

INFORME ANUAL

2016-2017



INSTITUTO PARA EL MEDIO AMBIENTE
Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE COLIMA

CONTENIDOS

Manejo Sustentable de
los Recursos Naturales

1-12

Gestión Ambiental y
Cambio Climático

13-14

Residuos Sólidos,
Peligrosos y de Manejo
Especial

15-16

Protección
Ambiental

19-20

Ordenamiento
Ecológico

21-22

Educación
Ambiental

25-30

DESTACADOS

1-3
Estrategia Estatal
de Biodiversidad

05

Jornada de
Reforestaciones

8
Festival del Medio
Ambiente 2017

14

Programa de la
Calidad del Aire

15
Re-Copilas
Por el Planeta

29

Instalación del Consejo
Consultivo Ambiental

**DIRECTORA
GENERAL**



ANGÉLICA PATRICIA RUIZ MONTERO

Creo firmemente que la vida es una sucesión de etapas interconectadas una con otra; en ese sentido lo que hacemos hoy seguramente tendrá consecuencias en nuestro mañana. Para mí, es un honor y una responsabilidad encabezar el gran equipo de trabajo que tiene el Instituto para el Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Colima y aportar desde esta dependencia al plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 encabezado por el Lic. José Ignacio Peralta Sanchez, quien ha identificado el tema ambiental como un elemento transversal en su política de Estado. Son muchos los retos que implica el consolidar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la conservación del patrimonio natural de nuestro Estado, pero tal vez el más importante es poder generar cambios de paradigma en la sociedad Colimense, en los que se contemple la naturaleza como la base indispensable de cualquier tipo de desarrollo. A lo largo del 2017, además de atender los trámites que la ley nos faculta, realizamos diferentes eventos de capacitación y de fortalecimiento de la cultura de sustentabilidad, en esta labor resultó fundamental las aportaciones de todo el personal del IMADES, así como de aliados estratégicos que asumiendo su responsabilidad ambiental y social se sumaron a las iniciativas de este Instituto, para todos ellos mi reconocimiento y gratitud, de la misma forma los invito a que continuemos trabajando de la mano, segura de que es la forma más eficiente de concretar resultados en beneficio de todos los seres vivos.

M. en C. Angélica Patricia Ruiz Montero
Directora General del IMADES

MANEJO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES



ESTRATEGIA ESTATAL DE BIODIVERSIDAD

En materia de recursos naturales existen compromisos internacionales dirigidos a conocer, conservar y utilizar de forma sustentable el patrimonio nacional, ejemplo de ello son las Metas de Aichi (integradas por un objetivo y 20 metas globales), así como la atención a los Objetivos del Desarrollo Sustentable (año 2030). En México se han implementado acciones como la publicación de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) integrando un conjunto de objetivos, líneas estratégicas y acciones requeridas para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad en México

y cuya elaboración contempló el estudio de estado de la biodiversidad de nuestro país. En la actualidad 25 Estados de la Republica Mexicana, se han sumado a esta iniciativa y han generado Estudios Estatales de la Biodiversidad y en el mejor de los casos, una Estrategia Estatal de Biodiversidad.

En Colima durante el presente año se priorizaron esfuerzos para lograr definir la Estrategia Estatal de Biodiversidad de Colima, en este sentido se impulsaron una serie de actividades que involucra la participación de los diferentes sectores de la población.





En este mismo rubro, en el mes de septiembre el IMADES participó en la 19ª Reunión del Corredor Biocultural del Centro Occidente de México, integrado por los estados de Michoacán, Nayarit, Jalisco, Aguascalientes, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato, y ahora el Estado de Colima. El COBIOCOM es una iniciativa de los gobiernos estatales de la zona occidente para unir los sistemas locales de áreas naturales prioritarias bajo un enfoque de corredor interconectado y no como polígonos aislados, de esta forma se han sumado esfuerzos de los estados para conservar más de 13 millones de hectáreas que por su importancia natural demandan un modelo de conservación.

Colima deberá generar y validar (ante diferentes sectores de la sociedad) la propuesta de su Sistema Estatal de Áreas Naturales, para lo cual se inició con la adición al convenio de colaboración del COBIOCOM.



