**ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD 2016- 2022**

**CONTENIDO**

I. PRESENTACIÓN 3

II. INTRODUCCIÓN 7

III ANTECEDENTES 11

IV MARCO JURÍDICO 28

V DIAGNÓSTICO 31

VI CONTEXTO 55

Alineación del Programa con el Plan Nacional de Desarrollo,

Programa Sectorial Federal y el PED 2016-2022 57

Alineación Estructural PED-Programa Sectorial 63

VII MISIÓN 163

VIII VISIÓN 161

IX POLÍTICAS 165

X APARTADO ESTRATÉGICO 170

Objetivos, estrategias y líneas de acción

Tema 1:Gestión y Protección Ambiental. 171

Tema 2:Política Ambiental y Planeación Técnica. 174

Tema 3: Procuración de Justicia Ambiental. 176

Tema 4: Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad ………………………………….177

XI BASES PARA SU COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN 179

XII CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN 190

XIII MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO 199

ANEXOS 202

Anexo 1. Fichas de Indicadores del PED 203

Anexo 2. Fichas de Indicadores del Programa 204

Anexo 3. Matríz de Indicadores para Resultados 210

PRESENTACIÓN

# I. PRESENTACIÓN

Quintana Roo, el estado más joven de la República Mexicana y al que se atribuye la condición de “cuna del mestizaje”, en virtud de la vida que fundó para sí Gonzalo Guerrero desde antes de la conquista, es además una porción del territorio nacional que incluye muestras importantes de la diversidad ecológica y la biodiversidad tropical que hacen de nuestro país una nación mega diversa. Los ecosistemas que constituyen el paisaje del estado incluyen selvas bajas caducifolias y medianas subcaducifolia, dunas costeras, manglares, cenotes, lagunas costeras, arrecifes de coral. Además de una vasta diversidad de aves, en la entidad habitan cinco de las seis especies de felinos silvestres que hay en México, al menos dos especies de venados, pecaríes, monos araña y aulladores, tapires, murciélagos, boas y cocodrilos, para mencionar solamente las especies más representativas, las más conspicuas, de las que conforman la gran riqueza faunística quintanarroense.

Este escenario provee, a los residentes del estado y a quienes lo visitan, servicios ambientales de soporte (empezando por la biodiversidad misma, pero también de nutrimentos, suelos, polinizadores, producción primaria y control biológico), de provisión (alimentos, materias primas, y recursos genéticos, medicinales y ornamentales), de regulación (del clima, el agua y los desechos), y culturales (belleza escénica, recreación, ciencia y educación).

No es entonces de sorprender que, en este marco, el Gobernador del Estado, Carlos Joaquín González, considere prioritaria la gestión ambiental, asumiendo a su administración como garante de la salvaguarda de las condiciones ecológicas que privilegian a Quintana Roo.

Al tomar en consideración el hecho de que la ecología estatal hace que el turismo sea el principal motor del crecimiento económico de la entidad, y que además, particularmente en el sur del estado, la producción agrosilvopastoril resulte un potencial vital para la diversificación de las actividades productivas, y la pesca represente también un reto hacia la sustentabilidad, el Quinto Eje del Plan Estatal de Desarrollo “Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental”, concebido con miras a incentivar el desarrollo de Quintana Roo con criterios de sustentabilidad; es decir, que se induzca al desarrollo de manera tal que se garantice la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y los servicios ambientales, velando por la mejoría de la calidad de vida de la población que actualmente reside en el estado, y teniendo una posición solidaria hacia las generaciones venideras.

El escudo de Quintana Roo es una muestra palpable de la conciencia que se tiene en la entidad acerca de la importancia del medio ambiente que es escenario de su identidad y vitalidad, y de rica herencia cultural: incorpora el glifo maya del caracol marino, que simboliza el interior de la tierra y el mar; los tres triángulos que sintetizan los bosques y la flora, el glifo maya del viento, que enfatiza la fragilidad del estado frente a los eventos hidrometeorológicos de envergadura catastrófica, como los huracanes que frecuentemente azotan la región; y la estrella de la mañana y los rayos del sol naciente, que representan los municipios en que se divide la entidad.

Debemos además asumir que la riqueza ecológica de Quintana Roo es vulnerable en el escenario de cambio climático que hoy impera, y que esto obliga a cuidar que el crecimiento económico, que es sin asomo de duda, del todo legítimo, se debe lograr cuidando a la vez que no se convierta en un factor más de vulnerabilidad, reforzando la conservación de la riqueza biológica, los ecosistemas y los servicios ambientales que soportan este crecimiento, a través del robustecimiento de las áreas naturales protegidas de la entidad; y ordenando con perspectiva territorial y criterios ecológicos las actividades económicas de los diferentes actores sociales, al tiempo que se anima el desarrollo facilitando la inversión.

Lic. Efraín Villanueva Arcos

Secretario de Ecología y Medio Ambiente

INTRODUCCIÓN

# II. INTRODUCCIÓN

La actualización del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Sustentabilidad 2016-2022 se presenta en atención al mandato de los artículos 54, 55, 56, 58, 73, 74 y 75 de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo, y 12 de su Reglamento, que se refieren a los programas estatales como instrumentos normativos del Sistema de Planeación Democrática del Estado de Quintana Roo, y en específico a los Programas Sectoriales como instrumentos normativos que especificarán los objetivos, prioridades, y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector en la materia de que se trate.

Se ha formulado con fundamento en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, instrumento rector del proceso de planeación para el desarrollo del estado, que de manera ordenada y eficiente guía cada uno de los programas y acciones que se desarrollarán durante la presente administración, para promover y fomentar un desarrollo integral y sustentable y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, con la visión de un Quintana Roo con un desarrollo sostenible económica, social y ambientalmente, competitivo, y equitativo en el desarrollo de sus regiones.

En el Plan Estatal se consideran las políticas públicas del Ejecutivo Estatal en cinco ejes temáticos, con sus respectivos programas: 1) Desarrollo y Diversificación Económica con Oportunidad para Todos, 2) Gobernabilidad, Seguridad y Estado de Derecho; 3) Gobierno Moderno, Confiable y Cercano a la Gente, 4) Desarrollo Social y Combate a la Desigualdad y 5) Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental. Incluye, como programa 28, el de Medio Ambiente y Sustentabilidad, que contiene una estrategia de 57 líneas de acción.

En este contexto, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable 2016-2022 detalla los planteamientos y orientaciones que establecen las políticas públicas del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 en su eje 5, Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental, integrando la misión, visión, diagnóstico, estrategias, líneas de acción, programas, subprogramas, proyectos, metas e indicadores correspondientes a la presente administración estatal, para conservar el Quintana Roo de hoy para las siguientes generaciones, sin detener un proceso de desarrollo que no deteriore el entorno.

Con la visión de contar con un territorio ordenado de acuerdo a sus vocaciones ecológicas y económicas, con localidades rurales integradas a actividades productivas ambientalmente amigables, desarrollando acciones tendientes a conservar la biodiversidad y lograr la concientización de la sociedad quintanarroense sobre la protección de nuestras especies, continuando con la determinación de incluir siempre la dimensión ambiental como pieza fundamental en los procesos de toma de decisiones, y tomando en cuenta que la planeación no es un tema accesorio, sino una actividad consustancial a la política ambiental, donde se considera trabajar en 4 grandes temas:

|  |  |
| --- | --- |
| Temas del Sector Medio Ambiente y Sustentabilidad | |
| 1 | Gestión y Protección Ambiental |
| 2 | Política Ambiental y Planeación Técnica |
| 3 | Procuración de Justicia Ambiental |
| 4 | Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad |

Estos temas se han desarrollado tomando en cuenta el resultado de los foros de consulta ciudadana para el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, encabezados por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo (COPLADE), donde la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) realizó en las zonas; norte, centro y sur del estado, tres talleres de consulta pública acerca del Eje 5, Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental del Programa 28, Medio Ambiente y Sustentabilidad, con el propósito de conocer las propuestas de los distintos actores sociales involucrados con el sector. Estos talleres contaron con una asistencia de más de doscientos representantes de dependencias de gobierno, centros e institutos de investigación y educación superior, organizaciones empresariales, empresas consultoras, organizaciones no gubernamentales y ciudadanos interesados.

ANTECEDENTES

# III. ANTECEDENTES

Para Quintana Roo, la protección y conservación de la naturaleza es un compromiso insoslayable, que se encara con orgullo, verificando la sustentabilidad de los proyectos productivos que se pretendan emprender, en virtud de que se reconoce que la integridad de los ecosistemas y los recursos ambientales en el estado, es el principal detonador del desarrollo económico y social. A través de la aplicación de la tecnología disponible, y la formación de una cultura de respeto al medio ambiente, se avanza en la actualización de instrumentos jurídicos adecuados, como es el caso de la Ley de Protección y Bienestar Animal del Estado de Quintana Roo y la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Quintana Roo, para la protección del entorno y el incremento de la vigilancia e inspección en materia ambiental en toda la geografía estatal. Mediante la aplicación de políticas públicas de crecimiento ordenado con sustentabilidad, acordes a la necesidad de garantizar la continuidad de los servicios ambientales disponibles, y priorizando el ordenamiento ecológico del territorio del estado, se coadyuva con el Ejecutivo Federal en las acciones de gestión ambiental y se contribuye a alcanzar una mayor prosperidad en el estado.

Se trabaja por un Quintana Roo que crezca de manera ordenada y sustentable, preserve sus áreas naturales protegidas, impulse la conservación de la biodiversidad, la protección y bienestar de los animales, se mantenga limpio, sea capaz de contribuir a la mitigación de los impactos generados por el cambio climático global, emprenda acciones para adaptarse a él, y estimule el desarrollo de las acciones productivas de modo que se generen empleos y se incremente el bienestar de la población.

En este contexto, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable 2016- 2022 detalla los planteamientos y orientaciones que establecen las políticas públicas del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 en su Eje 5, Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental, integrando la misión, visión, diagnóstico, estrategias, líneas de acción, programas, subprogramas, proyectos, metas e indicadores correspondientes a la presente administración estatal, para conservar el Quintana Roo de hoy para las siguientes generaciones, sin detener un proceso de desarrollo que no deteriore el entorno.

1. Gestión y Protección Ambiental

El tema de la calidad del aire en Quintana Roo, ha tomado gran auge debido a que se fortalecieron los esquemas técnicos-operativos y de regulación a los diferentes sectores en el Estado, esto se logró mediante la focalización de estrategias encaminadas a identificar los principales generadores de emisiones contaminantes.

El Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental que fue publicado el 15 de febrero de 2011, así como el denominado “Listado de Fuentes Fijas de Competencia Estatal” publicado el 3 de febrero de 2012; sentaron las bases para encaminar los objetivos de incorporar a las empresas a un cumplimiento en la medición de las emisiones contaminantes y su operación dentro de la normas apropiadas.

A este respecto se cuenta también con un Diagnóstico de la Calidad del Aire del 2012, que nos permite conocer la situación que prevalecía de las emisiones contaminantes en la entidad, y podemos considerarlo como un diagnóstico preliminar; Para la modelación se consideraron días críticos, es decir, aquellos días en los cuales se pudiera presentar la mayor concentración de contaminantes, y se tomó como año base el 2005, debido a que para este año se obtuvo la mayor cantidad de información requerida para el ejercicio de modelación. Los contaminantes evaluados fueron el ozono (O3), el monóxido de carbono (CO), el dióxido de azufre (SO2) y el bióxido de nitrógeno (NO2).

En el año 2014, en coordinación con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), se realizó el “Estudio de emisiones vehiculares para el Estado de Quintana Roo” para caracterizar las emisiones, los patrones de actividad y la composición (por tipo de vehículo) de las flotas vehiculares y conocer las emisiones generadas por la flota vehicular en el estado.

Cabe mencionar que, desde el inicio de la administración en el año 2016, el gobierno del estado se ha dado a la tarea de brindar capacitación continua en los temas de la aplicación del marco normativo, procedimientos administrativos, funcionamiento técnico a los diferentes sectores que contemplan las fuentes fijas de competencia estatal, en materia de agua, suelo y aire.

Cabe mencionar que en el panorama del transporte de aguas residuales hasta el año 2016 era escaso en su regulación, por tanto no se tenía la certeza de que las agua residuales que se generan en el territorio estatal donde no se tienen servicios de drenaje, recibieran un tratamiento adecuado en Plantas de Tratamiento, lo cual se logra con los servicios de transporte debidamente regulado; hasta el año 2016 únicamente 4 empresas contaban con permiso para el transporte de agua residual en todo el estado, hoy se está fortaleciendo la regulación para asegurar el cuidado al medio ambiente e incrementar el número de unidades dedicadas a la actividad.

Es importante referir que Quintana Roo era de los estados que no contaba con un programa para el mejoramiento de la calidad del aire, y es hasta el año 2018 que se elaboró con apoyo de la SEMARNAT el denominado “Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Quintana Roo (PROAIREQROO)”, el cual tiene como objetivo principal revertir y prevenir las tendencias del deterioro de la calidad del aire en las diferentes regiones de la entidad, para el cuidado del medio ambiente y brindar más y mejores oportunidades para la protección de la salud de los Quintanarroenses.

Con la visión de contar con un territorio ordenado de acuerdo con sus vocaciones ecológicas y económicas, con localidades rurales integradas a actividades productivas ambientalmente amigables, y con la determinación de incluir siempre la dimensión ambiental en los procesos de toma de decisiones, y tomando en cuenta que la planeación no es un tema accesorio, sino una actividad sustancial para la creación de políticas públicas en materia de impacto ambiental. En este sentido, el Gobierno del Estado de Quintana Roo a través del procedimiento de evaluación de los estudios en materia de impacto y riesgo ambiental para los diversos proyectos que pretendan llevarse a cabo en la entidad, tanto públicos como privados, sigue siendo el instrumento central de la gestión ambiental, constituyendo un pilar insustituible para construir la sustentabilidad de las actividades productivas de Quintana Roo.

Por lo anterior, a partir del 9 de enero del 2018 y como parte de la política pública para armonizar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, el Estado de Quintana Roo, abrogó el Decreto que creó el Instituto de Impacto y Riego Ambiental, confiriendo a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado la competencia para llevar a cabo el procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental, generando con ello un nuevo modelo de la gestión ambiental integral, articulando a través del impacto y riesgo ambiental los diferentes trámites a cargo de la Secretaría y proponiendo nuevos esquemas de condicionantes y medidas de mitigación que derivan de la calidad de la sustentabilidad del agua, aire y suelo.

Actualmente la SEMA cuenta con equipo y personal capacitado en su Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental para hacer el análisis de los estudios sometidos para evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en donde se han generado las bases de un programa de actualización, capacitación y profesionalización del personal técnico, propiciando con ello que personal esté a la vanguardia de los procesos de ordenamiento territorial, los criterios nacionales e internacionales aplicados en materia ambiental, logrando con ello establecer medidas para fomentar un crecimiento ordenado con afectaciones mínimas permisibles, lo que redunda en que las actividades de desarrollo económico sean armoniosas con la conservación de los recursos naturales.

Así mismo, la Secretaría cuenta con un Registro de Prestadores de Servicios en Materia de Impacto Ambiental normado por Ley, el cual tiene la finalidad y propósito de que los prestadores de servicios en materia de impacto ambiental cuenten con la capacidad, aptitud profesional y técnica que se requiere para desarrollar la evaluación de los impactos generados por los diferentes proyectos, además de promover un programa de actualización, capacitación y profesionalización a través de un proceso de certificación de los mismos al menos cada dos años.

En la actualidad, prácticamente la totalidad de los trabajos técnicos relacionados con el sector ambiental necesitan para su adecuado desarrollo el conocimiento y aplicación de las diferentes herramientas informáticas que existen en el mercado. Los conocimientos y el manejo de [herramientas informáticas en el sector medioambiental](http://www.ismedioambiente.com/aula-de-software-ambiental) se han convertido en un valor añadido que en ocasiones puede ser el elemento diferenciador para tomar una decisión.

En la SEMA, estos conocimientos técnicos se complementan y combinan con el trabajo administrativo, jurídico y procedimental al igual que con el desempeño de una labor más técnica y de campo. Es decir, el manejo de estos instrumentos ha resultado necesario para el desarrollo de una gestión ambiental sistemática. Lo anterior se puede observar en la implementación de las herramientas digitales tales como:

* Optimización de procesos
* Consolidación del Sistema Estatal de Información Ambiental, el cual permite un análisis automático y detallado del suelo a nivel Estatal
* Implementación de métodos de autenticidad en los documentos oficiales de la Secretaría (Código QR), permitiendo verificar la autenticidad de los mismos
* Creación de la Aplicación Oficial de la Secretaría para sistemas operativos Android y IOS, denominado ECO-QROO, el cual es una aplicación que almacena toda la información relevante que se realiza en la institución, así como los trámites y servicios que se ofrecen y un apartado en el cual se pueden realizar análisis cartográficos tales como las áreas naturales protegidas, Programas de Desarrollo Urbano, Programas de Ordenamientos Ecológicos, entre otros.
* La creación de los sistemas de control y bases de datos

Con la utilización de las tecnologías de la información, se brinda apoyo a diversas áreas de la Secretaría, permitiendo una gestión más eficiente y un menor tiempo de respuesta, fomentando así el desarrollo sustentable.

El estado de Quintana Roo cuenta con una superficie total de: 4’455627.42 hectáreas (44556.27 Km²), con una superficie forestal de 3’773,023.27 hectáreas (37,730.23Km2), lo que representa un 84.68% del Estado, las restantes 682,604.15 hectáreas son áreas no forestales, que incluyen áreas agrícolas pastizales, asentamientos humanos, cuerpos de agua y áreas desprovistas de vegetación. Actualmente el porcentaje del recurso forestal se encuentra distribuido: 64.9% Selva alta o mediana, 10.8 en selvas bajas y 4.1 en manglares.

Actualmente en Quintana Roo se cuenta con un registro de 144 predios forestales con Programa de Manejo Forestal autorizados por la SEMARNAT, y que representan una superficie total bajo manejo de 1,767,919.4 hectáreas. En cuanto a la superficie del área forestal permanente pasamos de 2016 a 2019 de 644,844.29 a 802,365.95 hectáreas, para un aprovechamiento autorizado de 5,181,714.28 m3 madera en 2016 a 7,810,628.78 m3 en 2019.

El aprovechamiento de los recursos forestales de Quintana Roo tiene una historia muy larga, y de vital importancia para la entidad. Desde el intercambio de madera por armas durante la guerra de castas, y la exportación a gran escala de caoba, cedro y palo de tinte, pasando por la compleja historia de las comunidades chicleras, y la creación del territorio federal de Quintana Roo como un esfuerzo del gobierno central para controlar el contrabando de madera que se realizaba a través del vecino país de Belice, y hasta los esfuerzos del Plan Piloto Forestal en la zona sur del estado, los recursos forestales – maderables o no – han estado profundamente vinculados con la sociedad quintanarroense.

Hoy, el estado conserva una importante cobertura forestal. Quintana Roo tiene una superficie de 4, 455,627.42 hectáreas, de las cuales 3,773,023.27 se consideran como superficie forestal, lo que representa 84 .68 % del Estado, lamentablemente cada año se pierden parte de esta vegetación, por cambio uso de suelo, por incendios forestales para el incremento de la superficie agropecuaria, fenómenos hidrometeorológicos, etc. El recurso forestal es vital para la conservación de diferentes ecosistemas y, en el actual escenario de cambio climático, representa un sumidero de carbono fundamental, además, claro está, de la belleza escénica que representan las selvas del estado.

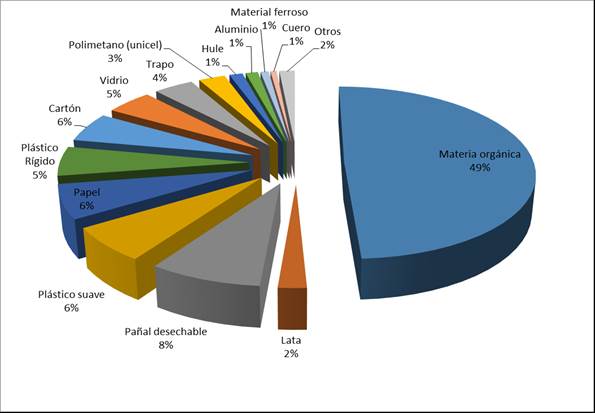
Toca ahora ordenar, diversificar, y dotar de sustentabilidad a las diversas prácticas de apropiación de recursos forestales, de manera que se reconstruya la conectividad de las selvas, generando corredores biológicos que garanticen el tránsito y el intercambio de material genético de especies características de la biodiversidad peninsular, como los jaguares, y promoviendo actividades productivas que induzcan al arraigo de las generaciones más jóvenes de las comunidades rurales, como aproximaciones agrosilvopastoriles al aprovechamiento de los paisajes forestales, o la realización de actividades de turismo ecológico y comunitario que vinculen a los visitantes con el medio ambiente no necesariamente costero, y les permitan acercarse a la genuina cultura maya.

Actualmente el Estado de Quintana Roo cuenta con tres Rellenos Sanitarios que dan cumplimiento y operan de conformidad a la NOM-083-SEMARNAT-2003 estos están establecidos en el Municipio de Cozumel, Solidaridad y en la zona continental del municipio de Isla Mujeres, en el cual disponen los municipios de Puerto Morelos y Benito Juárez; este sitio esta concesionado para su operación, por su parte la recolección de los residuos generados la realizan los municipios.

Así mismo el estado cuenta con tres sitios controlados que están construidos con base en la normatividad establecida antes mencionada y estos atienden a las cabeceras municipales de Tulum, Lázaro Cárdenas y Bacalar.

Los municipios de Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos, contaron con infraestructura adecuada para la disposición final de sus residuos, sin embargo, cabe mencionar que actualmente se operan como tiraderos a cielo abierto derivado de la falta de recursos por parte de los ayuntamientos para su operación, conservación y mantenimiento trayendo consigo fuertes problemas de contaminación al manto freático, aire y suelo.

**Grafica1. Composición de residuos en Quintana Roo.**



Es importante señalar que el gobierno del estado, en un esfuerzo para mitigar la saturación de los sitios de disposición final, por el uso excesivo de productos de consumo que contienen plásticos de un solo uso. El 18 de julio de 2019, en coordinación con la XVI Legislatura del Estado, publico la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía circular de Residuos del Estado de Quintana Roo, que establece las obligaciones a los productores, comercializadores y distribuidores, para implementar acciones que permita la reducción, recuperación y valorización de plásticos, eliminando las bolsas, el unicel, en todos sus presentaciones, los envases para bebidas así como anillos plásticos para sujetar los productos, con el propósito de recuperarlos o aprovecharlos para evitar su disposición final.

Lo anterior da como resultado que el Estado de Quintana Roo sea líder junto con CDMX y Querétaro en la regulación de plásticos de un solo uso y de la comercialización de bienes de consumo distribuido por productores, comercializadores, distribuidores y demás obligados a través del esquema de responsabilidad extendida del productor. Esto permite establecer convenios con agencias internacionales, gobiernos estatales, grupos especializados entre otros, para mejorar las capacidades técnicas y operativas para desarrollar esquemas de reducción, valorización de residuos con fines energéticos, recuperación como insumos en la industria y su disposición final para todo Quintana Roo.

2. Política Ambiental y Planeación Técnica

El calentamiento global es un fenómeno que se refiere al aumento de la temperatura de la superficie de la Tierra, mientras que el cambio climático incluye el calentamiento y los "efectos secundarios" del calentamiento. El aumento de la temperatura promedio del planeta, está directamente vinculado con el aumento en la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. La influencia humana en el sistema climático es clara y las emisiones antropogénicas recientes de gases de efecto invernadero (GEI) son las más altas de la historia ya que han aumentado desde la era preindustrial, en gran medida como resultado del crecimiento económico y demográfico.

Quintana Roo ha avanzado en los últimos años en la construcción e integración de diversas políticas para enfrentar el cambio climático, por ello han cobrado importancia los bosques y selvas, como garantía de adaptación y área de oportunidad para la mitigación. Implementando la iniciativa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal en conjunto con la conservación, aumento y manejo sostenible de los acervos de carbono en bosques y selvas, es decir, REDD+. Esta iniciativa internacional reconoce el potencial de mitigación de emisiones globales de gases de efecto invernadero cuando se evita la deforestación y la degradación forestal y se impulsa la conservación y el manejo sustentable de los bosques y selvas.

El Estado de Quintana Roo cuenta ahora con Ley de Acción de Cambio Climático que tiene entre sus objetivos principales el de fomentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático; que de manera transversal ha permitido la coordinación intersecretarial.

Se instaló la Comisión Estatal de Cambio Climático de Quintana Roo, con el objeto de coordinar las políticas y acciones nacionales y estatales para la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación de las comunidades de Quintana Roo a los impactos del cambio en el clima.

En ese sentido Quintana Roo ha convocado a diversos sectores y actores como organizaciones de la sociedad civil, instituciones públicas entre otros para definir coordinadamente una agenda convergente entre medio ambiente y desarrollo que impulse el manejo integral del territorio. Esta agenda pretende un desarrollo rural bajo en carbono, que contribuya a la conservación de la biodiversidad forestal, que reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la deforestación y degradación de los bosques y que conserve e incremente los acervos de carbono forestal.

Se creó la Asociación Intermunicipal de Medio Ambiente del Sur de Quintana Roo (AMUSUR) cuyo objetivo principal es el contribuir de manera conjunta a mejorar las condiciones de vida de la población local, mediante una adecuada gestión del ambiente que sustente o aumente la capacidad productiva de los recursos naturales del sur de Quintana Roo.

Se desarrolla también de manera alineada la Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal de Quintana Roo (EEREDD-QROO), cuyo objetivo es disminuir la deforestación y degradación forestal en el Estado, conservando e incrementando los acervos de carbono, a través del desarrollo rural sustentable, la alineación de políticas públicas y el fortalecimiento del capital social.

Todo lo anterior, en combinación con la gestión ambiental está encaminado a favorecer el desarrollo y construcción de un proceso de descarbonización que reduzca los Gases Efecto Invernadero que se generan en Quintana Roo, actuando como una medida de adaptación y mitigación del calentamiento global a escala regional.

En la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente se impulsa la educación y la cultura ambiental por un equipo de profesionales y técnicos en el ámbito. Temas como los residuos sólidos, calidad del aire y agua, aprovechamiento forestal sustentable, prevención de incendios forestales, cambio climático, energías alternativas y manejo del sargazo, se difunden y divulgan a través de pláticas, eventos, campañas y materiales de cultura ambiental para el uso y cuidado de los recursos naturales, en beneficio de los quintanarroenses.

