

16. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales

16.1 Misión

Normar y regular la conservación y el uso racional de los recursos naturales y la protección de la Madre Tierra; mediante la formación de valores de identidad y conciencia desde la Persona, la Familia y la Comunidad, en alianzas estratégicas con los Gabinetes de Familia, Comunidad y Vida, Gabinetes de Gobiernos Locales y Territoriales, Juventud y Sector Privado para avanzar en el bienestar de las familias restituyendo el derecho humano a un ambiente saludable.

16.2 Situación del Sector

Nicaragua cuenta con 68 ecosistemas, cifra que representa el 60.0% de los 114 ecosistemas que se identifican en el Istmo Centroamericano. La riqueza biológica de Nicaragua, reportada a la fecha es de 20,485 especies distribuidas de la siguiente manera: el 29.4% corresponde a especies de Flora, 9.8% especies vertebradas; 60.0% especies invertebradas y 0.9% especies de hongos. Las 6,014 especies de flora reportadas por Nicaragua incluyen: helechos, gimnospermas y angiospermas. De ellas 5,826 especies están descritas en la flora de Nicaragua y 188 especies adicionales se encuentran en el Herbario Nacional de Nicaragua de la Universidad Centroamericana. Dentro de las 1,999 especies de vertebrados, el grupo taxonómico más representado es el de los peces (38.2%), los que se encuentran distribuidos en las vertientes del Pacífico, Atlántico y aguas continentales. Los mamíferos representan el 10.7% de las especies vertebradas, dentro de ellos el grupo más diverso es el de los quirópteros de los que a la fecha se reportan 108 especies, (50.0% de los mamíferos).

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) está constituido por 72 áreas y 3 Reservas de Biósfera, que conforman una superficie de 3,330,521.4 hectáreas que representan el 25.5% del territorio nacional, (sin incluir zonas de amortiguamiento), adicionalmente forman parte del SINAP, un total de 145 Reservas Silvestres.

Se cuenta con un alto potencial hídrico; 21 cuencas hidrográficas de importancia económica y social de las cuales 13 drenan a la Costa Caribe y 8 a la Costa del Pacífico. Igualmente cuenta con dos lagos de importancia estratégica, Lago Cocibolca y Lago Xolotlán; y Ríos importantes como el Río San Juan de Nicaragua, Río Coco, Río Grande de Matagalpa, Río Escondido y Río Prinzapolka. La Región Central y Pacífico tienen las áreas acuíferas más importantes del país, así como los valles intramontano en la Región Norte-Central.

El Gobierno de Nicaragua tiene el compromiso de heredar a las futuras generaciones nicaragüenses un ambiente saludable que permita el desarrollo humano sostenible, fortaleciendo los principios, prácticas, valores y capacidades en beneficio de la población, siendo nuestro país el primero en suscribir la Declaración Universal del Bien Común de la Tierra y de la Humanidad, mediante la Protección de la Madre Tierra, Adaptación ante el Cambio Climático y Gestión Integral de Riesgos.

Nicaragua, como país miembro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ha cumplido sus compromisos ante la convención, dirigiendo sus políticas ambientales y de protección de los recursos naturales, hacia un desarrollo económico y social que ha permitido enfrentar el desafío del cambio climático, mediante la implementación de un modelo de trabajo directo con los diferentes sectores productivos, con las familias y las comunidades, creando capacidades, conocimientos y conductas que permiten a la población enfrentar y recuperarse ante todos los riesgos a desastres.

Según el Índice de Riesgo Climático Global (IRC) de Germanwatch, Nicaragua se cita entre los diez países más afectados por los impactos de eventos climáticos extremos, considerando su alta vulnerabilidad y los efectos que conllevan a pérdidas y daños económicos, ambientales y sociales. Nicaragua ha sufrido impactos principalmente en el desabastecimiento hídrico y de alimentos, daños a la infraestructura construida y asentamientos humanos, el desplazamiento de población e incremento de la morbilidad y mortalidad, asociados a la variabilidad y el cambio climático.

