



Plan Estatal de **EDUCACIÓN AMBIENTAL** para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático en Nayarit 2012-2017



SEMARNAT

SEP



NAYARIT
ORGULLO QUE NOS UNE



UT Universidad
Tecnológica
de la Costa
Organismo Público Descentralizado
Gobierno del Estado de Nayarit



Vivir Mejor

CONTENIDO

Presentación.....	1
Introducción	2
Marco conceptual.....	7
Antecedentes de la Educación Ambiental para la Sustentabilidad	7
Enfoques de educación ambiental para la sustentabilidad.....	8
Bases normativas.....	10
El Cambio Climático y Nayarit.....	16
El Cambio Climático como problema global que requiere solución local	16
Los problemas ambientales de Nayarit	20
Diagnóstico de la Educación Ambiental en Nayarit.....	22
Agenda Blanca	23
Agenda Verde	24
Agenda Azul	24
Agenda Gris.....	25
Los resultados de las mesas.....	25
Análisis FODA.....	29
Presente y futuro de la Educación Ambiental en Nayarit	33
Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático de Nayarit	33
La Estructura del Plan	34
La Educación Ambiental para la Sustentabilidad, como sistema.	36
Los 7 objetivos específicos del Plan.....	37
Resumen del tablero de metas.....	39
ANEXOS.....	47
Anexo 1.- Listado de ponentes y participantes en el Foro de Consulta	47
Anexo 2.- Compendio de normatividad en materia de educación ambiental	54
Anexo 3.- Información socioeconómica de Nayarit	61
Anexo 4.- Información climatológica sobre Nayarit.....	64
Anexo 5.- Información geográfica de Nayarit.....	66
Anexo 6.- Definición de escenarios A2 y A1B	68
Anexo 7.- Directorio del Comité Organizador	69

Presentación

Nayarit, al igual que las entidades del país, es vulnerable ante los efectos del Cambio Climático. A partir de la observación de información disponible y su sistematización, el estudio de la Universidad Autónoma de Nayarit sobre este fenómeno concluye que en Nayarit, en los últimos 50 años:

1. Los días secos consecutivos se incrementan
2. Los días húmedos consecutivos disminuyen
3. La precipitación anual tiene una tendencia a la disminución
4. Las variaciones diarias de la temperatura son mayores

Por ello resulta apremiante construir junto con la sociedad, las estrategias necesarias para poder responder a nuevas condiciones de vida con formas alternativas de producción, hábitos, transporte y aprovechamiento de recursos para la adaptación y la mitigación del Cambio Climático. La educación ambiental, la comunicación y la capacitación educativa, son parte de estas estrategias.

El Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático en Nayarit, presenta el resultado de un valioso ejercicio de participación ciudadana en el que, mediante el método de la consulta pública, se logró la construcción de una visión del papel que debe jugar la educación ambiental, la comunicación y la capacitación educativa en la aplicación de políticas públicas para mitigar el Cambio Climático y generar procesos de adaptación a este fenómeno, sin descuidar la promoción de los derechos humanos, la participación ciudadana, la equidad de género, el tratamiento diferenciado a indígenas y jóvenes; teniendo como plataforma el quehacer cotidiano de las dependencias que integran al sector medio ambiente en Nayarit.

El Comité Organizador integró un diagnóstico del estado que guarda la Educación Ambiental en Nayarit detectando fortalezas y oportunidades en las áreas de educación ambiental formal y no formal, en donde se reconoce que esta labor no es exclusiva de la función pública y su principal solución no está en la mayor asignación presupuestal sino en la recomposición de procesos organizativos desde la economía y la sociedad. A partir de este diagnóstico, se construyó con la participación de más de 166 ponentes una propuesta de concurrencia de acciones entre sociedad y gobierno que definirán el futuro de la Educación Ambiental en Nayarit. Así, se registra un catálogo de 7 objetivos específicos que derivan en 32 objetivos particulares y 68 estrategias con un calendario de cumplimiento específico que será monitoreado por el proceso de rendición de cuentas surgido del propio ejercicio de participación ciudadana.

Ing. Juan Rafael Elvira Quesada
Secretario de Medio Ambiente y Recursos
Naturales

Roberto Sandoval Castañeda
Gobernador Constitucional del Estado de
Nayarit

Introducción

La Educación Ambiental en Nayarit tiene un amplio catálogo de iniciativas que desde hace más una década buscan que hombres y mujeres desarrollen habilidades, actitudes y valores; adquieran conocimientos y asuman responsabilidades en la toma de decisiones, para actuar individual o colectivamente en la solución de problemas ambientales presentes y futuros.

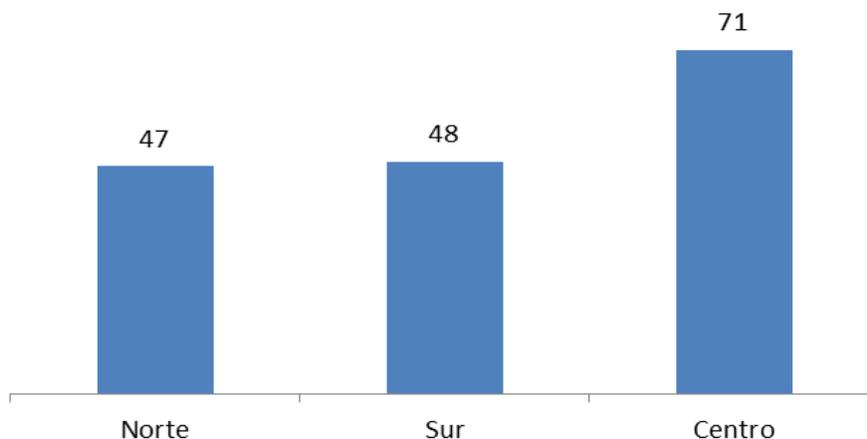
Sin embargo, muchas de estas acciones han sido aisladas, sin el impacto esperado por sus impulsores, asincrónicas, con diferente formalidad académica y en algunos casos hasta con duplicidad de esfuerzos. A ello se añade una alta rotación de funcionarios y una creciente restricción presupuestal que diluye el seguimiento de los compromisos asumidos por las instituciones.

Lo anterior propició que en el foro de consulta, se manifestaran algunas expresiones de desaliento e incredulidad entre varios actores de la educación formal y no formal, así como un legítimo reclamo de que es imperativa la orquestación de acciones desde la función pública pero con la ineludible participación organizada de la ciudadanía en la definición del qué hacer y cómo hacerlo.

Por eso, este Plan de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático se sustenta en un ejercicio de planeación participativa que recoge más de 166 planteamientos del qué hacer en materia de Educación Ambiental en Nayarit.

El foro de consulta se realizó en tres sedes durante el mes de septiembre de 2012 para captar los diagnósticos y propuestas en siete mesas de trabajo.

PONENCIAS POR SEDE



Para la región norte se trabajó el 4 de septiembre de 2012 en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Nayarit contando con la asistencia de 250 personas.



Para la región sur se trabajó el 6 de septiembre de 2012 en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas contando con la asistencia de 260 personas.

Para la región centro se trabajó el 11 de septiembre de 2012 en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Tepic contando con la asistencia de 382 personas.



La discusión se organizó en las siguientes mesas. 1. Educación Ambiental Formal en el nivel básico, 2. Educación Ambiental Formal en el nivel medio y medio superior, 3. Centros de Educación Ambiental, 4. Mesa de servidores públicos, 5. Comunicación Social, 6. Productores del sector agropecuario y 7. Propuestas de la población en general.

La mesa con mayor discusión fue la de productores del sector primario con un total de 38 planteamientos en las 3 sedes y en segundo lugar la mesa de aportaciones de la población en general con 37 ponencias. La mesa con el menor número de participaciones fue la de comunicación ambiental con sólo 6 planteamientos.

PONENCIAS POR MESA



Para asegurar una participación ciudadana corresponsable en la instrumentación de políticas públicas en materia de educación ambiental, se pondrá en operación el Consejo Estatal de Educación Ambiental, órgano colegiado que vigilará el cumplimiento de las metas que consigna este Plan.



Se perfilan en este sentido, un catálogo de acciones concretas para la Educación Ambiental Formal en los niveles básico, medio y medio superior. Se sugieren acciones de concurrencia con Organizaciones no Gubernamentales (ONG's), empresarios y el sector salud. Se propone una estrategia específica para desarrollar Centros de Educación Ambiental en Nayarit con un esquema de certificación que asegure formalidad académica y acceso a todos los segmentos de población objetivo.

Se define la obligatoriedad para que los servidores públicos se capaciten en materia de educación ambiental y se instrumente en los inmuebles de las instituciones un sistema de gestión ambiental.

Los problemas ambientales no son sectoriales. Afectan de manera diferenciada a pescadores, ganaderos, agricultores, ejidatarios y en general, habitantes de las diferentes regiones del estado. El Plan, plantea líneas de concurrencia específica para que los actores de los diversos sectores enfrenten con educación ambiental, los problemas ambientales comunes como la erosión del suelo, la contaminación, los azolves y el cuidado de flora y fauna silvestre.

Se parte de la premisa de que ante un escenario en el que la restricción presupuestal es cada vez mayor, es necesario proponer esquemas alternativos, objetivos y congruentes con las prioridades definidas en los instrumentos de planeación vigentes.

Por ello se plantea como misión en materia de educación ambiental en el corto plazo fortalecer la coordinación interinstitucional del sector ambiental en materia de educación ante el cambio climático buscando mejorar la cultura ambiental de la población del estado de Nayarit. El área de trabajo del sector medio ambiente se circunscribe a los espacios de la educación ambiental no formal, por una parte.

Por otra parte, es fundamental la participación de la Educación Ambiental Formal en todos los niveles, para aspirar al logro de los resultados propuestos en este plan en el mediano y largo plazo.

En la operación diaria de las acciones de regulación o de fomento, la población objetivo necesita mayor sensibilización en materia de educación ambiental, por medio de acciones de comunicación educativa o capacitación para la sustentabilidad. En todos los casos, el tema de Cambio Climático se hace presente y todas las propuestas de acción se pueden agrupar con facilidad en los rubros de adaptación o mitigación.

Este documento responde a las interrogantes de qué acciones de educación ambiental, comunicación educativa y capacitación para el desarrollo sustentable debe promover el sector ambiental del gobierno federal y estatal en Nayarit, considerando las condiciones objetivas de operación.

La promoción de la educación ambiental es un tema prioritario en el estado de Nayarit por la importancia de los impactos que genera en el bienestar de la población del país. El plan articula las prioridades del sector en un horizonte de mediano plazo y ofrece un esquema para evaluar la pertinencia de las metas programadas, su impacto en la población objetivo y en las prioridades de mitigación y adaptación.

Este ejercicio de planeación recoge las directrices plasmadas en 4 documentos rectores:

- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012
- Plan Estatal de Desarrollo de Nayarit 2011-2017
- Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático 2010-2012 (PEASCC)
- Programa de Acción ante el Cambio Climático de Nayarit

BORRADOR A CONSULTA PÚBLICA

Marco conceptual

Antecedentes de la Educación Ambiental para la Sustentabilidad

En diciembre de 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó el Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014), cuyo propósito es integrar el enfoque de la sustentabilidad a los diferentes niveles que conforman los sistemas educativos.

El Plan Nacional para el Desarrollo 2007-2012 define a la sustentabilidad ambiental como la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras. Y advierte que uno de los retos de nuestro país es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad para el desarrollo sustentable.

Respondiendo a las necesidades que plantea este fenómeno global en México se ha dado origen a distintas iniciativas: la Estrategia Nacional de Cambio Climático, el Programa Nacional de Cambio Climático y programas estatales de acción climática. Encaminadas a establecer acuerdos para disminuir el avance de este fenómeno a través de la mitigación y medidas que disminuyan sus efectos ya presentes a través del análisis de la vulnerabilidad y la instrumentación de medidas de adaptación.

En el contexto local es necesario reconocer y ampliar los esfuerzos educativos para lograr incorporar lo más cercano como: la flora y la fauna regional, la calidad del agua en las diferentes regiones, las condiciones del suelo y todos los factores que intervienen para formar los ecosistemas que existen en el territorio, ya que de su conocimiento, cuidado y aprovechamiento sustentable, depende la calidad de vida de la población del estado.

Es importante mencionar que el magisterio Nayarita del nivel básico ha participado en cuatro cursos Nacionales y Estatales de actualización. Asimismo, en los cursos Estatales 246 docentes de nivel de preescolar tomaron el curso denominado “Estrategias de intervención para la educación ambiental”, y que 1,571 de primaria y secundaria acreditaron el curso “El conocimiento de la educación ambiental: Una necesidad fundamental en la educación básica”.

En el sector medio ambiente de Nayarit se asume que el fomento a esta cultura ambiental es una obligación urgente a nuestra generación, para poder garantizar condiciones sociales y ambientales, heredando con ello un medio ambiente adecuado para las siguientes generaciones.

Conscientes de que para alcanzar este fin se debe planificar y orientar estrategias en común, las instituciones estatales y federales del sector ambiental en el Estado diseñaron el Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático 2010-2012 (PEASCC), el cual se circunscribe a las acciones que realiza el sector medio ambiente a nivel federal y estatal para incorporar de manera transversal la educación, comunicación efectiva y capacitación ambientales, equidad de género, derechos humanos, indígenas, jóvenes y participación ciudadana en el quehacer de todas las áreas del sector medio ambiente en Nayarit.

Enfoques de educación ambiental para la sustentabilidad

La educación ambiental fue reafirmada en la Cumbre de Johannesburgo mediante un compromiso plasmado en el Capítulo 36 de la *Agenda 21* de la Cumbre de Río, realizada en 1992. La educación desempeña un papel importante para reorientar nuestras pautas de acción y contribuir a la transformación progresiva de las formas de utilización de los recursos y de las interrelaciones personales desde criterios de sustentabilidad ecológica y equidad social.

En el contexto de la globalidad su origen se vincula a las actividades económicas y productivas y sus implicaciones tienen efectos negativos en asuntos de interés público: salud, vivienda, seguridad a las mismas actividades económicas.

La Estrategia Nacional para la Educación Ambiental en México señala que la educación ambiental para la sustentabilidad interviene en distintas dimensiones y planos que se vinculan con lo específicamente educativo: política, ecológica, epistemológica y científica, pedagógica, ética, económica, y cultural; pero específicamente, para este Plan son las dimensiones de comunicación educativa, la educación y capacitación las que ocupan especial interés.

La dimensión comunicativa-educativa ambiental debe abordar las formas en que se logra un proceso cognoscitivo real en el individuo que apueste a cambios de actitud. La relación entre comunicación, educación y capacitación determina las formas de construir o acceder al conocimiento, la producción de mensajes, los medios y canales a utilizar, así como la vinculación entre las personas que intervienen en el proceso educativo.

La adopción de las medidas de mitigación en la generación de gases de efecto invernadero y adaptación por parte de los distintos sectores, requiere transformar medularmente hábitos cotidianos y estilos de vida. Esto demanda altos niveles de comprensión, participación y consenso social, por lo que las estrategias de educación ambiental hacia la sustentabilidad deben ser diversificadas y estar encaminadas a sectores clave. Desarrollar capacidades para identificar la vulnerabilidad y el riesgo, clarificar causas y efectos, así como niveles de responsabilidad, promover la organización comunitaria para realizar acciones de prevención del riesgo y ante las contingencias, educar para la producción y el consumo sustentables.

Frenar el deterioro de los ecosistemas no significa dejar de utilizar los recursos naturales, sino encontrar una mejor manera de aprovecharlos. Es ahí donde la educación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental se vuelve prioritario.

La educación y cultura ambiental de la sociedad en general están estrechamente vinculadas con los procesos de mitigación del cambio climático, la reforestación de bosques y selvas, la conservación y uso del agua y del suelo, la preservación de la biodiversidad, el ordenamiento ecológico y la gestión ambiental con la competitividad de los sectores productivos y con el desarrollo social.

Surge la necesidad de construir nuevas formas de pensar, modificar pautas de comportamiento y las formas en que la sociedad se organiza para dar solución a sus problemas. La educación ambiental para la sustentabilidad demanda la promoción de nuevas formas de convivencia, evaluar los valores tradicionales y la adopción de nuevos valores. Es necesario educar para formar colectivos ciudadanos ambientalmente responsables, proporcionar información de calidad y oportuna para brindar la oportunidad a la ciudadanía de tomar decisiones bien sustentadas, impulsar procesos participativos en cada comunidad que impulsen la urgencia de actuar ahora.

La educación ambiental es reconocida también como un proceso educativo permanente, individual y colectivo, que responde a problemas ambientales, socioeconómicos y culturales específicos, implica la adquisición y desarrollo de conocimientos, actitudes, valores, habilidades prácticas y capacidades técnicas. La educación ambiental hacia la sustentabilidad requiere del análisis multidisciplinario de los problemas.

Entre los grandes retos que presenta en México la educación ambiental hacia la sustentabilidad se encuentra la dificultad para promoverse desde la educación formal, lo que deja como ámbito de acción a la difusión, comunicación y educación no formal. Para optimizar recursos y resultados es necesaria la interdisciplinariedad y la transversalidad en la operación de proyectos y programas, tanto por parte de las dependencias gubernamentales del sector ambiental como los actores principales de otros sectores, como lo son las organizaciones no gubernamentales y líderes sociales.

La educación ambiental no formal urbana, constituye una de las modalidades de este campo pedagógico que ha tenido un mayor crecimiento en los últimos años. Resulta necesario el aprovechamiento de los recursos de los medios de comunicación, el fomento de la participación social y la vinculación entre los programas de trabajo de las organizaciones no gubernamentales y la integración de los diversos espacios recreativos y culturales. Para lograr un mayor impacto en la población es necesario lograr la articulación de las acciones que, tanto instituciones públicas como organizaciones de la sociedad civil emprenden, y fortalecerlas mediante programas estructurados.

Bases normativas

El presente programa se sustenta en el marco del Eje 4, Objetivo 14, Estrategia 14.1 del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en la Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México, el Plan de Acción ante el Cambio Climático, así como el Plan Estatal de Educación Ambiental 2005.