Los plásticos de un solo uso constituyen un gran problema para los ecosistemas y la biodiversidad, por ello se implementó ¡Desplastifícate!, campaña educativa estatal de amplia aceptación entre los diversos sectores; la cual, brinda alternativas y datos relevantes para modificar los hábitos de consumo en la población quintanarroense y turistas que nos visitan.

35 de las 57 dependencias del Gobierno del Estado trabajan con la Secretaría, a través del Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo (SMA), instrumento mediante el cual se les capacita y otorga distintivos en manejo de residuos sólidos, uso eficiente de la energía, uso racional del agua y sensibilización ambiental.

Mediante el Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo (CEEA), órgano de participación ciudadana conformado por 35 consejeros y consejeras profesionales en la materia, se actualizó el Plan Estatal de Educación Ambiental (PEEA) 2019 – 2022, instrumento consensuado, dinámico e innovador que orienta la planeación, la implementación y evaluación de los programas y proyectos de educación ambiental en Quintana Roo.

La Secretaría trabaja con el sector hotelero, capacitando a 2,842 prestadores de servicios turísticos: 1,262 hombres y 1,580 mujeres, con temas de buenas prácticas ambientales, manejo de residuos y sargazo en el Caribe, en los Municipios de Benito Juárez, Isla Mujeres, Puerto Morelos, Solidaridad y Tulum.

En 2018 se da el fenómeno de arribo atípico de sargazo, en coordinación con los tres niveles de Gobierno, sector Académico, la UNAM, el Instituto Politécnico de Quintana Roo, la UQROO, el ECOSUR y la Sociedad Civil Organizada, se realizaron acciones en materia de Educación Ambiental, brindándose la plática “Sargazo del Mar Caribe” a más de 2,500 alumnas y alumnos. Se realizó una guía técnica informativa que se distribuyó de manera digital y se entregaron más de 2,000 ejemplares impresos en todo el Estado.

Del 2016 al 2019 se benefició a 21,379 personas en actividades de sensibilización ambiental, esto como resultado de la implementación de semanas temáticas, campañas educativas, celebración de efemérides ambientales (evento, foros, ciclos de conferencias) y pláticas en escuelas de educación básica.

Con casi 40 años de haber iniciado con la ordenación territorial, el estado no ha logrado ordenar el territorio en su totalidad, faltando por ordenar el 66% que corresponde a los municipios no costeros y más rurales, como es Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos. Lo anterior, debido a varios factores, como es la falta de recursos económicos del estado, el crecimiento poblacional y el desarrollo económico acelerado que envuelve a las zonas costeras del estado.

Otro de los factores importantes son los conflictos internos municipales que, por razones políticas y económicas, han impedido concertar convenios de colaboración para la elaboración de los instrumentos de planeación ambiental en esas localidades.

Los recursos también son la razón por la que no se han podido realizar las actualizaciones de los Programas de Ordenamiento Ecológico que se han elaborado, como es el caso del Municipio de Isla Mujeres, Cozumel y Solidaridad que cuenta con un Programa de Ordenamiento Local de hace más de 11 años, y la Región de Bacalar de hace más de 15 años.

Se trabaja para gestionar proyectos de eficiencia energética para inmuebles públicos y privados, así como coadyuvar en la actualización de reglamentos de construcción municipales para inducir elementos de sustentabilidad en las obras y crear las condiciones de generación de electricidad con fuentes renovables.

3. Procuración de Protección al Ambiente

La Procuraduría centra su atención en la defensa del derecho de los habitantes de Quintana Roo a gozar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, procurando el acceso efectivo a la justicia ambiental, y en contener las afectaciones ambientales que pudieran presentarse con el propio desarrollo y crecimiento del Estado o por la comisión de violaciones a la normatividad ambiental vigente.

Quintana Roo se convirtió es una de las diecisiete entidades federativas que cuenta con una procuraduría ambiental de la administración pública local, apegada a los principios estratégicos de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, eficiencia y eficacia, que tiene la finalidad de fortalecer el acceso a la justicia ambiental, en el ámbito de sus competencias, busca el intercambio de información, la transparencia, la capacitación, la armonización legislativa, el estudio de casos paradigmáticos, el análisis jurisprudencial, el respeto a los derechos humanos, y la eficiencia y eficacia en la aplicación de la ley.

La procuración de justicia ambiental constituye uno de los rubros más importantes de la gestión ambiental en nuestro País y Estado. Responde a la principal petición de la sociedad de contar con un ambiente sano y con las garantías para el acceso a instrumentos y procedimientos jurídicos que permitan la defensa de sus derechos ambientales, así como la resolución oportuna y expedita de las controversias suscitadas por las irregularidades cometidas y los daños ocasionados al entorno.

En Quintana Roo, la Procuraduría de Protección al Ambiente (PPA) es la institución del gobierno estatal responsable de vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables para la prevención y protección del ambiente y los recursos naturales. A fin de cumplir con el mandato del Gobierno del Estado de lograr una aplicación y procuración de justicia ambiental en forma preventiva, eficiente, expedita, transparente y equitativa, que acabe con la impunidad y permita sentar las bases para el desarrollo sustentable.

Actualmente se está trabajando en la consolidación del Programa de Guardianes Comunitarios para proteger la fauna silvestre.

4. Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad

La biodiversidad quintanarroense se constituye como un pilar imprescindible de la economía estatal, motor y detonante de las principales actividades económicas que en su territorio se realizan. Por ello, una de las prioridades del actual gobierno es el fortalecimiento de las capacidades locales para la conservación y uso sustentable de su riqueza natural en un entorno de sustentabilidad social y ambiental.

Quintana Roo alberga 37 áreas protegidas que abarcan aproximadamente el 38% de su territorio, destacando Banco Chinchorro, el Santuario de la Tortuga Marina en Xcacel-Xcacelito y el Santuario del Manatí en la Bahía de Chetumal. En Quintana Roo, también se observan cerca de la mitad de las aves de México, es refugio del emblemático jaguar y a nuestras playas arriba 50% de las especies de tortugas marinas que habitan en el mundo.

Actualmente Quintana Roo cuenta con instrumentos e instituciones encargadas de aplicar los criterios nacionales de política ambiental en el territorio estatal, como es el caso del Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo, que tiene por objeto conducir la política estatal en materia de Áreas Naturales Protegidas, bienestar Animal y biodiversidad, con la finalidad de salvaguardar y fomentar el uso de sustentable de los recursos naturales, fortaleciendo el sistema de áreas naturales protegidas y procurando el bienestar animal y la biodiversidad que existe en el Estado, creado por esta administración a mi cargo el 8 de enero del año 2018.

De igual forma en el año 2019 como parte de un plan integral de recuperación y conservación de la superficie vegetal de Quintana Roo, entregamos a los habitantes del Ejido de la Laguna Om el certificado que lo acredita como Área Destinada Voluntariamente a la Conservación, correspondiente a una superficie de 35 mil hectáreas, por un plazo de certificación de 30 años, en beneficio de más de tres mil personas, mujeres y hombres, que realizan actividades productivas sustentables, además de su conservación, que les permite mejorar su economía, vivir mejor y disminuir las desigualdades sociales.

Por tal motivo, la planificación e implementación de políticas públicas son elementos indispensables para asegurar la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad; lo anterior debe ser un proceso continuo y dinámico que refleje los cambios en el entorno socio-ambiental. Para alcanzar los objetivos y llevar a cabo las acciones trazadas en la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBM), a partir una aproximación federalista, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), en colaboración con los gobiernos de los estados y representantes de los diversos sectores de la sociedad, emprendió la elaboración de Estrategias Estatales sobre Biodiversidad (EEB), tomando en cuenta la diversidad cultural, geográfica, social y biológica de México. El Estado de Quintana Roo actualmente ya cuenta con su Estrategia de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad (ECUSBEQROO), cuyo punto de partida consistió en la integración de un grupo de seguimiento conformado por representantes de instancias gubernamentales federales y estatales, centros e institutos de investigación y educación superior, asociaciones civiles, y organismos internacionales. Como parte de este proceso, se llevaron a cabo tres talleres (zona sur, zona centro y zona norte) en los que se construyó un consenso que ha permitido establecer los ejes, objetivos estratégicos, líneas de acción y acciones que conformaron la ECUSBREQROO.

La Ley Estatal se actualizó el 16 de agosto de 2018, de tal manera que en este mismo Artículo 63, se establece que:

Se considerarán áreas naturales protegidas:

1. Parques Ecológicos Estatales
2. Reservas Estatales
3. Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población
4. Parques Ecológicos Municipales; y
5. Aquellas áreas que los Municipios establezcan a fin de proteger su patrimonio natural.

Por lo que quedarán sujetas a la administración del Estado, a través de la Secretaría, las áreas naturales protegidas señaladas en las fracciones I y II del presente artículo, y al Municipio, las especificadas en las fracciones III a V.

Después de treinta y cinco años de haberse establecido los primeros esquemas de administración de ANP con el Parque Nacional Tulum y el Parque Natural Chankanaab se han instrumentado 28 sitios sujetos a la jurisdicción de los tres niveles de gobierno y cinco Áreas Voluntariamente Destinadas a la Conservación, administradas directamente por sus propietarios, que suman una superficie total de 7,386,915.065 hectáreas de diversos ecosistemas, incluyendo zonas marinas arrecifes de coral, dunas costeras, humedales, manglares, lagunas costeras, cenotes y selvas en sus diferentes estados de desarrollo, enfocándose en la protección de especies en peligro de extinción o amenazadas.

Administración de las Áreas Naturales Protegidas de Quintana Roo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Administración | Número de áreas | Superficie (has) | Porcentaje |
| Federal | 17 | 7,079,960.58 | 95.72 |
| Estatal | 10 | 312,860.61 | 4.24 |
| Privado | 5 | 3,138.98 | 0.04 |
| Municipal | 1 | 4.06 | 0 |
| Total | 33 | 7,395,964.23 | 100 |

Fuente: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Actualmente el gobierno del Estado se encuentra implementando el Proyecto de “Producción y Siembra de Corales en el Arrecife Mesoamericano: Región Norte del Estado de Quintana Roo”, con la finalidad de contribuir en la de recuperación de la productividad y la vida marina. De igual forma, el Seguro Paramétrico, da seguridad a la recuperación y conservación de los arrecifes de coral que pudieran ser dañados por vientos huracanados que superen las categorías 4 y 5 de la escala Saffir-Simpson.

Con el arribo masivo y atípico del sargazo en las costas del Estado de Quintana Roo, se viene trabajando arduamente en coordinación con los tres niveles de gobiernos y la iniciativa privada en la limpieza de dichos residuos a fin de que las playas se encuentren libres de esta alga.

Así mismo se está trabajando en la implementación de medidas para recuperar y limpiar la erosión de playas que se ven afectadas por los fenómenos naturales, que impactan las costas.

MARCO JURÍDICO

# IV. MARCO JURÍDICO

## Ámbito Federal.

* + Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
  + Ley de Planeación
  + Ley General de Cambio Climático.
  + Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
  + Ley General de Vida Silvestre.
  + Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
  + Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
  + Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
  + Reglamentos de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de: áreas naturales protegidas; autorregulación y auditorías ambientales; evaluación de impacto ambiental; ordenamiento ecológico; prevención y control de la contaminación de la atmósfera; y registro de emisiones y transferencia de contaminantes.
  + Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.
  + Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
  + Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
  + Normas Oficiales Mexicanas.

## Ámbito Estatal.

* + Constitución Política del Estado de Quintana Roo.
  + Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo.
  + Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo.
  + Reglamento de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo.
  + Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Quintana Roo.
  + Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022.
  + Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.
  + la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Quintana Roo
  + Ley de Protección y Bienestar Animal del Estado de Quintana Roo.
  + Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo en materia de impacto ambiental.
  + Reglamento de la Ley para la Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Quintana Roo.
  + Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, en Materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.
* DECRETO NÚMERO 438: donde se reformaron diversos artículos de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo, en específico el ARTÍCULO 34-TER.

Ley que crea la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.

Decreto por el que se crea el órgano administrativo denominado Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo.

* Ley de Acción de Cambio Climático en el Estado de Quintana Roo.
* Ley de Vida Silvestre para el Estado de Quintana Roo.

DIAGNÓSTICO

# V. DIAGNÓSTICO

En el marco de la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, en el eje 5: Crecimiento ordenado con sustentabilidad ambiental, en el Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad, y alineados al Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024. Política Social, Desarrollo Sostenible.

Quintana Roo cuenta con 50,483 km2 de extensión territorial y aproximadamente 900 kilómetros de litoral costero, sustentados en recursos naturales y paisajísticos en la que los recursos naturales representan un importante crecimiento poblacional derivado del dinamismo económico y generación de empleos en el sector turístico principalmente, estas actividades productivas ejercen una presión sobre los ecosistemas. Lo que ha implicado el reto de contar con instrumentos de política ambiental para el desarrollo sustentable del territorio, considerando los recursos naturales y el estado en el que se encuentran, así como la vocación del suelo, la aptitud territorial y su potencial productivo, considerando también que existen riesgos latentes en la entidad asociados al cambio climático entre los que destacan los incendios forestales, las inundaciones, lluvias torrenciales, sequias, vendavales y creciente de marea, arribazón excesiva de sargazo, fenómenos hidrometeorológicos (huracanes) y la erosión de las playas, lo que crea un impacto en la infraestructura de la ciudad y las actividades económicas.

1. Gestión y Protección Ambiental

La situación de la calidad del aire en Quintana Roo como se ha referido ha ido tomando relevancia con el paso de los años, a pesar de que por su ubicación geográfica no se centra como un problema de significancia a diferencia de otros estados del centro del país, sin embargo, es de mencionarse que se han realizado algunos estudios en el que se ha monitoreado la problemática; cabe mencionar que hoy en día la medición directa de las emisiones contaminantes no ha sido posible, lo cual es una necesidad para cumplir con estrategias a nivel local, nacional e internacional, dado que se desconocen las emisiones contaminante a las que está expuesta la ciudadanía debido a que no se cuentan con estaciones de monitoreo que permitan miden las emisiones generadas por los distintos sectores de manera diaria, cuando menos en las ciudades de más de 500 mil habitantes.

Cabe mencionar que se han realizado algunos estudios que infieren una contribución en la generación de información sobre a las emisiones regionales y globales, sin embargo, el análisis de los últimos estudios nos permite estimar que, por lo menos el 28% del parque vehicular en circulación tiene 10 o más años de antigüedad.

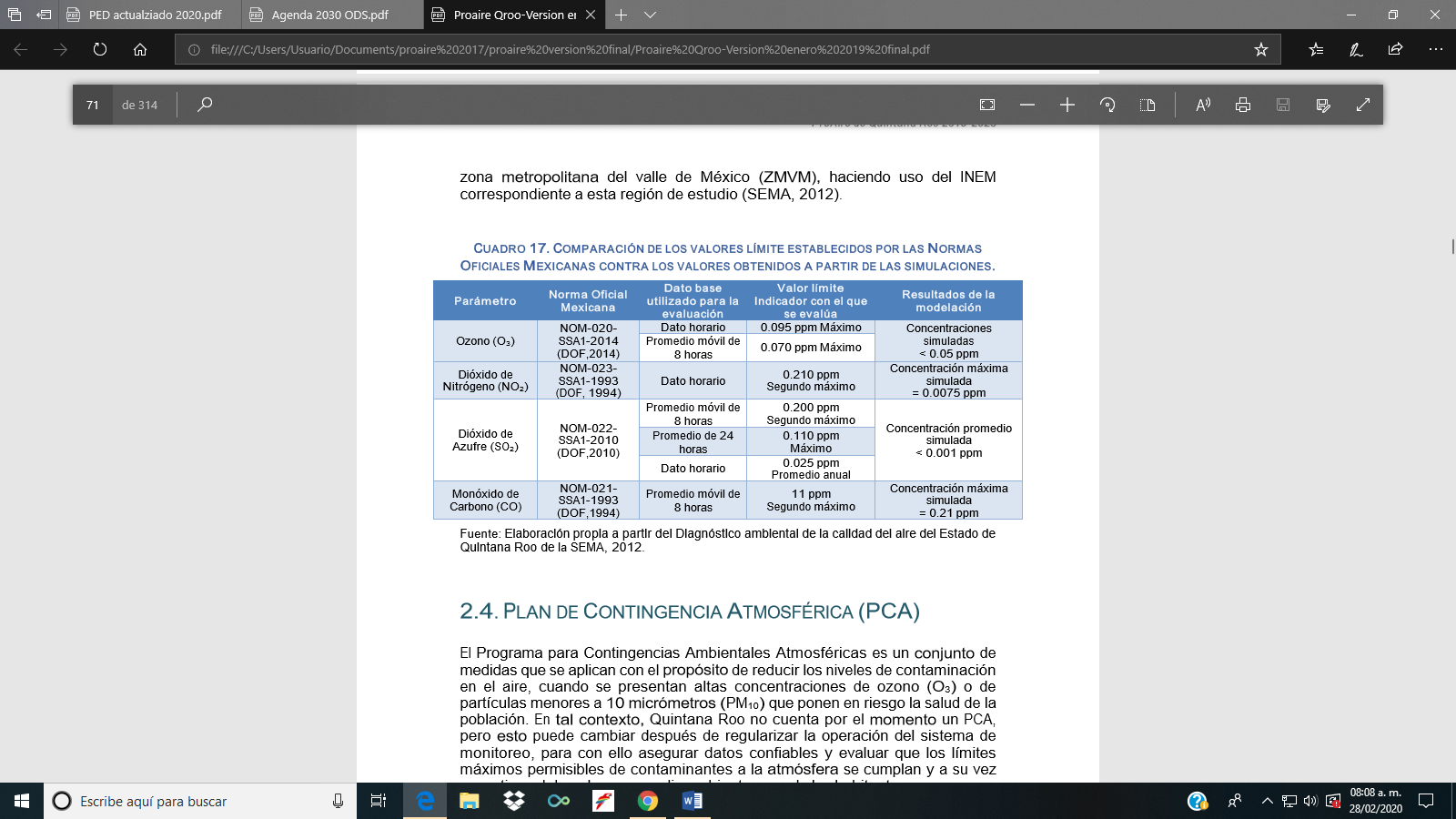
Lo anterior representa que los vehículos de diez años y de mayor antigüedad emiten 7 veces más monóxido de carbono (CO) y 10 veces más hidrocarburos (HC) y óxido nítrico (NO) que los de tres años y menores. De acuerdo con el análisis de contribución a las emisiones totales, el 13% de los vehículos son los responsables del 57% de las emisiones de CO, el 11% de los automotores contribuyen con el 51% de las emisiones de HC y el 21% de la flota produjo el 55% de las emisiones de NO.

Es importante hacer evidente la contribución de las emisiones como entidad, según datos del Inventario Estatal de Emisiones del estado de Quintana Roo, INEM año base 2016 remitido este 2020 a esta entidad, Quintana Roo genera 7,682 ton/año de PM10; 5,094 ton/año de PM 2.5; 1,056 ton/año de SO2; 144, 581 ton/año de CO; 28,658 ton/año de NOx; 157,691 ton/año de COV y 3,532 ton/año de NH3; cifras significativas que evidencian la contribución en cuanto a contaminación atmosférica se refiere y que hace obligatorio el interés de las autoridades ambientales en establecer los mecanismos de prevención. INEM 2016.

Con la elaboración del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Quintana Roo (PROAIREQROO), el cual incluye un diagnóstico que contempla una comparación de las concentraciones obtenidas mediante la modelación contra las NOM correspondientes de Ozono (O3), Óxidos de nitrógeno (NO2), Dióxido de azufre (SO2), y Monóxido de carbono (CO). Los resultados de la modelación fueron en general más bajos a los límites establecidos por las normas vigentes. En el Cuadro que se describe a continuación, se resumen estos resultados (Proaire de Quintana Roo 2019).

Comparación de los valores de los límites establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas

Contra los valores obtenidos a partir de simulaciones.



Con base en los resultados obtenidos en el diagnóstico, se elaboraron, una serie de medidas clasificadas en seis estrategias: reducción de emisiones en fuentes fijas, en fuentes móviles, en comercios y servicios, así como en comunicación y educación ambiental, salud y fortalecimiento institucional y financiamiento con el fin de mitigar las emisiones de fuentes específicas y prevenir el deterioro de la calidad del aire.

Finalmente para fortalecer el tema de calidad del aire, debe de atenderse desde una perspectiva de responsabilidad común, aportando los recursos necesarios sean estos financieros, humanos, y técnicos para cumplir con los objetivos planteados en la presente administración, si bien es cierto se cuenta con amplia disposición para cumplimentar las obligaciones como autoridad, hoy en días distintos aspectos que prevalecen en el país hacen lejana las posibilidades de destinar recursos económicos al tema como lo es contar con estaciones de monitoreo atmosférico y brindar información en tiempo real de las emisiones a la ciudadanía.

El impacto y riesgo ambiental inmediato de los asentamientos urbanos deriva del cambio de uso del suelo, además de los procesos locales de contaminación. Sus impactos directos son de mucho mayor alcance que los indirectos. Para su funcionamiento, las ciudades realizan intercambios materiales y energéticos con un territorio muy amplio, contiguo o lejano. La ciudad requiere agua, alimentos y energía para sostener sus procesos. Como resultado del consumo o transformación de bienes y servicios, las ciudades generan copiosas cantidades de residuos sólidos y líquidos, además de contaminantes de la atmósfera, que afectan ecosistemas locales y distantes. El territorio necesario para la sustentación de un asentamiento urbano configura lo que se denomina su "huella ecológica".

Así mismo, los impactos indirectos son también de gran envergadura. En la medida en que las ciudades concentran la demanda de bienes y servicios, inciden en la dinámica productiva y ambiental de zonas rurales, de otras zonas urbanas distantes e incluso de áreas localizadas en otros países. El proceso de urbanización de la población genera además impactos culturales, entre los que figuran la transformación de hábitos de consumo y la alienación de los ciudadanos de su entorno natural. En el medio urbano se pierde la transparencia de las relaciones con los bienes y servicios ambientales que aportan los ecosistemas naturales.

Es así, que el crecimiento desordenado en el estado de Quintana Roo en los últimos 15 años, ha hecho obligatorio reestructurar las políticas de planeación del territorio con el objetivo de lograr ciudades más eficientes, compactas, vivibles y buscar controlar la expansión de las manchas urbanas e inhibir el crecimiento habitacional en zonas carentes de infraestructura y dotación de servicios básicos, así como la falta de instrumentos de planeación coherentes, eficaces y que respondan a las necesidades de las diferentes condiciones, que puedan detonar procesos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población, facilitar el acceso a los satisfactores que garantizarán una diversidad de derechos y lograr un desarrollo sostenido y equilibrado que culmine en el desarrollo armónico del estado y de los diversos sectores sociales.

En este sentido, la revitalización del Plan Estatal de Desarrollo establece un nuevo planteamiento general para el Eje. 5 a través del reconocer al territorio como un recurso escaso y que condiciona buena parte de las posibilidades de desarrollo, su adecuado aprovechamiento es crítico para el bienestar de la población, la conservación de los recursos naturales y la prosperidad general del estado. Los actos y situaciones que tienen lugar en el territorio son un elemento esencial para garantizar diversos derechos que poseen sus habitantes.

De lo anterior se desprenden tres aspectos fundamentales señalados en La Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo:

Primero: el de establecer como objeto o el propiciar el desarrollo sustentable, y regular las acciones tendentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como las de protección del ambiente; donde la Evaluación del Impacto Ambiental como juega un papel preponderante al autorizar la procedencia ambiental de proyectos específicos, así como las condiciones a que se sujetarán los mismos para la realización de las obras o actividades, públicas o privadas, que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables.

Segundo: la regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos al establecer criterios que permitan la determinación de los usos de suelo fomentando el equilibrio de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental.

Tercero: buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y a la vez, prever las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, para mantener una relación adecuada entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de vida.

Esto cobra una relevancia vital con la entrada en vigor de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano publicada el 16 de agosto del 2018, la cual considera el incluir nuevas tecnologías amigables con el ambiente, nuevos esquemas en donde la sustentabilidad y el cambio climático forman parte ya de manera cotidiana de los desarrollos inmobiliarios en el estado y donde los espacios públicos toman importancia junto con la movilidad en las ciudades.

El reto del sector ambiental a través del Eje 5 y con ello contribuir a un Crecimiento Ordenado y Sustentabilidad Ambiental versa en la armonización de los instrumentos de planeación y de política ambiental al entenderlos como complementarios, y dónde los asentamientos humanos deberán sujetarse en concordancia con las diferentes normas, disposiciones y medidas de prevención y mitigación ambientales, asegurando con ello, la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural, como elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población.

En los últimos años, la gestión ambiental en la Secretaria de Ecología y Medio Ambiente ha podido potencializar sus alcances y lograr una integralidad en sus procesos, sin embargo, no se ha logrado una gestión realmente ágil y oportuna, que responda a las necesidades de simplificación administrativa y de sustentabilidad ambiental.

Los tramites ambientales que se realizan en la Secretaria, requieren de la presentación y entrega de información básica del promovente, y de duplicar la información técnica para acuse y cotejo. Y además requieren de entregas, prevenciones, consultas y notificaciones presenciales, únicamente de los acreditados jurídicamente. Situación que incrementa el periodo de evaluación dos o tres veces de lo estimado operativamente, generando una huella de carbono muy grande por las movilizaciones del promovente y la cantidad de recursos materiales que utilizó para la elaboración de su expediente físico. Y, por otro lado, la parsimoniosa gestión oficial que deben de mantener los documentos una vez ingresados y representan movilizaciones de “valijas” entre las oficinas de Cancún y Chetumal, que conllevan tiempo y recursos humanos y materiales.

De igual forma, si bien se cuenta con una base de datos funcional para algunas direcciones, no está sistematizado y funciona de manera integral para la gestión ambiental, y mucho menos colaboran sus órganos desconcentrados; así como otras dependencias que producen información estadística de interés ambiental.

La Bitácora Ambiental y la aplicación oficial de la Secretaría para sistemas operativos Android y IOS, denominado ECO-QROO, han tenido una muy buena aceptación y funcionalidad, no obstante, se vuelve necesario contar con una plataforma digital que concentre y sistematice toda la información y acervo de la Secretaria, pero sea accesible y funcional para la comunidad.

El sector forestal manifiesta en particular fuertes debilidades y amenazas que ponen en serio riesgo la cobertura vegetal forestal y también con ello, el desarrollo económico y social de un gran porcentaje de población de nuestro estado.