REUNIÓN DEL CORREDOR BIO CULTURAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO

En el IMADES, consideramos que es fundamental conocer para conservar, es por ello que a lo largo del año se implementó una campaña permanente de divulgación del patrimonio natural del Estado de Colima, por medio de diferentes publicaciones en redes sociales, para ello fue necesario contar con fuentes de información confiables como La Biodiversidad en Colima: Estudio de Estado (IMADES, 2016); Inventario Estatal Forestal (CONAFOR, 2016); Guía de Árboles de la Selva Baja Caducifolia (UdeG, 2016) entre otras publicaciones oficiales de las dependencias ambientales Federales.

Se realizaron 50 publicaciones

ESPECIES DE ÁRBOLES TEPEHUAJE



Nombre científico:
Lysiloma acapulcense Benth

Familia:
Leguminosae

Nombres comunes:
Tepehuaje, Ebanco, Huajal y Machao

Distribución:
Desde Sinaloa y Tampaulipas hasta Centroamérica.



- ↑ Altura: 6 a 14 m
- ♥ Sin problema de supervivencia
- 🌿 Hojas bipinnadas: 16-24 cm de largo
- 🍎 Fruto plano: 14-22 cm de largo
- 🌿 Pericarpio castaño: 8-14 mm de largo

GRÁFICO ESPECIES DE ÁRBOLES EN COLIMA

Si bien en la actualidad no contamos con Áreas Naturales Protegidas por el Estado de Colima, si contamos con zonas prioritarias de conservación como son el Eco Parque Mirador de La Cumbre, ubicado a unos kilómetros de la localidad de Piscila en el Municipio de Colima, se trata de un predio de más de 200 hectáreas, con una vocación de eco – turismo y con una infraestructura para la realización de actividades de turismo de aventura, es el escenario idóneo para conocer y divertirse en un contexto natural, es por ello que a lo largo del 2017 realizamos 10 eventos de convivencia familiar en el Parque Ecoturístico Mirador de La Cumbre, con la asistencia y participación de más de 400 familias.

Destaca el Torneo Regional de Down Hill realizado en el mes de octubre, en el que participaron representantes de Tlaquepaque, Ciudad Guzmán, El Grullo, Guanajuato, San Gabriel, Ciudad de México y Colima, además del evento principal que fue el descenso en caída libre con bicicleta de casi 400 metros en picada, se ofrecieron otras actividades para las familias de los participantes, tales como el uso de las Torres Multiaventura, Paseos a Caballo y Activación física.



10 eventos de convivencia familiar en el Parque Ecoturístico Mirador de La Cumbre, con participación de más de 400 familias.



2,000
Visitantes



13,300
Plantas entregadas



10
Reforestaciones
en los municipios

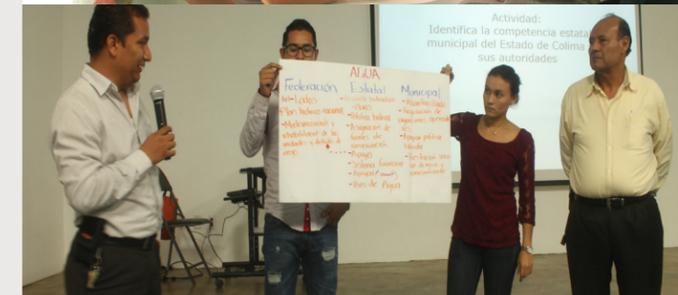


1,700
ejemplares plantadas

En este mismo sentido el IMADES también administra el Parque Metropolitano de Comala, que si bien su extensión no es mayor a las 2 hectáreas, cuenta con el Centro Interactivo de Cultura Ambiental, espacio equipado con tecnología que permite analizar el estado de la biodiversidad de Colima y realizar dinámicas de concientización enfocadas a la conservación del patrimonio natural y a la implementación de buenas prácticas sociales en materia ambiental. A lo largo del año contamos con más de 2000 visitantes, provenientes principalmente de Instituciones Educativas de nivel básico.