En base a los objetivos y metas del Programa Nacional de Desarrollo Humano, se logró:

- Protección y conservación de 78 fuentes de agua, mejorando la disponibilidad de este recurso a 2,480 familias en 35 municipios y 108 comunidades. Asegurando el acceso al agua para consumo humano, disminuir el riesgo de pérdida de sus cultivos, garantizar la seguridad alimentaria, protección ambiental y captación del agua para recarga de acuíferos, reduciendo la vulnerabilidad y el riesgo ante la sequía e inundaciones.
- Contribuir a la conservación y protección de las especies forestales y arbóreas, con la construcción de obra de bioingeniería para el control de la erosión y estabilización de taludes en la ribera del río Dipilto, beneficiando a 45,700 habitantes.
- Establecidos 4 nicabardas, removiendo 730 metros cúbicos de residuos sólidos no peligrosos, contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental y a la conservación de nuestros recursos hídricos.
- Contribuir a la conservación de 442.2 hectáreas del bosque, cuencas hidrográficas, zonas de recargas hídricas y biodiversidad, a través de 66 permisos de uso, manejo de suelo, ecosistemas terrestres y material vegetativo.
- Se identificaron y caracterizaron ecológicamente 74,654.4 hectáreas de Regeneración Natural en 10 áreas protegidas, estableciéndose 13,032.9 hectáreas de reforestación bajo sistemas agroforestales, silvopastoriles y bosque de galería a la orilla de ríos y 129.2 kilómetros lineales de cortinas rompe vientos en áreas protegidas y fincas.
- Contribuir al manejo forestal sostenible y protección de 9,585.8 hectáreas en 7 Reservas Naturales de Bosques de Pino, mediante la aprobación de 40 Planes de Saneamiento Forestal, evitando la proliferación de enfermedades y plagas presentes en las áreas y conservar la calidad de los ecosistemas de pino.
- Se logró la reducción del 19.0% en ocurrencia de incendios forestales y agropecuarios y 4.0% de hectáreas afectadas por estos incendios, con relación a la ocurrencia del año 2018.
- Formulado por MARENA y aprobado por el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques del Banco Mundial, el Programa de Reducción de Emisiones para el combate al cambio climático y la pobreza en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte y Sur, Reserva de Biósfera de BOSAWAS y Reserva Biológica Indio Maíz, reduciendo las emisiones asociadas a la deforestación y degradación de bosques en 11 millones de toneladas de Dióxido de Carbono Equivalente (tCO₂eq) generando incentivos económicos de U\$55.0 millones de dólares, para los dueños de bosques y comunidades originarias que conservan e incrementan la cobertura vegetal.
- Elaborada la línea base a la biodiversidad en la taxa aves para la Región de la Costa Caribe, correspondiente al monitoreo de los Co-beneficios asociados a la reducción del programa de emisiones,

identificándose un total de 2,644 aves, correspondientes a 239 especies, pertenecientes a 16 órdenes y 42 familias.