Un ejemplo es la comercialización, que ha ido en detrimento, con la caída mundial de los precios de la caoba, por la fuerte oferta que mantienen países asiáticos. Otro es la poca demanda que tienen las maderas locales en los desarrollos turísticos e inmobiliarios en él estado, debido al ingreso de maderas o mobiliarios procesados de otros estados y países. Algo muy preocupante, es la poca vigilancia para el combate de madera ilegal, extranjera y nacional, así como la falta de modernización de los principales centros de transformación y almacenamiento de materia prima (aserraderos), la falta de recursos para apertura de caminos saca-cosecha y vehículos para el arrastre y transporte, y el nulo fomento a la formación de empresas forestales comunitarias. La falta de un programa para la tecnificación y transformación de la producción forestal debido al cierre de plantas transformadoras ha sumido al desarrollo forestal en un estancamiento a tal grado de propiciar el abandono del sector para re direccionar las actividades económicas de las poblaciones rurales en la agricultura y ganadería.

Todo lo anterior, es solo un efecto del recorte al presupuesto federal y estatal para el sector forestal, que han tenido que priorizar la producción agropecuaria con apoyos y subsidios para atender la crisis alimentaria, pero incrementado la superficie agropecuaria sobre las reservas de selvas.

Esto se ve reflejado en los bajos niveles de aprovechamiento registrado, tan solo en 2017 y 2018, solamente el 38.9 y 35.5% respectivamente, de los predios forestales realizaron un aprovechamiento, es decir, cerca de una tercera parte aprovecha sus recursos forestales. En 2017 para maderas preciosas como la caoba entre otras, se tenía una autorización de un volumen total de 6280.97 m3, de los cuales solamente se aprovecharon 3896.89 m3. En el 2018 para maderas duras se autorizaron 242,910.64 m3 y se aprovecharon únicamente 25,526.62 m3, es decir 10.5% aprovechado.

Otro aspecto muy importante es que la Ley Estatal Forestal y La Ley de Quemas, no están actualizadas y no permite activar el sector y brindar mejores condiciones y oportunidades de desarrollo de la actividad forestal.

La falta de un programa de inversión para la tecnificación y transformación de la producción forestal debido al cierre de plantas transformadoras, ha estancado al sector forestal a tal grado de propiciar el abandono de los productores para re direccionar las actividades económicas hacia la agricultura, esto gracias a los subsidios federales y estatales.

Con los últimos cambios de administración Federal el Convenio de Coordinación en materia forestal con el Estado, se disminuyeron los apoyos forestales, por lo que ponen en riesgo programas y conceptos emanados en las reglas de operación del Programa de Desarrollo Forestal Sustentable, como acciones de fomento, desarrollo y protección forestal.

Año con año el Estado se encuentra en riesgo debido al impacto de huracanes provenientes del atlántico oriental, los cuales ocasionan un daño considerable en la estructura de los recursos naturales, provocando la defoliación y el derribo de arbolado aumentando las cargas de combustible. Tal y como lo fue, por ejemplo; el caso del huracán “DEAN” que impacto el Estado el 21 de agosto de 2007, donde la recarga de combustibles fue de 60 A 80 toneladas/ha en 1.3 Millones de hectáreas afectadas de selva mediana, fragmentada, baja, acahual, tular popal y sabana, que incrementaron la posibilidad de presentarse incendios forestales con riesgos de comportamiento extremo.

Aunado a esto, en los 2 años anteriores se ha ido disminuyendo el apoyo de Brigadas Rurales; de 36 en el 2017, a 24 en 2018, y 12 en el 2019 y 2020, reduciendo así la fuerza de tarea en las comunidades y limitando fuertemente el ataque inicial o primer respondiente a este tipo de siniestros. Esto ha permitido que se incremente la superficie siniestra año con año. Afectando también que ahora hay incentivos para quemar parcelas o cambiar el uso de suelo debido a las convocatorias de programas extensivos de crecimiento de la frontera agropecuaria.

Es importante señalar, que los apoyos por parte del Gobierno Estatal al sector forestal, particularmente en lo referente a la prevención, control y combate de incendios forestales no se han reducido, por el contrario, se ha venido incrementando, debido al incremento de siniestros.

Otro tema importante, es la zonificación donde se realizan repetidamente los incendios forestales. La zona norte, en particular alrededor de las áreas metropolitanas de Isla Mujeres, Cancún, Puerto Morelos y Playa del Carmen, se presentan incendios que pretenden cambiar el uso de suelo por temas inmobiliarios. A diferencia de lo que sucede en los municipios de Bacalar y Jose María Morelos, donde desde hace por lo menos 5 años, los ejidatarios de esas áreas, vendieron miles de hectáreas a grupos menonitas de Belice. Y por ello, en 2015 y 2016, y ahora 2020, han recibido grandes apoyos de gobierno federal para desmontar y sembrar soya y sorgo transgénico. Estas hectáreas menonitas representan más del 80 % de los incendios forestales que se presentan en Quintana Roo año con año.

Ante los desafíos que establece la aplicación de la normatividad para alcanzar las metas esperadas, se requieren los instrumentos que otorguen la certeza jurídica, en este contexto actualmente no se cuentan con los Reglamentos de la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de Residuos del Estado de Quintana Roo que establezcan los requisitos y procedimientos administrativos de las facultades y atribuciones del gobierno del Estado, así mismo, no se tiene un programa de capacitación especifico al personal técnico encargado de dar seguimiento a la regulación y su vinculación con los sujetos obligados y el análisis de tecnologías para el aprovechamiento de residuos.

Por otro lado, cabe hacer mención que la falta de recursos es una limitante para la consolidación de proyectos de infraestructura promovido por el gobierno de estado, así como la falta de una operación adecuada de la autoridad ambiental, reduciendo su capacidad lograr las metas establecidas en la búsqueda un modelo de gestión integral de residuos.

Es así, que como consecuencia de la vocación turística del estado que atrae anualmente millones de visitantes nacionales e internacionales, la generación de residuos se incrementa haciendo evidente que los gobiernos locales, carecen de estrategias viables para su recuperación y tratamiento, de igual manera la falta de recursos deriva en que estos sitios terminan como pasivos ambientales por su inadecuada operación.

No menos importante es la falta de participación de los sectores de la población para coadyuvar en los esquemas de manejo integral de residuos que la autoridad ambiental propone, el desinterés de los inversionistas para la consolidación de proyectos de infraestructura, así como la falta de opciones para la sustitución de productos amigables con el ambiente, que permitan la mitigación de los impactos ambientales generados por los residuos.

2. Política Ambiental y Planeación Técnica

La única defensa razonable ante el cambio climático es la reducción drástica de emisiones de dióxido de carbono cambiando el sistema energético y por tanto el económico, renunciando a la devoradora filosofía de desarrollo sin límites. Se ha calculado que la estabilización de la concentración efectiva de CO2 en la atmósfera requiere la reducción de emisiones de origen energético al 70% del nivel de 1990 para este año 2020, y de lograrlo, aun así, dicha estabilización sólo tendría lugar una década después con una cantidad de dióxido de carbono un 8% mayor que en 1990.

El principal factor determinante al cumplimiento de los compromisos de mitigación de los efectos del calentamiento global y de las acciones de adaptación al cambio climático, es la reducción de presupuesto en los programas de las dependencias de los tres niveles de gobierno.

Es necesario también una real alineación de las políticas públicas municipales con las estatales, para que consideren como prioridad, el impulso de las acciones necesarias para la reducción de emisiones, la deforestación y la degradación de los ecosistemas.

En ese sentido la Coordinación Intersecretarial de Cambio Climático, deberá de ser vinculante con las dependencias que la conforman, ya que no ha podido cumplir su principal objetivo, al no existir una real coordinación que permita unir esfuerzos y desarrollar una estrategia sólida.

Con casi 40 años de haber iniciado con la ordenación territorial, el estado no ha logrado ordenar el territorio en su totalidad, faltando por ordenar el 66% que corresponde a los municipios no costeros y más rurales, como es Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos. Lo anterior, debido a varios factores, como es la falta de recursos económicos del estado, el crecimiento poblacional y el desarrollo económico acelerado que envuelve a las zonas costeras del estado.

Otro de los factores importantes son los conflictos internos municipales que, por razones políticas y económicas, han impedido concertar convenios de colaboración para la elaboración de los instrumentos de planeación ambiental en esas localidades.

Los recursos también son la razón por la que no se han podido realizar las actualizaciones de los Programas de Ordenamiento Ecológico que se han elaborado, como es el caso del Municipio de Isla Mujeres, Cozumel y Solidaridad que cuenta con un Programa de Ordenamiento Local de hace más de 11 años, y la Región de Bacalar de hace más de 15 años.

Los retos que enfrenta la presente administración en el fortalecimiento de la educación y cultura ambiental son diversos, la apatía y la desinformación sobre la problemática ambiental, constituyen los principales. Esto se refleja en políticas públicas deficientes que no integran un mínimo de presupuesto que permita generar programas permanentes los cuales propicien el interés de los diferentes sectores, como el educativo y el empresarial, que impulsen el desarrollo sostenible en la localidad.

La falta de capacitación y profesionalización de los educadores ambientales del Estado, la realización de acciones desarticuladas o aisladas, son obstáculos que derivan en una débil difusión y divulgación de las acciones, teniendo como consecuencia un impacto menor en la sociedad, lo que se traduce en un daño irreparable de los recursos naturales.

Sin un presupuesto mínimo y fijo para la capacitación y profesionalización de los actores clave, la Secretaría ha generado alianzas con el sector educativo mediante convenios y acciones de fondeo nacionales y extranjeras (Alemania y Estados Unidos). Se promueven programas y cursos para el fortalecimiento de conocimientos dirigidos a educadores ambientales. La falta de participación del sector empresarial, se mitiga dado su interés en aplicar “buenas prácticas ambientales”, a través de la educación ambiental informal.

Para dar cumplimiento al marco legal existente por parte de los diferentes sectores, se generan estrategias de difusión y divulgación sobre temas de educación ambiental que fortalecen la cultura ambiental en todos los sectores de la población.

3. Procuración de Justicia Ambiental

El acceso a la justicia ambiental en nuestro estado ha mejorado en los últimos años. El avance en cuestiones de protección y conservación ambiental es cada vez más completo y acorde a las problemáticas ambientales actuales, la creación de programas que guarden la estabilidad ecológica y el buen desarrollo ambiental en el territorio quintanarroense, así como la disponibilidad de información para la sociedad son elementos que permiten un interés general por el cuidado y preservación del medio ambiente, aunado a esto, las riquezas naturales y bellezas paisajísticas que caracterizan al estado de Quintana Roo mismas que son parte fundamental de la actividad económica que predomina.

Las actividades que se han realizado en materia de preservación y conservación ambiental por parte de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, son las siguientes.

Del año 2016 al 2018, en la Procuraduría de Protección al Ambiente, se ha atendido 63 denuncias ambientales; la Procuraduría de Protección al Ambiente en sus procesos de trabajo brinda a la denuncia popular una atención integral a través del correo electrónico para recepcionar denuncias ambientales, realizando un puntual seguimiento respecto a la conclusión de las mismas en relación con las denuncias recibidas, así como en relación con las admitidas, de conformidad con los supuestos previstos en el Art. 185 de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.

Las visitas de inspección se realizan como resultado de una denuncia popular o mediante la detección en acciones de vigilancia por parte del personal operativo de la Dirección de Inspección y Vigilancia Ambiental con la finalidad de verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental estatal.

Del año 2016 al 2018, en la Procuraduría de Protección al Ambiente, PPA, se ha realizado un total de 311 visitas de Inspección en diversas materias de competencia estatal.

Visitas de Inspección

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Materia | 2016 | 2017 | 2018 | Total Gral. |
| Impacto Ambiental | 5 | 85 | 97 | 187 |
| Licencia de Funcionamiento Ambiental |  | 22 | 29 | 51 |
| Residuos Sólidos Urbanos y Manejo Especial | 2 | 39 | 31 | 72 |
| Bienestar Animal | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Total | 7 | 147 | 157 | 311 |

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

La Procuraduría de Protección al Ambiente, PPA, dentro de sus funciones y facultades, está la de realizar las diligencias necesarias para determinar la existencia de los actos, hechos u omisiones, motivo de las denuncias, o bien, canalizar dichas denuncias ante las autoridades que resulten competentes.

La Dirección de Procedimiento Administrativo Ambiental, es la encargada de substanciar los procedimientos administrativos derivados de las visitas de inspección y/o verificar y/o supervisar en las materias competencia de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Procedimientos Administrativos Ambientales Instaurados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Materia | 2016 | 2017 | 2018 | Total Gral. |
| Impacto Ambiental | 5 | 85 | 97 | 187 |
| Licencia de Funcionamiento Ambiental |  | 22 | 29 | 51 |
| Residuos Sólidos Urbanos y Manejo Especial | 2 | 39 | 31 | 72 |
| Bienestar Animal | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Total | 7 | 147 | 157 | 311 |

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

Al termino de las etapas procesales, la PPA, se verá en la obligación de emitir en tiempo y forma, una resolución administrativa al procedimiento administrativo ambiental instaurado, determinando la existencia o inexistencia de infracciones a la legislación, así como el grado de daño ambiental generado por la realización de obras y/o actividades, que puedan afectar o afecten al medio ambiente y a los recursos naturales. De los avances que ha tenido esta procuraduría en concepto de resoluciones administrativas emitidas, se cuenta con los siguientes registros a partir del 2016, así como para los años 2017 y 2018.

Resoluciones Ambientales Emitidas

|  |  |
| --- | --- |
| Materia | Número de resoluciones |
| Impacto Ambiental | 282 |
| Residuos | 85 |
| Bienestar animal | 1 |
| Total | 368 |

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

La PPA a través del Programa Estatal de Autorregulación y Auditorías Ambientales, ha fomentado la aplicación de procesos voluntarios para incentivar y reconocer a aquellas empresas que dan cumplimento con la legislación ambiental vigente. Durante el año 2016 al 2018 se emitieron un total 32 certificados entre inscripciones y renovaciones.

Certificados Ambientales Entregados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Municipio | 2016 | 2017 | 2018 |
| Benito Juárez | - | 6 | 8 |
| Cozumel | - | 3 | 4 |
| Othón P. Blanco | - | 1 | 2 |
| Solidaridad | - | 3 | 3 |
| Tulum | - | 1 | 1 |
| Total | - | 14 | 18 |

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

Con la finalidad de conservar y aprovechar de manera sustentable nuestros recursos naturales, la procuraduría ha realizado la promoción, capacitación y acreditación a grupos de personas interesadas en el cuidado de los recursos naturales, principalmente realizando estas actividades en áreas naturales protegidas de competencia estatal y áreas de influencia, así como zonas donde se han detectado diversas irregularidades que afecten los recursos naturales.

En lo que va de la presente administración se han instaurado 5 grupos de comités de guardias comunitarios.

Comités Instalados en el Estado de Quintana Roo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nombre Comité | Municipio | Lugar | ANP Estatal |
| 1 | El Manatí | Othón P. Blanco | Úrsulo Galván | Bahía de Chetumal Santuario del Manatí |
| 2 | Calderas Barlovento | Othón P. Blanco | Ejido Úrsulo Galván | Bahía de Chetumal Santuario del Manatí |
| 3 | Guardianes de la Laguna de Bacalar | Bacalar | Bacalar | Parque Laguna de Bacalar. |
| 4 | Lombardo Toledano | Benito Juárez | Cancún | Laguna Manatí |
| 5 | Vigías de Chemuyil | Tulum | Chemuyil | Xcacel – Xcacelito |

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

4. Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad

Quintana Roo ya cuenta con una Estrategia de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad en Quintana Roo, (ECUSBEQROO), misma que cumplió con un adecuado proceso de integración y consulta pública, la cual posterior a su publicación en el Periódico Oficial del Estado, fungirá como un instrumento rector que deberá ser tomado en consideración de manera transversal, dentro de los procesos de planeación de acciones ambientales en el estado, siendo fundamental la participación de los tres órdenes de gobierno, lo que abonará al aprovechamiento de la biodiversidad con criterios de sustentabilidad.

Cabe destacar que con el inicio de funciones del Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas y dando continuidad a los trabajos previos en materia de bienestar animal y vida silvestre presentes en el Estado, se ha retomado y fortalecido el funcionamiento del Consejo Consultivo Ciudadano para la Atención y Bienestar de los Animales en el Estado de Quintana Roo a través de cinco comisiones de trabajo (salud animal, educación, capacitación, vinculación para la atención del maltrato animal y de atención en casos de desastres naturales) así como también se ha promovido el restablecimiento de los Consejos Ciudadanos Municipales en la materia, de los 10 establecidos durante el año 2014, trabajando de manera coordinada con la autoridad municipal, así como con actores de la sociedad civil y profesionales en la materia, para el impulso de acciones que promuevan la tenencia responsable de animales de compañía, el trato digno, erradicación del maltrato, la protección y bienestar de los animales.

.

Por otra parte, se estableció el Órgano Técnico Consultivo para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre del Estado de Quintana Roo, en el que se identifican y establecen estrategias y acciones prioritarias para la conservación de la vida silvestre, resultado de esto se formó el Grupo de Trabajo Especializado en Jaguar, el cual en este momento centra su actuar en analizar y definir acciones para la protección de la especie, por su interacción con la infraestructura carretera del estado, a fin de evitar atropellamientos por su interacción con los centros de población urbanos y suburbanos, así como por el impacto sobre la fauna doméstica que está invadiendo su hábitat y por la disminución de sus presas.

Los avances en este tema durante la presente administración se han centrado en fortalecer la administración de las áreas naturales protegidas en el estado, incrementando la presencia de personal en la zona centro del estado, fortaleciendo la operación del área natural protegida Santuario de la Tortuga Marina Xcacel – Xcacelito, la cual de contar únicamente con un encargado contratado para brindarle atención, en este momento cuenta ya con un equipo de trabajo conformado por ocho personas que supervisan las actividades relacionadas con la atención al turista en el área, así como la atención de cualquier eventualidad que se presente, como factor de importancia se ha fortalecido el proceso de recaudación de recursos por la aplicación de la Ley Federal de Derechos, sin embargo la instrumentación de esta ley en otras áreas naturales protegidas, se encuentra en en proceso de análisis por parte de la autoridad correspondiente para poder ser autorizada.

Cumpliendo cabalmente con las necesidades de coordinación con el gobierno federal para atender temas comunes en áreas naturales protegidas, se firmó el convenio de coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas a fin de identificar acciones de común interés y poder definir un programa de trabajo, en las áreas en donde los polígonos se traslapan o son contiguos, como es el caso de Santuario de la Tortuga Marina Xcacel – Xcacelito, Laguna Chacmuchuch, Santuario del Manatí y laguna Manatí.

**Cuadro 1. Resumen de problemas relevantes del sector**

|  |  |
| --- | --- |
| PROBLEMAS | CAUSAS PROBABLES |
| Contaminación excesiva por el uso de vehículo intensivo (Transporte Público) | Falta de cultura en el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de uso intensivo  Falta de Regulación ambiental en el tema vehículos automotores. |
| Excesiva demanda de servicios turísticos que contribuyen al aumento de emisiones atmosféricas | Uso desmedido de combustibles para satisfacer necesidades operativas para el sector. |
| Emisión de partículas generadas por el transporte, manejo, almacenamiento de materiales y agregados para su uso como productos de la construcción. | Incumplimiento de las condiciones de operación establecidas en las autorizaciones y permisos. |
| Desconocimiento de la contaminación real, que se genera en el estado | Falta de infraestructura e instalación de equipos de medición atmosférica en el estado de Quintana Roo.  Falta de recursos económicos para la elaboración de estudios puntuales en materia de contaminación atmosférica. |
| Mayor generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial y Contaminación al medio ambiente. | Crecimiento población fija y afluente de turistas. |
| Mala operación de los sitios de disposición final de residuos sólidos. |
| Poco interés de la autoridad municipal para el manejo y disposición final de los residuos. | Periodo de administración municipal cortos y falta de recursos económicos. |
| Normatividad Ambiental incompleta o desactualizada | Falta de publicación en el periódico oficial de los Reglamentos de Impacto y Riesgo ambiental, |
| Ordenamientos Ecológicos y Programas de Desarrollo Urbano desactualizados, desalineados a las nuevas tendencias urbanísticas | Cambios en la política estatal y en las tendencias de desarrollo urbano y de infraestructura en los centros de población, para promover un desarrollo vertical, y reducir la pérdida de cobertura vegetal.  Demanda por desarrollo de vivienda por encima de lo considerado en los ordenamientos y panes vigentes. |
| Deficiencia en los documentos recibidos para la evaluación del Impacto y Riesgo Ambiental | Prestadores de Servicios en Materia de Impacto Ambiental desactualizados  Falta de capacitación de los Prestadores de Servicios en Materia de Impacto Ambienta |
| Degradación y deforestación de los recursos forestales. | El desarrollo inmobiliario, turístico y urbano.  Conversión de tierras forestales en ganadería extensiva.  Abandono de la actividad forestal. |
| Incendios que degradan los suelos forestales | Quemas agropecuarias  Cacería furtiva que se salen de control (provocando grandes superficies de has siniestradas por incendios forestales).  Negligencia por parte de los productores en cuanto a la aplicación a la NOM-015- SEMARNAT- SAGARPA- 2007.  Falta de aplicación de medidas sancionatorias en muchos casos |
| Tecnología obsoleta en la extracción y transformación de los recursos forestales.  Subutilización de los recursos forestales y de la vida silvestre.  Escaso parque industrial para generar valor a la madera | Altos costos de producción para aprovechamiento de los recursos forestales maderables y de la vida silvestre  No hay una industria secundaria que agregue valor a la madera local.  No están incorporadas todas las especies en el aprovechamiento.  Los ejidos que tienen terrenos forestales parcelados y las selvas bajas no están incorporados al manejo forestal.  Desconfianza y temor en el manejo y aprovechamiento de la vida silvestre. |
| Aumento de tala clandestina | Superficies que carecen de programas de manejo  Falta de capacidad de inspección y vigilancia aunado a la falta de aplicación de la normatividad sancionatoria a los responsables. |
| Sistemas de gestión centralizado y lentitud en los trámites forestales (CITES) | Sobrerregulación de trámites y permisos |
| Indefinición de la reserva forestal de carácter productivo (manejo forestal, vida silvestre y/o ecoturismo) | Falta de definición y voluntad política.  Los ayuntamientos no tienen definidos sus áreas de reserva forestal.  No hay ordenamiento de la vocación del suelo en el centro y sur del estado.  No hay una cartografía forestal de estado y municipal. |
| Estancamiento del desarrollo forestal | Carecemos una política de desarrollo forestal.  Prioridades de inversión forestal definidas fuera del estado.  Debilidad en la capacidad de gestión empresarial en el sector.  Carencia de esquemas apropiados de financiamiento. |
| Desintegración del sector forestal | Falta de liderazgo y débil gobernanza forestal estatal |
| Débil capacidad del Consejo Estatal Forestal para dirigir el desarrollo forestal. | El consejo carece de representatividad y débil liderazgo político. |
| Actualmente no existe una plataforma que permita compartir información geográfica y estadística en temas ecológicos y de medio ambiente; la única forma de realizarlo es crear copias que son enviadas a través de correos electrónicos. | La falta de conocimiento de las nuevas tecnologías de información (TIC´S), así como también la falta de capacitación para el uso y desarrollo de sistemas que permitan automatizar los procesos requeridos |
| La solicitud de información pública que desee realizar la ciudadanía ante las instituciones, es efectuada de manera presencial con los costos monetarios y de tiempo que esto conlleva. | La falta de sistemas que utilicen internet para ser accedidos y que abarquen la solicitud y respuesta de los trámites públicos, minimizando los costos y la necesidad de realizar los trámites de manera presencial. |
| El 62 % del territorio estatal no cuentan con un Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL), | Los municipios que no cuentan con POEL son los que tienden a tener un crecimiento urbano lento, factor por lo que los recursos se canalizan a los municipios prioritarios con mayor demanda de crecimiento, y las administraciones municipales no han demostrado interés en realizar su POEL.  Los municipios que no tienen costa no cuentan con POEL; el desarrollo turístico se da en las zonas costeras, motivo por el cual surge la necesidad de regular el uso del suelo y los recursos financieros se dirigen a ese sector. |
| El cambio climático es un fenómeno que se manifiesta en un aumento de la temperatura promedio del planeta, lo que ha originado mayor cantidad de precipitaciones, veranos con temperaturas altas, inviernos más crudos, incremento en el nivel del mar, deshielo de las masas polares, fractura de glaciares, mayor cantidad de incendios forestales, tormentas de arena de mayor intensidad y longitud y mayor nubosidad. | Actividades antropogénicas como la agricultura, ganadería, asentamientos humanos y quema de combustibles fósiles, inadecuado manejo de residuos sólidos, e incendios forestales. |
| Llegada de especies invasoras marinas como el pez león (Pterois volitans) y pez diablo. | Efectos del cambio climático, en particular por las variaciones en la temperatura promedio del mar. |
| Amenazas y/o deterioros a los humedales del Estado. | Por la demanda de suelo para el desarrollo en la zona costera, los eventos hidrometeorológicos extremos y los efectos del cambio climático como: los incrementos de temperatura, las sequías y los cambios en el régimen de lluvias. |
| Incremento de población humana. | Demandas de recursos naturales y contaminación de su entorno de todo tipo. |
| Ciudadanas y ciudadanos Quintanarroenses sin educación y cultura ambiental. | Falta de conocimiento y valoración de la flora, de la fauna y los ecosistemas de Quintana Roo |
| El tema ambiental no es prioritario en las políticas de desarrollo económico y social. |
| Falta de recursos económicos disponibles específicamente para programas de educación y cultura ambiental. |
| Escasa participación ciudadana en las acciones y decisiones ambientales. | Falta de difusión y divulgación de programas de educación ambiental atractivos a la población |
| Falta de actualización del instrumento rector en el quehacer de la educación y cultura ambiental en Quintana ROO | Descoordinación y duplicidad de programas, campañas y eventos. |
| Falta de capacitación y profesionalización en materia de Educación Ambiental |
| Inexistente inclusión de contenidos ambientales locales en la currícula escolar estatal | No existen los instrumentos de coordinación que permitan su inclusión. |
| Limitación de las facultades de las Instancias Estatales. |
| Débil enfoque de Educación Ambiental en el sistema educativo |
| Falta de fortalecimiento Institucional en el desempeño ambiental | Débil programa del Sistema de Manejo Ambiental del Quintana Roo. |
| Escasa gestión ambiental en el sector hotelero y de servicios turísticos. | Falta de estímulos que atraigan la atención de este sector en el fortalecimiento de su desempeño ambiental. |
| Inexistente capacitación en su desempeño ambiental. |
| Incumplimiento a la legislación ambiental. | Desconocimiento de la ley. |
| La tramitología. |
| Se considera que los costos de permisos son elevados. |
| Falta de actualización en la normatividad. |
| No se cuenta con todos los reglamentos de las leyes estatales en materia ambiental. |
| Ausencia del Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas | La falta de voluntad de los tomadores de decisiones, sumado a la carencia de elementos técnicos e informáticos han obstaculizado la implementación del micro sitio de Biodiversidad y Áreas Naturales en el portal de SEMA: |
| El 60% no cuenta con programa de manejo y el 50% se encuentra desactualizado | Débil marco intersectorial, institucional y operativo, capacitación, y personal humano, sumando al escaso recurso del gasto corriente y a que las Áreas Naturales Protegidas no realizan el cobro de derechos conforme lo establece la Ley de Hacienda del Estado de Quintana Roo. Los cobros que realiza la Fundación de Parque y Museos de Cozumel en la Isla de Cozumel no retribuyen en nada en los gastos de operación de la SEMA.  No se cuenta con la administración de la tenencia de tierra que genere certidumbre en esa materia. |
| Ausencia de la Estrategia Estatal de Biodiversidad | Falta de interés político, débil marco legal e institucional, operativo, capacitación, y personal humano sumando al escaso recurso del gasto corriente, y débil mecanismos efectivos de evaluación de las acciones programadas. |

CONTEXTO

# VI. CONTEXTO

La Agenda 2030 y sus Objetivos de Sustentabilidad establecen que los esfuerzos para lograr la sustentabilidad ambiental exigen que Quintana Roo se sume con eficacia y responsabilidad a los esfuerzos nacionales e internacionales por evitar que el planeta llegue a sufrir trastornos ambientales irreversibles como el calentamiento global. De esta manera, el desarrollo humano sustentable requiere que nuestro Estado, comparta el principio de que los recursos naturales y la estabilidad climática son un bien público para toda la humanidad y por lo mismo han de ser preservados con toda efectividad. La Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) incorpora criterios e instrumentos que aseguran la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, conformando una política ambiental integral e incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable.