En el mismo Parque Metropolitano de Comala, el IMADES administra un vivero dedicado a la producción de plantas de ornato y forestales, mismas que son utilizadas para rehabilitar espacios públicos, como escuelas, parques, plazas y jardines, como parte de un esfuerzo de preservar la biodiversidad forestal y contribuir a su preservación, en este sentido a lo largo del año se entregaron 13 mil 300 plantas de diversas especies a diferentes planteles educativos, municipios, instituciones, asociaciones civiles y particulares, de la misma forma se incrementó la cubierta forestal por medio de la realización de 10 eventos de reforestación, uno en cada uno de los Municipios del Estado de Colima, como parte de la Jornada de Reforestación del IMADES, plantando 1 mil 700 ejemplares forestales. En los eventos se contó con la participación de los mismo ayuntamientos, de empresas, instituciones educativas y sociedad en general.

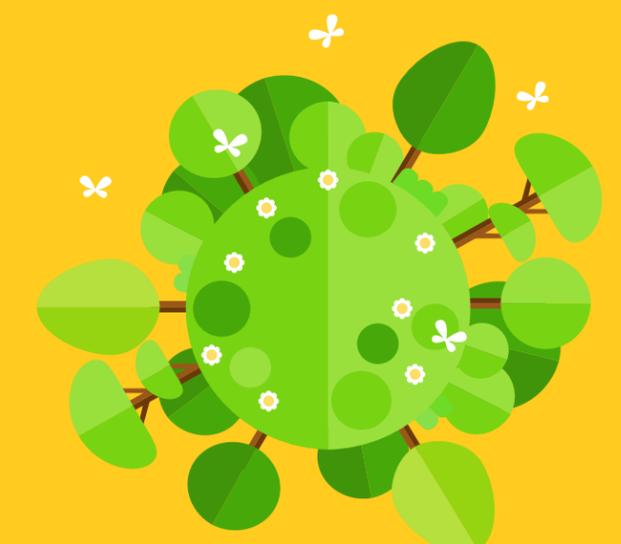
Para impulsar la sensibilización en diversos temas que favorezcan el medio ambiente, se realizó el primer Diplomado en “Legislación Ambiental y Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales”, en el que participaron 28 personas; así mismo el taller denominado “ABC de la Agricultura Orgánica”, que contó con 150 participantes, principalmente pequeños agro-productores; y el Curso-Taller: Cultivos Bio intensivos, en coordinación con Fundación PRODUCE con la asistencia de 30 agroproductores. Cabe destacar que en ambos eventos se contó con la validación académica de la Universidad de Colima, quien otorgó valor curricular a los eventos de capacitación, ya que fueron diseñados e implementados atendiendo los criterios de calidad de la propia Institución Educativa.





Por vez primera en el marco del Festejo del Día Mundial del Medio Ambiente, celebrado el mes de junio, se organizó el Festival del Medio Ambiente con la realización 15 eventos dirigidos a los diferentes sectores de la sociedad para fortalecer la cultura de la sustentabilidad; eventos en los que participaron más de 1000 personas, además de 3 conferencias sobre la importancia de la separación de residuos sólidos y así como de las consecuencias de su mal manejo.

15 eventos



**FESTIVAL
DEL MEDIO
AMBIENTE
COLIMA 2017**

Los que contemplan la belleza del mundo encuentran reservas de fortaleza que los acompañarán durante toda la vida

“ Rachel Louise Carson ”





GESTIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO



Se firmó un Convenio para formular, publicar y dar seguimiento al **Programa de Gestión de Calidad del Aire (PROAIRE)**, con la Dirección General de Calidad de Aire y Registro de Contaminantes de la SEMARNAT; lo que permitió el desarrollo de 2 talleres de consulta pública para recabar opiniones de académicos, instituciones y ciudadanos, respecto a las medidas y acciones que deben incorporarse en el Programa de Gestión de Calidad del Aire.

Además, en el marco de este Programa, se logró la regularización en 27 industrias agroalimentarias de sus **licencia local de funcionamiento ambiental**, lo que permite llevar un registro y control de emisiones de gases que originan efecto invernadero



RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, PELIGROSOS Y DE MANEJO ESPECIAL

1

En tanto con el Programa de Regulación de Generadores y Acopiadores de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, se requirió a 52 negocios relacionados al acopio de residuos valorizables, lo que propició que comiencen la regularización de sus licencias en materia ambiental.