Contexto Internacional

La Agenda 21 es uno de los instrumentos fundamentales de carácter internacional que debe considerarse en la política estatal de educación ambiental para la sustentabilidad. Emanada de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro 1992) y en su Sección IV, Capítulo 36 destaca las siguientes áreas:

- Reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible.
- Aumento de la conciencia del público.
- Fomento de la capacitación.

Otro referente importante es La Carta de la Tierra, en la cual el principio 11 señala la necesidad de afirmar la igualdad y equidad de género como prerrequisito para el desarrollo sostenible y asegurar el acceso universal a la educación, el cuidado de la salud y la oportunidad económica. En el principio 14 señala la necesidad de integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible y esto se puede lograr al:

- Brindar a todos, especialmente a los niños y los jóvenes, oportunidades educativas que les capaciten para contribuir activamente al desarrollo sostenible.
- Promover la contribución de las artes y de las humanidades, al igual que de las ciencias, para la educación sobre la sostenibilidad.
- Intensificar el papel de los medios masivos de comunicación en la toma de conciencia sobre los retos ecológicos y sociales.
- Reconocer la importancia de la educación moral y espiritual para una vida sostenible.

El Compromiso Nacional de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable, suscrito en México el 11 de marzo de 2005 por actores estratégicos de distintos sectores, en el marco de El Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014), establece la oportunidad para poner a la educación para la sustentabilidad como eje de las políticas públicas de manera transversal.

El Artículo 4, párrafo 1 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, a la que México se adhirió en 1993 menciona el compromiso de nuestro país por “promover y apoyar con su cooperación, la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto del cambio climático y estimular la participación más amplia posible en ese proceso, incluida la de las organizaciones no gubernamentales”.

Adicionalmente, los Objetivos de Desarrollo del Milenio determinados en la Declaración del Milenio aprobada por la Asamblea de Naciones Unidas en septiembre del año 2000, sirven como un nuevo marco para el desarrollo sostenible, pues exigen que a través del establecimiento de metas y objetivos de equidad social, se contribuya al desarrollo económico y a su vez se vele por la sustentabilidad ambiental. La integración de los principios del desarrollo sostenible a las políticas nacionales es clave para una implementación y promoción exitosa de la sustentabilidad ambiental:

- Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

El trabajo para alcanzar dichos objetivos requiere la cooperación y participación del gobierno en sus tres niveles, sector privado y de todas las vertientes de la participación social.

Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en su estrategia de educación y cultura ambiental, define el Objetivo 14 como “Desarrollar en la sociedad mexicana una sólida cultura ambiental orientada a valorar y actuar con amplio sentido de respeto a los recursos naturales”; para lo cual identifica dos estrategias:

- Mejorar los mecanismos que el sistema educativo utiliza para dar a conocer y valorar la riqueza ambiental de nuestro país: Esta estrategia es competencia compartida entre el sector ambiental y el Sistema Educativo Nacional.
- Diseñar e instrumentar mecanismos de política que den a conocer y lleven a valorar la riqueza ecológica de nuestro país a todos los grupos sociales: Para el cumplimiento de esta estrategia se requiere fomentar la participación ciudadana en la atención de la problemática ambiental mediante proyectos que ayuden a generar conciencia social e instrumentar mecanismos de política que den a conocer y lleven a valorar la riqueza natural del país. Asumiendo la obligación de capacitar a todos los servidores públicos, tanto mandos medios como superiores en el uso eficiente de los recursos naturales.

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012, está conformado en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo. En el nivel subsecuente, este documento tiene como principal marco de referencia la sustentabilidad ambiental, que es uno de los cinco ejes del mencionado plan. En esta perspectiva, el programa se vincula con el Plan Nacional de Desarrollo en diversos objetivos, entre los cuales conviene destacar el objetivo 14 (ubicado en el marco del Eje 4. Sustentabilidad ambiental), que se refiere a desarrollar en la sociedad mexicana una sólida cultura ambiental orientada a valorar y actuar con un amplio sentido de respeto a los recursos naturales. Con base en lo anterior, el sector público ambiental tiene entre sus cometidos contribuir a la construcción de la cultura ambiental a través de la formación de ciudadanos ambientalmente sustentables.

Programa Especial de Cambio Climático

Entre los elementos de política transversal que menciona este programa, se indica como un factor indispensable asegurar la coordinación intersectorial e interinstitucional (transversalidad), impulsar esfuerzos en el ámbito de la economía del cambio climático, la educación, capacitación e investigación, así como la de información y de comunicación con una amplia visión de derechos humanos y atención a los sectores más vulnerables de la población.

El Objetivo 4.4.3 del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 resalta la importancia de consolidar políticas públicas en materia de educación ambiental y formación de capacidades de mitigación y adaptación en sectores sociales clave (academia, iniciativa privada, organizaciones civiles) y áreas geográficas prioritarias para la sustentabilidad en el ámbito nacional con el objeto de facilitar una participación pública responsable e informada. En tanto que el objetivo 4.4.5 se enfoca a fomentar el desarrollo de capacidades y la participación social informada, incluyendo la perspectiva de derechos humanos con enfoque de equidad de género, en las acciones de mitigación y adaptación ante el cambio climático.

Las medidas de adaptación de este Programa Especial toman en cuenta las cinco fases que propone el Marco de Políticas de Adaptación al Cambio Climático (MPA), para desarrollar capacidades a partir de una progresiva asimilación transversal del tema de cambio climático en las agendas de las autoridades federales, estatales y locales, sobre la base de procesos de educación e incentivos que incluyan a los principales actores de la sociedad civil.

Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México

La Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México 2006-2014 reconoce la importancia de la participación social en la construcción e instrumentación de políticas públicas en materia de educación ambiental para la sustentabilidad. Considera los siguientes objetivos estratégicos:

1. Consolidar la educación ambiental para la sustentabilidad como una política pública fundamentada en una legislación, tanto específica, como transversal, a otros campos relacionados; en una institucionalidad sólida, gubernamental y civil; y en recursos financieros significativos para la realización de programas y proyectos relevantes que tengan como fin la construcción de una cultura ambiental en el país.
2. Conformar una amplia oferta de formación ambiental que permita al país y a sus distintas regiones contar con docentes, educadores y promotores ambientales y recursos humanos estratégicos y operativos, profesionalizados, capaces de responder a las demandas que en materia de educación ambiental hacia la sustentabilidad plantea la construcción de la sustentabilidad y de una ciudadanía crítica, propositiva y activa en los ámbitos nacional, estatal, municipal y local.

3. Contar con marcos jurídicos e instituciones nacionales, regionales y locales responsables del desarrollo de la educación ambiental para la sustentabilidad, y con mecanismos de concertación, coordinación y cooperación interinstitucionales e intersectoriales capaces de operar las políticas públicas definidas en este campo educativo.
4. Consolidar el campo de conocimiento en materia de educación ambiental para la sustentabilidad a través de programas de sistematización y evaluación de las prácticas, de impulso a las innovaciones educativas, de formación de investigadores, de mecanismos de articulación, comunicación, difusión e intercambio de experiencias entre los educadores y promotores ambientales.

Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de Residuos

Entre las estrategias de este programa se menciona el fortalecer la formación de recursos humanos y la investigación en ciencia y tecnología en materia de manejo, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de residuos. Integrar las iniciativas de la sociedad civil, de las empresas y de las organizaciones de profesionistas a la acción de los distintos órdenes de gobierno, con el objeto de generar sinergias y reconocer el esfuerzo en la gestión integral de los residuos, fomentando la obtención de mejores resultados.

Centrados en la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, se establece reconocer la necesidad de promover la educación de la población que oriente la preferencia del consumidor hacia los productos que generen la menor cantidad de residuos, bajo criterios de consumo racional, evitando el desperdicio y la generación innecesaria de residuos que, en su caso, los residuos puedan ser dispuestos con la menor carga posible hacia el medio ambiente. Definiendo como indicador establecer campañas de educación ambiental.

Una de las estrategias en los temas transversales menciona el establecer Consejos Consultivos en materia de residuos que pueda intervenir en la evaluación de los desarrollos tecnológicos. En tanto que para la Educación y Capacitación se fijó como objetivo particular “Desarrollar e implementar un programa nacional de educación y capacitación efectivo y eficiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, que incluya a todos los sectores de la sociedad con la finalidad de alcanzar un modelo sustentable”.

Para ello se definió entre sus líneas de acción:

- Desarrollar y promover programas en las instituciones de educación superior o centros de educación ambiental a fin de formar profesionistas que participen efectivamente en los procesos de prevención de la generación y manejo integral de los residuos en el país. Estableciendo como meta el desarrollo de tres programas de formación de recursos humanos.

- Continuar las actividades de capacitación y educación ambiental que realizan las redes Remexmar y Giresol, las asociaciones de profesionistas en materia de residuos, así como otras organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil.
- Realizar campañas de difusión ambiental dirigidas a población abierta en materia de manejo de residuos, utilizando los medios de comunicación masiva.
- Difundir las experiencias exitosas a nivel nacional e internacional en el manejo integral de los residuos, con la finalidad de promover la instrumentación de mejores prácticas y fomentar la aplicación de las estrategias y acciones que se implementaron en dichas experiencias.
- Promover la inclusión de temas relacionados con el manejo ambiental de residuos en los programas de todos los niveles de la educación básica.

Plan Estatal de Desarrollo

El Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017 reconoce el rezago en cultura ambiental y establece como prioridad “Implementar programas que contemplen el mejoramiento integral de la educación básica y media superior” el fomentar los valores humanos, cívicos, ambientales y de equidad en la población escolar. Y actualizar y ampliar los contenidos de las materias extracurriculares.

Para la Educación superior establece como prioridad fomentar los valores.

humanos, ambientales y de equidad así como el desarrollo sustentable en las actividades productivas, Incrementando y fortaleciendo los programas de educación y comunicación sobre cultura ambiental, en las modalidades escolarizada y no escolarizada, dirigidos a los sectores: académico, productivo, gubernamental y comunitario, con la finalidad de obtener mejores formas de relacionarnos con nuestro entorno.

Plan Estatal de Educación Ambiental (2005)

El Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) de la SEMARNAT se dio a la tarea de trabajar coordinadamente con las distintas instancias para la construcción de una política de estado que sustente y enmarque los programas y las acciones de educación para la sustentabilidad en todo el país. Como resultado se generaron los planes estatales de educación ambiental, capacitación para el desarrollo sustentable y comunicación educativa.

El Plan Estatal de Educación Ambiental publicado en 2005 propone dos ejes transversales: El que corresponde a la estrategia de educación formal, que abarque todo el sistema educativo en el Estado, desde educación inicial, preescolar, primaria, secundaria en todas sus modalidades, el bachillerato, las carreras comerciales y técnicas y los estudios universitarios, tecnológicos y hasta de posgrado. Y por otro lado, el que corresponde a la educación no formal, que vaya en la misma dirección y que logre revertir en la sociedad una cultura que atenta contra el medio ambiente de manera irracional y desmedida.

El Plan Estatal de Educación Ambiental señala la necesidad de que desde la educación inicial hasta el posgrado, la asignatura de medio ambiente sea una constante, que esté siempre implícita y explícita en el conocimiento que se imparta en cada aula, inclusive sea un tema transversal en asignaturas básicas como Español y Matemáticas; esté contenida también como parte de la Formación Cívica y Ética y sea primordial en las Ciencias Naturales, Biología, Química y Física. Así como señala que es necesario que las autoridades educativas organicen cursos de actualización magisteriales con temas relacionados con el medio ambiente, rehabilitación y el aprovechamiento sostenible de nuestros recursos naturales; que se promuevan y se apoyen proyectos ambientales, que se desarrollen diplomados para los maestros, que las universidades establezcan la carrera de Ingeniería Ambiental, la cual es una necesidad de nuestro Estado.

El Plan Estatal de Educación Ambiental 2005 sugiere las siguientes acciones:

- Mayor capacitación, interés y conocimiento de la problemática ambiental local en los tres niveles de gobierno.
- La incorporación de materias ambientales en la educación escolar.
- Establecer estrategias y coordinación con las instituciones educativas.
- Dar a conocer a la sociedad la problemática ambiental.
- Destinar mayores recursos a la difusión de temas ambientales en los medios informativos.
- Socializar la información y solución de la problemática ambiental.

El Plan Estatal de Educación Ambiental de 2005 advertía el riesgo de que no fructificara el esfuerzo realizado: “La instrumentación y el buen desarrollo de este Plan requieren de la voluntad política de las autoridades de los tres niveles de gobierno, así como de la participación comprometida y corresponsable de los distintos grupos y sectores de la población, y por su naturaleza, se trata de un documento dinámico, que necesita ser revisado y actualizado periódicamente, para que responda a la problemática ambiental cambiante de Nayarit, al surgimiento de nuevas instituciones y programas de gestión ambiental, así como a la aparición de nuevos actores sociales que puedan contribuir a la transición hacia el desarrollo sustentable de la entidad”¹

Programa de Acción ante el Cambio Climático de Nayarit

En el marco de la elaboración del Plan Estatal de Cambio Climático se realizaron talleres para la Construcción de Escenarios de Cambio Climático en el estado, se ha trabajado en la elaboración del Inventario Estatal de Gases de Efecto Invernadero y brindado capacitación para el proyecto de Impacto y Estrategias de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

Las organizaciones de la sociedad civil se involucran más en la promoción y fomento a la cultura ambiental y las instituciones públicas de los tres niveles de gobierno han realizado esfuerzos por integrar a las instituciones educativas de los niveles básico, medio superior y

¹ Plan Estatal de Educación Ambiental. Gobierno del Estado de Nayarit-Semarnat (2005) P. 118

superior; así como a barrios y colonias urbanas, además de comunidades rurales mediante talleres y conferencias sobre cambio climático. La población en general presta más atención a la problemática ambiental derivado de la influencia que tienen de los medios de comunicación referente a los desastres naturales por efectos del cambio climático.

El Cambio Climático y Nayarit

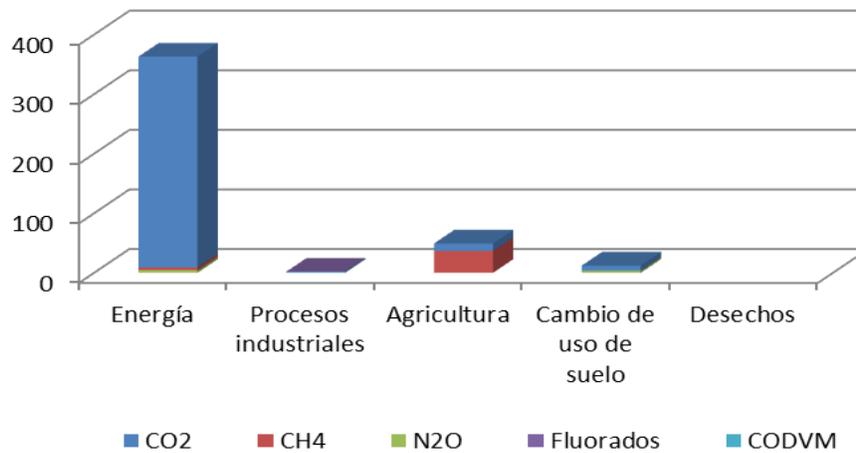
El Cambio Climático como problema global que requiere solución local

El cambio climático es uno de los problemas ambientales más importantes que deben afrontarse en este siglo, por lo que el gobierno de Nayarit y el gobierno Federal, han iniciado acciones encaminadas a combatir los efectos del cambio climático; dichas acciones se sustentarán en los objetivos y las estrategias plasmados en los planes sexenales de desarrollo y en el Programa de Acción ante el Cambio Climático de Nayarit, en tres vertientes principales: reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), incrementar la captura de CO₂ en los ecosistemas e impulsar medidas de adaptación a los efectos del cambio climático

El estudio elaborado por la Universidad Autónoma de Nayarit indica que “... el cambio climático se manifiesta en términos de eventos o modificaciones continuos en las variables del clima; así, las temperaturas extremas y sus eventos, la disminución y los cambios en el patrón de la precipitación ocurrirán de manera diferenciada en las distintas regiones fisiográficas del estado de Nayarit; en tanto que las tormentas, los huracanes, las inundaciones por avenidas de ríos y por incremento del nivel del mar se observarán, en mayor medida, en el sistema costero y sus municipios”. [Nota al pie, Fuente: UAN-INIFAP (2012)]

El inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) calculado por la Universidad Autónoma de Nayarit, considerando como año base el 2005, indica que se han emitido un total de 438.3 Gigagramos (Gg) de GEI. De este total, el sector de energía representa el 94% de dichas emisiones y al interior de esa cifra, el 81% está asociado al subsector de transporte, seguido de la ganadería, la quema de caña de azúcar el manejo inadecuado de los residuos y el cambio de uso del suelo.

**Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero en Nayarit
(Gigagramos)**



A partir de la observación de información disponible y su sistematización con base en el año 2005, el estudio de la Universidad Autónoma de Nayarit concluye que en los últimos 50 años:

1. Los días secos consecutivos se incrementan
2. Los días húmedos consecutivos disminuyen
3. La precipitación anual tiene una tendencia a la disminución
4. Las variaciones diarias de la temperatura son mayores

El estudio construyó escenarios (ver Anexo 7) de temperatura y precipitación de acuerdo con supuestos de altas emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global (Escenario A2) y de emisiones más conservadoras (Escenario A1B), al comparar el año base 2005 con los valores que se han calculado para las décadas 2020, 2050 y 2080 de 155 estaciones climáticas de la región, seleccionadas por el nivel de calidad de sus datos, de las cuales 12 se localizan en el estado de Nayarit.

Las proyecciones del estudio sobre las amenazas potenciales derivadas de los procesos del cambio climático en Nayarit son:

1. El aumento gradual de las temperaturas máxima y mínima con un posible incremento en los días, las noches y los periodos calurosos
2. La concentración de la precipitación con más tormentas intensas y las inundaciones fluviales severas
3. Se espera un retraso en el inicio del temporal de lluvias que conllevará a la ampliación del periodo de sequía y al aumento en la precipitación en los meses de agosto y septiembre

4. El incremento registrado en la temperatura del mar hace suponer que se acentuarán la intensidad de las tormentas y los huracanes, así como el nivel medio del mar debido a la expansión térmica del agua; a esto se suman los cambios en la hidrodinámica de origen antropogénico que ocurren en las costas de Nayarit.
5. Las tendencias futuras en el comportamiento de los eventos extremos de las temperaturas máximas y mínimas, de acuerdo con el escenario A2 del cambio climático, que se relacionan con los periodos 2020, 2050 y 2080, muestran un aumento progresivo para las cuatro regiones de Nayarit.