Derivado de lo anterior, orienta sus actividades a la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad; prevención y control de la contaminación; gestión ambiental integral de los recursos; transversalidad de políticas públicas para el desarrollo sustentable e integración territorial; y la procuración de justicia ambiental.  
Ejemplo de lo anterior, Quintana Roo ahora forma parte de la Acuerdo por la Sustentabilidad de la Península de Yucatán (ASPY), donde con los gobiernos de Campeche y Yucatán se comparte una serie de estrategias que permiten a la región alcanzar el desarrollo sustentable; contrarrestando la deforestación y la contaminación, recuperar y restaurar ecosistemas costeros, manejo efectivo de las selvas, mercados verdes y el turismo sustentable, entre otras.

## Alineación del Programa con el Plan Nacional de Desarrollo, Programa Sectorial Federal y el PED 2016-2022

Cuadro 2. Alineación a los Objetivos Nacionales y Estatales

| **Objetivos del Programa Sectorial** | **Objetivos del Programa PED 2016-2022** | **Objetivos del Programa Sectorial u Homólogo Federal 2019-2024** | **Apartado del PND 2019-2024** | **Objetivo de la Agenda 2030** | **Objetivo General del Plan Estratégico 2018-2022** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad. | **Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024.**  Objetivo prioritario 1.- Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.  Objetivo prioritario 4.- Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano. | 2. Política social | Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento.  Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles.  Objetivo 12. Producción y consumo responsables.  Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres | 1.Crecimiento económico sostenido y sustentable |
| Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad | Objetivo prioritario 1.- Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.  Objetivo prioritario  2.- Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.  Objetivo prioritario 5.- Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental. | 2. Política social | Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante.  Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles.  Objetivo 12. Producción y consumo responsables.  Objetivo 13. Acción por el clima. | 1.Crecimiento económico sostenido y sustentable |
| Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea mediante los procedimientos administrativos que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad. | Objetivo prioritario 5.- Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental. | 2. Política social | Objetivo 13. Acción por el clima.  Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres | 1.Crecimiento económico sostenido y sustentable |
| Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad | Objetivo prioritario 1.- Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.  Objetivo prioritario 3.- Promover al agua como pilar de bienestar, manejada por instituciones transparentes, confiables, eficientes y eficaces que velen por un medio ambiente sano y donde una sociedad participativa se involucre en su gestión. | 2. Política social | Objetivo 14. Vida Submarina  Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres | 1.Crecimiento económico sostenido y sustentable |

## 

## Alineación Estructural PED-Programa Sectorial

**Cuadro 3. Alineación Estructural PED-Programa Sectorial**

| **Programa Estratégico del Plan Estatal 2016- 2022** | **Líneas de acción del Plan Estatal** | **Líneas de acción del Programa Sectorial.** | **Objetivo del Tema del Programa de Desarrollo** |
| --- | --- | --- | --- |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 5. Fortalecer en coordinación con los tres niveles de gobierno la Gestión Integral de Residuos para la instalación de infraestructura y equipamiento en los Municipios del estado. | 1. Evaluar y registrar los planes de manejo de residuos de competencia estatal de gran generador y responsabilidad extendida.  2. Evaluar y registrar a los prestadores de servicios de recolección y transporte, así como centros de acopio de residuos de competencia estatal, a través de su infraestructura y equipamiento.  3. Evaluar y registrar las solicitudes de informe anual y exención de Plan de Manejo de Residuos de Competencia Estatal, así como de los asesores y/o gestores que se encargan de la elaboración del instrumento. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| 6. Gestionar ante los tres niveles de gobierno y la iniciativa privada, la inversión para la instalación de infraestructura y promover campañas de aprovechamiento de Residuos. | 4. Asesorar técnicamente a los municipios del estado para la instalación de infraestructura para el aprovechamiento y disposición final de residuos.  5. Coordinar con los municipios del estado, las campañas de recuperación de los residuos de manejo especial para su valorización y aprovechamiento |
| 7. Implementar un programa de capacitación enfocada a la elaboración y aplicación de los instrumentos de gestión integral de residuos y atención ciudadana. | 6. Capacitar a los sujetos obligados y prestadores de servicios en materia de elaboración de planes de manejo de gran generador y de responsabilidad extendida, así como centros de acopio, recolección y transporte de residuos de competencia estatal. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 24. Promover la generación de información para la elaboración de instrumentos ambientales a fin de contribuir con las políticas en materia de prevención de la contaminación ambiental. | 7. Dar seguimiento a las medidas estratégicas del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del estado de Quintana Roo | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| 25. Regular a las fuentes fijas, móviles, a fin de prevenir la contaminación ambiental en Quintana Roo. | 8. Otorgar la Licencia de Funcionamiento Ambiental |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 27. Integrar el Padrón Estatal de Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. | 9. Registrar a Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| 28. Regular el Transporte de las aguas residuales en el estado de Quintana Roo. | 10. Otorgar permisos para el Transporte de las aguas residuales en el estado de Quintana Roo. |
| 29. Generar información mediante la Realización del monitoreo de la calidad del aire del estado de Quintana Roo. | 11. Instalar estaciones de monitoreo atmosférico en el estado de Quintana Roo |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 44. Realizar evaluaciones integrales de proyectos de inversión, previas a su autorización, para asegurar el uso eficiente de los recursos naturales renovables y no renovables. | 12. Contar con un territorio ordenado de acuerdo con la vocación ecológica, económica y social a través de la inclusión de la dimensión ambiental, como un eje rector de la política ambiental y de planeación. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| 45. Evaluar proyectos ambientales de competencia estatal, correspondientes a manifestaciones de impacto, estudios de riesgo, programas para la prevención de accidentes, emisión de registros que faculten a profesionistas en la materia para la realización de los mismos; con la finalidad de fomentar un desarrollo ordenado y sustentable de acuerdo a la normatividad aplicable. | 13. Generar un nuevo modelo de la gestión ambiental integral a través de la evaluación del impacto y riesgo ambiental, que permita armonizar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente. |
| 46. Evaluar proyectos ambientales que la federación remite al estado, correspondientes a manifestaciones de impacto y cambios de uso de suelo, con la finalidad de emitir una opinión técnica, con base a los instrumentos normativos ambientales estatales aplicables. | 14. Evaluar y emitir opiniones con estricto apego a la normatividad en la materia, los estudios de impacto, cambio de uso de suelo y riesgo ambiental que solicite la Federación. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 38. Emitir opinión técnica y/o autorizar estudios técnicos justificativos y documentos técnicos unificados, a través del comité técnico de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, perteneciente al consejo estatal forestal emitidos por la SEMARNAT. | 15. Emitir opinión técnica y/o autorizar estudios técnicos justificativos y documentos técnicos unificados, a través del comité técnico de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| 39. Realizar acciones de prevención, control y combate de incendios forestales para la protección de los recursos naturales. | 16. Realizar acciones de prevención y combate de incendios forestales para la protección de los recursos naturales. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 40. Desarrollar y ejecutar un programa de reforestación en centros de población urbanos y de educación, con especies nativas enlistadas en el Reglamento de la Ley de Conservación, Mantenimiento, Protección y Desarrollo del Arbolado Urbano del Estado de Quintana Roo. | 17. Realizar campañas de reforestación en centros de población urbanos y de educación, con especies nativas enlistadas en el Reglamento de la Ley de Conservación, Mantenimiento, Protección y Desarrollo del Arbolado Urbano del Estado de Quintana Roo. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad |
| 41. Convenir con los gobiernos federal y municipal la implementación de acciones orientadas al establecimiento de plantaciones forestales comerciales, como medida para la reconversión y restauración de tierras de baja rentabilidad agrícola y ganadera. | 18. Convenir con los gobiernos federal y municipal la implementación de acciones orientadas al establecimiento de plantaciones forestales comerciales, como medida para la reconversión y restauración de tierras de baja rentabilidad agrícola y ganadera. |
| 42. Fortalecer la organización productiva forestal del estado y la transformación de productos maderables y no maderables con criterios de certificación, competitividad y expansión de mercados. | 19. Fortalecer la organización productiva forestal del estado y la transformación de productos maderables y no maderables con criterios de certificación, competitividad y expansión de mercados. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 43. Fomentar la preservación de selvas y el aprovechamiento forestal sustentable, a través de su manejo. | 20. Fomentar la preservación de selvas y el aprovechamiento forestal sustentable, a través de su manejo. | Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad |
| 8. Gestionar, con los gobiernos federales y municipales, convenios y acuerdos en materia de medio ambiente. | 21. Gestionar, con los gobiernos federales y municipales, convenios y acuerdos en materia de medio ambiente. |
| 30. Consolidar el Sistema Estatal de Información Ambiental, para contar con información de calidad y actualizada. | 22. Consolidar el Sistema Estatal de Información Ambiental, para contar con información de calidad y actualizada. |
| 4. Crear herramientas financieras para el medio ambiente. | 23. Crear herramientas financieras para el medio ambiente. |
|  | 57. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. | 24. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 1. Elaborar Programas de Ordenamiento Ecológicos, que tengan congruencia con los Programas de Desarrollo Urbano. | 1. Elaborar programas de ordenamiento ecológico que propicie el desarrollo sustentable. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 31. Realizar actividades de difusión para una cultura ambiental sostenible. | 2. Realizar eventos de difusión para una cultura ambiental sostenible. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| 32. Impulsar la realización de material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. | 3. Impulsar la realización de material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. |
| 33. Gestionar en coordinación con los sectores académico y educativo, la inclusión de temas ambientales y cambio climático en la currícula escolar. | 4. Efectuar actividades para la difusión de la cultura ambiental y del cambio climático con el sector educativo. |
| 34. Impulsar el Plan Estatal de Educación Ambiental del estado de Quintana Roo. | 5. Impulsar el Plan Estatal de Educación Ambiental del estado de Quintana Roo. |
| 35. Crear mecanismos de participación ciudadana para incorporar a todos los sectores en la gestión ambiental. | 6. Coordinar el Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 36. Promover, con el sector hotelero y de servicios turísticos, el uso eficiente de agua, reducción de emisiones contaminantes y reciclaje. | 7. Promover, con el sector hotelero y de servicios turísticos, el uso eficiente de agua, reducción de emisiones contaminantes y reciclaje. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| 37. Implementar planes y programas de capacitación para el fortalecimiento de la educación ambiental informal. | 8. Desarrollar el Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 23. Implementar medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático, encaminadas en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación. | 9. Dar seguimiento la Estrategia Estatal REED+ de Quintana Roo,  10. Actualizar y dar seguimiento al Plan Estatal de Salvaguardas mediante talleres y reuniones de trabajo con el objeto de establecer, diseñar y mantener actualizado dicho Plan.  11. Implementar el Sistema Estatal de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)  12. Realizar Sesiones de Trabajo en las diferentes plataformas de participación social, academia, institucional, centros de investigación, del Estado de Quintana Roo. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 3. Revitalizar el Programa Sectorial en Materia Ambiental. | 13. Revitalizar el Programa Sectorial en Materia Ambiental. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| 26. Dar seguimiento a indicadores que permitan medir la eficiencia de las acciones gubernamentales en favor del medio ambiente. | 14. Dar seguimiento a indicadores que permitan medir la eficiencia de las acciones gubernamentales en favor del medio ambiente. |
| 2. Actualizar el marco jurídico en materia ambiental. | 15. Actualizar el marco jurídico en materia ambiental. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 56. Impulsar e implementar acciones permanentes en materia de promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos, con la aplicación de planteamientos legales, estructurales, así como la constante formación de los Servidores Públicos fortaleciendo el ejercicio de los Derechos Humanos de los ciudadanos. | 16. Impulsar e implementar acciones permanentes en materia de promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos, con la aplicación de planteamientos legales, estructurales, así como la constante formación de los Servidores Públicos fortaleciendo el ejercicio de los Derechos Humanos de los ciudadanos. | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 51. Poner en Marcha un Programa Transversal de Energía que incorpore y coordine las acciones y proyectos, para darle prioridad, coherencia y factibilidad de realización. | 17. Elaborar de un Programa Especial -transversal- de Energía para el Estado de Quintana Roo, con visión a corto y largo plazo | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. |
| 52. Gestionar y autorizar en coordinación con las autoridades competentes, el aprovechamiento energético de los residuos sólidos tanto urbanos como de manejo especial en el Estado, área en la que existe un gran potencial de producir energía eléctrica limpia al tiempo de reducir presiones al medio ambiente. | 18. Gestionar y autorizar en coordinación con las autoridades competentes, el Aprovechamiento energético de los residuos sólidos, tanto urbanos como agroforestales y el sargazo. |
| 53. Gestionar y facilitar las acciones necesarias para el abastecimiento de gas natural al Estado, que coadyuvaría con el impulso a la diversificación de las actividades económicas, particularmente en el sur de la entidad. | 19. Gestionar ante las instancias correspondientes de proyectos ligados al gas natural y el desarrollo de la infraestructura para líneas de transmisión y redes de distribución para el Estado. |
| 54. Gestionar proyectos de eficiencia energética para inmuebles públicos y empresas privadas, así como coadyuvar en la actualización de reglamentos de construcción municipales para inducir elementos de sustentabilidad en las obras y crear las condiciones de generación de electricidad con fuentes renovables. | 20. Gestionar proyectos de eficiencia energética para inmuebles públicos y empresas privadas, así como coadyuvar en la actualización de reglamentos de construcción municipales para inducir elementos de sustentabilidad en las obras y crear las condiciones de generación de electricidad con fuentes renovables. |
| 57. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. | 21. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 47. Revisar y en su caso consolidar el Programa de Guardianes Comunitarios, para proteger la fauna silvestre. | 1. Acreditar a los cuerpos de guardias comunitarios por parte de la procuraduría de protección al ambiente.  2. Capacitar al interior de los comités de guardianes comunitarios.  3. Fomentar la integración y conformación de comités de guardianes comunitarios dando prioridad a las áreas naturales protegidas. | Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea mediante los procedimientos administrativos que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones |
| 48. Aplicar la normatividad y vigilar la emisión de contaminantes al suelo, aire y agua, generado por fuentes fijas de competencia estatal. | 5. Aplicar la normatividad y vigilar la emisión de contaminantes al suelo, aire y agua, generado por fuentes fijas de competencia estatal. | Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea mediante los procedimientos administrativos que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones |
| 49. Difundir la Legislación y Normatividad Ambiental, así como buenas prácticas en las escuelas, desarrollos turísticos y empresas para prevenir y concientizar el delito ambiental. | 6. Implementar el programa de autorregulación y auditoría ambiental.  7. Entregar certificado ambiental así como el distintivo verde a hoteles y empresas.  8. Llevar a cabo pláticas para dar a conocer la inscripción al programa de autorregulación y auditoría ambiental.  9. Acreditar y certificar a los auditores ambientales estatales  10. Capacitar a los auditores ambientales estatales |
| 50. Vigilar y aplicar el cumplimiento de la legislación en materia ambiental de posibles infracciones administrativas contra el equilibrio ecológico y medio ambiente. | 4.-Vigilar y aplicar el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental de posibles infractores y delitos contra el equilibrio ecológico y el medio ambiente. |
| 57. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. | 13. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 9. Administrar adecuadamente las áreas naturales protegidas estatales, para garantizar su protección. | 1. Administrar adecuadamente las áreas naturales protegidas estatales, para garantizar su protección. | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| 10. Incrementar la superficie territorial en Áreas Naturales Protegidas, incluyendo áreas destinadas voluntariamente a la conservación. | 2. Incrementar la superficie territorial en Áreas Naturales Protegidas, incluyendo áreas destinadas voluntariamente a la conservación. |
| 11. Elaborar y publicar los programas de manejo para las áreas naturales protegidas de competencia estatal. | 3. Elaborar y publicar los programas de manejo para las áreas naturales protegidas de competencia estatal. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 12. Dar seguimiento a los programas de rehabilitación, restauración, reforestación y revegetación de los diversos ecosistemas presentes en las áreas naturales protegidas. | 4. Dar seguimiento a los programas de rehabilitación, restauración, reforestación y revegetación de los diversos ecosistemas presentes en las áreas naturales protegidas. | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| 13. Impulsar el monitoreo de variables ambientales, ecosistemas y fauna silvestre en las ANP. | 5. Impulsar el monitoreo de variables ambientales, ecosistemas y fauna silvestre en las ANP. |
| 14. Fortalecer las acciones de manejo de las áreas protegidas a través del co-manejo. | 6. Fortalecer las acciones de manejo de las áreas protegidas a través del co-manejo. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 15. Establecer mecanismos y acciones con los gobiernos federales y municipales, sector público, privado y la sociedad civil, en materia de biodiversidad, vida silvestre y bienestar animal. | 7. Establecer mecanismos y acciones con los gobiernos federales y municipales, sector público, privado y la sociedad civil, en materia de biodiversidad, vida silvestre y bienestar animal. | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| 16. Colaborar con las instancias competentes, en la restauración de arrecifes de coral, que permita recuperar la productividad y la vida marina. | 8. Colaborar con las instancias competentes, en la restauración de arrecifes de coral, que permita recuperar la productividad y la vida marina. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 17. Implementar un modelo de gestión integral de las actividades turísticas para el cuidado y conservación de los recursos naturales con visión de sustentabilidad en las áreas naturales protegidas. | 9. Implementar un modelo de gestión integral de las actividades turísticas para el cuidado y conservación de los recursos naturales con visión de sustentabilidad en las áreas naturales protegidas. | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| 18. Implementar medidas para recuperar, limpiar y mitigar la erosión de playas, así como el aprovechamiento de sargazo dentro de las áreas naturales protegidas. | 10. Implementar medidas para recuperar, limpiar y mitigar la erosión de playas, así como el aprovechamiento de sargazo dentro de las áreas naturales protegidas. |
| 19. Implementar acciones de seguimiento del mangle y otros ecosistemas degradados en las áreas naturales protegidas. | 11. Implementar acciones de seguimiento del mangle y otros ecosistemas degradados en las áreas naturales protegidas. |
| Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | 20. Elaborar, en coordinación con el gobierno federal, planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas en las áreas naturales protegidas. | 12. Elaborar, en coordinación con el gobierno federal, planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas en las áreas naturales protegidas. | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| 21. Supervisar que los proyectos, actividades y políticas públicas en las áreas naturales protegidas consideren variables ambientales en su diseño y operación. | 13. Supervisar que los proyectos, actividades y políticas públicas en las áreas naturales protegidas consideren variables ambientales en su diseño y operación. |
| 22. Colaborar con el gobierno federal en la administración, manejo y protección de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias para la conservación y áreas voluntarias de conservación de interés común. | 14. Colaborar con el gobierno federal en la administración, manejo y protección de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias para la conservación y áreas voluntarias de conservación de interés común. |
| 55. Desarrollar e implementar acciones para fortalecer el Modelo de Prevención Quintana Roo. | 15. Desarrollar e implementar acciones para fortalecer el Modelo de Prevención Quintana Roo con acciones enfocadas a la prevención del maltrato animal. |
| 57. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. | 16. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff. |

**Cuadro 4. Indicadores y Metas del Programa establecidos en el PED 2016-2022**

| **Indicador** | **Fuente** | **Unidad de Medida** | **Línea Base** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Manejo Sustentable de Medio Ambiente | Índice de competitividad estatal del IMCO | Puntaje | 52 | 52 |  | 54 |  |  | 58 |
| Posición:(2016:lugar 22) | | | 22 |  |  | 21 |  |  | 20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Fuente** | **Unidad de Medida** | **Línea Base** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Superficie Conservada por Medio de Áreas Naturales Protegidas y Otras Modalidades de Conservación | CONEVAL | Porcentaje | 21% | 21% | 21% | 24% | 24% | 25% | 25% |