2

Para el manejo adecuado y responsable de los residuos sólidos considerados peligrosos, en el período que se informa se realizaron: la Jornada de Acopio de Pilas Alcalinas y se implementó el Programa Recopilas Por el Planeta, con ambas acciones se acopiaron **14 mil 244 pilas alcalinas**, lo que permitió **evitar la contaminación de 4 mil 574 millones 163 mil litros de agua** del subsuelo, volumen equivalente al contenido de 704 albercas olímpicas.



FIRMA DE CONVENIO CON EMPRESA SOCA DEL PACÍFICO

3

Aunado a esta serie de acciones, se generó una capacitación con los 10 municipios para el correcto acopio y manejo de las pilas alcalinas generando alianzas con los diferentes órdenes de gobierno.



“

Procuremos siempre que nuestros
actos dejen una huella verde en
nuestro camino.

”

PROTECCIÓN AMBIENTAL



MEDIANTE EL PROGRAMA DE INSPECCIÓN, VERIFICACIÓN Y VIGILANCIA, SE REALIZARON 44 ACCIONES DE INSPECCIÓN A UNIDADES ECONÓMICAS O EMPRESAS QUE GENERAN IMPACTOS AMBIENTALES, A PARTIR DE LAS CUALES SE ESTABLECIERON LAS MEDIDAS Y ACCIONES NECESARIAS TALES COMO REFORESTACIÓN, RESTAURACIÓN DE SUELO CONTAMINADO, CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES PARA EVITAR EROSIÓN, RESCATE Y TRASPLANTE DE ESPECIES EN ESTATUS DE PROTECCIÓN ENTRE OTRAS NECESARIAS MINIMIZAR LOS DAÑOS AL AMBIENTE.

En cumplimiento a lo establecido en el Decreto de Protección Arbórea comúnmente conocida en la región como "Parota" y cuya nombre científico corresponde de acuerdo a la nomenclatura de su clasificación taxonómica de género y especie *Enterolobium cyclocarpum* (jacq. griseb, 1860)., se autorizaron el **trasplante de 62 ejemplares** en áreas verdes y zonas para su conservación, tales como áreas de sesión en conjuntos habitacionales, márgenes de ríos, derechos de vías, entre otros. Dichos ejem-

plares se encuentran en buen estado, con lo que se contribuye a la conservación de esta especie representativa de la entidad. Por otro lado, también en materia de protección ambiental, se autorizaron **48 permisos para derribo de arbolado** y de podas en áreas urbanas y suburbanas de jurisdicción estatal que por sus condiciones represaban riesgos para la población y/o su patrimonio en auxilio de las autoridades municipales que lo solicitan.