Las proyecciones de la Universidad Autónoma de Nayarit por región fisiográfica son los siguientes:

Llanura costera del Pacífico o costa norte.

Incluye los municipios de Acaponeta, Tecuala, Rosamorada, Tuxpan, Ruiz, Santiago Ixcuintla, San Blas o parte de ellos. En el escenario A1B se espera un incremento de 3 °C en la temperatura mínima a finales de siglo; si hay temperaturas de 18 °C se estima un aumento a 21 °C, en tanto que para la temperatura máxima se esperan incrementos de casi 2.5 °C y esto se manifiesta en las temperaturas de 35-37.9 °C en el transcurso de los próximos 90 años. En esta región se distribuyen espacialmente las precipitaciones más elevadas, mostrando anomalías acentuadas de la década de 2020 con un aumento de más de 130 mm y se mantendrá en esas condiciones hasta fines de siglo.

En el escenario A2, las anomalías de la temperatura mínima se presentarán en esta región con un incremento de 3 °C a principios de siglo y 6 °C para finales del mismo. Posteriormente, uno de los cambios más representativos se dan en la temperatura máxima y se localizan en esta región al contemplar una anomalía de 2.7 °C que cubre toda la región para finales de siglo, en tanto que para la precipitación anual acumulada será de 980-1600 mm con probabilidades de una disminución gradual a fines de siglo de más de 60 mm en la mayor parte de los municipios, y sólo se conservaría la mayor precipitación en un segmento del municipio de Santiago Ixcuintla.

Sierra Madre del Sur o costa sur

Incluye parte de Compostela, Bahía de Banderas y de Amatlán de Cañas. En el escenario A1B, el comportamiento de la temperatura mínima para esta región muestra un incremento de 1°C al principio del siglo; se espera que conserve su estabilidad en lo que resta del siglo y presente temperaturas entre 20 y 22 °C. En lo que respecta a la temperatura máxima, se prevén aumentos de 1.7 °C para mediados de siglo, esto en comparación con el 2005. La precipitación anual acumulada, tendrá una variación de 1000-1600 mm y a finales de siglo existe la probabilidad de disminuciones de 70 mm. Sólo se conserva una mayor precipitación en una pequeña parte del municipio de Compostela y Bahía de Banderas.

En el escenario A2, la temperatura mínima en esta región tendrá un incremento de 3 °C para finales de siglo, con temperaturas de 15 °C al inicio y posteriormente para el año 2080 se estima que sean de 21 °C. En cuanto a la temperatura máxima, tendrá un comportamiento parecido a la región norte, que mostrará a finales de siglo un incremento de 2.7 °C acentuándose las temperaturas de 35-37 °C, sólo que en lo que respecta a superficie será menor. Para esta región, las anomalías en la precipitación se mantienen constantes entre 1000-1600 mm, y se notan disminuciones de 100mm aproximadamente a finales de siglo.

Eje Neovolcánico o valles altos

Incluye parte de San Blas, Tepic, Xalisco, Santa María del Oro, San Pedro Lagunillas, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán. En el escenario A1B en esta región se estiman dos aumentos en la temperatura mínima, uno a mediados de siglo con temperaturas de 15 °C y para finales de siglo de 18 °C, con un incremento promedio de 3 °C. La anomalía que se espera en la temperatura máxima a finales de siglo será de 1.5 °C y cubrirá esta región en su totalidad, con lo que se contempla una temperatura promedio anual de 33.5 °C. Y en particular para esta región la precipitación anual acumulada se mantiene constante en los 750-1600 mm y prevalece en los mismos municipios hasta los próximos 90 años.

En el escenario A2, a principios de siglo se espera una estabilidad en la temperatura mínima de 15 °C en promedio, con lo que se presenta una tendencia de incremento de 3°C para finales de siglo. En cuanto a la temperatura máxima existirá un incremento de 2°C y la temperatura que predominará a finales de siglo será de 34°C en promedio. En lo que respecta a la distribución espacial de la precipitación acumulada anual para esta región, es de 750-1600mm, con la probabilidad de disminuciones a finales de siglo esos cambios se reflejan en el municipio de Tepic.

Sierra Madre Occidental o sierra norte

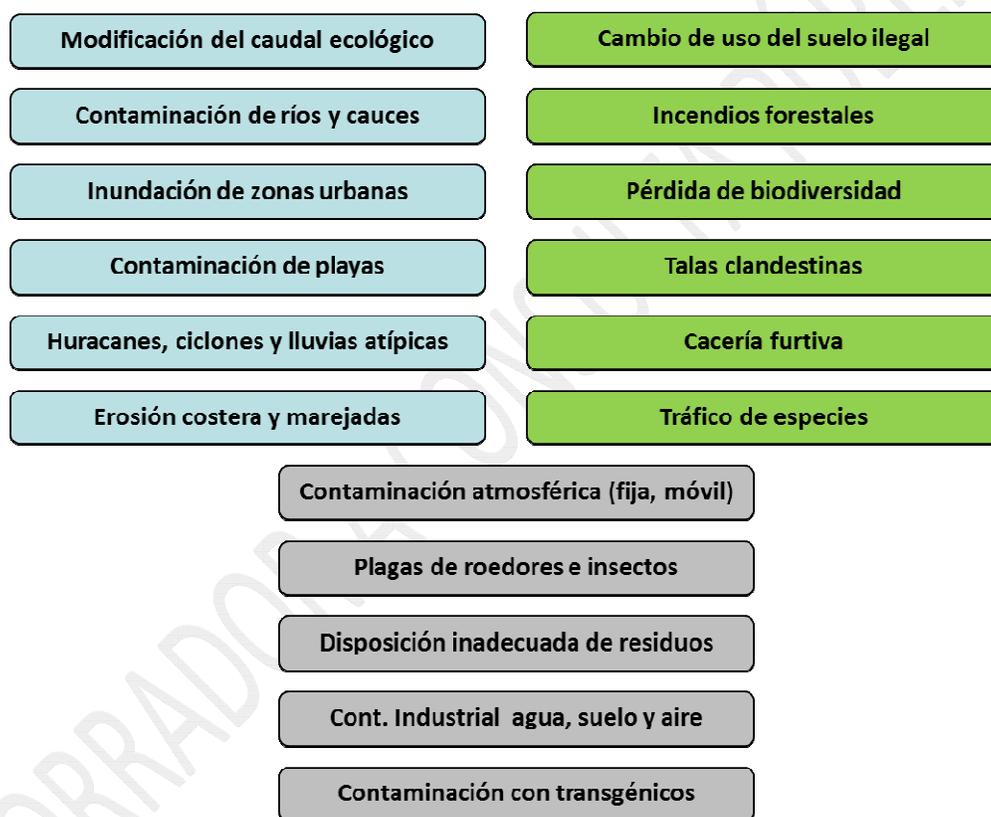
Involucra los municipios de La Yesca, Del Nayar y Huajicori. En el escenario A1B, se estima en esta región una temperatura mínima promedio de 15 -18 °C para el año 2020 y se espera un incremento de 3 °C a finales de siglo, con temperaturas de hasta 21°C. En cuanto a la temperatura máxima, se anticipa una anomalía de 1.6 °C a mediados de siglo, que cubre la mayor parte de esta región. En tanto que las anomalías en la precipitación se distribuyen espacialmente entre los 550-1600 mm, sólo con disminuciones a mediados de siglo y posteriormente tendrá un comportamiento parecido al de los inicios de éste.

En el escenario A2, en la mitad de la región Sierra Norte se estima que haya temperaturas mínimas de hasta 21°C a mediados de siglo y posteriormente las que iban de 15 a 18 °C para el año 2080 se presentarán en una superficie menor. En la temperatura máxima se manifestarán cambios más acentuados para finales de siglo, con un aumento de 2.5 °C y se presentarán temperaturas de 35-37 °C. En lo referente a la precipitación, las anomalías se encuentran entre los 550-1600 mm hasta el año 2020, y posteriormente hay

probabilidades de disminuciones graduales acentuadas hasta finales de siglo. En el escenario A2, la temperatura mínima también presenta una tendencia de incremento, más acentuada en el municipio de la Yesca.

Los problemas ambientales de Nayarit

Nayarit enfrenta una serie de problemas ambientales que están estrechamente relacionados con el proceso de Cambio Climático descrito en la sección anterior. Las dependencias que integran el sector medio ambiente han realizado la siguiente clasificación de esta problemática.



La responsabilidad de atender estos problemas ambientales se distribuye en un conjunto de dependencias de los tres niveles. En la siguiente tabla el color rojo se refiere a la dependencia que tiene el mandato expreso de su atención y el amarillo el mandato de concurrencia.

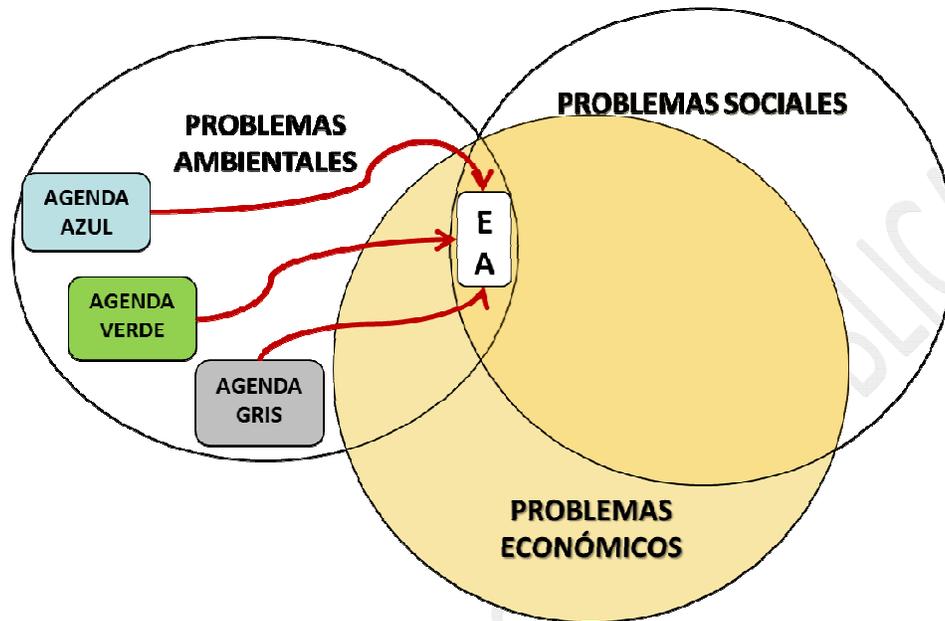
Agenda	Problema	Federación					Estado				Aytos.
		Semarnat	Conagua	Conafor	Conanp	Profepa	Semanay	Cofonay	Proepa	CEA	
Azul	Modificación del caudal ecológico	x	x							x	
	Contaminación de ríos y cauces	x	x		x	x			x	x	
	Contaminación de playas	x			x	x	x		x	x	x
	Inundación de zonas urbanas		x							x	x
	Huracanes, ciclones y lluvias atípicas	x	x				x			x	x
	Erosión costera, marejadas	x		x	x		x				
Verde	Cambio de uso de suelo	x		x	x	x	x	x			
	Incendios forestales			x	x	x	x	x			
	Pérdida de biodiversidad	x		x	x	x	x	x			
	Talas clandestinas			x	x	x		x	x		
	Cacería furtiva	x		x		x		x			
	Tráfico de especies	x		x		x					
Gris	Contaminación atmosférica	x					x		x		
	Plagas de roedores e insectos										x
	Disposición inadecuada de residuos	x					x		x		x
	Contaminación transgénicos	x									
	Industria contaminante de agua, aire y s	x					x	x			

Los temas ambientales se pueden agrupar entonces en tres grandes agendas. La relacionada con el agua denominada agenda azul, la que se ocupa de los temas de biodiversidad y se preservación identificada como la agenda verde y finalmente la relacionada con los temas de contaminación referida como agenda gris. El tablero anterior evidencia la necesidad de que las soluciones de política pública en Nayarit cuenten con un alto grado de transversalidad para asegurar su éxito.

Estas acciones no buscan incidir solamente en la mitigación de los problemas ambientales. Se busca la transversalidad precisamente para atacar los problemas sociales y económicos de manera simultánea.

Si se entiende a la Educación Ambiental como un proceso en el que los individuos adquieren valores y conceptos que les permitirán mejorar las aptitudes y actitudes para entender la interrelación del ser humano con el medio ambiente y este aprendizaje se traduce en la posibilidad de cambio de la interrelación del hombre con el ambiente, entonces el papel de la Educación Ambiental es fundamental para que cualquier acción de política pública en materia de agenda azul, verde o gris sea pertinente y se asegure su funcionalidad en el mediano plazo y largo plazo.

La Educación Ambiental y su papel en la solución de problemas ambientales, sociales y económicos



Una estrategia fundamental del Plan, es que todas las obras y acciones que se enlistan en el capítulo 6, cumplan con la virtud de estar en la intersección de la solución ambiental, social y económica.

Diagnóstico de la Educación Ambiental en Nayarit

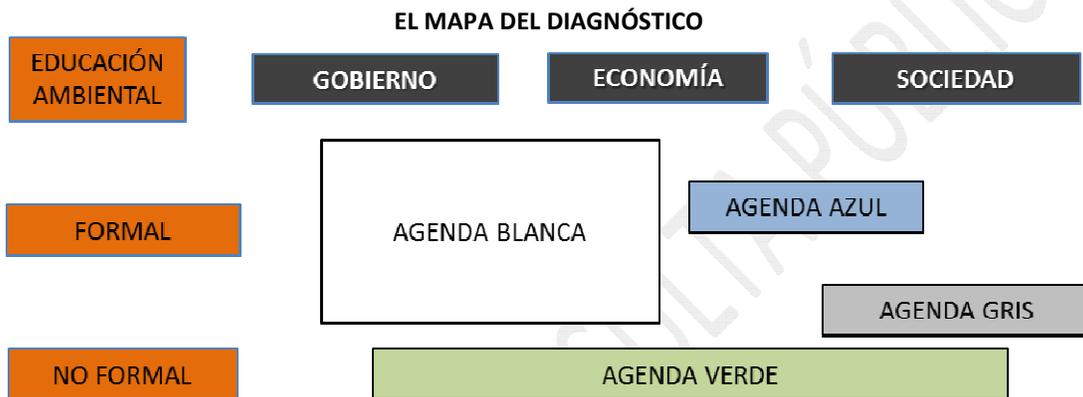
El diagnóstico sobre el estado que guarda la Educación Ambiental en Nayarit, construido por los participantes en el foro, se puede expresar de manera gráfica en un mapa en el que las diversas áreas de oportunidad se agrupan en torno al ámbito en donde se manifiestan con mayor contundencia ya sea por la asociación de estas áreas de oportunidad con los actores que las generan o por su asociación con macroprocesos. Así el listado de problemas identificado por los participantes en el foro se puede asociar con facilidad en el ámbito de la gobernanza, la economía y la sociedad.

Como se muestra en la siguiente imagen, en el mapeo de estas áreas de oportunidad interviene otra variable que simplifica su clasificación según el ámbito de competencia de la Educación Ambiental: la formal y la no formal.

Por educación ambiental formal se entiende a todas aquellas acciones de formación de capacidades que se desarrollan por parte del sistema educativo desde el nivel preescolar hasta el posgrado y que contarán con la evidencia de su realización mediante la obtención

por parte del estudiante, de la acreditación respectiva. La educación ambiental no formal se refiere a todas aquellas acciones de formación de capacidades y comunicación educativa que se realizan al margen del sistema escolarizado pero que buscan el desarrollo de aspectos cognitivos en la población mediante la transmisión de conocimiento, aptitudes y valores. Estas actividades tienen por objetivo primordial, producir un cambio de actitudes en la población señalada.

Así, el diagnóstico que arroja el foro, es que la mayoría de los problemas que enfrenta la educación ambiental en Nayarit se producen desde la esfera de la Educación Ambiental Formal y afectan el desempeño del gobierno y los procesos económicos y sociales



Se encontró también que las carencias del ámbito de la Educación Ambiental no Formal afectan de manera sustantiva a los procesos sociales, económicos y de gobierno. Por otra parte se identificaron muchos señalamientos de que la falta de incorporación de políticas y hábitos de manejo adecuado del agua tienen origen y solución en la frontera de la educación ambiental formal y no formal y estos esfuerzos se deben encaminar hacia procesos sociales y económicos. Ubicación similar arrojó el dictamen para la agenda gris en donde se plantea que la población y los procesos económicos no incorporan el manejo adecuado de residuos por falta de Educación Ambiental no Formal.

Se identificó que en general la principal inquietud es la falta de un espacio físico donde se imparta educación ambiental, que el material del que se dispone es mucho pero sigue siendo disperso, así mismo este material no está adecuado y/o vinculado a las necesidades de la región, también se menciona que la información en materia de EA no se encuentra actualizada y en muchas ocasiones el lenguaje es inaccesible para la mayoría de los ciudadanos y especialmente para el sector infantil y juvenil.

Agenda Blanca

Para el caso de agenda blanca o de transversalidad, el diagnóstico arrojó un total de 12 planteamientos que en su mayoría se asocian al cuadrante de la gobernanza y procesos económicos desde y hacia la Educación Ambiental Formal

1. La educación básica no incluye contenidos explícitos de educación ambiental
2. Carencia, dispersión y desarticulación del material didáctico existente
3. Herramientas de formación e información nuevas para estrategias de formación e información obsoletas
4. Falta de cultura y/o difusión en materia de Educación Ambiental
5. Carencia de recursos humanos, financieros y materiales para la EAS
6. Carencia de recursos humanos, financieros y materiales para la EAS
7. Lagunas, descoordinación y duplicación de acciones de educación, comunicación y difusión ambiental
8. Pocas personas capacitadas en temas ambientales
9. Carencia de una visión ambiental en los dueños de los medios de comunicación locales
10. Poco apoyo en medios digitales para educación ambiental adecuados a las características de Nayarit
11. Bajo posicionamiento del tema ambiental en el sector productivo
12. Baja identificación de los profesionistas de las diferentes ramas del conocimiento con la problemática ambiental

Agenda Verde

En el rubro de agenda verde, el diagnóstico indica que la mayoría de los problemas surgen y se pueden atender desde la esfera de la educación ambiental e inciden puntualmente en la función pública, los procesos económicos y sociales.