Fuente: Indicadores del CONEVAL

**Cuadro 5. Entregable y meta de la línea de acción del Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad del PED**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 1. Elaborar Programas de Ordenamiento Ecológicos, que tengan congruencia con los Programas de Desarrollo Urbano | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de la superficie ordenada del territorio estatal a través de Programas de Ordenamiento Ecológico que tengan congruencia con los Programas de Desarrollo Urbano. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Ordenar la superficie del territorio estatal a través de los Programas de Ordenamiento Ecológico que sean congruentes con los programas de Desarrollo Urbano de 5 municipios del estado. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Periódico Oficial del Estado-Decretos | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 34% Hectáreas de la superficie del estado se encuentra ordenado | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 11.- Ciudades y Comunidades Sostenible | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | Meta 11.a.- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las  zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo  nacional y regional | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 100%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 34 % | 34 % | | | | 34 % | 52 % | | 93 % | | | 100 % | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 2. Actualizar el marco jurídico en materia ambiental. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Marco jurídico en materia ambiental, la ley de equilibrio ecológico y la protección al ambiente y su reglamento. Ley para la prevención y gestión integral de residuos sólidos. Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Quintana Roo actualizado. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Decreto | | |
| **Descripción:** | | Realizar la gestión para actualizar el marco jurídico en materia ambiental estatal y su reglamento | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Decreto, Periódico Oficial del Estado | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 1 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 6** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 3. Revitalizar el Programa Sectorial en Materia Ambiental | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Programa Sectorial en Materia Ambiental revitalizado | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Documento | | |
| **Descripción:** | | Revitalizar el Programa Sectorial en Materia Ambiental, congruente con el Plan Estatal de Desarrollo. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 1 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumo Responsables | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 2** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 1 | 0 | | | | 0 | 1 | | 0 | | | 0 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 4. Crear herramientas financieras para el medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Fondo Ambiental para el Estado | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Fondo | | |
| **Descripción:** | | Establecer un fondo que permita contar con recursos destinados a financiar proyectos orientados a la conservación del patrimonio natural del estado. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | [www.qroo.gob.mx/sema/](http://www.qroo.gob.mx/sema/ fideicomiso)  [fideicomiso](http://www.qroo.gob.mx/sema/ fideicomiso) | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.b Movilizar recursos considerables de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 1 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 5.Fortalecer en coordinación con los tres niveles de gobierno la Gestión Integral de Residuos para la Instalación de Infraestructura y Equipamiento en los Municipios del Estado. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Total de residuos generados en el estado enviados a tratamiento a través de la regulación de los generadores e instalaciones que realizan su valorización. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Residuos generados | | |
| **Descripción:** | | Regular a los generadores e instalaciones de los prestadores de servicios de manejo integral de residuos para fortalecer sus capacidades operativas, técnicas y de procesos que con lleven a la valorización y reciclaje en infraestructura adecuada. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Informes de sumatoria de residuos valorizables y resoluciones. | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 30,000 Ton. | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los  desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.3 Disposición de residuos sólidos. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 192,000 Ton** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 30,000 Ton. | 30,000 Ton. | | | | 30,000 Ton. | 32,000 Ton. | | 34,000 Ton. | | | 36,000 Ton. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 6.Gestionar ante los tres niveles de gobierno e iniciativa privada, la inversión para la instalación de infraestructura y promover campañas de aprovechamiento de Residuos. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Total, de proyectos propuestos a financiamiento para el fortalecimiento de la Gestión Integral de Residuos en los Municipios del Estado. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Proyectos | | |
| **Descripción:** | | Gestionar proyectos para financiamiento que fortalezcan la gestión integral de residuos, en los Municipios, tales como maquinaria, equipo, centros de transferencia de residuos, centro de acopio, etc. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Proyectos presentados para financiamiento ante el COPLADE. | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 12.- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | Meta 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.3 Disposición de residuos sólidos. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 19** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 2 | | | | 2 | 4 | | 5 | | | 6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 7.Implementar un programa de capacitación enfocada a la elaboración y aplicación de los instrumentos de gestión integral de residuos y atención ciudadana. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Total de personas capacitadas en relación a la gestión integral de residuos. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Personas capacitadas | | |
| **Descripción:** | | Capacitar a los sujetos obligados a presentar planes de manejo de residuos de competencia estatal así como prestadores de servicios que intervienen la gestión integral de residuos. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Padrón de personas capacitadas y constancias. | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 40 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 12.- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | Meta 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.3 Disposición de residuos sólidos. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 270** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 40 | 40 | | | | 40 | 45 | | 50 | | | 55 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 8. Gestionar, con los gobiernos federales y municipales, convenios y acuerdos en materia de medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Convenios y acuerdos en materia de medio ambiente | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Convenios | | |
| **Descripción:** | | Llevar acabo la coordinación con los tres niveles de gobierno para realizar convenios y acuerdos en materia de medio ambiente | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.qroo.gob.mx/sema/ | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 1 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.b Movilizar recursos considerables de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 16** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 1 | 3 | | | | 3 | 3 | | 3 | | | 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 9. Administrar adecuadamente las áreas naturales protegidas estatales, para garantizar su protección. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Superficies protegidas administradas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Instrumentar los programas de manejo de las áreas naturales protegidas estatales | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.qroo.gob.mx/ibanqroo Reporte de superficie protegida | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 312,860 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total:** 412,860 Hectáreas | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 312,860 | 312,860 | | | | 362,860 | 362,860 | | 412,860 | | | 412,860 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 10. Incrementar la superficie territorial en Áreas Naturales Protegidas, incluyendo áreas destinadas voluntariamente a la conservación | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de la superficie estatal protegida | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Incrementar la superficie territorial bajo algún esquema de manejo Áreas Naturales Protegidas, incluyendo la promoción en áreas con propiedades particulares de la zona norte, sur y centro del estado. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Decretos en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado; www.qroo.gob.mx/ibanqroo Reporte de superficie protegida | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 7 % | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 10%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 7 % | 9% | | | | 9% | 9% | | 10 % | | | 10 % | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 11. Elaborar y publicar los programas de manejo para las áreas naturales protegidas de competencia estatal | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Áreas naturales protegidas con Programas de manejo publicados y registrados ente la instancia correspondiente | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Programa de manejo | | |
| **Descripción:** | | Realizar la inscripción ante el Registro público el Programa de manejo de las Áreas naturales protegidas de competencia estatal | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reporte del Folio de inscripción y número de registro | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 4 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 10** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 4 | 4 | | | | 4 | 7 | | 8 | | | 10 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 12. Dar seguimiento a los programas de rehabilitación, restauración, reforestación y revegetación en los diversos ecosistemas presentes en las áreas naturales protegidas | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Reporte de Áreas Naturales protegidas Hectáreas restauradas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Coordinar e instrumentar proyectos de restauración en las áreas naturales protegidas | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reportes de Proyectos | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 2,000 | | | | | | **Año de línea base:** | | | Hecctáreas |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 2,500 Hectáreas** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 2,000 Has | 2,500 Has | | | | 2,500 Has | 2,500 Has | | 2,500 Has | | | 2,500 Has | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 13. Impulsar el monitoreo de variables ambientales, ecosistemas y fauna silvestre en las ANP | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Reportes anuales de monitoreo | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Reportes anuales | | |
| **Descripción:** | | Realizar el monitoreo de las especies prioritarias de fauna silvestre y variables ambientales de las áreas naturales protegidas. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reportes de Monitoreo | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 7 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 17** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 7 | 9 | | | | 11 | 13 | | 15 | | | 17 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 14. Fortalecer las acciones de manejo de las Áreas naturales protegidas a través del Co-manejo | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Superficie de Área Natural Protegida bajo Co-Manejo | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Establecer Convenios de Coordinación y Concertación con la participación de la Sociedad Organizada 8Co-Manejo) de las ANP del Estado | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Convenio firmado | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 19,846 Hectáreas** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 19,846 | | 19,846 | | | 19,846 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 15. Establecer mecanismos y acciones con los gobiernos federales y municipales, sector público, privado y la sociedad civil, en materia de biodiversidad, vida silvestre y bienestar animal | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Número de personas participantes de los Consejos Consultivos y Órganos Técnicos | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Número | | |
| **Descripción:** | | Impulsar la participación ciudadana a través de los Consejos Consultivos y Órganos Técnicos, así como de acciones de capacitación y sensibilización en materia de biodiversidad, vida silvestre y protección animal | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Listados de Asistencia a las diferentes plataformas de Consulta y Participación | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 100 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 8.     Gobierno y Participación Social y Ciudadana - 8.1 Consejos consultivos ciudadanos. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | |  | | | | | | | | |
| **Meta Total: 150** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 100 | 150 | | | | 150 | 150 | | 150 | | | 150 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 16. Colaborar con las instancias competentes, en la restauración de arrecifes de coral, que permita recuperar la productividad y la vida marina. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Número de colonias de coral producidas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Número | | |
| **Descripción:** | | Producir y sembrar corales en el Arrecife Mesoamericano: Región Norte del estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Informes trimestrales | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 5,000 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 14. Vida Submarina | | | | | | | | |
| Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030: | | | | 14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente - 19.1 Medio ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.5 Siembra de corales. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 60,000** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 5,000 | 32,000 | | | | 48,000 | 60,000 | | 60,000 | | | 60,000 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 17. Implementar un modelo de gestión integral de las actividades turísticas para el cuidado y conservación de los recursos naturales con visión de sustentabilidad en las áreas naturales protegidas. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Áreas Naturales Protegidas con Programas de Uso Público | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Programa | | |
| **Descripción:** | | Elaborar Programa para visitas turísticas, recreativas y educativas en los centros de uso público, estableciendo la capacidad de carga máxima de acuerdo con los estándares establecidos. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.qroo.gob.mx/ibanqroo Programas de Uso Público | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 16 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 3** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 1 | | 2 | | | 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 18. Implementar medidas para recuperar, limpiar y mitigar la erosión de playas, así como el aprovechamiento de sargazo dentro de las áreas naturales protegidas. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Campaña de limpieza y recolección de sargazo | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Kilómetros | | |
| **Descripción:** | | Implementar y coordinar campañas de limpieza de playas y litoral por sargazo | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Registro de Reporte de avances | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 14 Vida Submarina | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina  de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra,  incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente - 19.1 Medio ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.1 Atención al sargazo | | | | | | | | |
| **Meta Total: 25 Kilómetros** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 5 | | | | 10 | 15 | | 20 | | | 25 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 19. Implementar acciones de seguimiento del mangle y otros ecosistemas degradados en las áreas naturales protegidas. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Proyectos de restauración de mangle y otros ecosistemas degradados | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Realizar acciones de seguimiento para restaurar mangle y otros ecosistemas degradados | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reporte de seguimiento de areas | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 170 Hectáreas** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 100 | 100 | | | | 100 | 150 | | 150 | | | 170 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 20. Elaborar, en coordinación con el gobierno federal, planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas en las áreas naturales protegidas. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Plan y programa de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Programa | | |
| **Descripción:** | | Coordinar con el Gobierno Federal los planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas en las áreas naturales protegidas | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Planes y programas de los planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 1 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 21. Supervisar que los proyectos, actividades y políticas públicas en las áreas naturales protegidas consideren variables ambientales en su diseño y operación. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Reporte de Proyectos supervisados | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Reporte | | |
| **Descripción:** | | Reporte de un modelo de evaluación de proyectos, actividades y políticas públicas | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reporte anual | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 1 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 22. Colaborar con el gobierno federal en la administración, manejo y protección de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias para la conservación y áreas voluntarias de conservación de interés común. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Convenio de colaboración con la Federación | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Convenio | | |
| **Descripción:** | | Realizar y dar seguimiento al Convenio de Colaboración con el Gobierno Federal en la administración, manejo y protección de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias para la conservación y áreas voluntarias de conservación de interés común | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.qroo.gob.mx/ibanqroo Convenio de Colaboración | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15 Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible  de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus  servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas  áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos  internacionales  15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de  todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad  y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 1 | | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | *23.* Implementar medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático, encaminadas en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Acciones o Medidas de Mitigación y Adaptación para la reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje de Acciones o medidas cumplidas | | |
| **Descripción:** | | Con la participación conjunta de los tres niveles de gobierno y organismos no gubernamentales y a través de la transversalidad de sus políticas permitan formular acciones y medidas encaminadas la mitigación y adaptación al cambio climático y que permitan reducir las emisiones de gases efecto invernadero. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 13. Acción por el Clima. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y  planes nacionales | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/ 19.1Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 30%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 10% | | 10% | | | 10% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 24. Promover la generación de información para la elaboración de instrumentos ambientales a fin de contribuir con las políticas en materia de prevención de la contaminación ambiental | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Avance del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire y Monitoreo Ambiental (PROAIRE), con medidas estratégicas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Líneas estratégicas atendidas | | |
| **Descripción:** | | El proaire contiene una serie de medidas estratégicas para reducir las emisiones a la atmosfera, y coadyuvar con el mejoramiento de la calidad del aire | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo percapita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: Atender la totalidad de las Medidas estratégicas para el 2028** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 2 | | 4 | | | 6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 25. Regular a las fuentes fijas, móviles, a fin de prevenir la contaminación ambiental en Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Licencias Autorizadas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Licencias | | |
| **Descripción:** | | Evaluar y otorgar la Licencia de Funcionamiento Ambiental a las actividades económicas que cumplan con los límites máximos permisibles de emisiones a la atmosfera, suelo y aire | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 80 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 6. Agua Limpia y Saneamiento | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 160** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 80 | 100 | | | | 120 | 140 | | 150 | | | 160 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 26. Dar seguimiento a indicadores que permitan medir la eficiencia de las acciones gubernamentales en favor del medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento ordenado de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de indicadores que miden la eficiencia de las acciones gubernamentales en favor del medio ambiente | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Los indicadores que se encuentran con semáforo de color verde y amarillo, entre el total de los indicadores evaluados por 100. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://www.qroo.gob.mx/sema | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 100 % | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumo Responsables | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 90%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 100 | 100 | | | | 100 | 100 | | 85 | | | 90 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 27. Integrar el Padrón Estatal de Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Padrón Estatal de Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Padrón Estatal | | |
| **Descripción:** | | Listado de personas que cuentan con los conocimientos en materia de prevención y control de la contaminación ambiental | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 50 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo percapita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 200** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 50 | 50 | | 50 | | | 50 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 28. Regular el Transporte de las aguas residuales en el estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Permisos para el Transporte de Aguas Residuales y Aguas Residuales Tratadas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Permisos | | |
| **Descripción:** | | Evaluar y otorgar el Permiso para el Transporte de Aguas Residuales y Aguas Residuales Tratadas a las unidades vehiculares dedicadas a la actividad para lograr una correcta disposición final de las aguas residuales en el estado. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 20 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo percapita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 110** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 20 | 25 | | 30 | | | 35 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 29. Generar información mediante la Realización del monitoreo de la calidad del aire del estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Sistema de Monitoreo Atmosférico | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Estaciones de monitoreo en operación | | |
| **Descripción:** | | Lograr el establecimiento de las estaciones de monitoreo de la calidad del aire en el estado. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo percapita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 30. Consolidar el Sistema Estatal de Información Ambiental, para contar con información de calidad y actualizada. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Superficie total de información cartográfica generada | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Sistema que permita visualizar y compartir información actualizada en temas ecológicos y de medio ambiente | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | http://sema.qroo.gob.mx/sistemas/movil/contador\_visitas.php | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.b Movilizar recursos considerables de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 12.- Transformación Digital, 12.2.- Interoperabilidad | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 12,000** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 6,000 | | 9,000 | | | 12,000 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 31. Realizar actividades de difusión para una cultura ambiental sostenible. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Promedio simple de calificación igual o mayor a 8 | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Calificación | | |
| **Descripción:** | | Conocer la percepción y satisfacción de las personas que participan y benefician de las actividades de cultura ambiental que realiza la SEMA cada año. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.2.-De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso efciente de los recursos naturales. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.2 Legislación sobre plásticos/ 19.1.3 Disposición Final de Residuos / 19.2.2 Impulso a las energías renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: Encuesta de satisfacción con 9 de calificación** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 8 | | 8.5 | | | 9 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 32. Impulsar la realización de material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje simple del número de materiales didácticos elaborados para la prevención de la contaminación. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Estimar el porcentaje de nuevos materiales didácticos que se pueden realizar cada año en materia de prevención de la contaminación, con respecto al 2019. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | <https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental> | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.5.- De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.2 Legislación sobre plásticos/ 19.1.3 Disposición Final de Residuos / 19.2.2 Impulso a las energías renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: Incremento en un 75% el porcentaje de materiales didácticos realizados** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0% | 25% | | 50% | | | 75% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 33. Gestionar en coordinación con los sectores académico y educativo, la inclusión de temas ambientales y cambio climático en la curricula escolar. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Variación del número de acciones realizadas con el sector académico y educativo, con respecto al año inmediato. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Acciones | | |
| **Descripción:** | | Realizar acciones con el sector académico y educativo para la inclusión de temas ambientales y cambio climático en la currícula escolar. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 3 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 13. Acción por el Clima | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.1 Atención al sargazo/ 19.1.3 Disposición Final de Residuos / 19.2.1 Eficiencia energética | | | | | | | | |
| **Meta Total: Realizar 6 acciones para la inclusión de temas ambientales y de cambio climático.** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 3 | 4 | | 5 | | | 6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 34. Impulsar el Plan Estatal de Educación Ambiental del estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de educadores ambientales con capacitaciones de profesionalización. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Incrementar en un 20% anual el porcentaje de educadores ambientales con capacitaciones de profesionalización en temas del Plan Estatal de Educación Ambiental del Estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.8.- De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.1 Atención al sargazo/ 19.1.2 Legislación sobre plásticos/ 19.1.4 Recuperación de Playas/ 19.2.2 Impulso a las energías renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 60% de educadores ambientales profesionalizados** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0% | 0% | | | | 0% | 20% | | 40% | | | 60% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 35. Crear mecanismos de participación ciudadana para incorporar a todos los sectores en la gestión ambiental. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de acuerdos cumplidos en sesiones del Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo realizadas. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Medir el cumplimiento del número de acuerdos que se establecen por sesión del Consejo Estatal de Educación Ambiental. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.2.-De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso efciente de los recursos naturales. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.2 Legislación sobre plásticos/ 19.1.3 Disposición de Residuos/ 19.2.2 Impulso a las energias renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: Cumplimiento del 80% del número de acuerdos** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0% | 0% | | | | 0% | 60% | | 70% | | | 80% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 36. Promover, con el sector hotelero y de servicios turísticos, el uso eficiente de agua, reducción de emisiones contaminantes y reciclaje. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Empresas del sector turístico capacitadas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Empresas Capacitadas | | |
| **Descripción:** | | Conocer el número de empresas del sector turístico capacitadas en el uso eficiente de agua, disposición de los residuos sólidos, reciclaje, sargazo, reducción de emisiones contaminantes. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 24 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.6.- Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.1 Atención al sargazo/ 19.1.3 Disposición Final de Residuos / 19.2.1 Eficiencia energética | | | | | | | | |
| **Meta Total: 32** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 24 | 26 | | 29 | | | 32 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 37. Implementar planes y programas de capacitación para el fortalecimiento de la educación ambiental informal. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de instituciones públicas que implementan su Sistema de Manejo Ambiental. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Estimar el incremento anual del número de instituciones públicas inscritas al Programa del Sistema de Manejo Ambiental para un óptimo desempeño ambiental. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 30 % | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 12. Producción y Consumos Responsables. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente/19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.1.2 Legislación sobre plásticos/ 19.1.3 Disposición de Residuos/ 19.2.2 Impulso a las energias renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 45%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 30% | 35% | | 40% | | | 45% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 38. Emitir opinión técnica y/o autorizar estudios técnicos justificativos y documentos técnicos unificados, a través del comité técnico de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, perteneciente al consejo estatal forestal emitidos por la SEMARNAT. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Dictamen de opinión Técnica del Comité | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Dictamen | | |
| **Descripción:** | | Dictamen de opinión técnica de proyectos emitidos por la SEMARNAT, mediante el comité técnico de cambio uso de suelo perteneciente al consejo estatal forestal. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Dirección de Protección y Fomento Forestal de la SEMA-.www.plataformadetransparencia.org.mx/www.qroo.mx/sema | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.3 De aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación del suelo. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 120** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 40 | | 40 | | | 40 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 39. Realizar acciones de prevención, control y combate de incendios forestales para la protección de los recursos naturales. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Informes de actividades en materia de prevención y combate de incendios forestales. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Informes | | |
| **Descripción:** | | Grupo Técnico Operativo a través del Comité Estatal de Manejo del Fuego, realizan informes sobre las estrategias, acciones y seguimiento de los avances materia de prevención y combate de incendios forestales. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Dirección de Protección y Fomento Forestal de la SEMA-.Www.plataformadetransparencia.org.mx/www.qroo.mx/sema | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 60** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 20 | | 20 | | | 20 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 40. Desarrollar y ejecutar un programa de reforestación en centros de población urbanos y de educación, con especies nativas enlistadas en el Reglamento de la Ley de Conservación, Mantenimiento, Protección y Desarrollo del Arbolado Urbano del Estado de Quintana Roo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Informe de reforestación en escuelas. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Informe | | |
| **Descripción:** | | Reforestación en las escuelas de zonas rurales y urbanas, con fines de restauración, mejoramiento del paisaje rural y urbano, atendiendo el compromiso del Estado de promover un desarrollo sustentable (ASPY, BONN CHALLEGE, AGENDA 20- 30, REDD+QROO) | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 1,000 plantas | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 11,000 plantas reforestadas** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 1,000 | | 5,000 | | | 5,000 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 41. Convenir con los gobiernos federal y municipal la implementación de acciones orientadas al establecimiento de plantaciones forestales comerciales, como medida para la reconversión y restauración de tierras de baja rentabilidad agrícola y ganadera. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Hectáreas de plantaciones forestales comerciales establecidas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Hectáreas | | |
| **Descripción:** | | Establecer y verificar las plantaciones forestales comerciales para lograr la conservación restauración o aprovechamiento sustentable. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 250 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.3 De aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación del suelo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 450** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 250 | | 100 | | | 100 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 42. Fortalecer la organización productiva forestal del estado y la transformación de productos maderables y no maderables con criterios de certificación, competitividad y expansión de mercados. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Ejidos con certificación forestal | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Certificado | | |
| **Descripción:** | | Promover y gestionar la certificación forestal de predios en Manejo Forestal y Cadena de Custodia. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Dirección de Política forestal y de Suelo. https://info.fsc.org/certificate.php | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 2 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 6** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 2 | | 2 | | | 2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 43. Fomentar la preservación de selvas y el aprovechamiento forestal sustentable, a través de su manejo. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Actas del Comité Técnico de Manejo Forestal. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Actas | | |
| **Descripción:** | | El comité Técnico de Manejo Forestal perteneciente al Consejo Estatal Forestal, emite acta de opinión técnica a proyectos de Programas de Manejo Forestal para el desarrollo forestal sustentable, que solicita el promovente su autorización a la SEMARNAT. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.go.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 3 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida en Ecosistemas Terrestres. | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19 Energía y Medio Ambiente/ 19.1 Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 9** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 3 | | 3 | | | 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 44. Realizar evaluaciones integrales de proyectos de inversión, previas a su autorización, para asegurar el uso eficiente de los recursos naturales renovables y no renovables. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Resolutivos evaluados en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental de proyectos de inversión estratégicos para el estado de Quintana Roo | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Superficie ordenada. | | |
| **Descripción:** | | Evaluar los Estudios de impacto y riesgo ambiental, dictaminados con estricto apego a la normatividad vigente. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 5 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2019 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 10** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 5 | 7 | | 10 | | | 10 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 45. Evaluar proyectos ambientales de competencia estatal, correspondientes a manifestaciones de impacto, estudios de riesgo, programas para la prevención de accidentes, emisión de registros que faculten a profesionistas en la materia para la realización de los mismos; con la finalidad de fomentar un desarrollo ordenado y sustentable de acuerdo a la normatividad aplicable. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Resolutivos evaluados en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental para el estado de Quintana Roo. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Superficie ordenada | | |
| **Descripción:** | | Evaluar los Estudios de impacto y riesgo ambiental de competencia estatal, dictaminados con estricto apego a la normatividad vigente. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 103 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 120** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 103 | 110 | | | | 115 | 120 | | 120 | | | 120 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 46. Evaluar proyectos ambientales que la federación remite al estado, correspondientes a manifestaciones de impacto y cambios de uso de suelo, con la finalidad de emitir una opinión técnica, con base a los instrumentos normativos ambientales estatales aplicables. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Opiniones técnicas emitidas de proyectos en Materia de Impacto Ambiental para el estado de Quintana Roo de competencia federal. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Opiniones técnicas | | |
| **Descripción:** | | Evaluar los Estudios de impacto de competencia federal y emitir opinión técnica con estricto apego a la normatividad vigente. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | www.semaqroo.gob.mx | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 20 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2017 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 20** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 20 | 20 | | | | 20 | 20 | | 20 | | | 20 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 47. Revisar y en su caso consolidad consolidar el programa de guardianes comunitarios para proteger la fauna silvestre | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de territorio vigilado | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Revisar y consolidar el programa de guardianes comunitarios para la proteccion de la fauna silvestre y su habitat al interiror de las areas naturales protegidas de competencia estatal, con la finalidad de conservar los recursos naturales y el medio ambiente | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reportes de Registros de Guardianes Comunitarios | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 2% | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 4%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 2% | 4% | | | | 4% | 4% | | 4% | | | 4% | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 48. Aplicar la normatividad y vigilar la emisión de contaminantes al suelo, aire y agua, generado por fuentes fijas de competencia estatal | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Visitas de Inspección | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Visitas | | |
| **Descripción:** | | Realizar visitas de inspección a personas físicas y morales para verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental estatal o en su caso sancionar el incumplimiento de la misma | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Reportes de visitas de inspección | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 24 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 24** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 24 | 24 | | | | 24 | 24 | | 24 | | | 24 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 49. Difundir la Legislación y Normatividad Ambiental, así como buenas prácticas en las escuelas, desarrollos turísticos y empresas para prevenir y concientizar el delito ambiental | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | certificaciones ambientales | | | | | **Unidad de Medida:** | | | certificaciones | | |
| **Descripción:** | | Implementar incentivos como certificaciones a desarrollos turísticos así como difundir la legislación y la normatividad ambiental para prevenir y concientizar a las empresas, escuelas , entre otros | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | listado de certificaciones | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 13. Acción por el Clima | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 5** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 5 | | | | 5 | 5 | | 5 | | | 5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 50. Vigilar y Aplicar el cumplimiento a la legislación en materia ambiental de posibles infracciones administrativas contra el equilibrio ecológico y medio ambiente | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Resoluciones administrativas | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Resoluciones | | |
| **Descripción:** | | Aplicar la normatividad ambiental a toda persona física o moral que violente o agreda al medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | listado de actas | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 48 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2016 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 48** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 48 | 48 | | | | 48 | 48 | | 48 | | | 48 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 51. Poner en marcha un programa transversal de energía que incorpore y coordine las acciones y proyectos, para darle prioridad, coherencia y factibilidad de realización. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Programa de Energía | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Documento | | |
| **Descripción:** | | Coordinación de acciones y proyectos energéticos | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Acuerdos | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.2. Energía. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.2.2 Impulso a las energías renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 52. Promover políticas públicas en coordinación con las autoridades competentes, para el aprovechamiento energético sustentable en el Estado, área en la que existe un gran potencial de producir energía limpia al tiempo de reducir presiones al medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Programa estratégico | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Documentos | | |
| **Descripción:** | | Promoción y difusión del apropiado aprovechamiento energético | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Informes SIPRES | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 7.b De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo. | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.2. Energía. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.2.1 Eficiencia Energética | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 53. Promover y facilitar las acciones necesarias para el abastecimiento de gas natural al Estado, que coadyuvaría al impulso a la diversificación de las actividades económicas, particularmente, en el sur de la entidad. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Programa estratégico | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Documento | | |
| **Descripción:** | | Fomentar la utilización del gas natural en el Estado | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Informes SIPRES | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.2. Energía. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.2.2 Impulso a las energías renovables. | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 54. Promover y fomentar proyectos de eficiencia energética para inmuebles públicos y empresas privadas, así como coadyuvar en la actualización de reglamentos de construcción municipales para inducir elementos de sustentabilidad en obras y crear las condiciones de generación de electricidad con fuentes renovables. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Programa estratégico | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Documento | | |
| **Descripción:** | | Acuerdos de adopción de tecnologías | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Informes SIPRES | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2020 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.2. Energía. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19.2.1 Eficiencia Energética | | | | | | | | |
| **Meta Total: 1** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | 1 | | | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | *Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad* | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 55. Desarrollar e implementar acciones para fortalecer el Modelo de Prevención Quintana Roo en materia de Bienestar animal | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Sesiones del Consejo Consultivo Ciudadano, donde se incorporen las acciones de la Comisión de Vinculación para la atención del Maltrato Animal | | | | | **Unidad de Medida:** | | | 2 Sesiones | | |
| **Descripción:** | | Se realizará el seguimiento de las actividades de la Comisión de Vinculación para la atención del Maltrato Animal en el seno del Consejo Consultivo Ciudadano | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Minutas de las Sesiones de la Consejo Consultivo Ciudadano para la atención y Bienestar de los Animales | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 0 | | | | | | **Año de línea base:** | | | 2018 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. | | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente /19.1. Medio Ambiente. | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 2** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0 | 0 | | | | 2 | 2 | | 2 | | | 2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programa PED** | | Programa 28. Medio Ambiente y Sustentabilidad | | | | | | | | | | |
| **Línea de acción:** | | 56. Impulsar e implementar acciones permanentes en materia de promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos, con la aplicación de planteamientos legales, estructurales, así como la constante formación de los Servidores Públicos fortaleciendo el ejercicio de los Derechos Humanos de los ciudadanos. | | | | | | | | | | |
| **Plan Estratégico Objetivo Específico:** | | 1.4 Crecimiento de las ciudades y las comunidades | | | | | | | | | | |
| **Entregable:** | | Porcentaje de Servidores Públicos al interior de la SEMA capacitados e informados en materia de promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos a través de programas de capacitación y actividades de difusión. | | | | | **Unidad de Medida:** | | | Porcentaje | | |
| **Descripción:** | | Capacitar continuamente en materia de Derechos Humanos a los Servidores Públicos de la SEMA; realizando actividades diversas que permitan promover de manera permanente el respeto a los Derechos Humanos. | | | | | | | | | | |
| **Medio de verificación:** | | | Registro con evidencias de las actividades ( Listas de asistencia de las capacitaciones, constancias probatorias de capacitaciones, material infográfico y de difusión digital ) disponibles en el sitio web oficial de la SEMA | | | | | | | | | |
| **Línea base:** | | | 10% | | | | | | Año de línea base: | | | 2018 |
| **Contribución Directa al Objetivo de la Agenda 2030:** | | | | Objetivo 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas | | | | | | | | |
| **Contribución Directa a la Meta de la Agenda 2030:** | | | | Meta 16.b Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible | | | | | | | | |
| **Tema / Proyecto Prioritario de Quintana Roo:** | | | | 19. Energía y Medio Ambiente 19.1. Medio Ambiente | | | | | | | | |
| **Subtema Prioritario de Quintana Roo:** | | | | N/A | | | | | | | | |
| **Meta Total: 100%** | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | | | | **2019** | **2020** | | **2021** | | | **2022** | |
| 0% | 10% | | | | 40% | 60% | | 80% | | | 100% | |

MISIÓN

# 

# VII. MISIÓN

Incorporar la dimensión ambiental en las políticas públicas y las actividades económicas del Estado, de modo que prive en ellas el criterio de sustentabilidad, e incentivar la conservación de los ecosistemas que conforman el paisaje Quintanarroense, así como la apropiación sustentable de los recursos naturales y servicios ambientales, construyendo escenarios de mitigación de y adaptación a los efectos del cambio climático.