- Fortalecimos la gestión de áreas protegidas a través de la conformación de 9 comités de Gestión Compartida, Colaborativo, Comanejo o de Manejo Conjunto, contribuyendo a la conservación de 327,989.2 hectáreas de áreas protegidas.
- Se declararon 9 nuevas Reservas Silvestres Privadas y 6 nuevos Parques Ecológicos Municipales (PEM), con un total 8,691.0 hectáreas de cobertura boscosa, promoviendo nuevos espacios para la conservación, desarrollo y uso sostenible de los recursos naturales.
- Se demarcaron 3 Áreas Protegidas (Reservas Naturales Cerro Musún; Cerro Cumaica, Cerro-Cerro Alegre y Cerro Mombachito La Vieja) definiendo los límites para el buen manejo, administración y resguardo de los recursos naturales de las áreas protegidas.
- Contribuir a la conservación y manejo sostenible de la fauna silvestre a nivel nacional, promoviendo las exportaciones de 139,867 especímenes de fauna silvestre criada en cautiverio y productos elaborado de pieles.
- Implementada la Campaña Nacional de Protección de las Tortugas Marinas en el pacífico nicaragüense con acciones de monitoreo, resguardo de playas, educación y sensibilización ambiental para la protección de 197,577 anidaciones de tortugas marinas y 474,862 tortuguillos nacidos y liberados.
- Se desarrollaron 1,906 acciones de educación ambiental con formación de valores y transferencia de conocimientos para el cuidado, resguardo y protección de nuestra Madre Tierra con la participación de 94,614 protagonistas.
- Se conservó y resguardó la flora y fauna mediante 4,545 patrullajes acuáticos y terrestres para el monitoreo en las áreas protegidas, en estrecha coordinación con el Ejército de Nicaragua, Procuraduría General de la República y la Policía Nacional.
- Implementado el sistema de monitoreo y cuidado de áreas protegidas con 171 observadores ambientales participando activamente en 36 comunidades en 19 áreas protegidas; para el reporte y confirmación y levantamiento de incidencias relacionadas a incendios forestales.
- Contribuir a la protección de nuestra Madre Tierra, la salud humana y el medio ambiente, con la eliminación de 5,259.1 toneladas exportación de residuos peligrosos; 5,199.1 toneladas baterías ácido plomo usadas (BAPUs) y 60.0 toneladas de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
- Fortalecer las capacidades de 94,614 protagonistas, de los cuales 45,626 son mujeres, representando 48.2% de participación equitativa en los procesos de formación de valores, empoderamiento, toma de decisiones y transferencia de conocimientos para el cuidado, resguardo y protección de nuestra Madre Tierra, la gobernanza climática y diálogo intersectorial con las comunidades indígenas, en temas de Alternativas Económica, Sistemas de Restauración Ambiental; Eco-Fogones y hornos mejorados; Comités de Cuencas de Aguas; sistemas de captación de agua de techo; Uso Racional y sostenible de la leña.

16.3 Prioridades Estratégicas

- **Impulsar la conservación y recuperación de los recursos suelo, agua y bosques.**

Acciones:

- Hectáreas de bosques de pino atendidas mediante planes de saneamiento forestal y conservacionista para el control de plagas del Gorgojo Descortezador.
- Reforzar la vigilancia y las acciones de control para la reducción de los incendios forestales en áreas protegidas.

- **Fomentar el uso y manejo sostenible de las áreas protegidas.**

Acciones:

- Demarcación, amojonamiento y rotulación para el resguardo de los recursos naturales de las áreas protegidas.
- Manejo de las poblaciones de tortugas marinas en playas de anidación mediante monitoreo y campañas de conservación.
- Conservación y resguardo de la flora y fauna, mediante monitoreo en las áreas protegidas.

- **Regular y controlar la contaminación ambiental para la conservación de los ecosistemas y la salud humana.**

Acciones:

- Reducción de impactos ambientales mediante la evaluación ambiental de actividades, obras y proyectos, a través de permisos, constancias, licencias, entre otros.
- Reducción de la importación del 5% anual de Hidroclorofluorocarburos (HCFC) como sustancia agotadora del ozono.
- Remoción de residuos sólidos no peligrosos para el manejo adecuado de recursos híbridos.

- **Continuar implementando la política ambiental de preservación y sostenibilidad del medio ambiente y los recursos naturales.**

Acciones

- Personas capacitadas en el manejo responsable de los desechos y residuos peligrosos y no peligrosos.
- Pequeños mineros capacitados en el uso y manejo responsable de cianuro de sodio y las restricciones en el uso del mercurio.
- Comunidad educativa con conocimientos y valores, sobre sustentabilidad ambiental y cambio climático.