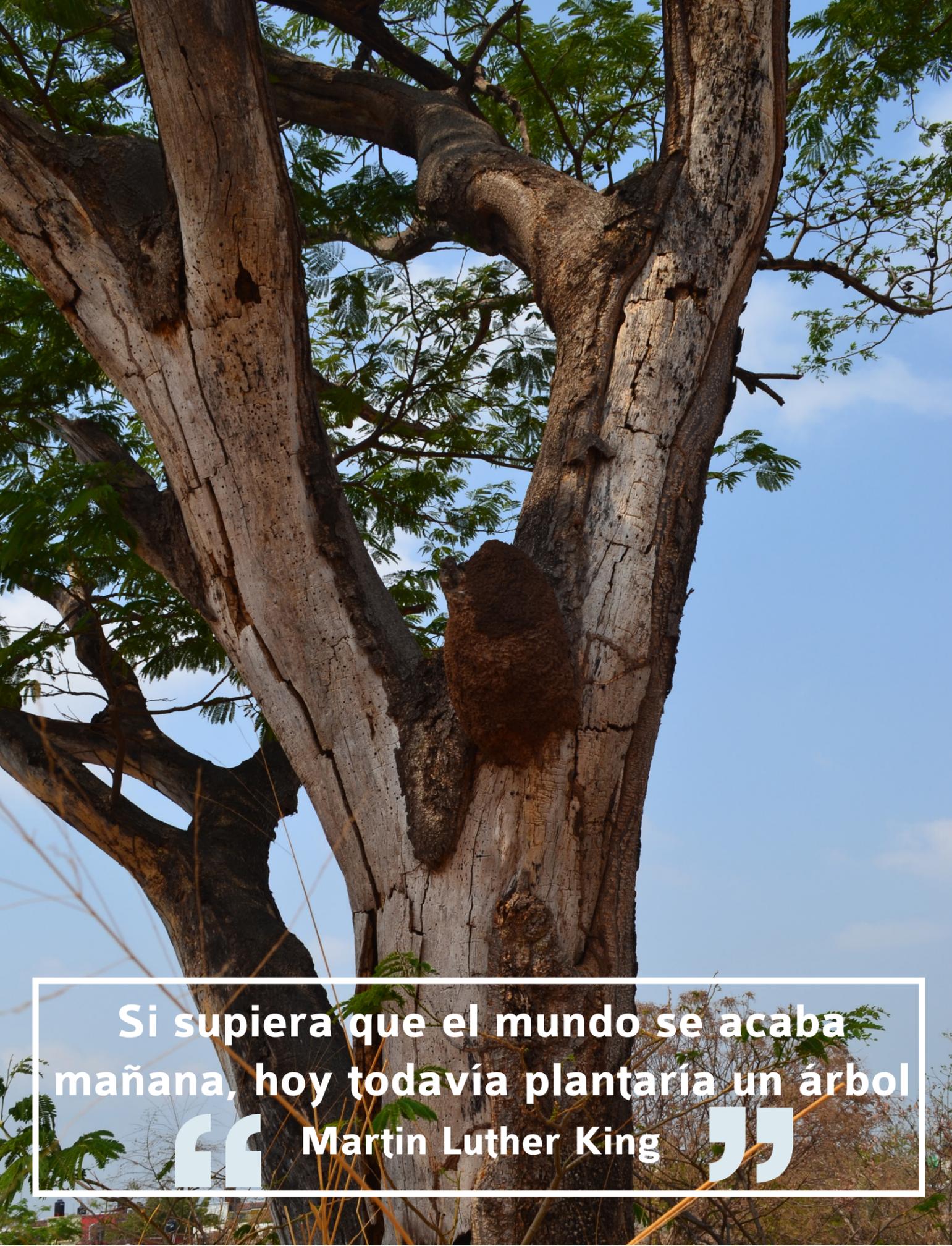
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y TERRITORIAL

El Ordenamiento Ecológico, de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, es un instrumento de política ambiental dirigido a regular e inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. (LGEEPA, Artículo 3. Frac. XXI-II).

Lo anterior para hacer compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo urbano y rural, así como las actividades económicas que se realicen, sirviendo de base para la elaboración de los programas y proyectos de desa-

rollo, así como para la autorización de obras y actividades que se pretendan ejecutar. Dada la importancia en términos de planeación del desarrollo ordenado, en el período que se informa se emitieron 50 dictámenes de congruencia en materia de Ordenamiento Ecológico para nuevas obras e inversiones, propiciando con ello certeza jurídica a las inversiones y reducción del riesgo a la población por asentamiento en zonas inadecuadas, para evitar conflictos entre los sectores por el uso del territorio. Además **se instaló el Comité Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial** y se apoyó al Ayuntamiento de Manzanillo en la construcción del contenido y alcances de su Programa Municipal de Ordenamiento Ecológico.

SE EMITIERON 50 DICTÁMENES DE CONGRUENCIA



Si supiera que el mundo se acaba
mañana, hoy todavía plantaría un árbol

“ Martín Luther King ”

Si realmente amas la naturaleza, encontrarás
la belleza en todas partes.