VISIÓN

# VIII. VISIÓN

Un Quintana Roo sustentable, donde todos los actores sociales estén comprometidos con la protección y conservación del ambiente, utilizando el capital natural de la entidad, donde el desarrollo económico y social, el crecimiento turístico, y el desarrollo urbano se realice conforme a reglas claras, establecidas en los diversos instrumentos de política y gestión ambiental, como el ordenamiento ecológico y los programas de manejo de las áreas naturales protegidas, una robusta educación ambiental, el manejo responsable de los residuos generados por las actividades de los diversos actores sociales, y el manejo adecuado de la biodiversidad. Garantizando el derecho de cada persona a su desarrollo económico, social e individual en un ambiente sano.

POLÍTICAS

# IX. POLÍTICAS

**Programa Estatal de Cambio Climático de Quintana Roo (PECC-QROO)**

Quintana Roo ha avanzado en los últimos años en la construcción e integración de diversas políticas para enfrentar el cambio climático el PECC de Quintana Roo, es un instrumento de apoyo para el diseño de políticas públicas sustentables y acciones relacionadas en materia de cambio climático, en el orden de gobierno estatal y municipal, además de ser un elemento importante para la política de cambio climático en México

El PECC toma en cuenta las principales características sociales, económicas y ambientales del estado; las metas y prioridades del plan de desarrollo estatal; el Inventario Estatal de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (IEEGEI); los escenarios de Emisiones de GEI y de cambio climático a nivel regional; y en él se identifican acciones y medidas para reducir la vulnerabilidad ante los impactos del cambio climático y las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los sistemas naturales y humanos de interés para el estado.

Con la elaboración del PECC, se apoya el desarrollo de capacidades y se busca mejorar la percepción pública acerca de la mitigación de Emisiones de GEI, de los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el ámbito estatal y municipal.

**Estrategia Estatal REDD+ (EEREDD+) De Quintana Roo**

La Estrategia Estatal REDD+ (EEREDD+) de Quintana Roo se concibe como un instrumento de planeación Estatal en el que se identifican escenarios de reducción de emisiones por deforestación y degradación de la selva y se contemplan acciones para alcanzar dichos escenarios en un periodo determinado que defina formas de financiamiento y de evaluación.

Ha sido construida con el objeto de que sus lineamientos orienten las políticas y programas públicos de acuerdo a su responsabilidad administrativa, así como para favorecer el desarrollo de actividades en campo que logren la reducción de emisiones. De esta forma se guiará el proceso de REDD+ en el Estado, en concordancia con el proceso nacional.

**Fondo Climático de la Península de Yucatán**

Mediante este instrumento financiero, Quintana Roo, Campeche y Yucatán buscan obtener y distribuir los fondos y dirigirlos a las actividades para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), eliminar la deforestación, promover la restauración ambiental y acciones de adaptación para los ecosistemas y comunidades locales.

**Comisión Estatal de Cambio Climático del Estado de Quintana Roo**

Se instala en el 2018 para atender el fenómeno del cambio climático, con una Comisión Estatal que coordine, dé seguimiento y evalúe el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Quintana Roo (PEACCQROO) y que garantice la coordinación, comunicación y efectividad de las acciones en la formulación e instrumentación de políticas para hacer frente a este fenómeno.

**Plan Estatal de Educación Ambiental del Estado de Quintana Roo**

La Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) establece como política ambiental, implementar el Plan Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo (PEEA), que tiene como principal fundamento a nivel nacional la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; y a nivel estatal la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo y el Plan Estatal de Desarrollo de Quintana Roo 2016-2022, máximo instrumento para el desarrollo del Estado que señala las prioridades sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales.

El Plan Estatal de Educación Ambiental (PEEA) 2019 – 2022, se presenta como un instrumento rector que establece el marco institucional para los programas e iniciativas encaminadas a la formación de una cultura ambiental en Quintana Roo. El proceso participativo realizado para la construcción del documento ha favorecido la inclusión de los diversos sectores, actores, actividades y necesidades en materia de educación ambiental que hoy día se desarrollan en el Estado.

El Plan Estatal de Educación Ambiental (PEEA) 2019 – 2022 ofrece un instrumento consensuado, dinámico e innovador que orienta la planeación, la implementación y evaluación de los programas y proyectos de educación ambiental en Quintana Roo, con base en las necesidades sentidas y las oportunidades actuales del sector.

**Programa de Ordenamiento Ecológico de Estado de Quintana Roo**

## Elaborar y actualizar los programa de ordenamiento ecológico de estado de quintana roo, con la finalidad de contar con un territorio ordenado que permita un desarrollo con sustentabilidad ambiental a través de estos instrumentos de política ambiental, cuya formulación parte de un convenio de coordinación entre los tres órdenes de gobierno que permitirá a las partes que lo suscriben, la realización de obras y acciones de manera conjunta y coordinada, sin que ello comprometa las atribuciones que cada una de ellas tiene en la materia. se fundamenta en el marco legal y administrativo de las instancias firmantes, para establecer, entre sí, compromisos financieros, técnicos y legales.

## Como producto final se obtiene un modelo de ordenamiento del territorio, que induce y regula el uso de suelo y las actividades productivas, mediante políticas, lineamientos ambientales y criterios de regulación ecológica.

**Guardianes Comunitarios**

La legislación ambiental contempla como obligación de la autoridad promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de los recursos naturales. De tal suerte, la Procuraduría tiene encomendada la labor de diseñar e instrumentar programas, que promuevan procesos y acciones de vigilancia participativa. El artículo 4º constitucional establece el derecho de toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar. Los artículos 25 y 26 de la Constitución sientan las bases  para la participación  de la sociedad en el desarrollo y en su planeación democrática. La LGEEPA, en su artículo 1º, indica que su objeto es propiciar el desarrollo sustentable, y regular las acciones tendentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como las de protección del ambiente del Estado de Quintana Roo.

 Los Comités de Guardianes Comunitarios son grupos de la sociedad que se constituyen para el cuidado y defensa de los recursos naturales de la comunidad. Se integran con personas honestas, responsables y comprometidas, hombres y mujeres preocupados por la protección de la naturaleza y el respeto irrestricto a la legislación ambiental. Actúan como grupo, de forma colegiada, eligiendo libre y democráticamente a quienes los representan, manifestando su interés en la protección, preservación, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y coadyuvando con la autoridad ambiental en las tareas de vigilancia.

Los Comités de Guardianes Comunitarios ejercen su derecho a formular y promover la Denuncia Ambiental, como un instrumento legal para prevenir y/o detener, o en su caso sancionar, por parte de la Procuraduría, los ilícitos ambientales o en materia de recursos naturales que puedan provocar o hayan provocado un desequilibrio ecológico.

Los Guardianes Comunitarios actúan en todo momento bajo el amparo de un Comité de Guardianes Comunitarios, el cual se coordina con la Procuraduría para desarrollar sus tareas preventivas de vigilancia de los recursos naturales.

APARTADO ESTRATÉGICO

# X. APARTADO ESTRATÉGICO

## Objetivos, estrategias y líneas de acción

## Tema 1. Gestión y Protección Ambiental

Objetivo

Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad.

Estrategia

Desarrollar una gestión integral que maneje ambientalmente las actividades productivas, protegiendo la salud de la población y ecosistemas, reduciendo la tendencia al deterioro y/o la contaminación de los componentes del capital natural.

Líneas de Acción

1. Evaluar y registrar los planes de manejo de residuos de competencia estatal de gran generador y responsabilidad extendida.
2. Evaluar y registrar a los prestadores de servicios de recolección y transporte, así como centros de acopio de residuos de competencia estatal, a través de su infraestructura y equipamiento.
3. Evaluar y registrar las solicitudes de informe anual y exención de Plan de Manejo de Residuos de Competencia Estatal, así como de los asesores y/o gestores que se encargan de la elaboración del instrumento.
4. Asesorar técnicamente a los municipios del estado para la instalación de infraestructura para el aprovechamiento y disposición final de residuos.
5. Coordinar con los municipios del estado, las campañas de recuperación de los residuos de manejo especial para su valorización y aprovechamiento.
6. Capacitar a los sujetos obligados y prestadores de servicios en materia de elaboración de planes de manejo de gran generador y de responsabilidad extendida, así como centros de acopio, recolección y transporte de residuos de competencia estatal.
7. Dar seguimiento a las medidas estratégicas del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del estado de Quintana Roo.
8. Otorgar la Licencia de Funcionamiento Ambiental.
9. Registrar a Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.
10. Otorgar permisos para el Transporte de las aguas residuales en el estado de Quintana Roo.
11. Instalar estaciones de monitoreo atmosférico en el estado de Quintana Roo.
12. Contar con un territorio ordenado de acuerdo con la vocación ecológica, económica y social a través de la inclusión de la dimensión ambiental, como un eje rector de la política ambiental y de planeación.
13. Generar un nuevo modelo de la gestión ambiental integral a través de la evaluación del impacto y riesgo ambiental, que permita armonizar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.
14. Evaluar y emitir opiniones con estricto apego a la normatividad en la materia, los estudios de impacto, cambio de uso de suelo y riesgo ambiental que solicite la Federación.
15. Emitir opinión técnica y/o autorizar estudios técnicos justificativos y documentos técnicos unificados, a través del comité técnico de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
16. Realizar acciones de prevención y combate de incendios forestales para la protección de los recursos naturales.
17. Realizar campañas de reforestación en centros de población urbanos y de educación, con especies nativas enlistadas en el Reglamento de la Ley de Conservación, Mantenimiento, Protección y Desarrollo del Arbolado Urbano del Estado de Quintana Roo.
18. Convenir con los gobiernos federal y municipal la implementación de acciones orientadas al establecimiento de plantaciones forestales comerciales, como medida para la reconversión y restauración de tierras de baja rentabilidad agrícola y ganadera.
19. Fortalecer la organización productiva forestal del estado y la transformación de productos maderables y no maderables con criterios de certificación, competitividad y expansión de mercados
20. Fomentar la preservación de selvas y el aprovechamiento forestal sustentable, a través de su manejo.
21. Gestionar, con los gobiernos federales y municipales, convenios y acuerdos en materia de medio ambiente.
22. Consolidar el Sistema Estatal de Información Ambiental, para contar con información de calidad y actualizada.
23. Crear herramientas financieras para el medio ambiente.
24. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff.

## Tema 2. Política Ambiental y Planeación Técnica

Objetivo

Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.

Estrategia

Desarrollar instrumentos de gestión y protección ambiental, que regulen las actividades productivas, protegiendo la salud de la población y ecosistemas, en el territorio estatal.

Líneas de Acción

1. Elaborar programas de ordenamiento ecológico que propicie el desarrollo sustentable.
2. Realizar eventos de difusión para una cultura ambiental sostenible.
3. Impulsar la realización de material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales.
4. Efectuar actividades para la difusión de la cultura ambiental y del cambio climático con el sector educativo.
5. Impulsar el Plan Estatal de Educación Ambiental del estado de Quintana Roo.
6. Coordinar el Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo.
7. Promover, con el sector hotelero y de servicios turísticos, el uso eficiente de agua, reducción de emisiones contaminantes y reciclaje.
8. Desarrollar el Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo.
9. Dar seguimiento la Estrategia Estatal REED+ de Quintana Roo.
10. Actualizar y dar seguimiento al Plan Estatal de Salvaguardas mediante talleres y reuniones de trabajo con el objeto de establecer, diseñar y mantener actualizado dicho Plan.
11. Implementar el Sistema Estatal de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)
12. Realizar Sesiones de Trabajo en las diferentes plataformas de participación social, academia, institucional, centros de investigación, del Estado de Quintana Roo.
13. Revitalizar el Programa Sectorial en Materia Ambiental.
14. Dar seguimiento a indicadores que permitan medir la eficiencia de las acciones gubernamentales en favor del medio ambiente.
15. Actualizar el marco jurídico en materia ambiental.
16. Impulsar e implementar acciones permanentes en materia de promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos, con la aplicación de planteamientos legales, estructurales, así como la constante formación de los Servidores Públicos fortaleciendo el ejercicio de los Derechos Humanos de los ciudadanos.
17. Elaborar de un Programa Especial -transversal- de Energía para el Estado de Quintana Roo, con visión a corto y largo plazo.
18. Gestionar y autorizar en coordinación con las autoridades competentes, el Aprovechamiento energético de los residuos sólidos, tanto urbanos como agroforestales y el sargazo.
19. Gestionar ante las instancias correspondientes de proyectos ligados al gas natural y el desarrollo de la infraestructura para líneas de transmisión y redes de distribución para el Estado.
20. Gestionar proyectos de eficiencia energética para inmuebles públicos y empresas privadas, así como coadyuvar en la actualización de reglamentos de construcción municipales para inducir elementos de sustentabilidad en las obras y crear las condiciones de generación de electricidad con fuentes renovables.

## Tema 3. Procuración de Justicia Ambiental

Objetivo

Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea mediante los procedimientos administrativos que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones.

Estrategia

Desarrollar instrumentos, mecanismo, programas y auditorias orientados a concientizar, regular, cumplir, vigilar y sancionar la normatividad ambiental aplicable en los proyectos, actividades, desarrollos existentes y futuros, en corresponsabilidad de los sectores, público, privado y social

Líneas de Acción

1. Acreditar a los cuerpos de guardias comunitarios por parte de la procuraduría de protección al ambiente.
2. Capacitar al interior de los comités de guardianes comunitarios.
3. Fomentar la integración y conformación de comités de guardianes comunitarios dando prioridad a las áreas naturales protegidas.
4. Vigilar y aplicar el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental de posibles infractores y delitos contra el equilibrio ecológico y el medio ambiente.
5. Aplicar la normatividad y vigilar la emisión de contaminantes al suelo, aire y agua, generado por fuentes fijas de competencia estatal.
6. Implementar el programa de autorregulación y auditoría ambiental.
7. Entregar certificado ambiental, así como el distintivo verde a hoteles y empresas.
8. Llevar a cabo pláticas para dar a conocer la inscripción al programa de autorregulación y auditoría ambiental.
9. Acreditar y certificar a los auditores ambientales estatales
10. Capacitar a los auditores ambientales estatales.
11. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff.

## Tema 4. Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad

Objetivo

Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental).

Estrategia

Mantener la representatividad de la biodiversidad, la conectividad, la función de los ecosistemas, la Integralidad territorial y los procesos ecológicos, así como la provisión de sus servicios ambientales en coordinación con otros actores.

Líneas de Acción

1. Administrar adecuadamente las áreas naturales protegidas estatales, para garantizar su protección.
2. Incrementar la superficie territorial en Áreas Naturales Protegidas, incluyendo áreas destinadas voluntariamente a la conservación.
3. Elaborar y publicar los programas de manejo para las áreas naturales protegidas de competencia estatal.
4. Dar seguimiento a los programas de rehabilitación, restauración, reforestación y revegetación de los diversos ecosistemas presentes en las áreas naturales protegidas.
5. Impulsar el monitoreo de variables ambientales, ecosistemas y fauna silvestre en las ANP.
6. Fortalecer las acciones de manejo de las áreas protegidas a través del co-manejo.
7. Establecer mecanismos y acciones con los gobiernos federales y municipales, sector público, privado y la sociedad civil, en materia de biodiversidad, vida silvestre y bienestar animal.
8. Colaborar con las instancias competentes, en la restauración de arrecifes de coral, que permita recuperar la productividad y la vida marina.
9. Implementar un modelo de gestión integral de las actividades turísticas para el cuidado y conservación de los recursos naturales con visión de sustentabilidad en las áreas naturales protegidas.
10. Implementar medidas para recuperar, limpiar y mitigar la erosión de playas, así como el aprovechamiento de sargazo dentro de las áreas naturales protegidas.
11. Implementar acciones de seguimiento del mangle y otros ecosistemas degradados en las áreas naturales protegidas.
12. Elaborar, en coordinación con el gobierno federal, planes y programas de prevención de la contaminación, saneamiento y remediación de ecosistemas en las áreas naturales protegidas.
13. Supervisar que los proyectos, actividades y políticas públicas en las áreas naturales protegidas consideren variables ambientales en su diseño y operación.
14. Colaborar con el gobierno federal en la administración, manejo y protección de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias para la conservación y áreas voluntarias de conservación de interés común.
15. Desarrollar e implementar acciones para fortalecer el Modelo de Prevención Quintana Roo con acciones enfocadas a la prevención del maltrato animal.
16. Atender las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y de staff.

BASES PARA SU COORDINACIÓN

Y CONCERTACIÓN

# XI. BASES PARA SU COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESTRATEGIA | RELACIÓN CON LAS DEPENDENCIAS | CONVENIO |
| Gestión y Protección Ambiental | Secretaría de Medio Ambiente y Recurso Naturales (SEMARNAT) | * Convenio para el fortalecimiento de las capacidades institucionales, así como para el reporte y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes RETC |
| Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) | * Convenio para la elaboración del estudio de calidad del aire en el estado de Quintana Roo |
| Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) | * Convenio de coordinación que tiene por objeto establecer las bases para instrumentar el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Quintana Roo “PROAIRE” |
| Firma de convenios en coordinación con la CONAFOR | * Convenio de Coordinación que establece las bases para la instrumentación del proceso tendiente a la formulación, aprobación, expedición, evaluación seguimiento y su caso la modificación del programa de ordenamiento ecológico local del territorio del municipio de Bacalar. * Convenio Marco de Coordinación en Materia Forestal que celebran la Comisión Nacional Forestal, representada por su titular y el poder ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo-vigente al 30 de noviembre del 2018, y renovado de fecha 20/02/2017.  Anexo de Ejecución No. 01 del Convenio de Coordinación en materia Forestal convenido entre la Comisión Nacional Forestal y el Titular del ejecutivo del Estado Libre y Soberano de quintana Roo (Anual).Anexo de Ejecución No. 02 del Convenio de Coordinación en materia Forestal, para la Prevención, Combate y control de Incendios Forestales, convenido entre la Comisión Nacional Forestal y el Titular del ejecutivo del Estado Libre y Soberano de quintana Roo (Anual). |
| Gestión y Protección Ambiental | Firma de convenios en coordinación con la CONAFOR | * Convenio Marco de Coordinación en Materia Forestal que celebran la Comisión Nacional Forestal, representada por su titular y el poder ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo-vigente al 30 de noviembre del 2018, y renovado de fecha 20/02/2017.  Anexo de ejecución no. 01/2017 del convenio de coordinación en materia forestal. Convenido entre la comisión nacional forestal y el titular del ejecutivo del estado libre y soberano de quintana roo.Anexo de ejecución no. 02/2017 del convenio de coordinación en materia forestal, para la prevención, combate y control de incendios forestales, convenido entre la comisión nacional forestal y el titular del ejecutivo del estado libre y soberano de quintana roo, de fecha 14/03/2017.Convenio de concertación para el otorgamiento de apoyos a brigadas comunitarias de sanidad forestal del programa nacional forestal 2017Anexo de ejecución 003/2018 en materia de desarrollo de plantaciones forestales comerciales, derivado del convenio de coordinación en materia forestal, entre la comisión nacional forestal y la secretaría de ecología y medio ambiente, de fecha 26 de febrero de 2018 |
| Gestión y Protección Ambiental | Firma de Convenio de Colaboración con Rainforest Alliance | * Convenio de Colaboración entre Rainforest Alliance – Alianza para Bosques A. C. y la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente. Firmado el 27 de febrero de 2020 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESTRATEGIA | RELACION CON LAS DEPENDENCIAS | CONVENIO |
| Política Ambiental y Planeación Técnica  Política Ambiental y Planeación Técnica | Quintana Roo y el Gobierno de California se conjuntan con los esfuerzos de más de 40 gobiernos de 18 países, entre los que destacan Acre, Brasil, Baden-Württemberg, Alemania, y por México, están representados Chiapas, Jalisco, Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Baja California. | * Memorándum de entendimiento (MOU) en materia de Liderazgo Mundial ante el Cambio Climático. |
| Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y los miembros de la Asociación Global para la Restauración del Paisaje Forestal (GPFLR). | * Carta compromiso de la Contribución del Estado de Quintana Roo para el Bonn Challenge. |
| Grupo de Trabajo de Gobernadores de Clima y Bosques (GCF) y provincias de Brasil, Indonesia, México (Jalisco, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán y Chiapas), Nigeria, Perú, España y Estados Unidos. | * Declaratoria de Río Branco |
| La Coalición Under2 es una alianza internacional compuesta por gobiernos subnacionales, cuyo objetivo es mantener el aumento de la temperatura media global muy por debajo de los 2°C. Está conformada por 220 estados subnacionales pertenecientes a las regiones de América Latina, América del Norte, Europa, África y Asia Pacífico, concentrando a 1.300 millones de personas y representando el 43% de la economía mundial. | * Declaración de Santa Fe |
| Municipio de Othón P. Blanco, Bacalar, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto. Gobierno federal a través de la Comisión Nacional Forestal | * Convenio de coordinación para el desarrollo e implementación de la Iniciativa de Reducción de Emisiones. |
|
| Municipio de Othón P. Blanco, Bacalar, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto. En coordinación con la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente | * Asociación Municipal para el Medio Ambiente del Sur de Quintana Roo |
| Gobiernos de los estados de Yucatán y Campeche | * Acuerdo general de coordinación con el objeto de desarrollar un marco de cooperación y coordinación interestatal para llevar a cabo acciones estratégicas conjuntas para abordar la adaptación, mitigación y reducción de la vulnerabilidad al cambio climático en la península de Yucatán. (Comisión Regional de Cambio Climático de la Península) |
| Los estados representan la jurisdicción subnacional del modelo de implementación de REED+ en México y para impulsarlo se desarrolló su marco legal, arreglos institucionales entre agentes públicos estatales, un mecanismo financiero así como una plataforma de trabajo para el apoyo al sistema MRV nacional. Alineando las políticas y la evaluación del desempeño para tener acceso al pago por resultados una vez que el mecanismo esté operando. | * Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal del Estado de Quintana Roo (EEREDD+ QROO) |
| Los Estados de Quintana Roo, Campeche y Yucatán, cuentan con un instrumento financiero denominado Fondo Climático de la Península de Yucatán (FCPY), con la finalidad por un lado, integrar y administrar recursos de diversas fuentes y por otro, los distribuye de manera eficiente entre proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático en la Península de Yucatán. | * Fondo climático de la Península de Yucatán |
| Se firmó en el 2014 y se ratificó en el año 2018, en el que el gobierno del estado de Quintana Roo, se compromete a contribuir a la disminución, así como detener y revertir la pérdida de bosques a nivel global, logrando al mismo tiempo el mejoramiento de la seguridad alimentaria para todos. Así mismo se pretende limitar el calentamiento global en 2°C, en el que se busca asegurar que se respetaran los derechos de los pueblos indígenas dependientes de los bosques y fomentar la participación de los pueblos originarios así como a las comunidades locales en la toma de decisiones. Y se buscara asegurar que haya incentivos económicos fuertes y a larga escala que sean proporcionales al tamaño del compromiso que se firma. | * Declaratoria de Nueva York sobre Bosques. |
| Es un órgano interinstitucional permanente de coordinación, seguimiento y evaluación del Programa Estatal de Cambio Climático y como coordinador en la formulación e instrumentación de Políticas Públicas para prevenir y mitigar las emisiones de Gases Efecto Invernadero y la adaptación a los efectos del cambio climático en el Estado de Quintana Roo. Está conformada por: Secretaria de Gobierno (SEGOB) Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN) Secretaría de Desarrollo Económico (SEDE) Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SEDARPE) Secretaria de Salud (SSA) Secretaria de Turismo (SEDETUR) Instituto de Movilidad del Estado de Quintana Roo. Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable (SEDETUS) Administración Portuaria Integral de Quintana Roo (APIQROO) Coordinación Estatal de Protección Civil (COEPROC) Consejo Quintanarroense de Ciencia y tecnología (COQCYT) Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA) Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo. Y las Presidencias Municipales de los H. Ayuntamientos de Othón P. Blanco, Bacalar, Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Tulum, Solidaridad, Puerto Morelos, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas, Cozumel e Isla Mujeres. | * Comisión Estatal de Cambio Climático de Quintana Roo. |
| En 2013 se inició un piloto de los Estándares Sociales y Ambientales REDD+ (REDD+ SES) en la Península de Yucatán con el objetivo de facilitar el proceso de diseño de un sistema de salvaguardas a nivel regional basado en los estándares REDD+ SES y brindar apoyo sobre salvaguardas sociales y ambientales para REDD+. Tiene como fin establecer a través de un proceso participativo un sistema de salvaguardas ambientales y sociales adecuado a las características particulares de la región. | * SEMA como integrante del comité de Salvaguardas Península de Yucatán (Regional) |
| Grupo de Trabajo de Gobernadores de Clima y Bosques (GCF) y provincias de Brasil, Indonesia, México (Jalisco, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán y Chiapas), Nigeria, Perú, España y Estados Unidos Grupo de Trabajo de Gobernadores de Clima y Bosques (GCF) y provincias de Brasil, Indonesia, México (Jalisco, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán y Chiapas), Nigeria, Perú, España y Estados Unidos | * Fondo GCF |
| Política Ambiental y Planeación Técnica | Convenio de colaboración con la Secretaría de Educación de Quintana Roo | * Establecer las bases generales de colaboración para impulsar la educación y cultura ambiental con perspectiva de sustentabilidad en las escuelas de educación básica adscritas a los SEQ. |
| Convenio de colaboración el Centro de Investigación Científica de Yucatán | * Sentar las bases de colaboración para organizar y desarrollar actividades y proyectos en el ámbito de sus competencias; así como, proyectos académicos, de investigación, tecnológicos y científicos, que fomenten la conservación y el uso sostenible del recurso del agua. |
| Convenio de Colaboración Universidad del Caribe | * Mecanismos de colaboración para promover y coadyuvar en la educación formal los niveles de licenciatura, el servicio social y prácticas profesionales |
| Convenio de Colaboración con el Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán y el Grupo Especializado de Trabajo en Educación, Comunicación y Cultura del Agua. | * Establecer las estrategias de colaboración y cooperación, para contribuir en la gestión integrada de los recursos hídricos para promover acciones de protección y conservación del medio ambiente y sus recursos naturales en Quintana Roo, a través de la ejecución del Programa de Gestión Grupo Especializado de Trabajo en Educación, Comunicación y Cultura del Agua, incorporándolo a los propios Programas, Estrategias, Acciones y Campañas de "LA SEMA". |
| Política Ambiental y Planeación Técnica | Tres Órdenes de Gobierno SEMARNAT, SEMA y Municipios del Estado que Puerto, realizan acciones de coordinación para la elaboración del POEL, lo cual incluye: Reuniones técnicas, Reuniones Ejecutivas, Talleres y consultas públicas | * Convenio de Coordinación que con el objeto de establecer las bases para la instrumentación del proceso tendiente a la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del programa de ordenamiento ecológico local del territorio Municipal. |

CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

# XII. CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Para lograr de manera efectiva las metas y acciones programadas se implementara la Gestión para Resultados (GpR), que consolida al Presupuesto basado en resultados (PbR) con el Sistema de Evaluación del Desempeño de una manera operable, integrando los resultados para la toma de decisiones de los procesos de Programación, Presupuestación, seguimiento, evaluación y control.