- **Desarrollar acciones acordes a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, incluyendo el Acuerdo de París.**

Acciones:

- Desarrollar iniciativas que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y aumento de reservorios de carbono a nivel nacional.
 - Elaborar escenarios del cambio climático de los años 2020, 2030, 2050, y 2100 a través de modelos validados por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC).
 - Elaboración de línea de base y su calendario de eliminación, mediante el registro de las sustancias Hidroclorofluorocarburos en toneladas de dióxido de carbono.
- **Articular la gestión ambiental y de reducción de riesgos, con activa participación de las personas, familias, comunidades y gobiernos locales, con énfasis en los componentes de adaptación y mitigación.**

Acciones

- Áreas protegidas restauradas, con la participación de la familias y comunidad organizada.
- Observadores ambientales participando en el cuidado y resguardo de las áreas protegidas.

INDICADORES DE RESULTADO INSTITUCIONAL

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicadores de Resultado (Desempeño)								
Áreas protegidas conservadas y manejadas para mantener la diversidad biológica, ecosistemas y conectividad, mediante la gestión compartida.		Hectárea	327,989.0	677,928.0	480,287.0	516,494.0	105,581.0	262,103.0
Iniciativas que contribuyan a la Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y aumento de reservorios de carbono a nivel nacional.		Documento			200.0	200.0	200.0	
Implementación de instrumentos de gestión ambiental y cumplimiento a compromisos internacionales para reducir los riesgos a la salud humana, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales al medio ambiente.		Documento		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Áreas protegidas restauradas, con la participación de las familias y comunidad organizada.		Hectárea		500.0	500.0	500.0	500.0	500.0
Personas participando en actividades de Educación Ambiental y Formación de Valores ante el Cambio Climático		Persona			54,669.0	55,090.0	55,690.0	56,440.0
Conservar y restaurar ecosistemas prioritarios		Hectárea			55,675.0	94,329.0	104,329.0	114,329.0
Cumplimiento a los compromisos de Nicaragua del Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas ante el Cambio Climático.		Documento			3.0	3.0	3.0	1.0

16.4 Acciones a Desarrollar por Programas Institucionales

PROGRAMA 001 : ACTIVIDADES CENTRALES

Las acciones a desarrollar en este programa son para garantizar la gestión administrativa y financiera con eficiencia y transparencia brindando apoyo para la prevención, control de incendios forestales, quemas agrícolas, además del desarrollo de los recursos humanos e intercambio y disposición de información ambiental.

PROGRAMA 012 : SERVICIOS DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Las acciones a desarrollar están orientadas a prevenir y reducir riesgos a la salud y al ambiente mediante el control y reducción de la contaminación ambiental de los recursos suelo, agua, aire y biota, a través de la implementación de instrumentos de gestión ambiental; tales como: emisión de normativas, permisos ambientales; buenas prácticas ambientales y autorizaciones ambientales, para regular y controlar el manejo y disposición final de los residuos y desechos sólidos peligrosos y no peligrosos, a fin de prevenir y reducir riesgos a la salud y al ambiente, en un contexto de desarrollo sustentable y de responsabilidades compartidas. Mediante este programa se asegura el cumplimiento de los compromisos establecidos en los acuerdos multilaterales ambientales (AMAS), tales como la reducción del consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono y la seguridad química por el uso y manejos de sustancias y desechos químicos peligrosos.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Reducción de residuos peligrosos, en cumplimiento al procedimiento establecido por el Convenio Basilea, mediante regulación y control transfronterizo.		Tonelada Métrica o Tonelada Larga		5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0
Reducción de la importación del 5% anual de Hidroclorofluorocarburos (HCFC) como sustancia agotadora de ozono.		Porcentaje			5.0	5.0	5.0	
Recuperación de residuos peligrosos de mercurio contenidos en lámparas fluorescentes, vapor u otro tipo de lámparas		Unidad		20,000.0	4,000.0	4,000.0	4,000.0	4,000.0
Elaboración de la línea de base y su calendario de eliminación, mediante el registro de las sustancias HFC en toneladas de CO ₂ eq.		Porcentaje			50.0	50.0		
Reducción de impactos ambientales mediante la evaluación ambiental de actividades, obras y proyectos (permisos, autorizaciones; constancias, licencias, cartas de no objeción)		Documento			1,639.0	1,685.0	1,723.0	1,769.0
Remoción de residuos sólidos no peligrosos para el manejo adecuado de recursos hídricos (Nicabardas)		Metro cúbico			565.0	625.0	655.0	672.0
Elaboración del Inventario Nacional de residuos y aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y sus planes de acción.		Porcentaje			45.0	50.0		
Elaboración del Diagnóstico sobre mercurio en el sector de minería artesanal y pequeña minería, en el marco de la implementación de la Convención de MINAMATA.		Porcentaje			50.0	50.0		