“ Vincent Van Gogh ”



EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental es tarea que esta administración ha retomado con particular énfasis, con la finalidad de propiciar revertir las afectaciones que nuestro propio desarrollo ha generado, con este propósito se realizan:



**Galardón
Escuela
Sustentable
2017**



**7
Convenios
Instituciones
Educativas**



1

Con el objeto de reconocer y estimular a los integrantes de la comunidad educativa que mediante un proyecto realizan acciones relevantes de protección, conservación, formación y mejoramiento del medio ambiente escolar y su entorno, en el ciclo escolar 2016-2017 se implementamos la **Estrategia "Escuela Sustentable"** en las categorías Preescolar, Primaria, Secundaria, Educación Especial y Master resultaron ganadores: el Instituto Montessori, la Primaria Cristóbal Colón y el CENDI No. 4 Tierra y Libertad en Manzanillo; el Instituto Marcela Domene de Colima; así como el Centro de Atención Múltiple en Comala.



**83
Charlas sobre
el cuidado
del medio
ambiente**



2 Para fomentar la educación y capacitación en materia ambiental entre estudiantes y docentes se firmaron **siete convenios con instituciones educativas** de nivel medio superior y superior: ICEP, CBTA 148, VIZCAYA, CECATI 145, UNIVER, Multitécnico y Tecnológico de Colima, con el objetivo de desarrollar estructuras participativas que puedan ser factores de cambio en el desarrollo de actividades y acciones ambientales, así como la planeación de proyectos ecológicos que impacten dentro de las escuelas, así como en las comunidades urbanas, lo que permitirá fortalecer y mejorar la educación y formación profesional integral al formar una cultura ambiental y ciudadana de responsabilidad sobre el cuidado del medio ambiente.

3 A través del Programa Desarrollando Capacidades Humanas Emprendedoras, (DECAHUME), en coordinación con la Universidad de Colima se ofrecieron 83 pláticas sobre el Cuidado del Medio Ambiente, en beneficio de **2 mil 44 estudiantes de educación primaria**, en ocho planteles de los municipios de Colima y Villa de Álvarez. Se realizó la intervención de dos espacios verdes: en el balneario “La Cucaracha” de la comunidad de Madrid del municipio de Tecomán, donde **se reforestó, se hizo la limpieza, rehabilitación de infraestructura y aplicación de eco tecnologías, y dos reforestaciones integrales** ubicado en las colonias Santa Cecilia y Campo Verde en Comala, con acciones para mejoramiento y reforestación.



4 Se impartieron **40 sesiones de Educación Ambiental Formal en diversas escuelas de educación básica**, con el objetivo de impulsar acciones que coadyuven en la creación de estrategias para mejorar el cuidado del agua, el ahorro de energía eléctrica, en el manejo de residuos sólidos urbanos, así como el cuidado, protección y preservación de los recursos naturales.

6 En la celebración del Día del Educador Ambiental se realizaron **acciones de sensibilización en las que participaron 60 alumnos y maestros en favor del medio ambiente**, dirigidas para su aplicación en sus planteles educativos, tales como interpretación de especies en sendero, conocimiento y valoración de la biodiversidad y los servicios que ésta ofrece. También en coordinación con la Secretaría de Educación y las secciones 6 y 39 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), se realizó la primer Jornada de Educadores Ambientales con la participación de 95 docentes, donde se capacitaron en el diseño e implementación de programas ambientales en sus instituciones educativas, generando agentes de cambio.



Jornada de Educadores Ambientales



7 Dentro de la Participación Social, se han desarrollado **3 sesiones del Consejo Consultivo Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado**, conformado por asociaciones civiles, cámaras empresariales, sector educativo, e instituciones públicas del sector ambiental, con el objetivo de generar la agenda ambiental aplicable que atienda los problemas ambientales prioritarios en la entidad. Con los cuales podemos destacar logros como la revisión y actualización del Programa de Educación Ambiental del Estado de Colima.



3 sesiones del Consejo Consultivo Ambiental



La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo
“ Nelson Mandela ”



Durante el presente año se consolidó el equipo de trabajo del IMADES



**Por cada árbol que siembras,
garantizas agua para tres personas**



**Que el nuestro sea un tiempo que se recuerde
por el despertar de una nueva conciencia**
“ La Carta de la Tierra ”



COLIMA

GOBIERNO DEL ESTADO

CONTACTO

www.imades.col.gob.mx

✉ imades@col.gob.mx

☎ (312) 3144318