El Sistema de Evaluación del Desempeño es una herramienta y estrategia de apoyo que le da seguimiento a los planes, programas y proyectos programados por las dependencias, en el cual identifican los logros alcanzados que estarán basados a resultados. La evaluación tendrá por objeto determinar sistemáticamente y periódicamente la valoración del cumplimiento de los objetivos, estrategias, metas y prioridades establecidas en el plan sectorial, a través de indicadores estratégicos y de gestión que permitan monitorear y conocer los avances de las acciones establecidas dentro del Programa Operativo de Evaluación, que tiene por objeto emitir los mecanismos de evaluación del desempeño de las acciones programadas durante el ejercicio en curso.

**Indicadores y Metas del Programa**

Las metas comunican el nivel de desempeño esperado sobre el objetivo planteado, permiten establecer límites o niveles máximos de logro y enfocar las acciones hacia resultados. De ello deriva la importancia de que los programas no sólo establezcan indicadores, sino que con ellos se incluyan metas y se dé seguimiento a su desempeño.

Estos indicadores nos ayudarán a identificar las acciones para lograr los resultados.

**Cuadro 6. Indicadores y Metas del Programa**

## 1. Gestión y Protección Ambiental

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. | Porcentaje de establecimientos regulados en materia de residuos, agua, suelo, aire, impacto y riesgo ambiental | https://www.qroo.gob.mx/sema | Porcentaje | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% | 100% |

Fuente: SEMA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Desarrollar instrumentos de gestión y protección ambiental, que regulen las actividades productivas, protegiendo la salud de la población y ecosistemas, en el territorio estatal. | Porcentaje de instrumentos de gestión y protección ambiental que regulen al territorio estatal | https://www.qroo.gob.mx/sema | Porcentaje | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% | 100% |

Fuente: SEMA

## 2. Política Ambiental y Planeación Técnica

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático. | Porcentaje de la Superficie del estado con instrumento de política ambiental. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos | Porcentaje | 34 | 34 | 34 | 34 | 52 | 93 | 100 |

Fuente: SEMA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, información, investigación, educación, capacitación, participación para incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático, así como la sostenibilidad, y la gobernanza ambiental y ordenamiento territorial sustentable. | Porcentaje Superficie ordenada del estado a través de los ordenamientos elaborados. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos | Porcentaje | 34 | 34 | 34 | 34 | 52 | 93 | 100 |

Fuente: SEMA

## 3. Procuración de Justicia Ambiental

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea, mediante los procedimientos administrativos iniciados que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones | Porcentaje de cumplimiento en la normatividad ambiental | PROFEPA | Porcentaje | 1% | 90% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Fuente: PPA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Desarrollar instrumentos, mecanismo, programas y auditorias orientados a concientizar, regular, cumplir, vigilar y sancionar la normatividad ambiental aplicable en los proyectos, actividades, desarrollos existentes y futuros, en corresponsabilidad de los sectores, público, privado y social | Porcentaje de inspecciones aplicadas a la normatividad ambiental | PROFEPA | Porcentaje | 90% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Fuente: PPA

## 4. Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental | Superficie conservada por medio de áreas naturales protegidas  y otras modalidades de conservación | Periódico oficial del estado | Hectáreas | 312,860 | 312,860 | 312,860 | 362,860 | 362,860 | 412,860 | 412,860 |

Fuente: IBANQROO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia | Indicador | Fuente | Unidad de Medida | Línea Base | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Mantener la representatividad de la biodiversidad, la conectividad, la función de los ecosistemas, la Integralidad territorial y los procesos ecológicos, así como la provisión de sus servicios ambientales en coordinación con otros actores. | Áreas protegidas y otras modalidades de conservación estatales. | Periódico oficial del estado | Numero de Áreas Naturales Protegidas Estatales | 10 | 10 | 10 | 11 | 12 | 12 | 12 |

Fuente: IBANQROO

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

# 

# XIII. MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

## Fondo Estatal de Protección al Ambiente de Quintana Roo.

La Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, determina dentro de los instrumentos económicos creación y operación del Fondo Estatal de Protección al Ambiente, así como el otorgamiento de estímulos fiscales, con la finalidad de generar recursos económicos para facilitar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente Programa Sectorial Medio Ambiente y Sustentabilidad

Este fondo tendrá como objetivo general: La preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como el financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica para la preservación del equilibrio ecológico y de protección al ambiente y demás actividades a fines, de conformidad con las prioridades y políticas ambientales de desarrollo sostenible establecidas en este Programa Sectorial.

Este Fondo será administrado por un Consejo Técnico que permita democratizar y consensar la toma de decisiones de sus diversos actores, para la aplicación de los recursos, de manera clara, trasparente y que fomente la rendición de cuentas a la ciudadanía.

Complementariamente a ello, se definirán estrategia para fomentar incentivos fiscales que promuevan la utilización de tecnologías alternativas, inversiones, acciones de restauración y recuperación de ecosistemas, encaminadas a que Quintana Roo tenga un Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental.

# Así mismo se gestionan recursos del gobierno federal ramo 33 anexo 16, convenio con las dependencias federales de la SEMARNAT, CONAFOR, CONABIO, CONANP y el poder legislativo de la federación

ANEXOS

# Anexo 1. Fichas de Indicadores del PED

A continuación, se presentan las fichas técnicas de cada indicador del Plan Estatal de Desarrollo correspondiente a atender a través del presente programa.

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Características |
| Indicador: | Manejo sustentable de medio ambiente (2016: lugar 22) |
| Objetivo PED: | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad |
| Descripción: | Mide la capacidad de los estados para relacionarse de manera sistemática y responsable con los recursos naturales del entorno |
| Método de cálculo: | El Índice de Competitividad Estatal 2016 (ICE) está compuesto por 100 indicadores, categorizados en 10 subíndices. El análisis muestra los avances y retrocesos en cada uno de los subíndices en las 32 entidades. |
| Periodicidad: | Bienal |
| Fuente: | IMCO 2016 |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencia adicional | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del IMCO

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Características |
| Indicador: | Superficie Conservada por Medio de Áreas Naturales Protegidas y Otras Modalidades de Conservación |
| Objetivo PED: | Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad. |
| Descripción: | Hectáreas de la superficie terrestre, dedicadas a la conservación mediante sistemas de áreas protegidas |
| Método de cálculo: | (Total de superficie decretada como Área Natural Protegida de competencia Federal, Sitios Ramsar, superficie decretada como Áreas Protegidas Estatales, superficie forestal bajo manejo certificado y bajo esquemas de Pago por Servicios Ambientales, y superficie bajo otras modalidades de conservación / total de superficie del Territorio Nacional) X 100 |
| Periodicidad: | Anual |
| Fuente: | CONEVAL |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)

# Anexo 2. Fichas de Indicadores del Programa

A continuación se presentan las fichas técnicas de los indicadores propuestos para dar seguimiento a los objetivos y estrategias establecidos en el presente programa.

1. Gestión y Protección Ambiental

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Porcentaje de establecimientos regulados en materia de residuos, agua, suelo, aire, impacto y riesgo ambiental. |
| Objetivo: | Fortalece la gestión integral y sustentable del aire, agua y suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. |
| Descripción: | Ampliar la aplicación de la normatividad ambiental de forma coherente y coordinada |
| Método de cálculo: | (Número de solicitudes de establecimientos autorizados/ número de solicitudes de establecimientos ingresados) x 100 |
| Periodicidad: | 2020 -2022 |
| Fuente: | https://www.qroo.gob.mx/sema |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Secretaria de Ecología y Medio Ambiente

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Porcentaje de instrumentos de gestión y protección ambiental que regulen al territorio estatal |
| Estrategia: | Desarrollar instrumentos de gestión y protección ambiental, que regulen las actividades productivas, protegiendo la salud de la población y ecosistemas, en el territorio estatal |
| Descripción: | Mide la cantidad de instrumentos de gestión y protección ambiental que regulen al territorio estatal |
| Método de cálculo: | (Número de instrumentos de gestión y protección ambiental autorizados/Número de instrumentos de gestión y protección ambiental ingresados) x 100 |
| Periodicidad: | 2020-2022 |
| Fuente: | https://www.qroo.gob.mx/sema |
| Dimensión: | Eficiencia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Secretaria de Ecología y Medio Ambiente

2. Política Ambiental y Planeación Técnica

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Porcentaje de la Superficie del estado con instrumento de política ambiental. |
| Objetivo: | Contribuir hacia un desarrollo sostenible con mayor resiliencia, desarrollando políticas públicas para incentivar la protección, conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante una cultura ambiental prioritaria, un territorio ordenado y acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático |
| Descripción: | Generar instrumentos de política ambiental que permitan la protección, conservación y aprovechamiento sustentable del territorio estatal. |
| Método de cálculo: | Superficie con instrumento de política ambiental/Superficie total del territorio x100 % |
| Periodicidad: | 2018-2020 |
| Fuente: | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos |
| Dimensión: | Eficiencia |
| Referencias adicionales: | N/A |

Fuente: Secretaria de Ecología y Medio Ambiente

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Porcentaje Superficie ordenada del estado a través de los ordenamientos elaborados |
| Estrategia: | Desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, información, investigación, educación, capacitación, participación para incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático, así como la sostenibilidad, y la gobernanza ambiental y ordenamiento territorial sustentable. |
| Descripción: | Ordenar la superficie estatal a través de instrumentos de política ambiental que permitan regular el uso del suelo de una manera sustentable |
| Método de cálculo: | Superficie ordenada/Superficie total del territorio x100 % |
| Periodicidad: | 2018-2020 |
| Fuente: | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos |
| Dimensión: | Eficiencia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Secretaria de Ecología y Medio Ambiente

1. Procuración de Justicia Ambiental

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Características |
| Indicador: | Porcentaje de cumplimiento en la normatividad ambiental |
| Objetivo: | Procurar la justicia ambiental con el interés de salvaguardar los recursos naturales del ecosistema que nos rodea, mediante los procedimientos administrativos iniciados que el marco legal establece y vigilar el cumplimiento de dichas acciones |
| Descripción: | Vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental en las actividades industriales y en el movimiento transfronterizo de mercancías |
| Método de cálculo: | Numero actas levantadas/ número de actas ejecutadas \* 100 |
| Periodicidad: | Anual |
| Fuente: | Procuraduría de Protección al Ambiente |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Características |
| Indicador: | Porcentaje de inspecciones aplicadas a la normatividad ambiental |
| Estrategia: | Desarrollar instrumentos, mecanismo, programas y auditorias orientados a concientizar, regular, cumplir, vigilar y sancionar la normatividad ambiental aplicable en los proyectos, actividades, desarrollos existentes y futuros, en corresponsabilidad de los sectores, público, privado y social |
| Descripción: | Asegurar el acceso a la impartición de la justicia ambiental pronta y expedita |
| Método de cálculo: | Número de inspecciones programadas/ número de inspecciones realizadas \* 100 |
| Periodicidad: | Anual |
| Fuente: | Procuraduría de Protección al Ambiente |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Procuraduría de Protección al Ambiente

4. Áreas Naturales Protegidas y Biodiversidad

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Superficie conservada por medio de áreas naturales protegidas y otras modalidades de conservación |
| Objetivo: | Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). |
| Descripción: | Hectáreas de la superficie terrestre, dedicadas a la conservación mediante sistemas de áreas protegidas |
| Método de cálculo: | superficie decretada como Área Natural Protegida / total de superficie del Territorio Estatal |
| Periodicidad: | 2018-2022 |
| Fuente: | Periódico oficial del Estado |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencias adicionales: | N/A |

\*Las cifras pueden presentar diferencias por redondeo

Fuente: Periódico Oficial del Estado

Fuente: Periódico Oficial del Estado

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Características** |
| Indicador: | Número de Áreas protegidas y otras modalidades de conservación estatales. |
| Estrategia: | Mantener la representatividad de la biodiversidad, la conectividad, la función de los ecosistemas, la Integralidad territorial y los procesos ecológicos, así como la provisión de sus servicios ambientales en coordinación con otros actores |
| Descripción: | Para el 2022, la SEMA, en conjunto con otras instituciones y la sociedad, incrementarán un manejo integrado del paisaje de las ANP, sus zonas de influencia a través de instrumentos y mecanismos de conservación y desarrollo sustentable, que asegurarán la conservación de la biodiversidad y de los servicios ambientales. |
| Método de cálculo: | Numero de áreas naturales con registro público de la propiedad y con programas de manejo |
| Periodicidad: | 2018-2022 |
| Fuente: | Periódico oficial del estado |
| Dimensión: | Eficacia |
| Referencia adicional | N/A |

# Anexo 3. MATRÍZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS



“El anexo aquí presentado es perfectible, y se encuentra susceptible de modificaciones programáticas toda vez que así se le indique por observaciones de auditorías, evaluaciones al desempeño y revisiones de la Secretaría de Finanzas y Planeación antes y durante el ejercicio fiscal del que se trate, así como también, cuando las condiciones del ente público responsable de dicha información programática requiera hacer modificaciones acorde a sus necesidades institucionales, atendiendo a lo establecido en los Lineamientos para la Creación, Modificación y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación, y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación de Metas del Gobierno del Estado de Quintana Roo”

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **E057 - Política Ambiental y Planeación Técnica** | |  |  |  |  |
| **Formato 4 x 4** | | | | | | |
| **Nivel** | **Resumen Narrativo** | **Indicador** | **Medio de Verificación** | **Supuesto** | | |
| Fin | F - Contribuir a garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas que generan afectación al medio ambiente y la biodiversidad, mediante instrumentos, mecanismos y programas orientados a concientizar, regular y cumplir la normatividad ambiental aplicable. | PED28I1 - Manejo Sustentable de Medio Ambiente | Índice de Competitividad Estatal del IMCO, se puede ubicar la información en el Subíndice Manejo Sustentable del Medio Ambiente | Los recursos naturales se aprovechen de manera sustentable | | |
| Propósito | P - Ordenar el territorial del estado para reducir los impactos ambientales, a través de la elaboración de Programas de Ordenamiento Ecológicos, que tengan congruencia con los Programas de Desarrollo Urbano. | 14O2IO1 - Porcentaje de la Superficie del estado con instrumento de política ambiental. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos | Se desarrollen las políticas públicas para incentivar la protección conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales. | | |
| Componente | C01 - Elaborar y actualizar los programas de ordenamiento ecológico que garanticen la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Estado. | 280C1 - Superficie ordenada del estado a través de los ordenamientos elaborados. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/decretos | Se cuenten con los convenios de coordinación entre la Federación, Estado y Municipio para la elaboración y actualización de los Ordenamientos Ecológicos | | |
| Actividad | C01.A01 - Pronosticar Ecológicamente la superficie del territorio estatal para fomentar la protección y conservación de los recursos naturales. | 280A1 - Superficie pronosticada ecológicamente del estado de Quintana Roo. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/procesos | Cuenten con los recursos para el desarrollo de los estudios técnicos de los ordenamientos. | | |
| Actividad | C01.A02 - Elaborar la propuesta de modelo de ordenamiento ecológico que ordene el uso de suelo y las actividades productivas que garanticen la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Estado. | 280A2 - Superficie con propuesta de modelo de ordenamiento ecológico. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/procesos | Cuenten con los recursos para el desarrollo de los estudios técnicos de los ordenamientos. | | |
| Actividad | C01.A03 - Contribuir al acceso de la información pública generada en los procesos de ordenamiento ecológico | 280A3 - Variación de consultas a la pagina web de la Bitácora ambiental entre 2019 y 2021 | Página de la Bitácora Ambiental: http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/ | Cuente con un servidor con capacidad suficiente para mantener la disponibilidad de los procesos de ordenamiento ecológico | | |
| Actividad | C01.A04 - Garantizar el cumplimiento de los Programas de Ordenamiento Ecológico emitiendo congruencias de Uso de Suelo que no los contravengan, procurando la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. | 280A4 - Congruencias de Uso de Suelo emitidas que no contravengan con los Programas de Ordenamiento Ecológico | Archivo de Dirección de Ordenamiento Ecológico de la SEMA | Existan solicitudes de congruencias de Uso de Suelo que no contravengan con los Programas de Ordenamiento Ecológico | | |
| Actividad | C01.A05 - Actualizar los ordenamiento ecológico que garanticen la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Estado. | 280C2A1 - Superficie actualizada de ordenamiento ecológico del estado de Q. Roo. | http://sema.qroo.gob.mx/bitacora/index.php/procesos | Cuenten con los recursos para el desarrollo de los estudios técnicos de los ordenamientos. | | |
| Componente | C02 - Implementar medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático, encaminadas en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación | CAMCLIMCOM2 - Tasa de variación de las emisiones de gases efecto invernadero por deforestación y degradación forestal | Secretaría de Ecología y Medio Ambiente; www.semaqroo.gob.mx y Bitacora digital de la Dirección de Cambio Climático | Se cuente con la coordinación entre los ordenes de gobierno y organismos no gubernamentales para la formulación y adopción de las acciones que permitan reducir las emisiones de gases efecto invernadero en el Estado | | |
| Actividad | C02.A01 - Dar seguimiento a la Estrategia Estatal REED+ de Quintana Roo. | CAMCLIMCOM2ACT1 - Porcentaje de superficie forestal restaurada | Secretaría de Ecología y Medio Ambiente; www.semaqroo.gob.mx y Bitacora digital de la Dirección de Cambio Climático | Se cuente con recursos financieros y los actores y sectores involucrados cumplan con las políticas publicas en materia de reducción de deforestación y degradación forestal | | |
| Actividad | C02.A02 - Implementar el Plan de Atención de Salvaguardas (PAS) | CAMCLIMCOM2ACT2 - Porcentaje de Salvaguardas cumplidas | Secretaría de Ecología y Medio Ambiente; www.semaqroo.gob.mx y Bitacora digital de la Dirección de Cambio Climático | Se logre la adopción y cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientes en coordinación con los tres ordenes de gobierno, organizaciones sociales y comunidades involucradas | | |
| Actividad | C02.A03 - Implementar el Sistema Estatal de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) | cam - Tasa de variación de la superficie forestal | Secretaría de Ecología y Medio Ambiente; www.semaqroo.gob.mx y Bitacora digital de la Dirección de Cambio Climático | Se cuente con insumos de mejor resolución espacial que permita monitorear a una escala menor la superficie del estado detectando zonas deforestadas, degradadas o con cambios de uso de suelo | | |
| Actividad | C02.A04 - Realizar Sesiones de Trabajo en las diferentes plataformas de participación social, academia, institucional, centros de investigación, del Estado de Quintana Roo. | CAMCLIMCOMP2ACT4 - Porcentaje de acuerdos cumplidos en las sesiones de trabajo | Secretaría de Ecología y Medio Ambiente; www.semaqroo.gob.mx y Bitacora digital de la Dirección de Cambio Climático | Los actores involucrados, participen en las sesiones de trabajo convocadas | | |
| Componente | C03 - Obtener 8 en la evaluación satisfactoria realizada por 3,000 personas que participan en eventos de cultura ambiental al año. | 28057IC1EDUAMB - Promedio simple de calificación en la evaluación satisfactoria de los participantes en actividades de cultura ambiental. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | La población de los municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco participa en los eventos de cultura ambiental realizados. | | |
| Actividad | C03.A01 - Realizar material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. | EDUCAMBCOMP3ACT1 - Porcentaje de personas informadas con material educativo de cultura ambiental en redes sociales que promuevan la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | La ciudadanía se interesa y utiliza el material educativo de cultura ambiental, que promueva la prevención de la contaminación mediante buenas prácticas ambientales. | | |
| Actividad | C03.A02 - Realizar acciones de educación, cultura ambiental y cambio climático con el sector educativo. | educambcomp3act2 - Variación del número de reuniones con el sector educativo para la realización de acciones, respecto al año anterior. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | La Secretaría de Educación cumple con el convenio de colaboración para realizar actividades de cultura ambiental. | | |
| Actividad | C03.A03 - Capacitar a 20 empresas del sector turístico sobre el uso eficiente de agua, disposición de los residuos sólidos, reciclaje, sargazo y reducción de emisiones contaminantes. | educambcomp3act3 - Tasa de variación de empresas capacitadas con respecto al año 2020. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | El sector privado se interesa en los cursos para el uso eficiente del agua, reducción de emisiones contaminantes y reciclaje impartidos. | | |
| Componente | C04 - Consolidar al Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo como órgano consultor en materia de educación y cultura ambiental. | educambcomp4 - Porcentaje de acuerdos cumplidos en sesiones del Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo celebradas. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | El Consejo Estatal de Educación Ambiental de Quintana Roo se consolida como órgano de participación intersectorial. | | |
| Actividad | C04.A01 - Promover esquemas de capacitación, profesionalización y actualización para los educadores ambientales. | educambcomp4act1 - Porcentaje de educadores ambientales con capacitaciones de profesionalización | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | Las personas que se desempeñan como educadores ambientales tengan interés en capacitarse para profesionalizar sus conocimientos o actualizarse. | | |
| Componente | C05 - Disminuir el impacto ambiental de las instituciones públicas con la implementación de Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. | educambcomp5 - Porcentaje de instituciones públicas que inscriben al Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | Las instituciones públicas disminuyen su impacto ambiental con la implementación del Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. | | |
| Actividad | C05.A01 - Otorgar distintivos a instituciones públicas que implementan el Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. | educambcomp5act1 - Porcentaje de distintivos otorgados a las Instituciones que cumplen con el Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo. | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-la-direccion-educacion-ambiental | Las instituciones públicas cumplen con el Programa Estatal del Sistema de Manejo Ambiental de Quintana Roo y, obtienen sus distintivos. | | |
| Componente | C06 - Actualización del marco jurídico en materia ambiental publicados | JURIDICOCOMP6 - Porcentaje de documentos normativos publicados, para la legal procedencia de las actividades jurídicas ambientales | http://po.segob.qroo.gob.mx/sitio/Informaciones.php?IdInfo=1 | Dar certeza jurídica a los actos administrativos emanados de la Secretaría | | |
| Actividad | C06.A01 - Promover la capacitación continua en materia de Derechos Humanos dirigida al personal adscrito a la SEMA, así como diferentes actividades que permitan difundir la información pertinente para lograrlo. | DERECOMP1ACT1 - Porcentaje de personas Servidores Públicos al interior de la SEMA capacitados e informados en materia de promoción, protección, y defensa de los Derechos Humanos a través de programas de capacitación y actividades de difusión | Registro con evidencias de las actividades realizadas ( Apartado especial en sitio web oficial de la SEMA ) www.semaqroo.gob.mx | Se cumpla con la asistencia a las capacitaciones implementadas | | |

“El anexo aquí presentado es perfectible, y se encuentra susceptible de modificaciones programáticas toda vez que así se le indique por observaciones de auditorías, evaluaciones al desempeño y revisiones de la Secretaría de Finanzas y Planeación antes y durante el ejercicio fiscal del que se trate, así como también, cuando las condiciones del ente público responsable de dicha información programática requiera hacer modificaciones acorde a sus necesidades institucionales, atendiendo a lo establecido en los Lineamientos para la Creación, Modificación y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación, y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación de Metas del Gobierno del Estado de Quintana Roo”