1. Desintegración y atomización de la conciencia social sobre el cambio climático y en general sobre el problema ambiental
2. Cambio de uso de suelo no sustentable por desarrollo inmobiliario
3. Por manejo inadecuado del ecosistema, reducción en los rendimientos de captura de camarón
4. Poco uso y difusión de energías alternativas
5. Faltas y riesgos en la prestación de servicios turísticos
6. Baja cultura ambiental de los visitantes de las playas

Agenda Azul

Los participantes en el foro coincidieron en que el inadecuado manejo del ciclo integral del agua es un problema que la Educación Ambiental puede ayudar a resolver desde la educación formal y no formal

Agenda Gris

El tema del manejo inadecuado de residuos se discutió en las 7 mesas de las tres diferentes sedes del foro y de manera interesante, la mayoría de los señalamientos apunta hacia la noción de que aún hay incomprensión social del manejo de los residuos sólidos reflejada en los hábitos de consumo.

Los resultados de las mesas

La cobertura del foro permitió captar las diferentes visiones de los actores que trabajan por la educación ambiental en las diferentes regiones del estado, registrando un total de 166 ponencias.

Educación Ambiental Formal.

Estas ponencias presentadas por estudiantes, profesores e investigadores, en las mesas de Educación Formal Básica, Media Superior y Superior, ponen de manifiesto el interés de la ciudadanía de atender el cuidado del ambiente y su necesidad de participación en las decisiones, actividades y acciones relacionadas con la educación ambiental en la educación superior y media superior. La problemática, causas raíz planteadas por los participantes, enriquecida por los asistentes al foro, se presentan a continuación.

Baja identificación de los profesionistas de las diferentes ramas del conocimiento con la problemática ambiental, a causa de:

- inconsciencia generalizada de los fenómenos globales de índole climático y meteorológico, como el niño, la niña y el calentamiento global.
- incertidumbre en el ejercicio profesional sobre el ambiente en los profesionales egresados de las carreras relacionadas con el mar y por extensión con todas las carreras profesionales
- baja proporción de profesionistas trabajando en actividades relacionadas con el ambiente
- baja generación de conocimientos y aplicaciones que pudieran reducir su vulnerabilidad ante los fenómenos climáticos y ambientales
- baja motivación social en la ciencia y tecnología y en su capacidad de desarrollar e innovar para mejorar nuestro ambiente
- Incumplimiento del objetivo del sistema de ciencia y tecnología de responder a las demandas prioritarias del país, dar solución a problemas y necesidades específicas, que contribuya a elevar el nivel de vida y el bienestar de la población, vincular la ciencia y tecnología en la sociedad, fortalecer la capacidad institucional para la

investigación científica, humanística y tecnológica, y apoyar al sector productivo para atender problemas relacionados con el ambiente

Faltas y riesgos en la prestación de servicios turísticos.

- Desacato de la norma NOM-131-SEMARNAT-2011, por parte de los prestadores de servicios turísticos de observación de Ballena Jorobada
- Prestación de servicios de observación de ballenas sin la (s) autorizaciones correspondientes.
- la mayoría de las embarcaciones dedicadas a esta actividad infringen la norma
- Someten a riesgos innecesarios al usuario.
- afectan el recurso natural.

Incomprensión social del tema de residuos sólidos, a causa de:

- la sociedad no ha establecido espacios para que sus integrantes tengan la oportunidad de conocer, aprender, discutir, demostrar, informarse, apreciar y aplicar sus saberes en relación al medio ambiente y el desarrollo sustentable.
- Esta labor se ha estado dejando a la educación formal y a los medios de divulgación

Lagunas, descoordinación y duplicación de acciones de educación, comunicación y difusión ambiental, a causa de:

- Excesivo entusiasmo, burocracia y grilla, islas de competencia y celo, intereses y manejo de poder, incluidas apatía simple e incompetencia, entre algunos de los actores relacionados con la educación y cuidado ambiental de todos los sectores.
- Creación de programas y realización de proyectos en las organizaciones sin la planeación

Desintegración y atomización de la conciencia social sobre el cambio climático y en general sobre el problema ambiental, provocado por:

- Cada ciudadano tiene una influencia directa sobre sus emisiones, por lo tanto puede realizar e impulsar cambios necesarios para conseguir una sociedad baja en carbono pero no quiere enterarse por comodidad.
- La vulnerabilidad a los efectos del cambio climático es, por lo general inversamente proporcional a la responsabilidad por las emisiones que lo ocasionan.
- Pequeños cambios en el estilo de vida suponen una gran diferencia: dieta, bienes y servicios, agua potable, obsolescencia planificada, energía, agua, el consumo de productos, la gestión de los residuos generados, la cocina, aislamiento térmico, transporte, aparatos eléctricos etc. pero la sociedad actúa al respecto como ignorante.

Herramientas de formación e información nuevas para estrategias de formación e información obsoleta. Esto originado por:

- En gran medida, la situación de deterioro ambiental es ocasionada por las actividades de la población, pero a su vez la propia población es quien se ve afectada.
- Es necesario buscar nuevas alternativas formales, que permitan realizar actividades que fomenten la disminución de problemas ambientales que ayuden a disminuir sus efectos y, mejor aún, erradicarlos.
- No se hace uso de las tecnologías de la información y de las redes sociales
- No se hace uso generalizado del huerto orgánico escolar para el desarrollo de competencias

Educación Ambiental no Formal.

Se incluyen los trabajos presentados en las mesas de Centros de Educación Ambiental, Fortalecimiento Institucional, Productores del Sector Agropecuario, Comunicación Ambiental y Población en General. Predominó la participación de agricultores, pescadores, funcionarios públicos, estudiantes y educadores.

Falta de cultura y/o difusión en materia de Educación Ambiental (EA)

- No existen espacio físico donde se imparta educación ambiental.
- No existen apoyos para impartir EA.
- Se desperdician espacios e iniciativas de EA

Pocas personas capacitadas en temas ambientales

- No existen cursos de EA
- Los jóvenes quieren involucrarse pero les falta dirección y apoyo.
- El sector juvenil expresa que no se sienten considerados.

Uso y difusión de energías alternativas.

- Poca Investigación y desarrollo de la producción de energías limpias en el estado
- Las iniciativas actuales no se apoyan ni tienen difusión por parte de gobierno.

Costas y mares desatendidos

- La demanda de bienes y servicios ambientales ha crecido de manera constante en los últimos años, La tendencia demuestra un incremento en los últimos 30 años y seguirá aumentando.
- Existen vacíos administrativos y es necesario contar con información de vanguardia.

Poco apoyo en medios digitales para educación ambiental adecuados al estado a sus características y necesidades.

- Los maestros no cuentan con apoyo en materia de educación ambiental.
- Los trabajos en materia de Educación Ambiental son aislados.
- No existe información ni estrategias a nivel local, al alcance de estudiantes de nivel básico y medio superior.
- Los educadores no cuentan con una formación específica en EA.

Reducción en los rendimientos de captura de camarón, por:

- Practicas depredadoras para la captura del camarón como: la utilización de alimento balanceado para puercos como cebo para la misma, el uso de utensilios no aptos o prohibidos.
- Falta de cultura ambiental.
- Termino de la Veda en fecha inadecuada.
- Cambios en los periodos de lluvias
- Deterioro de los ecosistemas.
- No respetar las leyes que rigen las prácticas de pesca.
- Omisiones de las autoridades.

Baja cultura ambiental de los visitantes de las playas:

- Los visitantes desconocen los ecosistemas marinos;
- Para el usuario la playa tiene solo valor recreativo, no reconoce su valor ecológico y por lo tanto su comportamiento puede ser depredador.
- No se les orienta respecto a su comportamiento en la playa;

Inadecuado manejo de residuos sólidos:

- Falta de cultura de separación de residuos en la población.
- Bajo índice de reciclaje de los residuos generados en los hogares
- Poco aprovechamiento de los residuos orgánicos para la producción de composta
- Desconocimiento de la población en el manejo de los residuos sólidos
- Desconocimiento de la población en las técnicas para producir composta.

Bajo posicionamiento del tema ambiental en el sector productivo:

- Poca cultura ecológica de la población.
- Falta de sanciones y leyes más rígidas para las personas y empresas que contaminen.
- Falta de apoyo por parte de las autoridades para la creación de empresas que ayuden a preservar el medio ambiente y revertir esta situación.

- Falta de interés por parte de inversionistas y productores a la asignación de recursos relacionados con el cuidado del medio ambiente como parte integral del proyecto.
- Falta de coordinación entre las autoridades financieras, empresas comercializadoras y las autoridades ambientales
- No dimensionar los problemas que se ocasionan con la contaminación, las empresas y productores.
- Falta de control en la apertura de negocios vinculados con el sector primario.
- Falta de alineación de los perfiles técnicos del personal que maneja ésta temática.

El modelo de consumo genera contaminación atmosférica

- Uso del parque vehicular sin ninguna regulación de emisiones
- La falta de concientización hacia los elementos generadores y elementos encargados del manejo de residuos peligrosos de origen químico para actuar con una prevención ante una contaminación producida por este tipo de residuos

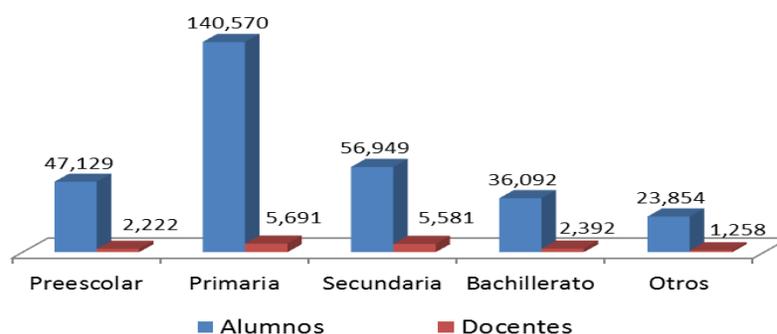
Análisis FODA

Finalmente para obtener el diagnóstico del estado que guarda la Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Nayarit, se recurrió a la metodología de análisis de fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas. Se parte de los elementos de diagnóstico arrojados por el foro y se complementa con la visión que el Comité Organizador adicionó en diferentes sesiones de trabajo. A continuación el análisis FODA:

Fortalezas:

- El estado de Nayarit cuenta con un inventario de 3,422 escuelas desde el nivel preescolar, primaria, secundaria bachillerato y otras modalidades, en las que estudian 304,594 alumnos, guiados por 17,144 docentes. Esta es la plataforma en la que se pueden desarrollar acciones de educación ambiental formal

EL RETO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL



- Al interior del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nayarit COPLADE (máximo órgano de planeación cuya operación mandata la Ley de Planeación) existe el Subcomité de Medio Ambiente y Recursos Naturales que se apoya desde 2010 de un Grupo de Trabajo de Educación Ambiental en el que concurren todas las dependencias que conforman el sector medio ambiente y cuyo principal producto es el presente instrumento de planeación.
- Los medios de comunicación han difundido información sobre el cambio climático y sus impactos, despertando el interés en la población que por lo menos ha escuchado sobre el tema y se ha ido sensibilizando a raíz de los desastres naturales que han ocurrido en diversos puntos del país.
- En el estado se desarrolla un ambiente favorable para la apuntalar el tema, existe disposición por parte de diversas instituciones gubernamentales y educativas; han surgido actores fuera del sector que manifiestan interés o incluso desarrollan proyectos en la temática, como son grupos estudiantiles, docentes, organizaciones no gubernamentales e individuos; algunos especialistas locales cuentan con formación específica en educación ambiental o desarrollan investigación sobre cambio climático; incluso el sector privado participa en acciones de mitigación y adaptación desde el programa de liderazgo ambiental para la competitividad.

Oportunidades:

- Los medios de comunicación locales han manifestado interés por conocer y difundir el tema, incluso se han realizado talleres de educación ambiental dirigidos a reporteros, lo que ha permitido ir fortaleciendo las capacidades en su gremio.
- Los programas, proyectos y estrategias desarrollados por otros sectores que comparten el enfoque de educación ambiental se relacionan con las medidas de mitigación-adaptación al cambio climático y pueden ser aprovechados para fortalecer las iniciativas expresadas en este programa, especialmente los que surgen en el sector educativo, donde la temática ambiental está siendo incorporada paulatinamente en los planes de estudio de nivel básico y medio superior en el estado.
- Algunas instituciones de educación superior cuentan con temas en sus unidades de aprendizaje e incluso especialidades con enfoque ambiental.
- Se han establecido vínculos con las administraciones municipales para la divulgación de la temática ambiental y los legisladores de la entidad están formulando una iniciativa de ley para que los Ayuntamientos integren en su estructura orgánica la Dirección de Medio Ambiente, lo que facilitará la interlocución de diversos programas y el seguimiento desde los municipios.
- Es posible posicionar el tema como prioridad en la agenda de consejos y órganos colegiados en los que el sector medio ambiente tiene vocalía o una función ejecutiva

Debilidades:

- La Interpretación Ambiental no se utiliza en la actualidad como herramienta de apoyo para la Educación Ambiental. Ello puede marcar una diferencia significativa en la comprensión del tema y el aprendizaje significativo

- El acervo de materiales educativos y de difusión para acciones de capacitación y comunicación educativa es insuficiente para la problemática de los diferentes segmentos de población objetivo.
- Se carece de un estudio regionalizado sobre la percepción de la sociedad nayarita sobre el cambio climático.
- Se carece de una memoria de cálculo que demuestre la insuficiencia recursos presupuestales al rubro de educación ambiental.
- Desconocimiento por parte de los funcionarios responsables en el tema, de los mecanismos para acceder a recursos por valoración económica de los bienes y servicios ambientales para integrarlos como herramienta de promoción a las acciones de educación ambiental hacia la sustentabilidad.
- No existe un esquema de evaluación a las acciones de educación, capacitación y comunicación educativa que demuestre la pertinencia de las acciones realizadas.
- Los mecanismos de coordinación sectorial son insuficientes para comprometer acciones sectoriales ante organismos de promoción internacional.
- La dinámica de los problemas que enfrenta la sociedad es mucho mayor que la capacidad del sector para instrumentar acciones de mitigación y adaptación ante el cambio climático.
- Las estructuras orgánicas de las instituciones en el sector son vulnerables a los cambios de administración, lo cual limita la continuidad de las acciones sobre educación ambiental hacia la sustentabilidad.
- La comunicación, vinculación, seguimiento de acuerdos y acciones en materia de educación ambiental con la mayoría de los Ayuntamientos municipales es aún deficiente.
- Un segmento importante de los funcionarios del sector no ha tenido capacitación sobre el tema de Cambio Climático.
- No se ha logrado cuantificar el grado de insuficiencia de recursos humanos, materiales y financieros para la educación ambiental hacia la sustentabilidad en condiciones de cambio climático.

Amenazas:

- El personal docente requiere del fortalecimiento de sus capacidades para abordar la temática ambiental.
- En el sector productivo continúa la práctica de usos y costumbres no sustentables para el aprovechamiento de los recursos naturales, como lo es la producción agropecuaria extensiva, la resistencia de técnicos y productores a utilizar formas de producción alternativas, o al aplicar la capacitación recibida.
- El territorio del estado es vulnerable ante los efectos del cambio climático.
- Se carece de programas de gestión ambiental municipal.
- La población se resiste o incorpora muy lentamente la información recibida a sus hábitos.
- Falta de transversalidad en la operación de los programas de subsidio.

- Los medios de comunicación dan un enfoque amarillista a la temática del cambio climático y al mismo tiempo promueven publicidad que fomenta los hábitos de consumo tradicionales.
- Los cambios de administración generan volatilidad en la voluntad política hacia la temática ambiental y la consecuente falta de continuidad a los programas exitosos.
- No hay un mecanismo que evidencie que la ciudadanía hace evaluación de las políticas públicas en materia de educación ambiental.

BORRADOR A CONSULTA PÚBLICA

Presente y futuro de la Educación Ambiental en Nayarit

Al tratar de establecer un balance de causas y efectos, es posible identificar algunas de las razones que han dado lugar al deterioro de los ecosistemas en el estado, entre ellos se puede mencionar a los procesos tradicionales de producción a los que se hace referencia en el diagnóstico de los ponentes y las amenazas del análisis FODA.

Entender que estos efectos negativos en el ambiente son producto de las acciones u omisiones de toda la población, pasando desde los altos niveles en la esfera política y gobierno hasta cada uno de los habitantes del estado, permite comprender también que para lograr soluciones efectivas se requiere la participación de todos en la atención de las necesidades actuales para frenar los efectos negativos que hemos ocasionado.

Se requiere mejorar los mecanismos actuales en relación a la educación ambiental y la capacitación para la sustentabilidad, para que la población nayarita de todas las regiones del estado y a todas las edades, valore el medio ambiente y los servicios ambientales que les proveen, comprendan el funcionamiento y la complejidad de los ecosistemas y adquieran la capacidad de hacer un uso sustentable de ellos. Por ello, el posicionamiento estratégico de la Educación Ambiental en Nayarit será el siguiente.

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Condiciones de Cambio Climático de Nayarit

Misión:

Orientar el desarrollo sustentable del Estado de Nayarit, a través de acciones de educación ambiental formal y no formal, de capacitación y de comunicación educativa, que permitan la aplicación de políticas de adaptación y mitigación del cambio climático con la participación de todos los grupos y sectores sociales en la solución de los problemas ambientales y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para elevar la calidad de vida de toda la población

Visión:

El estado de Nayarit es identificado en los mercados internacionales de compensación ambiental como una entidad que ha logrado satisfacer las necesidades básicas de su población mediante un desarrollo económico equilibrado por la aplicación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático desde un esquema de consumo y producción sustentable surgido de la educación ambiental formal y no formal.

