María. En general, se cumplieron las metas establecidas, y en algunos casos se superaron los valores esperados. Adicionalmente, se realizaron dos talleres (uno en cada núcleo) de socialización, de restauración ecológica de bosques ribereños con flora nativa local, de biopreparados y abonos orgánicos (teórico-práctico), de bancos proteicos y bloques multinutricionales (teórico-práctico), y de sistemas productivos sostenibles.

Estrategia 5: Paisajes productivos

Ejecución por Estrategia \$67.750.202

Proyectos de la Estrategia		Descripción
101012	FMSD	Contribuir a la consolidación de un sistema de áreas protegidas completa, representativa y eficientemente manejado en los Andes y la Orinoquia.
110850	FMSD2	Afianzamiento del rol de WCS como aliado técnico para el desarrollo rural de los Andes, la Orinoquia y la Amazonia Colombiana.

5.1. Estudios sobre impactos políticas sector agrícola

5.1.1. Estudio sobre implicaciones ambientales de la Ley Zidres.

WCS con el apoyo de la FMSD, WWF y la Corporación Ecovera, han considerado fundamental unir esfuerzos, para revisar y analizar la Ley 1776 de 2016 (Colombia Congreso de la República, 2016), su reglamentación, los elementos de discusión, y las diferentes posiciones y visiones sobre la Ley, con el fin de establecer las posibles implicaciones, riesgos y oportunidades para la conservación de la biodiversidad y los servicios Ecosistémicos, y aportar elementos y sugerencias desde las mismas instituciones que permitan construir una estrategia de incidencia en las Zonas de Interés de Desarrollo Rural Económico y Social –ZIDRES-, las cuales son zonas especiales de aptitud agropecuaria, ubicadas en áreas aisladas de los centros urbanos más significativos, que demandan elevados costos de adaptación productiva.

5.1.2. Análisis y estudios esenciales para desarrollar modelos de desarrollo sostenible en la Orinoquia

En diciembre de 2016 fue aprobada la propuesta denominada “Planificación del paisaje para la expansión agroindustrial en una Sabana bien conservada: cómo planificar paisajes multifuncionales a escala de naturaleza y gente en la región de Orinoquia, Colombia” en asocio con el Centro Internacional de Agricultura Tropical –CIAT-, Conservación para la Naturaleza –TNC- y WCS, por medio de la cual se pretende Evaluar los efectos de la expansión de los productos agrícolas y el consecuente cambio por el uso de la tierra sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la región de Orinoquia, Colombia, para orientar una agenda de planificación permanente que mejore los medios de vida locales y el desarrollo agrícola a gran escala simultáneamente. En este caso se establecerán los mejores escenarios para el Plan Maestro de la Orinoquia, iniciativa del Departamento Nacional de Planeación que apoyará e influirá en los principales proyectos de desarrollo de la región y apoyará proyectos piloto dentro de las

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2017



denominadas ZIDRES. Debido a que la propuesta se inició a mediados de 2017 no se tiene el documento final pero hará parte del informe de gestión del próximo año una vez se genere.

5.2. Pilotos de alternativas productivas amigables con la biodiversidad

5.2.1. Promover y establecer u apoyar la consolidación de al menos un proyecto piloto de alternativas productivas amigables con la biodiversidad

El desarrollo de proyectos que buscan la conservación de especies y sus hábitats, ha requerido que WCS y sus socios trabajen de la mano con comunidades rurales con el objetivo de reducir los impactos negativos que algunas de sus actividades productivas ejercen sobre la biodiversidad y sus servicios. Algunas de las acciones de conservación acordadas con las comunidades implican la reducción temporal y espacial de su actividad productiva, como es el caso de la adopción de periodos de veda por parte de las comunidades de pescadores, y la destinación de áreas previamente productivas para procesos de restauración vegetal y consecuente mejoramiento de la conectividad del paisaje, en el caso de agricultores y ganaderos. Es así como surge la necesidad de apoyar técnica y financieramente a estas comunidades para el establecimiento de alternativas productivas sostenibles que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida y que permitan la continuidad en el tiempo de los esfuerzos de conservación.

La apicultura, definida como la actividad de criar abejas para el aprovechamiento de sus productos y servicios, ha sido reconocida como una actividad productiva sostenible que contribuye a la seguridad de los modos de subsistencia, especialmente de las comunidades rurales, tal es el caso de la comunidad de Riveras de San Juan en la cual se hizo un ejercicio piloto de apicultura como alternativa sostenible.