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **E060 - Gestión y Protección Ambiental** | |  | |  |  |  |
| **Formato 4 x 4** | | | | | | | |
| **Nivel** | **Resumen Narrativo** | **Indicador** | | **Medio de Verificación** | **Supuesto** | | |
| Fin | F - Contribuir a garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de los principales actividades productivas que generan afectación al medio ambiente y la biodiversidad, mediante instrumentos, mecanismos y programas orientados a concientizar, regular y cumplir la normatividad ambiental aplicable. | PED28I1 - Manejo Sustentable de Medio Ambiente | | Índice de Competitividad Estatal del IMCO, se puede ubicar la información en el Subíndice Manejo Sustentable del Medio Ambiente | Los recursos naturales se aprovechen de manera sustentable | | |
| Propósito | P - Los Sujetos obligados fortalecen la gestión integral del aire, agua y suelo, a través de establecimiento de medidas de prevención, protección, de control y de seguridad. | 14O1IO1 - Porcentaje de establecimientos regulados en materia de residuos, agua, suelo, aire, impacto y riesgo ambiental | | https://www.qroo.gob.mx/sema | Los sujetos obligados cumplen con sus trámites ambientales en materia de residuos, agua suelo, aire e impacto y riesgo ambiental. | | |
| Componente | C01 - Fortalecer la gestión integral de residuos de manejo especial en coordinación con los municipios del Estado | RESOLICOMP1 - Porcentaje de residuos valorizados a través de la aplicación de la normatividad e instrumentos de regulación | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los sujetos obligados cumplen con las normatividad e instrumentos de regulación para la implementación de políticas públicas que resulten en acciones enfocadas en garantizar la valorización y aprovechamiento de residuos para la prevención y la protección ambiental | | |
| Actividad | C01.A01 - Evaluar y registrar los planes de manejo de residuos de competencia estatal de gran generador y responsabilidad extendida. | RESOLICOMP1ACT1 - Porcentaje de establecimientos regulados a través de los planes de manejo de gran generador y responsabilidad extendida | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los sujetos obligados cumplan con los requisitos para obtener su registro de plan de manejo de gran generador y de responsabilidad extendida | | |
| Actividad | C01.A02 - Evaluar y registrar a los prestadores de servicios de recolección, transporte y centros de acopio de residuos de competencia estatal, a través de su infraestructura y equipamiento, así como prestadores de servicios de gestoría para la elaboración de Planes de Manejo. | RESOLICOMP1ACT2 - Porcentaje de prestadores de servicio autorizados para el 2021 | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los prestadores de servicio cumplan con sus obligaciones administrativas y ambientales para obtener su registro de recolección, transporte, así como de centros de acopio y gestoría. | | |
| Actividad | C01.A03 - Asesorar técnicamente a los municipios del estado para la instalación de infraestructura para el aprovechamiento y disposición final de residuos. | RESOLICOMP1ACT3 - Porcentaje de proyectos de infraestructura instalados que cumplan con la normatividad en el año 2021 | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los municipios del estado cuenten con capacidad técnica para la instalación de infraestructura y aprovechamiento para la disposición final de sus residuos | | |
| Actividad | C01.A04 - Coordinar con los municipios del estado, las campañas de recuperación de los residuos de Manejo Especial para su valorización y aprovechamiento. | RESOLICOMP1ACT4 - Porcentaje de residuos valorizados recuperados a través de campañas de reciclaje en el año 2021 | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los municipios del estado implementen campañas de recuperación de residuos de manejo especial, para su valorización y tratamiento. | | |
| Actividad | C01.A05 - Capacitar a los sujetos obligados y prestadores de servicios en materia de elaboración de planes de manejo de gran generador y de responsabilidad extendida, así como centros de acopio, recolección y transporte de residuos de competencia estatal. | RESOLICOMP1ACT5 - Porcentaje de personas capacitadas en la elaboración de planes de manejo y otros instrumentos aplicables en el año 2021 | | https://qroo.gob.mx/sema/descargas-relacionadas-con-residuos-solidos | Los sujetos obligados y prestadores de servicio en materia de elaboración de planes de manejo de gran generador y de responsabilidad extendida, así como centros de acopio, recolección y transporte conozcan sus obligaciones administrativas y ambientales | | |
| Componente | C02 - Garantizar y promover el aprovechamiento sustentable, la conservación, restauración y protección de la Biodiversidad de la Selva y sus ecosistemas del Estado de Quintana Roo. | poliforescomp2 - Porcentaje de hectáreas en acciones implementadas para el aprovechamiento, la conservación, la restauración y protección de las selvas y sus ecosistemas | | Registro SEMA Dirección de Política Forestal. | La biodiversidad y los ecosistemas del estado sea una prioridad entre sociedad y gobierno. | | |
| Actividad | C02.A01 - Implementar acciones de reforestación en áreas publicas de centros de población Urbanas, rurales y áreas degradadas | poliforescomp2act1 - Porcentaje de hectáreas reforestadas en áreas públicas de centros de población Urbanas, rurales y áreas degradadas | | Registro SEMA Dirección de Manejo y Productividad Forestal | Las acciones de reforestación promuevan la revaloración e importancia de los recursos naturales para beneficio de los habitantes del estado. | | |
| Actividad | C02.A02 - Establecimiento de Plantaciones Forestales Comerciales. | poliforescomp2act2 - Porcentaje de hectáreas establecidas de plantaciones forestales comerciales. | | Registro SEMA  Dirección de Manejo y Productividad Forestal | El establecimiento de plantaciones forestales comerciales sea un medio de restauración de suelos y de incremento a la producción forestal del estado. | | |
| Actividad | C02.A03 - Gestionar apoyos para los predios forestales, para que obtengan su certificación en manejo forestal o cadena de custodia. | poliforescomp2act3 - Porcentaje de predios forestales con certificación forestal. | | Registro SEMA | La certificación de la actividad forestal genere mejores condiciones y oportunidades de crecimiento económico y social en el estado. | | |
| Actividad | C02.A04 - Evaluación y dictaminación de los Documentos Técnicos Unificados de los programas de manejo forestal ingresados al comité técnico de manejo forestal. | poliforescomp2act4 - Porcentaje de hectáreas de selva con programas de manejo forestal autorizados para el aprovechamiento y conservación de los recursos forestales en el estado. | | Registro SEMA | El incremento de la superficie bajo manejo forestal sea un referente en la conservación de los ecosistemas basados en su aprovechamiento. | | |
| Componente | C03 - Contar con un territorio ordenado de acuerdo con la vocación ecológica, económica y social a través de la inclusión de la dimensión ambiental, como un eje rector de la política ambiental y de planeación. | IMPYRIESCOMP3 - Superficie ordenada a través del porcentaje de proyectos evaluados en materia de impacto y riesgo en el territorio estatal en relación con los trámites ingresados. | | Expedientes de los proyectos evaluados que forman parte del archivo del área de impacto y riesgo ambiental de la SEMA. | El ordenamiento del territorio sea el eje rector de la política ambiental y planeación. | | |
| Actividad | C03.A01 - Dictaminar los estudios de impacto y riesgo ambiental sobre proyectos de inversión estratégicos para el estado de Quintana Roo. | 280IC3ACT1 - Superficie ordenada a través del porcentaje de proyectos evaluados en materia de impacto y riesgo en el territorio estatal en relación con los trámites ingresados. | | Expedientes de los proyectos evaluados que forman parte del archivo del área de impacto y riesgo ambiental de la SEMA. | El ordenamiento del territorio sea el eje rector de la política ambiental y planeación. | | |
| Componente | C04 - Generar un nuevo modelo de la gestión ambiental integral a través de la evaluación del impacto y riesgo ambiental, que permita armonizar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente. | 2805IC4 - Superficie ordenada a través del porcentaje de proyectos evaluados en materia de impacto y riesgo en el territorio estatal en relación con los trámites ingresados. | | Expedientes de los proyectos evaluados que forman parte del archivo del área de impacto y riesgo ambiental de la SEMA. | Los instrumentos de política ambiental y planeación sean complementarios permitiendo la regulación y el ordenamiento del territorio esta | | |
| Actividad | C04.A01 - Dictaminar los estudios de impacto y riesgo ambiental sobre proyectos de inversión para el estado de Quintana Roo. | 2805IC4act1 - Superficie ordenada a través del porcentaje de proyectos evaluados en materia de impacto y riesgo en el territorio estatal en relación con los trámites ingresados. | | Expedientes de los proyectos evaluados que forman parte del archivo del área de impacto y riesgo ambiental de la SEMA. | Los instrumentos de política ambiental y planeación sean complementarios permitiendo la regulación y el ordenamiento del territorio estatal. | | |
| Componente | C05 - Evaluar y emitir opiniones con estricto apego a la normatividad en la materia, los estudios de impacto, cambio de uso de suelo y riesgo ambiental que solicite la Federación. | IMPYRIESCOMP5 - Número de Opiniones técnicas en Materia de Impacto Ambiental de competencia Federal | | Opiniones técnicas emitidas de proyectos en Materia de Impacto Ambiental para el estado de Quintana Roo de competencia federal. | Que exista coordinación y vinculación entre la SEMARNAT y SEMA respecto a la evaluación de los proyectos de competencia federal implementados en el estado. | | |
| Actividad | C05.A01 - Integrar el Padrón Estatal de Prestadores de Servicios en materia de Impacto y Riesgo Ambiental | IMPYRIESCOMP5ACT1 - Número de Opiniones técnicas en Materia de Impacto Ambiental de competencia Federal | | Opiniones técnicas emitidas de proyectos en Materia de Impacto Ambiental para el estado de Quintana Roo de competencia federal. | Que exista coordinación y vinculación entre la SEMARNAT y SEMA respecto a la evaluación de los proyectos de competencia federal implementados en el estado. | | |
| Componente | C06 - Creación de Herramientas financieras para el medio ambiente | planeacomp6 - Porcentaje de avance del Fondo ambiental para el Estado | | www.qroo.gob.mx/sema/fideicomiso | La ciudadanía e instituciones participan activamente en la consolidación de herramientas financieras | | |
| Actividad | C06.A01 - Actualización del sistema estatal de información ambiental | SIGCOMP6ACT1 - Porcentaje de superficies ambientales cartografiadas publicadas en el Sistema Estatal de Información Ambiental | | Reporte de superficie cartografiada disponible para geoconsultas Dirección de Tecnología e Información Geográfica | Existe interés por parte de terceros en cartografiar y publicar su información en el Sistema Estatal de Información Ambiental | | |
| Componente | C07 - Regular a los sujetos obligados en materia de emisiones, para contribuir en la mitigación de la contaminación ambiental. | PREVCONTAMCOMP1 - Porcentaje de instrumentos de regulación otorgados. | | www.semaqroo.gob.mx | Los sujetos obligados ingresan sus solicitudes (trámites) para obtener los instrumentos de regulación ambiental para los generadores de emisiones contaminantes. | | |
| Actividad | C07.A01 - Dar seguimiento a las medidas estratégicas del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del estado de Quintana Roo. | 2805A01 - Porcentaje del Avance de las líneas estratégicas contenidas en el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del estado de Quintana Roo. | | www.semaqroo.gob.mx | Las dependencias encargadas de atender las diferentes líneas estratégicas reportan sus avances. | | |
| Actividad | C07.A02 - Otorgar la Licencia de Funcionamiento Ambiental. | 2805A02 - Porcentaje de Licencias de Funcionamiento Ambiental otorgadas. | | www.semaqroo.gob.mx | Los promoventes ingresan sus trámites de la Licencia de Funcionamiento Ambiental, y la Institución encargada de la inspección y vigilancia realiza las inspecciones ambientales a los sujetos obligados a tramitar dicha licencia. | | |
| Actividad | C07.A03 - Registrar a Prestadores de Servicios en materia de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental para conformar el Padrón Estatal. | 2805A03 - Porcentaje de personas físicas y morales capacitadas. | | www.semaqroo.gob.mx | La unidad administrativa cuenta con los recursos necesarios para impartir capacitación a los interesados y estos solicitan el registro en la materia. | | |
| Actividad | C07.A04 - Otorgar permisos para el Transporte de las aguas residuales en el estado de Quintana Roo. | 2805A04 - Porcentaje de permisos otorgados para el transporte de aguas residuales. | | www.semaqroo.gob.mx | Los dedicados al transporte de aguas residuales en el estado, presentan sus solicitudes para obtener el permiso para el transporte de aguas residuales. | | |
| Actividad | C07.A05 - Instalar estaciones de monitoreo atmosférico en el estado de Quintana Roo. | 2805A05 - Porcentaje de estaciones de monitoreo atmosférico instaladas. | | www.semaqroo.gob.mx | Se cuenta con los recursos económicos para la instalación del equipo de monitoreo ambiental. | | |
| Componente | C08 - Establecer una política de la conservación, protección y mejoramiento de la reserva forestal y el desarrollo de alternativas de aprovechamiento sustentable. | 2805fomeforestcomp8 - Porcentaje de acciones en materia de Protección y conservación forestal. | | Dirección de Protección y Fomento Forestal de la SEMA Www.plataformadetransparencia.org.mx/www.qroo.mx/sema | Que la protección y conservación de los recursos naturales influyan el crecimiento económico y sustentable en beneficio del sector forestal y al medio ambiente. | | |
| Actividad | C08.A01 - Realizar Acciones de Detección Prevención y Combate de Incendios Forestales, (Sobrevuelos de detección, recorridos terrestres, coordinar brigadas rurales, apertura de brechas cortafuego, supervisión de quemas agropecuarias, combate y reuniones), mediante convenios de coordinación con la Federación. | fomenforescomp8act1 - Porcentaje de incendios atendidos Vs Incendios ocurridos | | https://www.qroo.gob.mx/sema/ Dirección de Protección y Fomento Forestal | Las acciones de detección, prevención y combate de incendios forestales ayudaran a la disminución de numero de incendios forestales y de superficie forestal importante existente en la entidad por tipo de vegetación. | | |
| Actividad | C08.A02 - Realización de evaluaciones técnicas a Proyectos de Cambio y uso de suelo en terrenos forestales emitidos por la SEMARNAT. | protefomencomp8act2 - Porcentaje de evaluaciones con opinión técnica favorable de proyectos de Cambio y uso de suelo en terrenos forestales emitidas por el Comité Técnico de Cambio y Uso de Suelo en Terrenos Forestales (municipio/superficie). | | Dirección de Protección y Fomento Forestal de la SEMA-.Www.plataformadetransparencia.org.mx/www.qroo.mx/sema | Las autorizaciones de este tipos de proyectos que la SEMARNAT emite, van acorde a las opiniones técnicas del Comité del Consejo Estatal Forestal, y exista una regulación de superficie forestal de los recursos naturales existentes de la Entidad. (Comité Técnico de Cambio y Uso de Suelo en Terrenos Forestales). | | |
| Componente | C09 - Instrumentos de gestión y protección ambiental que regulen al territorio estatal otorgado | COMP9AREAS - Porcentaje de instrumentos de gestión y protección ambiental que regulen al territorio estatal | | Instrumentos de Gestión y Protección Ambiental https://www.qroo.gob.mx/sema | Los promoventes participan activamente en la gestión y protección ambiental | | |
| Actividad | C09.A01 - Gestionar con los gobiernos federales y municipales, convenios y acuerdos en materia de medio ambiente | comp9act1juri - Porcentaje de convenios y acuerdos firmados por las partes | | Convenios y Acuerdos firmados http://transparencia.qroo.gob.mx/portaliframe/rubros.php?iddep=14 | La dirección jurídica analice y valide los instrumento jurídicos | | |

“El anexo aquí presentado es perfectible, y se encuentra susceptible de modificaciones programáticas toda vez que así se le indique por observaciones de auditorías, evaluaciones al desempeño y revisiones de la Secretaría de Finanzas y Planeación antes y durante el ejercicio fiscal del que se trate, así como también, cuando las condiciones del ente público responsable de dicha información programática requiera hacer modificaciones acorde a sus necesidades institucionales, atendiendo a lo establecido en los Lineamientos para la Creación, Modificación y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación, y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación de Metas del Gobierno del Estado de Quintana Roo”

**E073-Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NIVEL** | **OBJETIVO** | **INDICADOR** | **MEDIOS DE VERIFICACIÓN** | **SUPUESTO** |
| Fin | F.- Contribuir a garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas que generan afectación al medio ambiente y la biodiversidad, mediante instrumentos, mecanismos y programas orientados a concientizar, regular, hacer cumplir la normatividad ambiental aplicable. | Superficie Conservada por medio de áreas naturales protegidas y otras modalidades de conservación, 25% |  | Que los recursos naturales se aprovechen de manera sustentable |
| Propósito | P.- Incrementar la superficie del territorio como Área Natural Protegida, para proteger la diversidad biológica y promueva un aprovechamiento sustentable (Social-Económico-Ambiental). | Superficie conservada por medio de áreas naturales protegidas y otras modalidades de conservación | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas | Que exista voluntad política de parte de las comunidades directamente ligadas a las áreas naturales protegidas y otras modalidades de conservación en participar en alcanzar el aprovechamiento sustentable de estas áreas |
| Componente 1 | C01.- políticas Publicas para protección del territorio y recursos naturales acordes a la problemática actual | Superficie de áreas naturales protegidas estatales con decretos, programas de manejo o acciones de manejo. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, reportes, bitácoras de supervisión, reportes de monitoreo, informes trimestrales de gestión. | Se cuenta con la participación de los principales actores de la sociedad para lograr la conservación del territorio. |
| Actividad 1.1. | C01. A01 Manejo del territorio del estado bajo algún esquema de conservación mediante acciones de planeación, conservación, restauración, vigilancia, monitoreo. | Superficie del territorio bajo algún esquema de Conservación | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, convenios de concertación, SEMARNAT, CONANP. informes trimestrales de gestión. | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. |
| Actividad 1. 2. | C01. A02 elaboración y publicación de Programas de Manejo e instrumentos de política ambiental que promuevan y fortalezcan el manejo sustentable del territorio bajo algun esquema de conservación. Supervisar que los Proyectos, Actividades y políticas públicas consideren variables ambientales en su diseño y operación. | Superficie del Territorio que cuenta con instrumentos de política ambiental actualizados y publicados | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Periódico Oficial de Estado de Quintana Roo | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. Que exista interés de las comunidades proximidades a las áreas naturales protegidas para participar en la definición de los instrumentos de política publica de las áreas bajo algún esquema de protección |
| Actividad 1. 3. | C01. A03 Fortalecimiento de acciones de manejo en las áreas Naturales Protegidas a través del Co-Manejo | Superficie de Áreas Naturales Protegidas bajo un esquema formal de Co-Manejo | Reuniones de Coordinación, Firma de Instrumento para formalizar el Comanejo de Áreas Naturales Protegidas | Exista interés de los del Organismo Público Descentralizado para formalizar la figura de Co-Manejo del área Natural Protegida |
| Actividad 1. 4. | C01. A04 Implementar la gestión integral de actividades turísticas para el cuidado y conservación de los recursos naturales dentro de las ANP | Áreas Naturales Protegidas con Programa de Uso Público | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas. | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. |
| Componente 2. | C02 Ecosistemas y sus componentes, su monitoreo, recuperación y seguimiento | Superficie de las Áreas Naturales Protegidas con Acciones de Reforestación y restauración de ecosistemas | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, minutas, bitácoras, informes trimestrales de gestión. | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. |
| Actividad 2.1. | C02. A01 Programa de monitoreo Ambiental en las Áreas Naturales Protegidas, Estatales, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, así como en Coordinación con la Federación para aquellas zonas compartidas con ANP Federales | Superficie de las Áreas Naturales Protegidas y ADVC con Acciones de Monitoreo Ambiental | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, minutas, bitácoras, informes trimestrales de gestión. | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. |
| Actividad 2. 2. | C02. A02 Programa de Recuperación y limpieza de sargazo, Seguimiento y detección de áreas degradadas, En áreas Protegidas Estatales, áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, así como en Coordinación con la Federación para aquellas zonas compartidas con ANP Federales | Superficie de las áreas Naturales Protegidas y ADVC con Acciones de limpieza de sargazo, seguimiento y detección de áreas degradadas y acciones de restauración. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, minutas, bitácoras, informes trimestrales de gestión. | Existan programas de financiamiento y recursos disponibles para la realización de estos proyectos. |
| Componente 3. | C03 Biodiversidad protegida y aprovechada con criterios de sustentabilidad. | Acciones de protección y conservación de la biodiversidad | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, informes trimestrales de gestión. | Exista la voluntad de la sociedad de adoptar los criterios de protección, uso y aprovechamiento para el uso sustentable de la biodiversidad. |
| Actividad 3. 1. | C03. A01 Fortalecimiento de la participación de los Consejos estatales de biodiversidad y/o vida silvestre. | Número de consejos de biodiversidad y/o vida silvestre con programas de trabajo definidos y ejecutados. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, Minutas, cuadro de acuerdos, programas de trabajo, informes trimestrales de gestión | Exista interés de parte de la sociedad de participar en los consejos. |
| Actividad 3. 2. | C03. A02 Atención de eventos de ejemplares de vida silvestre en situaciones de riesgo. | Numero de atenciones de situaciones de riesgo de vida silvestre. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, minutas, bitácoras, informes trimestrales de gestión | Exista instituciones interesadas en participar en la atención de situaciones de riesgo de vida silvestre. |
| Actividad 3. 4. | C03. A03 Colaboración con las instancias competentes, en la restauración de arrecifes de coral, que permita recuperar la productividad y la vida marina. | Numero de colonias establecida y en proceso de restauración | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas, Reporte de investigación, bitácora, informes financieros y técnicos | Existan instancias competentes con las capacidades técnicas y logísticas para realizar la restauración. |
| Componente 4. | C04 Fauna doméstica recibe un trato digno y protección ante acciones que atenten contra su bienestar. | Acciones orientadas a promover la atención, la protección, el trato digno y el bienestar de la fauna doméstica. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas. Informes trimestrales de gestión. | El sector gubernamental en sus tres niveles y la sociedad civil organizada, estén interesados en impulsar la protección, el trato digno y el bienestar de la fauna doméstica. |
| Actividad 4. 1. | C04. A01 Fortalecimiento de la participación de los Consejos y Comisiones en materia de atención y bienestar animal. | Número de Consejos y Comisiones en materia de atención y bienestar animal, con programas de trabajo definidos y ejecutándose. | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas. Minutas, seguimiento de acuerdos, reuniones efectuadas. | Se cuente con una verdadera participación y compromiso, por parte de todas las autoridades municipales y de la sociedad civil que los conforman. |
| Actividad 4. 2. | C04. A02 Coadyuvar en la implementación de Acciones del Modelo de Prevención Quintana Roo | Número de Sesiones del Consejo Consultivo Ciudadano, donde se incorporen las acciones de la Comisión de Vinculación para la atención del Maltrato Animal | Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas. Minutas, seguimiento de acuerdos, reuniones efectuadas. | Se cuente con una verdadera participación y compromiso, por parte de todas las autoridades Estatales, Municipales y de la sociedad civil que los conforman. |

“El anexo aquí presentado es perfectible, y se encuentra susceptible de modificaciones programáticas toda vez que así se le indique por observaciones de auditorías, evaluaciones al desempeño y revisiones de la Secretaría de Finanzas y Planeación antes y durante el ejercicio fiscal del que se trate, así como también, cuando las condiciones del ente público responsable de dicha información programática requiera hacer modificaciones acorde a sus necesidades institucionales, atendiendo a lo establecido en los Lineamientos para la Creación, Modificación y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación, y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación de Metas del Gobierno del Estado de Quintana Roo”

**G002- Procuración de Justicia Ambiental**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Formato 4 x 4** | | | | |
| **Nivel** | **Resumen Narrativo** | **Indicador** | **Medio de Verificación** | **Supuesto** |
| Fin | F - Contribuir a garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de los principales actividades productivas que generan afectación al medio ambiente y la biodiversidad, mediante instrumentos, mecanismos y programas orientados a concientizar, regular, hacer cumplir la normatividad ambiental aplicable. | PED28I1 - Manejo Sustentable de Medio Ambiente | Índice de Competitividad Estatal del IMCO, se puede ubicar la información en el Subíndice Manejo Sustentable del Medio Ambiente | Los recursos naturales se aprovechan de manera sustentable |
| Propósito | P - Los recursos naturales del ecosistema del Estado de Quintana Roo, cuentan con una procuración de justicia ambiental. | 1403IO1 - Porcentaje de incumplimiento en la normatividad ambiental | Procuraduría de Protección al Ambiente | Se cumple la normatividad ambiental aplicable en el estado. |
| Componente | C01 - Grupos de guardias comunitarios acreditados | PPA01 - Porcentaje de actas constitutivas entregadas | Actas constitutivas de la dirección de inspección y Vigilancia Ambiental de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Los grupos de guardianes implementan la normatividad |
| Actividad | C01.A01 - Capacitación a los Grupos de los Comités de Guardias Comunitarios | PPA02 - Porcentaje de personas capacitadas y acreditadas | Fichas informativas de la Dirección de Inspección y Vigilancia Ambiental de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las personas permanecen en los grupos |
| Actividad | C01.A02 - Integración y conformación de comités de guardianes comunitarios | PPA03 - Porcentaje de recorridos por los integrantes que aprobaron con el perfil de guardianes comunitarios | Informes trimestrales emitidos por los comités de guardianes comunitarios de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Los ciudadanos participan como miembros del grupo de guardianes comunitarios |
| Actividad | C01.A03 - Acreditación a los grupos de los comités de los guardianes comunitarios | PPA04 - Porcentaje de la superficie vigilada en ANP´s estatales y áreas de influencia | Informes trimestrales emitidos por los comités de guardianes comunitarios de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las personas permanecen en los grupos |
| Componente | C02 - Normatividad ambiental aplicada | PPA06 - Porcentaje de resoluciones emitidas | Libro de resoluciones de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las personas físicas o morales cumplen la legislación ambiental |
| Actividad | C02.A01 - Ejecución de visitas de inspección y vigilancia a personas físicas y morales | PPA07 - Porcentaje de acciones de inspección y vigilancia a las personas físicas y morales verificadas | Bitácora de la Dirección de Inspección y Vigilancia Ambiental de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las personas físicas y morales realizan actividades que dañen el medio ambiente |
| Actividad | C02.A02 - Aplicación de sanciones y medidas correctivas a posibles infractores contra el equilibrio ecológico y el medio ambiente | PPA08 - Porcentaje de procedimientos administrativos aperturados | Libro de ordenes de Inspección y Vigilancia de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las personas físicas y morales cumplen con el procedimiento |
| Componente | C03 - Programa de autorregulación y auditoria ambiental implementado | PPA09 - Porcentaje de las acciones implementadas en el cumplimiento de la normatividad ambiental por la vía de la certificación | Carpeta de expedientes de actividades de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las empresas se inscriben y concluyen el proceso de autorregulación y auditoria ambiental |
| Actividad | C03.A01 - Certificación ambiental a personas físicas y morales | PPA10 - Porcentaje de solicitudes atendidas de empresas para una certificación ambiental | Registros de los Certificados de Auditoria Ambiental de la Procuraduría de Protección al Ambiente | Las empresas cumplen con la normatividad ambiental vigente en el estado |
| Actividad | C03.A02 - Ejecución de campañas de promoción al programa | PPA11 - Porcentaje de eventos de promoción del programa de autorregulación y auditoria ambiental | Comunicados oficiales, redes sociales y medios impresos | Las personas físicas y morales acuden a las platicas y eventos de promoción |
| Actividad | C03.A03 - Acreditación y certificación a los auditores ambientales del estado de quintana roo | PPA12 - Porcentaje de los certificados entregados a los auditores ambientales | bitácora de certificaciones entregadas de la dirección de auditoria ambiental | Los auditores se inscriben y concluyen el proceso de certificación |
| Actividad | C03.A04 - Capacitación a los auditores del estado de quintana roo | PPA13 - Porcentaje de Auditores ambientales capacitados por la Procuraduría de protección al Ambiente | listas de asistencias y cuestionarios de evaluación | Los auditores concluyen el proceso de capacitación |

“El anexo aquí presentado es perfectible, y se encuentra susceptible de modificaciones programáticas toda vez que así se le indique por observaciones de auditorías, evaluaciones al desempeño y revisiones de la Secretaría de Finanzas y Planeación antes y durante el ejercicio fiscal del que se trate, así como también, cuando las condiciones del ente público responsable de dicha información programática requiera hacer modificaciones acorde a sus necesidades institucionales, atendiendo a lo establecido en los Lineamientos para la Creación, Modificación y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación, y Cancelación de Programas Presupuestarios y para la Modificación de Metas del Gobierno del Estado de Quintana Roo”

Firma

Lic. Efraín Villanueva Arcos

Secretario de Ecología y Medio Ambiente