Objetivo Estratégico

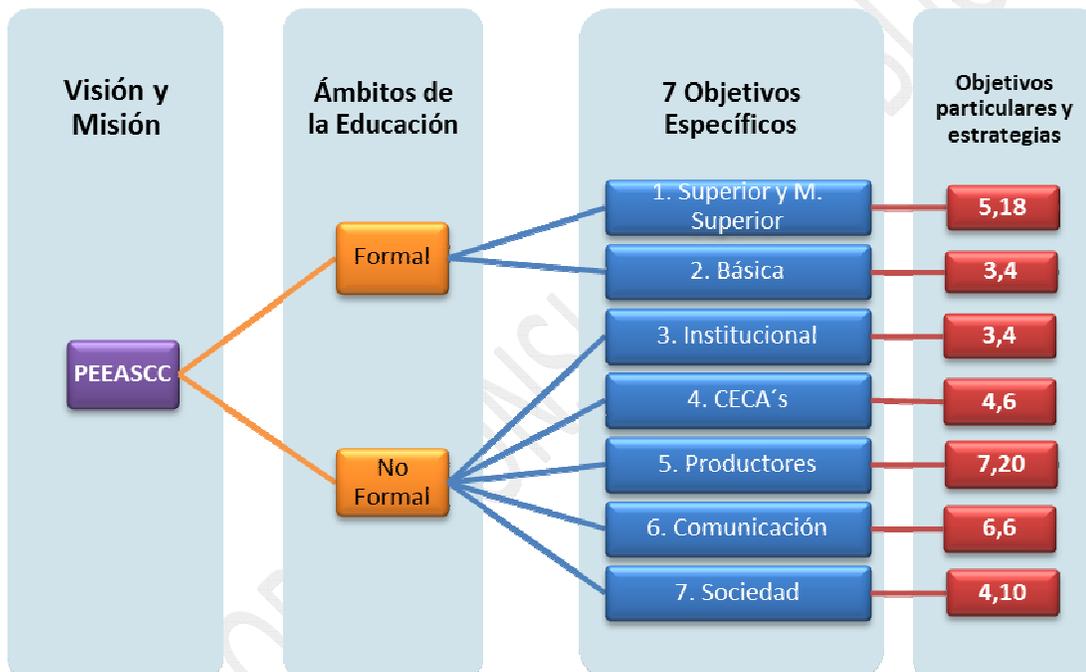
El Consejo Estatal de Educación Ambiental operará con representantes de las dependencias gubernamentales y organizaciones no gubernamentales y representaciones del ámbito no formal, para dar seguimiento a las acciones programadas en este Plan.

La Estructura del Plan

Para cumplir la misión del plan y cristalizar su visión, se plantea la ejecución de 7 objetivos específicos, 32 objetivos particulares y 68 estrategias.

En tal sentido, hay una programación estratégica de 5 objetivos particulares y 18 estrategias para fomentar la educación ambiental en el nivel medio y medio superior y de 3 objetivos particulares y 4 estrategias para el nivel básico.

La Estructura del Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático 2012-2017

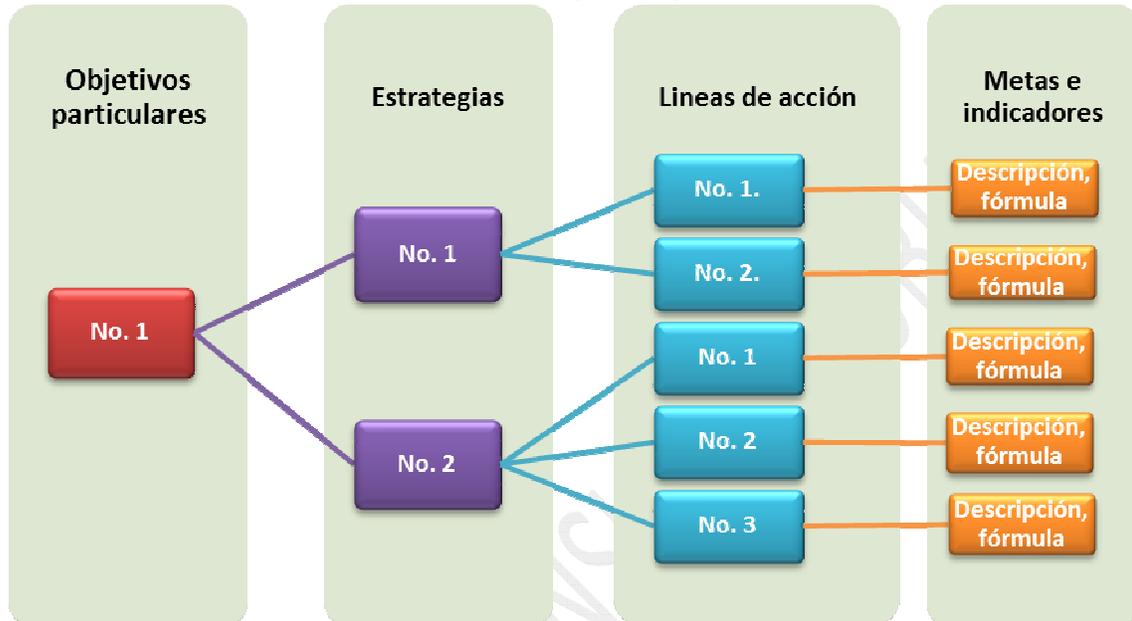


En el ámbito de la educación no formal se plantea el objetivo específico No. 3 para el fortalecimiento de las instituciones mediante la consecución de 3 objetivos particulares y 4 estrategias. En el objetivo específico No. 4 se plantea la operación de Centros de Educación y Capacitación Ambiental. El objetivo específico No. 5 propone la ejecución de 7 objetivos particulares y 20 estrategias de educación ambiental para los productores del sector primario.

El objetivo específico No. 6 propone la instrumentación de 6 objetivos particulares para el fomento de una mejor comunicación ambiental y finalmente, el Plan propone la ejecución de 4 objetivos particulares para fomentar que la sociedad Nayarit adquiera mediante la educación ambiental no formal las destrezas y capacidades para cerrar la brecha planteada en el diagnóstico inicial.

Por cada objetivo específico se plantea su desagregación en objetivos particulares y a su vez en líneas de acción que indican al menos una meta con expresión cuantitativa, la fórmula del indicador que permita la valoración de su avance y finalmente la enumeración de la concurrencia de dependencias u organismos necesarios para su cumplimiento.

Estructura de los 32 objetivos particulares



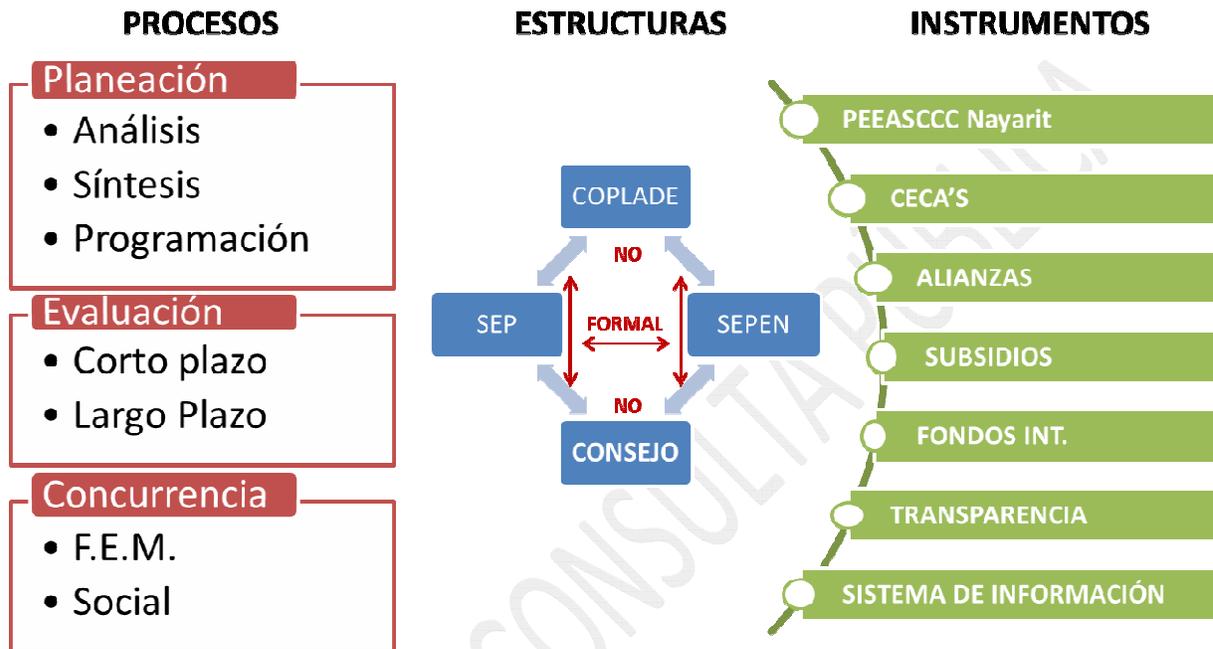
Este Plan consigna un solo objetivo estratégico y es el de operar el Consejo Estatal de Educación Ambiental para darle un seguimiento puntual a la cartera de proyectos que se enlista en cada uno de los 7 objetivos específicos. Por ello se retomará la estructura consignada en el acuerdo administrativo del 1 de febrero de 2006 y se integrará con 5 miembros permanentes y 5 miembros no permanentes de la sociedad civil, mexicanos de reconocido prestigio, en los sectores privado y social, así como de los ámbitos académico, profesional, científico y cultural vinculados con los objetivos del Consejo.

Estructura del Consejo Estatal de Educación Ambiental de Nayarit



La Educación Ambiental para la Sustentabilidad, como sistema.

La Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Nayarit, puede concebirse como un sistema de 3 componentes: procesos, estructuras e instrumentos.



En cuanto a procesos, la planeación permite el análisis y la síntesis de la información obtenida durante el Foro de Consulta y la programación derivada de la planeación, se afina con la culminación del propio proceso de Consulta Pública en donde se garantiza que fueron tomadas en cuenta todas las visiones y todas las propuestas. Debe haber en este sistema otro proceso que permita la evaluación de lo programado y debe realizarse en el corto y largo plazo. La concurrencia de las autoridades del gobierno federal, estatal y municipal así como de la sociedad debe ocurrir de manera sistémica de lo contrario, la Educación Ambiental para la Sustentabilidad no tendrá el impacto esperado.

Los procesos referidos deben implementarse por estructuras que garanticen la legitimidad, pertinencia, consenso y oportunidad de su ejecución. Por ello, el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nayarit, máxima instancia definida en la Ley de Planeación para garantizar la concurrencia de actores y recursos, será el órgano que conduzca los tres procesos definidos mediante la operación del Consejo Estatal para la Educación Ambiental de Nayarit. Para garantizar que el ámbito de la Educación Ambiental Formal será cubierto, se considera imprescindible la operación de la Secretaría de Educación y de los Servicios de Educación Pública del Estado de Nayarit.

Finalmente, habiendo definido procesos y estructuras se dispondrá de varios instrumentos para que la Educación Ambiental para la Sustentabilidad en Nayarit sea una realidad mediante la instrumentación del propio Plan, los Centros de Educación Ambiental, la construcción de alianzas con otros sectores, la concentración y canalización de subsidios del sector medio ambiente, la consecución de financiamiento internacional, la operación puntual de la transparencia y rendición de cuentas mediante sistemas de información.

Los 7 objetivos específicos del Plan

Los siete objetivos específicos a los que dará seguimiento el Consejo Estatal de Educación Ambiental de Nayarit son los siguientes:

Objetivos Específicos del Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit

Ámbito	Objetivos específicos
Educación Ambiental Formal	1. En la educación superior y media superior Integrar en el Consejo Estatal de Educación Ambiental a las autoridades de la Educación Media Superior y Superior
	2. En la educación básica Establecer la estrategia de Educación Ambiental Formal para la sustentabilidad en condiciones de cambio climático en todos los niveles educativos, que promueva la profesionalización de docentes y educadores ambientales e induzca en el hecho educativo la realización de proyectos concretos encaminados a enfrentar esta problemática ambiental, estableciendo medidas de adaptación y de mitigación
Educación Ambiental No Formal	3. Para el Fortalecimiento Institucional Fortalecer en el corto plazo la coordinación de las dependencias del sector en materia de educación ambiental para incidir desde el Consejo Estatal de Educación Ambiental, en el logro de acciones sustantivas de mitigación y adaptación al Cambio Climático
	4. Mediante Centros de Educación Ambiental Involucrar a los diferentes sectores de la población mediante espacios físicos de educación y capacitación ambiental para que, de manera corresponsable con la autoridad, participen en la construcción e implementación de acciones y proyectos de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático en Nayarit
	5. Para el sector agropecuario Brindar una respuesta en lenguaje ciudadano, desde la academia y las dependencias del sector medio ambiente, a los planteamientos que los pescadores, agricultores, ganaderos y trabajadores del campo manifiestan sobre los efectos del cambio climático en los rendimientos de su producción, para generar opciones de adaptación y mitigación desde la educación ambiental.
	6. Mediante Comunicación Educativa Fomentar la capacitación y formación de comunicadores, líderes de opinión y periodistas en materia de cambio climático para que a través de su quehacer cotidiano coadyuven a fortalecer en la población los temas ambientales.
	7. Para la Sociedad en General Involucrar a los diferentes sectores de la población mediante la formación de capacidades para que, de manera corresponsable con la autoridad, participen en la construcción e implementación de acciones y proyectos de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Objetivos Particulares del Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit

Educación Ambiental Formal para la Educación Superior y Media Superior

1. Integrar y operar la academia estatal de educación en medio ambiente y desarrollo sustentable
2. Incorporar el tema de medio ambiente y desarrollo sustentable en los programas educativos, planes y programas de estudio de nivel superior y medio superior en el estado.
3. Conformar una planta de profesores de nivel superior y medio superior competente y actualizada en materia de educación ambiental.
4. Alinear el sistema de ciencia y tecnología para que responda a las demandas prioritarias del estado en materia ambiental
5. Propiciar el diseño, implantación y certificación externa de sistemas de gestión ambiental en todas las instituciones educativas públicas y privadas del estado de Nayarit

Educación Ambiental Formal para la Educación Básica

1. Diseñar y desarrollar procesos de sensibilización y actualización en Educación Ambiental en condiciones de cambio climático a la estructura educativa. (directivos, docentes y personal de apoyo)
2. Contar con los materiales didácticos necesarios para apoyo de los procesos de sensibilización, actualización y capacitación en temas EASCC
3. Establecer un modelo de gestión ambiental escolar (residuos sólidos, energía, agua, acciones comunitarias, educación ambiental, huertos escolares, etc.)

Educación Ambiental No Formal para el Fortalecimiento Institucional

1. Contar con funcionarios públicos que incorporan criterios de sustentabilidad en sus decisiones
2. Mejorar el aspecto ambiental de las dependencias públicas
3. Adecuación del marco normativo

Educación Ambiental No Formal mediante Centros de Educación Ambiental

1. Establecer una red de Centros de Educación Ambiental con base en las actuales iniciativas
2. Promover la formación de líderes ambientales
3. Contar con una página interactiva de Educación Ambiental en condiciones de Cambio Climático para el Estado
4. Divulgación de la investigación en materia ambiental en el Estado de Nayarit.