PROGRAMA 013 : SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, MANEJO Y NORMACIÓN DE ÁREA PROTEGIDA, BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES

Este programa está orientado a promover y conservar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, el manejo integral de los recursos hídricos, la conservación y el manejo de la biodiversidad, la administración de parques, reservas naturales, cuencas hidrográficas y protección de fuentes de agua. Además de la reducción de incendios forestales en las reservas de la Biósfera de Nicaragua y áreas protegidas, así como permisos para el comercio internacional de especies de flora, fauna y protección de tortuguillos en las playas del Pacífico de Nicaragua.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Hectáreas conservadas del bosque, cuencas hidrográficas, zonas de recargas hídricas y biodiversidad		Hectárea	442.2	1,250.0	1,250.0	1,250.0	1,250.0	1,250.0
Superficie de áreas protegidas afectadas por incidencias ambientales.		Hectárea			500.0	500.0	500.0	5,000.0
Hectáreas protegidas y recuperadas mediante regeneración natural y restauración de Paisajes Ecológicos		Hectárea			41,346.0	80,000.0	90,000.0	100,000.0
Conservación y resguardo de la flora y fauna, mediante monitoreo para reducir el tráfico ilegal y la explotación irracional.		Monitoreo			4,316.0	4,440.0	4,545.0	4,582.0
Certificación de Zoocriaderos de fauna criada en cautiverio.		Certificación		104.0	104.0	108.0	111.0	114.0
Ingresos económicos por las exportaciones de especies de fauna criada en cautiverio y productos elaborados		Millones de Dólares		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Áreas protegidas manejadas con instrumentos de gestión.		Hectárea			330,359.0	502,371.0	82,785.0	248,480.0
Observadores ambientales participando en el cuidado y resguardo de las áreas protegidas y el monitoreo de los puntos de calor.		Monitoreo			714.0	738.0	762.0	786.0
Reducción de los incendios forestales en áreas protegidas.		Porcentaje			10.0	10.0	10.0	10.0
Hectáreas de bosques de pino atendidas mediante planes de saneamiento forestal y conservacionista para el control de plagas del Gorgojo Descortezador.		Hectárea			13,079.0	13,079.0	13,079.0	13,079.0
Establecimiento de Cortinas rompevientos contribuyendo a la conservación de los suelos y la salud humana.		Kilometro			254.0	265.0	278.0	291.0
Áreas manejadas bajo modelos de gestión compartida, colaborativo, comanejo y conjunto		Hectárea	327,989.2	657,511.4	149,846.0	123,270.0	22,795.0	13,623.0
Conservación de las tortugas marinas en playas de anidación, a través de monitoreo, manejo de viveros y formación de valores a protagonistas		Monitoreo		21,640.0	21,640.0	21,641.0	21,642.0	21,644.0
Investigaciones científicas desarrolladas dentro y fuera de áreas protegidas		Permiso		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Demarcación para el resguardo de los recursos naturales de las áreas protegidas.		Hectárea			69,044.0	62,197.0	3,671.0	
Declaración de Parques Ecológicos Municipales, para la conservación de los ecosistemas representativos		Certificación			26.0	26.0	28.0	28.0
Declaración de Reservas Silvestres para la conectividad de corredores biológicos.		Reserva Silvestre			75.0	79.0	82.0	84.0