Educación Ambiental No Formal para el sector agropecuario

1. Establecer una Estrategia de vinculación intersectorial de atención a la EAS dirigido al sector agropecuario
2. Formar promotores ambientales comunitarios
3. Establecer Programa integral de capacitación a comunidades en Desarrollo Rural Sustentable y buenas prácticas agrícolas en condiciones de cambio climático
4. Elaboración de materiales didácticos adaptados al sector agropecuario en temas de desarrollo rural sustentable y su relación con el CC
5. Implementar capacitación de EASCC en áreas afectadas por la degradación de suelos
6. Coadyuvar con las dependencias, organismos de la sociedad involucradas en el sector agropecuario, en programas para la recuperación de cauces y la restauración de suelos

7. Concientizar a la población del medio rural en la disposición final de los residuos y envases de agroquímicos

Educación Ambiental No Formal mediante Comunicación Ambiental

1. Crear un Departamento de Comunicación Social al interior del Consejo que difunda las acciones sobre educación ambiental.
2. Generar un programa anual de trabajo en materia de comunicación.
3. Disponer de las nuevas tecnologías para comunicar la educación ambiental
4. Capacitación a funcionarios titulares y voceros sobre cómo comunicar los temas.
5. Capacitación a grupos de estudiantes que cursan la carrera de comunicación
6. Proponer a las Universidad implementar en el Plan de Estudios la Comunicación Ambiental

Educación Ambiental No Formal para la sociedad en general

1. Implementar un Programa permanente de EASSCC dirigido a la sociedad en general
2. Implementar la capacitación mediante en el Programa de EASSCC para prestadores de servicios turísticos
3. Implementar capacitación mediante el Programa de EASSCC para Empresarios y personal gerencial
4. Promover la implementación de programa de multas ambientales a nivel municipal

Resumen del tablero de metas

El Plan se desagrega en 7 objetivos específicos, 32 particulares, 68 estrategias, 146 líneas de acción y 151 metas:

	Objetivos específicos	Objetivos particulares	Estrategias	Líneas de acción	Metas
Educación Ambiental Formal	1. Educación superior y media superior	5	18	32	32
	2. Educación básica	3	4	7	9
Educación Ambiental No Formal	3. Para el Fortalecimiento Institucional	3	4	36	36
	4. Mediante Centros de Educación Ambiental	4	6	8	11
	5. Para el sector agropecuario	7	20	38	38
	6. Mediante Comunicación Educativa	6	6	6	6
	7. Para la Sociedad en General	4	10	19	19
Total		32	68	146	151

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit				
Educación Ambiental Formal para Educación Superior y Media Superior				
Objetivo específico No. 1				
Integrar en el consejo estatal de educación ambiental a las autoridades de todos los niveles de la Educación Media superior y superior				
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:	Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa		
Objetivo Particular No. 1.1				
Integrar y operar la academia estatal de educación en medio ambiente y desarrollo sustentable				
Integrar a los Grupos de Expertos de las diferentes instituciones y niveles educativos en la AEEA	Formalizar directorio de expertos	Un directorio	% de avance	CEEA, UNIVERSIDADES, TECNOLOGICOS, COLEGIOS DE POSGRADUADOS, COCYTEN, CONACYT
	Asignación de temas por desarrollar			
Desarrollar programas y materiales educativos dirigido a los niveles Medio Superior y Superior	Integración del acervo de objetos de aprendizaje			
Objetivo Particular No. 1.2				
Incorporar el tema de medio ambiente y desarrollo sustentable en los programas educativos, planes y programas de estudio de nivel superior y medio superior en el estado.				
Instalar en las instituciones del estado, programas educativos relacionados con el medio ambiente	Realizar los estudios para la apertura y reorientación de carreras y posgrados en temas de medio ambiente y desarrollo sustentable en las instituciones del estado	Programa educativo	% de avance	CEEA, UNIVERSIDADES, TECNOLOGICOS, COLEGIOS DE POSGRADUADOS, COCYTEN, CONACYT, DGETI, DGETA, CETMAR, CONALEP
Incluir una asignatura sobre ambiente y desarrollo sustentable en los planes de estudio de todos los programas de educación superior y media superior del estado de Nayarit	Integrar grupos de trabajo por nivel educativo y realizar el diseño de los nuevos	El 20% de los niveles educativos por año en un plazo de 5 años	% de avance	
	Integrar grupos de trabajo por nivel educativo y realizar el diseño de los nuevos planes y programas de estudio.			
	Incorporar las modificaciones a planes y programas de estudio.			
Incluir en todas las asignaturas de los distintos niveles educativos objetos de aprendizaje, problemas, casos y aplicaciones relacionadas con el ambiente	Desarrollar objetos de aprendizaje, problemas, casos y aplicaciones relacionadas con el medio ambiente en todas las asignaturas de los distintos niveles educativos.	Programa educativo	% de avance	
Incluir el tema del medio ambiente y el desarrollo sustentable en las actividades formativas complementarias de los programas educativos de nivel superior y medio superior así como en la vida cotidiana escolar.	Incorporar el tema de medio ambiente en los programas de extensión, vinculación, formación integral y la manifestación oculta de valores institucionales	El 20% de los niveles educativos por año en un plazo de 5 años		
	Presentar los resultados de los proyectos de índole ambiental realizados por estudiantes y académicos en seminarios públicos, con la asistencia de sus familiares, actores del sector económico y población abierta	El 20% de las IESYMS		
Contemplar el tema del medio ambiente y desarrollo sustentable en las modalidades de titulación y obtención de grado de los egresados de los diferentes programas educativos de nivel superior y medio superior.	En la vida cotidiana escolar, integrar la estancia del estudiante a un continuo ejercicio de cuidado ambiental, en especial en lo relativo a sus hábitos	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Operar opciones y proyectos de titulación para los diferentes programas educativos de nivel superior y medio superior de las instituciones públicas y privadas del estado de Nayarit.	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Formar como promotores ambientales a todos los estudiantes de nivel medio superior y superior	El 20% de los programas educativos por año en un plazo de 5 años	% de avance	
	Desarrollo de objetos de aprendizaje, comunicación y difusión.	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Desarrollo de plataformas de educación a distancia, de comunicación y divulgación.	Un programa	% de avance	
	Implementar la modalidad de educación a distancia en las instituciones ESYMS	Operación de programas educativos, de capacitación, de comunicación y divulgación.		
		Certificación de egresados.		
	Aplicación del modelo de divulgación al seguimiento del Plan Estatal de Educación Ambiental de Nayarit			
Objetivo Particular No. 1.3				
Conformar una planta de profesores de nivel superior y medio superior competente y actualizada en materia de educación ambiental.				
Ampliar la oferta de opciones de formación, desarrollo y actualización en materia ambiental para el personal docente, directivo y de servicios,	Apoyar a profesores en ejercicio a estudiar posgrados relacionados con el ambiente y el desarrollo sustentable y con su enseñanza, capacitación y activación social.	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Fomentar la creación de programas de especialización, maestría y doctorado, así como diplomados, cursos, talleres y demás actividades de capacitación sobre medio ambiente y desarrollo sustentable.	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Apoyar a directivos y personal de servicios para el curso de diplomados, cursos, talleres y otras actividades de capacitación sobre medio ambiente y desarrollo sustentable	El 20% de las IESYMS	% de avance	
	Incorporar las competencias ambientales en las convocatorias para la contratación de nuevo personal docente en las instituciones públicas y en las de promoción del personal en servicio, en los programas de año sabático, estímulo al desempeño y perfil deseable del personal docente, así como a las competencias ambientales en las convocatorias para la selección de directivos para las instituciones públicas	El 20% de las IESYMS	% de avance	

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental Formal para Educación Superior y Media Superior					
Objetivo específico No. 1					
Integrar en el consejo estatal de educación ambiental a las autoridades de todos los niveles de la Educación Media superior y superior					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 1.4					
Alinear el sistema de ciencia y tecnología para que responda a las demandas prioritarias del estado en materia ambiental					
Formar posgraduados en materia ambiental	Apoyo a la apertura y reorientación de programas educativos de posgrado en áreas del medio ambiente y desarrollo sustentable.	El 20% de las IESYMS	% avance		
Incluir la problemática ambiental en las convocatorias de investigación e infraestructura.	Acuerdos de colaboración en investigación con los sectores, estudios sectoriales y determinación de requerimientos tecnológicos estratégicos.	El 20% de las IESYMS	% avance		
Fomentar la creación de cuerpos académicos en materia ambiental.	Convocatorias de investigación, desarrollo tecnológico y consolidación de capacidades tecnológicas	El 20% de las IESYMS	% avance		
Fomentar el establecimiento de áreas y líneas de investigación institucionales e interinstitucionales para la realización de estudios y proyectos de investigación en medio ambiente.	Becas para estudios de posgrado relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sustentable.	El 20% de las IESYMS	% avance		
Concertar alianzas con instituciones líderes en materia ambiental nacionales e internacionales que propicien la colaboración en temas de medio ambiente y desarrollo sustentable	Programa de apoyo a la incorporación de posgraduados del área de medio ambiente en el sector productivo	2 alianzas por año	% avance		
Objetivo Particular No. 1.5					
Propiciar el diseño, implantación y certificación externa de sistemas de gestión ambiental en todas las instituciones educativas públicas y privadas del estado de Nayarit					
Creación de la Unidad Nayarita de Certificación de la Educación Ambiental	Concertación de las autoridades educativas con las instituciones que se incorporan al programa	20% de las IESYMS	% de avance		
Formación de capacidades de diseño y gestión ambiental	Integración de un comité coordinador estatal, con los expertos de las instituciones que hayan incursionado en esta actividad.				
Establecimiento de sistemas de gestión ambiental	Integración del programa de gestión, con aportaciones gestionadas en el Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad Empresarial, el ISO 14000, Escuela Verde, Escuela Limpia y demás programas.				
Certificación y seguimiento de sistemas de gestión ambiental	Implementación institucional del SGA				
	Certificación de las instituciones con su SGA seguimiento y mejora del SGA				

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental Formal para Educación Básica					
Objetivo específico No. 2					
Establecer la estrategia de Educación Ambiental Formal para la sustentabilidad en condiciones de cambio climático en todos los niveles educativos, que promueva la profesionalización de docentes y educadores ambientales e induzca en el hecho educativo la realización de proyectos concretos encaminados a enfrentar esta problemática ambiental, estableciendo medidas de adaptación y de mitigación					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 2.1					
Diseñar y desarrollar procesos de sensibilización y actualización en Educación Ambiental en condiciones de cambio climático a la estructura educativa. (directivos, docentes y personal de apoyo)					
Capacitar a la estructura educativa del nivel básico en EASCC	Elaborar un programa de sensibilización y actualización.	Contar con un programa de actualización y sensibilización dirigido a la estructura educativa del nivel básico.	% de avance del diseño del programa	CEEA, SE. SEPEN	
	Operación del Programa	Inclusión de sensibilización en EASCC en reuniones mensuales de consejos técnicos	# de sesiones en el que se aborda el tema entre total de sesiones del año		
	Multiplicar capacitaciones a los colectivos en reuniones de consejo técnico	Inclusión de EASCC en Curso básico de capacitación anual 2 de temas incluidos en el catálogo de formación continua	# de temas incluidos en el curso básico # de temas incluidos en el catalogo de formación		
Inclusión del tema EASCC en Formación continua docente	Incluir en el Catálogo de Formación Continua temas de EASCC	% de personal capacitado	# de personal capacitado entre el total de convocados		
Objetivo Particular No. 2.2					
Contar con los materiales didácticos necesarios para apoyo de los procesos de sensibilización, actualización y capacitación en temas EASCC					
Inventarios de materiales didácticos existentes impresos y digitales en temas EASCC	Solicitar materiales ya diseñados y gestionar su distribución, reproducción,	Conformar paquete de materiales didácticos vinculado a los procesos de sensibilización y capacitación estructura educativa.	# paquetes de material necesario entre el numero de procesos de capacitación		CEEA, SE. SEPEN
Objetivo Particular No. 2.3					
Establecer un modelo de gestión ambiental escolar (residuos sólidos, energía, agua, acciones comunitarias, educación ambiental, huertos escolares, etc.)					
Homologar los criterios estatal para un modelo Gestión Ambiental Escolar	Presentar evaluación de resultados de los proyectos existentes.	Contar con grupo de trabajo	Grupo de trabajo establecido	CEEA-SE- SEPEN-SEMARNAT- SEMANAY	
	Diseñar modelo acorde con las características regionales, zonas urbanas y rurales considerando necesidades de adaptación y mitigación al CC	Un modelo de gestión ambiental escolar adaptado a zonas urbanas y rurales	%avance desarrollo del modelo		
		Convenio de colaboración con SE-SEPEN-SEMARNAT-SEMANAY para la operación del modelo	Convenio firmado # de escuelas que están poniendo en practica el modelo.		

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental No Formal para el Fortalecimiento Institucional					
Objetivo específico No. 3					
Fortalecer en el corto plazo la coordinación de las dependencias del sector en materia de educación ambiental para incidir desde el Consejo Estatal de Educación Ambiental, en el logro de acciones sustantivas de mitigación y adaptación al Cambio Climático					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 3.1					
Capacitar a tomadores de decisiones de la administración pública federal, estatal y municipal en desarrollo sustentable en condiciones de Cambio Climático					
Establecer un programa de formación para la Sustentabilidad en condiciones de CC dirigido a funcionarios públicos del Estado de Nayarit	Diseño e instrumentación de un programa de capacitación a distancia y/o presencial	Un programa	% avance en el diseño e instrumentación del programa	CEEA, SEMANAY, SEMARNAT, GOB. EDO, MUNICIPIOS, UNIVERSIDADES, TECNOLOGICOS.	
Promover la comunicación entre servidores públicos de los tres niveles de gobierno	Desarrollo de foros, coloquios, talleres de intercambio de experiencias con casos de éxito	Programas anuales	% eventos desarrollados con respecto a lo programado		
Objetivo Particular No. 3.2					
Mejorar el desempeño ambiental de las dependencias de los tres órdenes de gobierno					
Creación e implementación de procedimientos y hábitos de trabajo a través de la capacitación en sistemas de manejo ambiental	Implementación del sistema de gestión ambiental del estado de Nayarit	Que el 50% de las dependencias públicas implementen el sistema de gestión ambiental	% de dependencias que implementaron el SGA	SEMARNAT, SEMARNAT, GOB EDO, MUNICIPIOS	
Objetivo Particular No. 3.3					
Adecuación del marco normativo					
Establecer un programa de capacitación a funcionarios respecto a la normatividad ambiental	Revisión del marco normativo para dimensionar su aproximación con el inventario de delitos ambientales	Inventario de normas	% de avance	CEEA, Casa de la Cultura Jurídica, Facultad de Derecho, Facultad de Economía	
	Introducir elementos de economía ambiental en el diseño y evaluación de proyectos productivos.	Modelo de intervención	% de avance		
	Programar modificaciones al marco normativo para asegurar medidas de mitigación y adaptación al CC	Inventario de iniciativas de ley	% de avance		
Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental No Formal mediante Centros de Educación y Capacitación Ambiental					
Objetivo específico No. 4					
Involucrar a los diferentes sectores de la población mediante espacios físicos de educación y capacitación ambiental para que, de manera corresponsable con la autoridad, participe en la construcción e implementación de acciones y proyectos de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático en Nayarit					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 4.1					
Establecer una red de Centros de Educación Ambiental con base en las actuales iniciativas					
Promover la certificación de las iniciativas actuales	Planear y organizar un Encuentro Estatal de Iniciativas de Centros de EA	Realizar un encuentro Estatal de Iniciativas de Centros de EA	#de Centros de EA certificados entre el total de iniciativas inventariadas en el 2012	CEEA, SEMARNAT, SEMANAY	
Promover nuevas iniciativas en aquellos nichos no cubiertos	Detectar los casos de éxito eco turístico impulsados con financiamientos y /o apoyos federales, estatales o con recursos privados.	Inventario consensado por las dependencias gubernamentales y privados Matriz de competencias intergubernamentales	Inventario 2012 # de entrevistas realizadas entre el total de las programadas		
Objetivo Particular No. 4.2					
Promover la formación de líderes ambientales					
Implementar un curso de capacitación para líderes ambientales.	Impartir talleres de capacitación para líderes ambientales (juveniles, sociales, comités acción ciudadana, etc)	Al menos dos talleres por año con un mínimo de 15 participantes por evento.	# De participantes por taller x numero de talleres. Entre 100	CEEA, SEMARNAT, SEMANAY	
Objetivo Particular No. 4.3					
Contar con una página interactiva de Educación Ambiental en condiciones de Cambio Climático para el Estado					
Diseñar la página WEB	Gestionar recursos de los diferentes sectores para poder desarrollarla	Página WEB de EASCC de fácil acceso, manejo y operación	N° de visitantes por mes	CEEA, SEMARNAT, SEMANAY	
	Grupo técnico de apoyo permanente para el diseño y actualización de la página.	Incorporar al menos 3 juegos nuevos por año.	Tiempo de permanencia en página de los visitantes		
	Dar difusión a la página.	Realizar al menos 4 actualizaciones de contenidos anualmente	4 actualizaciones		
	Revisión anual de la página por el comité	Informe anual	Informe validado		
Objetivo Particular No. 4.4					
Divulgación de la investigación en materia ambiental en el Estado de Nayarit.					
Establecer mecanismo de vinculación entre los Centros de Educación Ambiental y los expertos e investigadores en materia ambiental	Vincularse en la organización y participación en exposiciones, exhibiciones, seminarios, foros, encuentros, simposios, etc. de expertos e investigadores en temas Ambientales	Un evento por año	Eventos realizados anualmente	CEEA, SEMARNAT, SEMANAY	

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental No Formal para productores del sector primario					
Objetivo específico No. 5					
Brindar una respuesta en lenguaje ciudadano, desde la academia y las dependencias del sector medio ambiente, a los planteamientos que los pescadores, agricultores, ganaderos y trabajadores del campo manifiestan sobre los efectos del cambio climático en los rendimientos de su producción, para generar opciones de adaptación y mitigación desde la educación ambiental.					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 5.1					
Establecer una Estrategia de vinculación intersectorial de atención a la EAS dirigido al sector agropecuario					
Diseñar estrategia adaptada al sector enfatizando acciones de mitigación y adaptación al CC	Elaborar material didáctico de fácil comprensión.	paquete de materiales			SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA, SEDER, DIF ESTATAL Y GOB EDO, MUNICIPALES, FIRCO, FIRA, SEDESOL, CDI, FINANCIERA RURAL, CONAGUA
Identificar los programas de las instancias del sector el tema de EAS	Hacer listado de programas y proyectos de las instancias involucradas integración de acciones para establecer sinergias	Programa integrado de concurrencia de las dependencias del sector ambiental y agropecuario		% de avance	
Integración de los programas intersectoriales en EAS	Concertación, y actualización de convenios intersectoriales para establecer criterios de operación de programas	# Convenios			
Objetivo Particular No. 5.2					
Formar promotores ambientales comunitarios					
Instruir a los promotores ambientales para la capacitación en trabajo comunitario	Adecuar la metodología para la formación de promotores ambientales considerando las características de las comunidades rurales	propuesta metodológica aplicada a las diferentes perfiles comunitarios			SEMARNAT, SEMANAY, CDI, CONAFOR, SAGARPA, SINACATRI, SEDER
Implementar modalidades de Colaboración con las instancias concurrentes	Realizar Catalogo de actividades, cursos, temas regionalizados	Catalogo de actividades, cursos, talleres por temas regionalizados		% de avance	
Elaboración de materiales didácticos	Definición de las acciones de colaboración	Suscripción de convenios con instituciones concurrentes			
Impartir talleres de formación	Realización de materiales, juegos, folletos, didácticos y acorde a las necesidades rurales	Materiales impresos para divulgación y capacitación			
	seleccionar comunidades prioritarias como (ANP, reservas privadas, UMAS, servicios ambientales, etc	Programa anual calendarizado de talleres			
Establecer mecanismo de seguimiento y capacitación continua a los promotores ambientales	calendarización de talleres	Padrón de promotores ambientales acreditados		% de promotores capacitados	
	Diagnostico de necesidades de los mismos. Promover las acreditaciones y renovación de conocimientos a través de experiencias intercambio de experiencias y aprendizaje para promotores ambientales	Encuentro Regional entre los promotores ambientales anualmente		% de promotores participantes entre el total del padrón	
Objetivo Particular No. 5.3					
Establecer Programa integral de capacitación a comunidades en Desarrollo Rural Sustentable y buenas prácticas agrícolas en condiciones de cambio climático					
Seleccionar las comunidades rurales, programas educativos y de capacitación para el desarrollo rural sustentable con criterios de cambio climático	Listado de Comunidades en zonas de riesgo y con altos niveles de vulnerabilidad ante el CC	Un programa adaptado para comunidades rurales			SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA, SINACATRI CONANP, CONAGUA, DIF ESTATAL Y MUNICIPALES, FIRCO, SEP, SEPEN, CONAFE, INEA, CDI, COMISARIADOS EJIDALES, SEDER
	Establecer programa metodológico educativo que cubra en un proceso continuo aprendizaje y aplicación de sustentabilidad, restauración de suelos, rotación de cultivos, etc	Catalogo de promotores ambientales		% avance del programa	
Promover en las escuelas rurales aplicación de mejores prácticas agropecuarias y forestales.	calendarización de sesiones, visitas de seguimiento, y apoyo a productores	Calendarización anual de talleres, cursos en comunidades de alta vulnerabilidad			
	Seleccionar escuelas rurales ubicadas en áreas de altos niveles de vulnerabilidad programar visitas para sensibilización de directivos y administrativos para la incorporación de temas ambientales en sus planes de trabajo programación de platicas ambientales con enfoque rural mínimo 4 veces al mes	Padrón de escuelas rurales potenciales para los cursos de capacitación continua			
Objetivo Particular No. 5.4					
Elaboración de materiales didácticos adaptados al sector agropecuario en temas de desarrollo rural sustentable y su relación con el CC					
Diseño aplicado al sector, por medio de programas de radio, carteles, folletos, dibujos, experiencias	Establecer modelo didáctico para los sectores rurales, considerando dialecto, uso y costumbre, actividades productivas aplicables al saber del entorno físico y cultural.				CECADESU, SEMARNAT, SEMANAY, UAN, UT, SAGARPA, SINACATRI, CONAFOR, CONAP, SEDER
Producción de materiales audiovisuales para divulgación	Hacer entrevistas con los líderes, ancianos, comisariados, hombres y mujeres con experiencia en el buen manejo de la tierra. Gestión de recursos para la producción de los materiales	Video con principales actores dentro de las comunidades rurales del edo		% de avance	