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Declaración de Zonas de Reservas de Agua para la conservación de Recursos Hídricos		Hectárea		400.0	4,000.0	4,000.0	4,000.0	4,000.0

PROGRAMA 015 : IMPLEMENTACIÓN DE LA DESCONCENTRACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

Este programa está orientado a garantizar la coordinación territorial, la aplicación de todas las normativas emanadas del órgano rector, la realización de inspecciones técnicas ambientales, vigilancia y control de las Reservas Naturales, regulación y control del tráfico ilegal de flora y fauna en áreas protegidas, además de promover nuevos valores de cuidado y resguardo de nuestra Madre Tierra a la población.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Protagonistas capacitados y sensibilizados en la prevención de incendios forestales en áreas protegidas		Persona			10,000.0	10,100.0	10,200.0	10,300.0
Diálogos e intercambios efectuados para el rescate de saberes de los pueblos originarios y afrodescendientes sobre los cuidados a la Madre Tierra.		Persona			1,400.0	1,600.0	1,800.0	2,000.0
Diseños para la Construcción de obras para manejo y conservación de áreas protegidas.		Documento		11.0	13.0	9.0	4.0	4.0
Pequeños mineros capacitados en el uso y manejo responsable de cianuro de sodio y las restricciones en el uso del mercurio.		Persona			300.0	350.0	400.0	450.0
Protagonistas con formación en valores sobre la gestión ambiental y protección del patrimonio natural		Persona		29,600.0	29,600.0	29,490.0	29,490.0	29,490.0
Comunidad educativa con conocimientos y valores, sobre sustentabilidad ambiental y cambio climático.		Persona			12,169.0	12,300.0	12,500.0	12,800.0
Recicladores de base capacitados en el manejo responsable de los desechos y residuos peligrosos y no peligrosos.		Persona			400.0	400.0	400.0	400.0
Supervisiones para la construcción de obras para manejo y conservación de áreas protegidas		Supervisión		9.0	7.0	7.0	17.0	5.0
Inversiones en infraestructura para la gestión efectiva en áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento.		Obra			7.0	7.0	17.0	5.0

PROGRAMA 018 : SERVICIOS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Este programa está dirigido a reducir la vulnerabilidad de la Madre Tierra, ante los efectos del cambio climático, mediante la restauración ambiental, acciones de prevención de deforestación y elaboración de planes y estudios sobre los impactos y medidas de adaptación al cambio climático.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Elaborada la Cuarta Comunicación Nacional de cambio climático.		Documento				1.0		
Planes sectoriales de adaptación para los sectores priorizados en el Plan nacional de Adaptación		Documento			2.0	2.0	2.0	
Elaborados Escenarios del cambio climático de los años 2020, 2030, 2050 y 2100 a través de los modelos validados por el IPCC.		Documento			1.0			
Elaborado el Reporte Bienal de Actualización correspondiente a los años 2016 y 2018, de los sectores: Energía, Procesos Industriales, Desechos, Agricultura, Usos y Cambio de Usos de la Tierra.		Documento					1.0	
Documento de actualización de las Contribuciones Nacionalmente Determinada, según escenarios futuros de mitigación de gases de efecto invernadero.		Documento						1.0
Número de iniciativas que involucren la reducción de emisiones por deforestación, mediante acciones de manejo sostenible del bosque		Documento			100.0	100.0	100.0	
Número de iniciativas ejecutadas bajo el esquema de reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD+), que propicien la producción agroecológica y los sistemas agrosilvoforestales.		Documento			100.0	100.0	100.0	

**PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMA Y SUBPROGRAMA
(Miles de Córdoba)**

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVIDADES CENTRALES	86,906	76,341	71,232	72,752	76,340	80,362
SERVICIOS DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL	5,522	11,469	13,228	13,326	11,703	11,102
SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, MANEJO Y NORMACIÓN DE ÁREA PROTEGIDA, BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES	60,287	19,339	38,177	202,272	232,630	234,802
IMPLEMENTACIÓN DE LA DESCONCENTRACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL	91,378	108,553	95,872	111,597	141,187	169,291
SERVICIOS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	83,985	27,892	2,315	2,405	2,524	2,651

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMA Y SUBPROGRAMA
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTAL	328,078	243,594	220,824	402,352	464,384	498,208

PROYECCIÓN POR PROGRAMA, TIPO Y GRUPO DE GASTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVIDADES CENTRALES	86,906	76,341	71,232	72,752	76,340	80,362
GASTO CORRIENTE	86,268	76,341	71,232	72,752	76,340	80,362
SERVICIOS PERSONALES	46,059	44,424	40,986	40,635	42,667	44,932
SERVICIOS NO PERSONALES	24,997	20,609	19,603	20,455	21,430	22,485
MATERIALES Y SUMINISTROS	14,291	10,238	9,548	10,426	10,947	11,583
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	921	1,070	1,095	1,236	1,296	1,362
GASTO DE CAPITAL	638	-	-	-	-	-
SERVICIOS DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL	5,522	11,469	13,228	13,326	11,703	11,102
GASTO CORRIENTE	5,522	11,329	13,228	12,826	11,603	11,102
SERVICIOS PERSONALES	3,699	6,360	6,829	6,927	7,248	7,619
SERVICIOS NO PERSONALES	1,456	3,482	5,195	4,274	2,691	2,274
MATERIALES Y SUMINISTROS	367	1,487	1,204	1,625	1,664	1,209
GASTO DE CAPITAL	-	140	-	500	100	-
SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, MANEJO Y NORMACIÓN DE ÁREA PROTEGIDA, BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES	60,287	19,339	38,177	202,272	232,630	234,802
GASTO CORRIENTE	37,268	19,322	38,177	107,981	129,735	131,807
SERVICIOS PERSONALES	16,266	14,989	14,820	15,335	16,102	16,974
SERVICIOS NO PERSONALES	16,848	3,324	22,399	66,259	85,673	85,192
MATERIALES Y SUMINISTROS	3,552	1,009	958	26,387	27,960	29,641
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	602	-	-	-	-	-
GASTO DE CAPITAL	23,019	17	-	94,291	102,895	102,995
IMPLEMENTACIÓN DE LA DESCONCENTRACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL	91,378	108,553	95,872	111,597	141,187	169,291
GASTO CORRIENTE	42,248	40,153	48,697	51,597	54,187	56,941
SERVICIOS PERSONALES	36,707	39,270	41,079	43,713	45,900	48,219
SERVICIOS NO PERSONALES	2,751	725	7,618	7,884	8,287	8,722
MATERIALES Y SUMINISTROS	2,790	158	-	-	-	-
GASTO DE CAPITAL	49,130	68,400	47,175	60,000	87,000	112,350

PROYECCIÓN POR PROGRAMA, TIPO Y GRUPO DE GASTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SERVICIOS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	83,985	27,892	2,315	2,405	2,524	2,651
GASTO CORRIENTE	52,270	27,231	2,315	2,405	2,524	2,651
SERVICIOS PERSONALES	1,158	2,183	2,315	2,405	2,524	2,651
SERVICIOS NO PERSONALES	46,288	22,739	-	-	-	-
MATERIALES Y SUMINISTROS	4,824	2,309	-	-	-	-
GASTO DE CAPITAL	31,715	661	-	-	-	-
TOTAL	328,078	243,594	220,824	402,352	464,384	498,208
GASTO CORRIENTE	223,576	174,376	173,649	247,561	274,389	282,863
SERVICIOS PERSONALES	103,889	107,226	106,029	109,015	114,441	120,395
SERVICIOS NO PERSONALES	92,340	50,879	54,815	98,872	118,081	118,673
MATERIALES Y SUMINISTROS	25,824	15,201	11,710	38,438	40,571	42,433
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	1,523	1,070	1,095	1,236	1,296	1,362
GASTO DE CAPITAL	104,502	69,218	47,175	154,791	189,995	215,345

PROYECCIÓN POR PROGRAMA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVIDADES CENTRALES	86,906	76,341	71,232	72,752	76,340	80,362
Rentas del Tesoro	69,036	67,999	58,941	60,187	63,147	66,246
Rentas con Destino Específico	17,870	8,342	12,291	12,565	13,193	14,116
SERVICIOS DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL	5,522	11,469	13,228	13,326	11,703	11,102
Rentas del Tesoro	3,463	4,666	4,736	4,761	4,999	5,248
Rentas con Destino Específico	236	1,292	1,583	1,656	1,739	1,861
Donaciones Externas	1,823	5,511	6,909	6,909	4,965	3,993
SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, MANEJO Y NORMACIÓN DE ÁREA PROTEGIDA, BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES	60,287	19,339	38,177	202,272	232,630	234,802
Rentas del Tesoro	13,728	14,608	15,395	15,543	16,360	17,235
Rentas con Destino Específico	4,599	3,615	3,933	4,414	4,635	4,960
Donaciones Externas	41,960	1,116	18,849	182,315	211,635	212,607
IMPLEMENTACIÓN DE LA DESCONCENTRACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL	91,378	108,553	95,872	111,597	141,187	169,291
Rentas del Tesoro	85,317	107,074	93,951	109,586	139,076	167,032
Rentas con Destino Específico	6,061	1,479	1,921	2,011	2,111	2,259

PROYECCIÓN POR PROGRAMA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SERVICIOS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	83,985	27,892	2,315	2,405	2,524	2,651
Rentas del Tesoro	1,158	2,183	2,315	2,405	2,524	2,651
Donaciones Externas	82,827	25,709	-	-	-	-
TOTAL	328,078	243,594	220,824	402,352	464,384	498,208
Rentas del Tesoro	172,702	196,530	175,338	192,482	226,106	258,412
Rentas con Destino Específico	28,766	14,728	19,728	20,646	21,678	23,196
Donaciones Externas	126,610	32,336	25,758	189,224	216,600	216,600

PROYECTOS DE INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA POTABLE Y SU USO ADECUADO	10,540	-	-	-	-	-
Donaciones Externas	10,540	-	-	-	-	-
MEJORAMIENTO DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS EN DELEGACIONES TERRITORIALES DEL MARENA	6,374	24,930	7,020	21,760	-	7,000
Rentas del Tesoro	6,374	24,930	7,020	21,760	-	7,000
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA VIGILANCIA Y CONTROL DE RESERVAS	22,845	20,666	39,655	27,090	82,655	92,670
Rentas del Tesoro	22,845	20,666	39,655	27,090	82,655	92,670
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y FACILIDADES TURÍSTICAS EN ÁREAS PROTEGIDAS	18,069	6,970	500	11,150	4,345	12,680
Rentas del Tesoro	18,069	6,970	500	11,150	4,345	12,680
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN BIOLÓGICA PARA TORTUGAS MARINAS Y SENDEROS EN EL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE CHACOCENTE EN SANTA TERESA CARAZO	1,282	4,530	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	1,282	4,530	-	-	-	-
CONSTRUCCIÓN DE OFICINA CENTRAL DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SINAP) EN MANAGUA	560	11,304	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	560	11,304	-	-	-	-
TOTAL	59,670	68,400	47,175	60,000	87,000	112,350