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit					
Educación Ambiental No Formal para productores del sector primario					
Objetivo específico No. 5					
Brindar una respuesta en lenguaje ciudadano, desde la academia y las dependencias del sector medio ambiente, a los planteamientos que los pescadores, agricultores, ganaderos y trabajadores del campo manifiestan sobre los efectos del cambio climático en los rendimientos de su producción, para generar opciones de adaptación y mitigación desde la educación ambiental.					
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:		Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa			
Objetivo Particular No. 5.5					
Implementar capacitación de EASSCC en áreas afectadas por la degradación de suelos					
Diagnostico de áreas afectadas por la erosión y pérdida de suelos	Padrón de poblaciones afectadas según el último estudio sobre CC en el Estado	Un listado de comunidades a atender y orden de acuerdo a la prioridad	# de comunidades atendidas x 100 * # total de comunidades	SEMARNAT, CECADESU, CONAFOR, SAGARPA, CDI, GOB DEL EDO, MUNICIPIOS, SINACATRI, CONANP, SEDER	
	Diagnostico de población afectadas, actualizado y regionalizado	80% de las comunidades atendidas	Número de talleres desarrollados		
	Asesoría y Capacitación a habitantes de zonas erosionadas	300 talleres de capacitación	Número de asesorías por comunidad		
Programa interinstitucional de atención a recuperación cauces y cuerpos de agua.	Acercamiento con CONAFOR, CONAGUA para coadyuvar en acciones enfocadas a zonas con pérdida de cuerpos de agua	3 asesorías de seguimiento por comunidad y enotecnia	Número de personas atendidas		
Dar seguimiento y continuidad áreas de alta vulnerabilidad	Incidir en la canalización de recursos del Programa de Empleo Temporal de diversas instancias para beneficiar a áreas degradadas y altamente vulnerables.				
Promover la aplicación de eco tecnologías	Incorporar dentro de las capacitaciones aplicación de eco alternativas para las comunidades	5 tecnologías alternativas implementadas	Número de enotecnias implementadas por comunidad		
	Elaborar material didáctico para la aplicación del eco tecnologías.	Un material didáctico por tecnología propuesta	Número de materiales didácticos diseñados		
Objetivo Particular No. 5.6					
Coadyuvar con las dependencias, organismos de la sociedad involucradas en el sector agropecuario, en programas para la recuperación de cauces y la restauración de suelos					
Definir una estrategia interinstitucional para la educación, capacitación, sensibilización y organización de habitantes y usuarios aledaños a los cauces y áreas erosionadas para lograr motivar su participación en las acciones para la recuperación de cauces y restauración de suelos	Elaborar un diagnóstico de cauces y áreas erosionadas prioritarias y las acciones recomendadas	propuesta interinstitucional	Un programa de difusión	SEMARNAT, CONAGUA, CONAFOR, PRESIDENCIAS MUNICIPALES, COMISARIOS EJIDALES, PRODUCTORES, CONAFOR, PROFEPA, CESAVENAY	
	Establecer un programa de educación, capacitación y organización comunitaria para la recuperación de cauces y la restauración de suelos y el mantenimiento y seguimiento, a partir de la asignación de tramos y áreas de atención por parte de los diferentes grupos	diagnóstico en orden de prioridad de cauces y áreas erosionadas	Número de capacitaciones y eventos para la recuperación de cauces y suelo		
	Programa calendarizado de capacitación, eventos, jornadas ambientales	programa de capacitación y eventos de limpieza, reforestación, implementación de técnicas de restauración de suelos, etc. Por comunidad o tramo asignado	% de tramos de los cause y áreas erosionados restaurados y recuperados: limpias, reforestadas, con técnicas de recuperación de		
Convenios para la asignación de recursos económicos y materiales para el desarrollo del proyecto	Realizar convenios para operación del programa así como con las instancias de concurrencia.				
Desarrollar un programa de difusión y para el público en general sobre la importancia del proyecto.	Diseñar programa de difusión en medios de comunicación, sesiones ejidales, festivales y fiestas locales.				
Objetivo Particular No. 5.7					
Concientizar a la población del medio rural en la disposición final de los residuos y envases de agroquímicos					
Programa de Divulgación sobre la importancia de recolectar los residuos y envases de agroquímicos en los centros de Acopio establecidos	Establecer diagnostico de afectaciones por los residuos de agroquímicos al aire libre.	50% de las comunidades capacitadas	% avance de las capacitaciones	SEMARNAT, SAGARPA, CAMPO LIMPIO, SINACATRI, GOB DEL EDO NAYARIT, MUNICIPIOS, CONGRESO DEL ESTADO, ONG'S	
	Padrón de comunidades, ejidos y municipios afectados				
	programa de visitas de sensibilización a comunidades prioritarias.				
	Instrumentación del Programa				

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit				
Educación Ambiental No Formal mediante Comunicación Educativa				
Objetivo específico No. 6				
Fomentar la capacitación y formación de comunicadores, líderes de opinión y periodistas en materia de cambio climático para que a través de su quehacer cotidiano coadyuven a fortalecer los temas ambientales.				
Estrategias	Líneas de Acción	Metas: Descripción cuantitativa	Indicadores	Sinergias Institucionales
Objetivo Particular No. 6.1				
Crear un Departamento de Comunicación Social al interior del Consejo que difunda las acciones sobre educación ambiental.				
Este departamento será el encargado de capacitación a comunicadores y de generar temas de interés social y ambiental entre los medios y para los ciudadanos.	Programa de capacitación, Ruedas de prensa, Entrevistas y Boletines	Posicionar 750 notas anuales en medios de comunicación	% de notas publicadas entre el total	CEEA, MEDIOS LOCALES
Objetivo Particular No. 6.2				
Generar un programa anual de trabajo en materia de comunicación.				
Establecer metas para el posicionamiento de los temas ambientales en los medios de comunicación masiva.	Generar los espacios dedicados al tema de la educación ambiental en prensa.	70% de espacios de noticias y en programas de radio y televisión establezcan espacios con temas ambientales.	% de espacios entre el total de programados	CEEA, Dependencias del sector
Objetivo Particular No. 6.3				
Disponer de las nuevas tecnologías para comunicar la educación ambiental				
Establecer canales de comunicación en redes sociales y otros medios digitales para la difusión de los temas.	Establecer lineamientos sobre el contenido de los temas en base al programa Anual de Trabajo.	30 posteos semanales	% de avance	Dependencias del sector
Objetivo Particular No. 6.4				
Capacitación a funcionarios titulares y voceros sobre cómo comunicar los temas.				
Curso de capacitación y actualización para obtener una comunicación asertiva en los medios de comunicación	El Departamento de Comunicación Social deberá diseñar el curso sobre cómo comunicar.	Capacitar al 100% del personal	% de avance	CCEA
Objetivo Particular No. 6.5				
Capacitación a grupos de estudiantes que cursan la carrera de comunicación				
Solicitar a las Universidades un espacio para que los estudiantes conozcan la importancia del medio ambiente y su participación en la comunicación	Invitar a los encargados de las escuelas.	100% del alumnado .	% de avance	CCEA
Objetivo Particular No. 6.6				
Proponer a las Universidad implementar en el Plan de Estudios la Comunicación Ambiental				
Trabajar de manera coordinada con las escuelas para crear y diseñar la materia de comunicación ambiental	Establecer contacto con los encargados del plan de estudios de la materias en la Carrera de Comunicación.	100% de los encargados.	% de avance	CCEA

Plan Estatal de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en condiciones de Cambio Climático de Nayarit				
Educación Ambiental No Formal para la Sociedad en General				
Objetivo específico No. 7				
Involucrar a los diferentes sectores de la población mediante la formación de capacidades para que, de manera corresponsable con la autoridad, participen en la construcción e implementación de acciones y proyectos de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.				
Estrategias	Líneas de Acción	Metas:	Indicadores	Sinergias Institucionales
		Descripción cuantitativa		
Objetivo Particular No. 7.1				
Implementar un Programa permanente de EASSCC dirigido a la sociedad en general				
Diseñar metodologías didácticas para la sociedad en general.	Elaborar un programa	Programa	% de avance	CEEA, Ayuntamientos, comités acción ciudadana y ONG's
	Realizar talleres de difusión y divulgación del Programa de Educación Ambiental a los educadores ambientales y líderes de la sociedad civil.			
Establecer convenios con ONG'S y comités de acción ciudadana para operar y difundir el programa	Concertación de convenios para operar y difundir el programa	6 convenios por año firmados con planes de trabajo estructurados	% de convenios firmados	
Aplicación y seguimiento del programa de capacitación (como Descubre la cuenta) para los promotores y líderes ambientales	Padrón de líderes y promotores ambientales	60% del total de ONG'S comites de acción ciudadana y educadores ambientales		
	Programa y calendarización de la capacitación convenio con instancias para la operación del programa de capacitación			
Objetivo Particular No. 7.2				
Implementar la capacitación mediante en el Programa de EASSCC para prestadores de servicios turísticos				
Diseñar Programa de EASSCC enfocado a buenas prácticas de la actividad turística	Diseño del enfoque turístico al programa	Programa adaptado a Turismo	% de las actividades realizadas	CEEA, COMITÉ DE CERTIFICACION PLAYAS LIMPIAS
	Invitación a capacitación a los Prestadores de Servicios turísticos en el Estado.	# de personal capacitado por hora		
	Realizar talleres a prestadores de servicios turísticos, como parte de la capacitación continua en procesos de certificación.			
Convenios de Colaboración con Asociaciones hoteleras, sindicatos, prestadores de servicios turísticos.	1 Formalizar planes de trabajo	3 convenios anuales firmados con planes de trabajo estructurados	# de convenios x 3.	
Atención a pobladores y prestadores de servicios de Playas Limpías Certificadas en el Estado de Nayarit	Programar talleres periódicos de EASSCC para las comunidades y municipios que integran la Certificación de Playas Limpías en el Estado de Nayarit	Realizar 12 actividades anuales en cada playa certificada	#de talleres impartidos	
Objetivo Particular No. 7.3				
Implementar capacitación mediante el Programa de EASSCC para Empresarios y personal gerencial				
Dimensionar la demanda de capacitación por subsector económico en el Estado de Nayarit	Revisar la información con DENEUE	Cartera de procesos de capacitación	% del padrón completado	CEEA, SEMARNAT, COPARMEX, CANACO, ETC
	Diseñar programas específicos con base en los resultados del PLAC		# de empresas Capacitadas x 100 * # total empresas del padrón	
	Impulsar tecnologías alternativas			
	Promover el ingreso de éstas empresas al programa de liderazgo ambiental			
Capacitación de empresarios y personal gerencial	1 Calendarización de capacitación	materiales de difusión impresos		
	Elaborar materiales de difusión sobre procedimientos vigentes			
Objetivo Particular No. 7.4				
Promover la implementación de programa de multas ambientales a nivel municipal				
Desarrollar propuesta de herramienta de EA a través de multas ambientales	1Elaboración de listado de faltas ambientales y respectivas multas	programa terminado e instrumentado	% de avance	CEEA, Ayuntamientos
Promover la aplicación del proyecto en los ayuntamientos	Programar gestiones municipales para la inclusión de las multas ambientales en el Transito municipal	Sesiones de sensibilización a cabeceras municipales		

ANEXOS

Anexo 1.- Listado de ponentes y participantes en el Foro de Consulta

Listado de ponentes y participantes en el Foro de Consulta para la actualización del Plan Estatal de Educación Ambiental celebrado en la universidad tecnológica de la costa (UTC), Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas (ITBADEBA) e Instituto Tecnológico de Tepic (ITT)

EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL EDUCACIÓN BÁSICA

Se presentaron en la mesa de Educación Ambiental Formal nivel Básico 16 ponencias:

- Jardín Botánico.- Víctor Castillo Santos
- Educación Ambiental como materia básica.- Edly Rosalba López Hernandez
- Mi huella Ecológica.- Jennifer de la Torre y María Guadalupe Navarro Valdez
- Material didáctico de educación ambiental para nivel básico en el estado de Nayarit.- Mario Valdez Beltrán
- Legislación de la Educación Ambiental como Asignatura obligatoria en el nivel básico.- Jorge Torres Miramontes
- Las TIC's y el Cambio Climático.- Yazmin Margarita Benítez Fernández
- Educación Ambiental: alternativa o solución para salvar las playas?- Ricardo Pulido Haro y Carlos F. Ríos Chávez
- Separación y aprovechamiento de residuos sólidos.-María Guadalupe Hernández Aguilar
- Conformación de una red de promotores de educación ambiental.- Ing. Myriam Gabriela Velasco Pérez
- Propuesta para la elaboración del material didáctico.- Ing. Myriam Gabriela Velasco Pérez
- Video "LA ESTACIÓN PARANORMAL".-Daniela Herrera Martínez
- Video "El ambiente y los adolescentes".- Diego Espinoza Huerta/Daniel Antonio Viorato Ramírez/Enrique Antonio Cruz Parra/Brian Alexis Gutiérrez Quiroz/Josafat Villa Espinoza/Fernando Colín Avila
- Huerto Orgánico Escolar.- Flavio Iván Rodríguez Díaz
- Hidroponía.- Kevin Raúl Conchas
- Página Web de Apoyo para Educación Ambiental.- Ing. Cesar Octavio Lara Fonseca

EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

Se presentaron en la mesa de Educación Ambiental Formal nivel medio superior y superior 34 ponencias:

- Estructura de un Proyecto de Investigación, Brenda Ana Iris Medina Orozco.
- Oscar Manuel Rodríguez Narvéez, Determinación de radicales hidroxilos en la reacción Fenton y foto-Fenton en fase heterogénea
- Propuesta de un Programa de Educación ambiental Formal en Institucionales de Educación Superior, Diana Araceli Flores Rodríguez y Ma. Guadalupe Carmona Plascencia.
- Las TIC's como estrategia formativa en educación ambiental, Amalia Yolanda Olimón Robles.
- Tecnologías de la Información y conocimiento como generadoras de material didáctico y de apoyo pedagógico en la educación ambiental, Jorge Hammurabi López Murillo, Wendy Guadalupe Carvajal Hermosillo, Jeraar Atahualpa Ramos García.
- Desarrollo Sustentable, Jesús Alfonso Álvarez Macarena
- Cartel Falta de Interés Ambiental, Paulina Marisol Jiménez Carrillo y Catia Verenice González Alzate
- Re-cologizar (Parque los Maestros), José David Chong Ramos, Grecia Jaquelin Nava Guerrero, Kevin Molina Pintor, Karendy Michell Monroy Corral
- Pérdida de la biodiversidad, Víctor Manuel Jiménez Suárez
- Implementación de los desechos Orgánicos, Roberto Adrián Martínez Navarro.
- Desarrollo Sostenible una estrategia de "acción por la paz y el progreso", José Luis Toral Aguilar
- Uso Eficiente de Agua en la ciudad de Tepic, Julio César Virgen Aguilar.
- Educación Ambiental Transversal, Cristian Susana Casas Arroyo.
- Generación de Residuos, Abigail Contreras Durán, Alois Hermosillo Escobedo.
- Cartel, Eduardo Humberto Guerrero Martínez
- Cultura Ambiental en el Nivel Medio Superior, Areli Nájera González y Areli González García.
- Implementación de los desechos orgánicos, Heriberto Castañeda A. y Juan Manuel Delgadillo López.
- Pérdida de Biodiversidad, José Antonio Fregoso y César Omar Pérez Hdez.
- Generación de Recursos Residuales, José Cresencio Pérez S. y Héctor Samuel Muñoz Esparza.
- Fomento a la Cultura Ambiental en la UAN, Ivette Sierra Rodríguez.

- Carlos Fernando Ríos Chávez y Ricardo Pulido Haro
- Política Pública en Educación Ambiental, Alejandro Villavazo Franco.
- Florecimiento algal, Ariana Solis
- Agencia Mexicana de Mares y Costas, Angélica Aguilar Beltrán
- Huella Ambiental del Ser Humano, Margarita Carreón Estrada
- Estrategia para promover la reducción de desechos orgánicos, José María Gómez y Jusac Palacios Gómez
- Educación ambiental, J. Reyes Mesa Sánchez
- La Educación Ambiental en el ámbito universitario, Pedro Vázquez Vázquez
- Determinación de la generación de radicales hidroxilo en los procesos fenton y fotofenton en fase heterogénea, Oscar Rodríguez Narváez, Erick Roberto Bandala González, Verónica López Auriolos.
- Página web de apoyo para la educación ambiental en Nayarit, César O. Lara F.
- Educación Ambiental como materia básica, Eldy Rosalba López

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se presentaron en la mesa de Centros de Educación Ambiental 19 ponencias:

- Centro de Educación Ambiental La Papalota. Sr. Ignacio Vallarta.
- Conservación de Áreas Naturales en la estrategia del Desarrollo Urbano Sustentable. Caso humedal “El Tornillo” en Tepic, Nay. María Alicia Fonseca Morales/Amalia Olimón Robles/Dania Del Carmen García Castellón.
- La creación del centro estatal de educación ambiental y para el desarrollo sustentable.
- Financiamiento para la educación ambiental. Víctor Manuel López Ibarra.
- Formación de Líderes Ambientales en el plantel educativo. Diana Laura Navidad Murrieta.
- Cinética de la reducción de cromo hexavalente mediante reactores de lechos fluidizados. Vanessa Andrea Samayoa González.
- Material Didáctico Para Concientizar Sobre el Uso del Agua. Ana Gabriela García Carrillo.
- Marco Jurídico en un Centro de Educación Ambiental para el Desarrollo. Raúl Hernández Ortiz.
- Centro de Investigación y Educación Ambiental MARISMAS NACIONALES. José Brígido Anaya Salas.

- Propuesta para la conformación de los centros de educación ambiental. Ing. Myriam Gabriela Velasco Pérez.
- Conservación de Áreas Naturales en la estrategia del Desarrollo Urbano Sustentable. Caso humedal “El Tornillo” en Tepic, Nay. María Alicia Fonseca Morales/Amalia Olimón Robles/Dania Del Carmen Garcia Castellón.
- Material didáctico de educación ambiental no formal “Yo, sí puedo cuidar el ambiente” en Nayarit. M.C. Diana Aracely Flores Rodriguez/M.C. Ma. Guadalupe Carmona Plascencia.
- Taller Con-ciencia Ambiental Comunitaria. Carmen Cecilia Torres Tapía/Edna Cornejo Ovalle/Yazelin Annette Luna Peña/Angélica Montserrat Aguirre Ramos.
- Contenedor integral. Raúl Villareal Falcón.
- Despertar los sentidos a través de las plantas. Silvia H. Ruelas.
- Página WEB de educación ambiental. César Octavio Lara Fonseca.
- Celdas fotovoltaicas. Benedicto Estrada.

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL MESA DE FUNCIONARIOS PÚBLICOS

Las ponencias presentadas en la Mesa de funcionarios públicos fueron 16, mismas que se listan a continuación:

- Respeto a la Ley y Reglamentos para el cuidado del medio ambiente, en el Sector Primario, ámbito pesquero y acuícola. Dr. Jorge Hernández Suzawa.
- La vigilancia ambiental participativa; una tarea pendiente. Ing. Rafael Gómez.
- Unidos fomentemos la Denuncia ciudadana. Ing. Santiago Parra Altamirano.
- Plan de educación ambiental de la reserva de la biósfera marismas nacionales Nayarit. Biol. Víctor Hugo Vázquez Morán.
- Educación ambiental para la conservación del entorno físico y biodiversidad de su flora y fauna en las playas de Nayarit. Dra. Patricia Salazar Silva.
- Nuevo Vallarta Verde. Lic. Rocío Martínez Ocegueda; Arq. Citlali López; Biol. Karen Mora; Biol. Eder Soriano.
- Incubadora de Negocios Verdes. M. en A. José Guadalupe Lamas Huizar
- Creación de un “Centro de Supervivencia y Regulación Animal”. María De Lourdes Vázquez Vega.
- Educación Ambiental y Parque Nacional Isla Isabel: Biol. Jorge Castrejón Pineda.
- Denuncia Ciudadana de delitos ambientales y patrimoniales sobre bienes públicos en Bahía de Banderas. Maizela Izurieta Federico León.

- Crear conciencia en el ciclo integral del agua. Ing. Fernando Córdoba Kraga
- “Composta en tu casa...” Flavio Ernesto Zepeda Núñez.
- La importancia del cumplimiento de las actividades ambientales por los responsables de la asignación y ejecución de los proyectos productivos del sector primario. MICP. Carmen Soledad Ibarra Castellón.
- Ciudad sustentable y aplicación de las leyes y normas ambientales. Vargas Cortes Andross Gerardo.
- Propuesta para implementar un diplomado intersectorial en manejo HGM de Humedales Costeros para servidores públicos. C. a Dr. Manuel Blanco Correa.
- Construcción de corrales con llantas de desecho. Ing. Ignacio Gamboa Suarez.
- Centro de educación Ambiental en ANP. Teodoro Hernández Rodríguez.

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL MESA DE COMUNICADORES

Se presentaron en la mesa de Comunicadores, 6 ponencias:

- A pesar de la difusión realizada en medios locales sobre los Foros de educación ambiental, las mesas de trabajo para comunicadores estuvieron prácticamente vacías. Sólo en el primer Foro estuvo una propuesta en relación con la comunicación ambiental. Fuera de eso, los temas expuestos no tuvieron relación alguna con el tema.

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL MESA PARA PRODUCTORES

En la mesa Educación Ambiental No Formal para Productores se recibieron 38 ponencias:

- La educación ambiental y su relación con la actividad pesquera y acuícola que realiza INAPESCA. M. EN C. María de Lourdes Guevara Rascado/M.C. Alejandro Pérez Velázquez
- Biodiversidad y pérdida de la biodiversidad. Ing. José Armando García Ibarra
- La importancia de la educación ambiental en la biodiversidad. Miguel Tello Flores
- Desarrollo rural; capacitación en comunidades para la conservación de los recursos naturales. Biól Eder Soriano Duran Municipio de Bahía de Banderas
- Sanidad forestal en escuelas y parques y jardines (lugares recreativos). Ing. Eduardo Castañeda Cabello
- Agro forestería una opción económica en Estado de Nayarit. Ismael Estrada Solano COFONAY

- Incendios Forestales. Ing. Juan Aurelio Aguirre Ceja COFONAY
- La Acuicultura y el programa PER una opción para contribuir a la seguridad alimentaria y a los medios de subsistencia. M.T.A. Palmira Elizabeth Chávez Alvarado
- Santuario del Jaguar. José Ramón Alatorre Sánchez Comisariado Ejido de Úrsulo Galván
- Apoyo presupuestal Institucional. Trinidad Miramontes Arteaga
- Energías limpias. Galdino Agustín Aguilar Roldan
- Tratamiento de biogás(limpieza),
- Remoción de contaminantes de efluentes acuosos provenientes de la industria minera, Mariana Ivette Guzmán González
- Propuesta de conservación de un manglar, Luis Felipe Parra Osuna
- Evaluación de la codigestión anaerobia de aguas residuales de la industria láctea para la producción de biogás
- La Educación Ambiental No Formal en relación con el cambio climático a campesinos de la CNC
- Proyectos productivos acuícolas; tilapias. Mao Ernesto Rafael Basto Rosales

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL PARA LA SOCIEDAD EN GENERAL

En la mesa Educación Ambiental No Formal para la Sociedad en General se discutieron un total de 37 ponencias de las cuales se enlistan las presentadas de manera electrónica:

- Protección del Humedal Costero del Río San Pedro contra la Contaminación. Pablo Rafael Hernández López
- Programa de educación ambiental de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales Nayarit. Víctor Hugo Vázquez Morán
- Educación No Formal Dentro De La Reserva De La Biósfera Marismas Nacionales Nayarit. M. en C. Gabriela Delgadillo Quezada
- Página Web de apoyo para Educación Ambiental Nayarit. Ing. César Octavio Lara Fonseca
- J. Trinidad Miramontes Arteaga. Educación Ambiental en el tema de los Residuos Sólidos. Ing. Pedro Rodrigo Rojas
- Educación Ambiental como materia básica. Teodoro Hernández
- Conoce una cuenca. Hugo Arturo Segura Burgueño
- La Sierra de Vallejo. Virgilio Tamez
- Generación de energía vs basura. Jorge Eloy Cortes Figueroa
- Cultura de Playas Limpias, su certificación y recertificación. Olga Tapia Sandoval
- Separada No es Basura. José de Jesús Barraza Palomera
- Energías renovables y sustentabilidad. Hans Herman Peifer

- Contaminación del agua. M.C. Rodríguez Castro Mariela/Ing. González Huerta Francisco Javier/Lic. Baltazar Rodríguez Ma. De Lourdes/Ing. Cortés Figueroa Jorge Eloy
- Disponibilidad de Agua en el Planeta y su uso eficiente. Ing. Luis Carlos Tapia Pérez
- Saneamiento básico en el manejo de residuos sólidos y líquidos. I.Q.I Javier Sandoval Rodarte
- Educación ambiental para el uso sustentable de los espacios públicos con el mejoramiento de la calidad de vida. Rebeca Suarez

BORRADOR A CONSULTA PÚBLICA

Anexo 2.- Compendio de normatividad en materia de educación ambiental

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En donde los lineamientos del tema ambiental se consideran como garantía social, ya que todos tenemos derecho a la protección de la salud para vivir en un ambiente adecuado y sano; las instancias federales, estatales y municipales a través de la coordinación deben de realizar convenios, acuerdos o reglamentos de carácter ambiental.

Artículo 3o.- Todo individuo tiene derecho a recibir la educación.

La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, amor a la patria y la conciencia de solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

Artículo 4o. En uno de sus preceptos nos indica que: "Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar."

Fracción II Inciso b, Además: "... Será nacional, en cuanto- sin hostilidades ni exclusivismo- atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura"....

Artículo 25.- Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la Nación y su régimen democrático.

Ley General de Educación.

La única mención que se hace en dicha ley sobre la materia ambiental esta contenida en el Artículo Séptimo, en cuya fracción XI se plantea que un fin de la educación es: "Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente".

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Dentro de la política ambiental del país (definida en la LGEEPA), se establece: Contribuir a que la educación se constituya en un medio para elevar la conciencia ecológica de la población, consolidando esquemas de comunicación que fomenten la iniciativa comunitaria. En esta ley destacan dos artículos que abordan el ámbito educativo.

Artículo 39.- Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como la formación cultural de la niñez y la juventud. Asimismo, propiciarán el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de los medios de comunicación masiva.

La Secretaría, con la participación de la Secretaría de Educación Pública, promoverá que las instituciones de educación superior y los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica, desarrollen planes y programas para la formación de especialistas

en la materia en todo el territorio nacional y para la investigación de las causas y efectos de los fenómenos ambientales.

Artículo 41.- El Gobierno Federal, las entidades federativas y los municipios con arreglo a lo que dispongan las legislaturas locales, fomentarán investigaciones científicas y promoverán programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación, proporcionar el aprovechamiento racional de los recursos y proteger los ecosistemas.

Para ello se podrán celebrar convenios con instituciones de educación superior, centros de investigación, instituciones del sector social y privado, investigadores y especialistas de la materia.

Título 5to.- De la Participación Social e Información Ambiental.

Capítulo 1ro.- El gobierno Federal deberá promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales.

Artículo 158.- Incisos: II).- Celebrará convenios de concertación con organizaciones obreras y grupos sociales para la protección del medio ambiente.

Inciso V.- Impulsará el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de la realización de acciones conjuntas con la comunidad para la preservación y mejoramiento del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el correcto manejo de desechos.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

El Artículo 32 bis establece las atribuciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y señala, que a ésta le corresponde, entre otras atribuciones:

Coordinar, concentrar y ejecutar proyectos de formación, capacitación y actualización para mejorar la capacidad de gestión ambiental y el uso sustentable de recursos naturales; estimular que las instituciones de educación superior y los centros de investigación realicen programas de formación de especialistas.

Proporcionen conocimientos ambientales e impulsen la investigación científica en la materia; promover que los organismos de promoción de la cultura y los medios de comunicación social contribuyan a la formación de actitudes y valores de protección ambiental y de conservación de nuestro patrimonio natural; y en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP),

Fortalecer los contenidos ambientales de planes y programas de estudio y los materiales de enseñanza de los diversos niveles y modalidades de educación.

Ley General de Vida Silvestre

Artículo del 21 al 23.- “La Secretaría promoverá, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y las demás autoridades competentes, que las instituciones de educación básica, media y superior y de investigación, así como las Organizaciones no Gubernamentales, desarrollen programas de educación ambiental, capacitación, formación profesional e investigación científica y tecnología para apoyar actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre de su hábitat; desarrollen proyectos, asesoría técnica, para la conservación y sustentabilidad en el aprovechamiento de la vida silvestre y su hábitat”... “La Secretaría en coordinación con el Consejo de Ciencia y Tecnología y otras dependencias promoverá el apoyo de proyectos que contribuyan al desarrollo de conocimientos para la conservación de la vida silvestre.”

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Artículo 3, Fracción XXXII.- Fomentar la cultura, educación, capacitación, investigación y desarrollo tecnológico forestal.

Artículo 13, Fracción XII.- Promover, en coordinación con la Federación, programas y proyectos de educación, capacitación, investigación y cultura forestal, acordes con el programa nacional respectivo;

Artículo 15, Fracción VII.- Promover programas y proyectos de educación, capacitación, investigación y cultura forestal;

Artículo 146, Fracción I.- Formular y coordinar la política de investigación forestal y el Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Forestal del país, apoyándose en los centros de investigación e instituciones de educación superior dedicadas a lo forestal.

Fracción III.- Crear y coordinar mecanismos a través de los cuales se otorguen financiamientos para proyectos específicos a instituciones de educación superior, centros de investigación, e instituciones públicas y privadas que demuestren capacidad para llevar a cabo investigaciones, desarrollo e innovaciones tecnológicas.

Artículo 147.- La Comisión en coordinación con las dependencias competentes de la Administración Pública Federal y las correspondientes de los Estados y el Distrito Federal, organizaciones e instituciones públicas, privadas y sociales, realizará en materia de cultura forestal las siguientes acciones:

Fracción I.- Promover y realizar campañas permanentes de difusión y eventos especiales orientados al logro de la participación organizada de la sociedad en programas inherentes al desarrollo forestal sustentable;

Fracción III.- Establecer espacios orientados a elevar el nivel de cultura, educación y capacitación forestales;

Fracción IV.- Promover la actualización de los contenidos programáticos en materia de conservación, protección, restauración y aprovechamientos forestales en el sistema educativo nacional, que fortalezcan y fomenten la cultura forestal.

Ley de Aguas Nacionales.

Artículo 9, Fracción IX.- “Es atribución de la Comisión. “Promover el uso eficiente del agua y su conservación en todas las fases del ciclo hidrológico e impulsar una cultura del agua que considere a este elemento como un recurso vital y escaso”.

Ley de Pesca y su Reglamento

Artículo 21

Capítulo III.- La investigación científica y tecnológica; así como la capacitación que realice la Secretaría de Pesca deberá vincularse a la producción, en particular a la de alimentos para el consumo humano y tendrán como propósito esencial incrementar la capacidad para identificar, cuantificar, aprovechar, administrar, transformar, conservar e incrementar la flora y fauna acuáticas. La Secretaría de Pesca, en coordinación con las dependencias correspondientes de la Administración Pública Federal, con las instituciones de investigación, genética, nutrición, sanidad y extensionismo.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Artículo 15, Fracción II.- El Programa Especial Concurrente al que se refiere el artículo anterior, fomentará acciones en las siguientes materias: educación para el desarrollo rural sustentable;

Fracción XII.- Impulso a la cultura y al desarrollo de las formas específicas de organización social y capacidad productiva de los pueblos indígenas, particularmente para su integración al desarrollo rural sustentable de la Nación.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Artículo 2, Fracción VII.- El acceso público a la información, la educación ambiental y la capacitación, para lograr la prevención de la generación y el manejo sustentable de los residuos;

Fracción X.- Gestión Integral de Residuos: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de los residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región;

Título segundo, Capítulo único

Fracción XV.- Promover la participación de cámaras industriales, comerciales y de otras actividades productivas, grupos y organizaciones públicas, académicas, de investigación, privadas y sociales, en el diseño, y llevar a cabo su gestión integral adecuada, así como la prevención de la contaminación de sitios y su remediación; Promover la educación y capacitación continua de personas, grupos u organizaciones de todos los sectores de la sociedad, con el objeto de modificar los hábitos negativos para el ambiente de la producción y consumo de bienes;

Fracción XVI.- Integrar, dentro del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, que establece la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, subsistemas de información nacional sobre la gestión integral de residuos;

Fracción XVII.- Son facultades de las Entidades Federativas.

Constitución Política para el Estado de Nayarit

Capítulo III “De los Habitantes”

Artículo 7.- El Estado garantiza a sus habitantes sea cual fuere su condición:

II. La protección y promoción del desarrollo de los valores de nuestras etnias indígenas, conforme a las bases y principios siguientes:

Párrafo 6o.- La Ley protegerá la propiedad y posesión de sus tierras cualquiera que sea la modalidad de éstas, así como los derechos individuales y colectivos de uso y aprovechamiento del agua y recursos naturales, asegurando la protección del medio ambiente.

Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Nayarit

Artículo 1.- Garantizar el derecho a toda persona dentro del territorio del Estado de Nayarit, a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, y establecer las acciones necesarias para exigir y conservar tal derecho.

Sección IX; De la Educación, la Formación y la Investigación Ambiental.

Artículo 59.- El Instituto en coordinación con la Federación, con la (SEP), las demás dependencias competentes de la administración Pública Estatal, de instituciones educativas y de investigación, así como con los gobiernos locales promoverán la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sustentable, como parte fundamental de los procesos educativos,

En todos los diferentes ámbitos y niveles, sean estos escolarizados o no formales, a través de un proceso continuo y permanente. Promoverá asimismo la investigación y la generación de métodos y técnicas que permitan un uso sustentable de los Recursos Naturales, así como la prevención y la restauración de los ecosistemas deteriorados.

V.- La obligación de definir y apoyar la aplicación de un programa Estatal de Educación y Formación Ambiental en coordinación y con participación de las instituciones públicas educativas, las que se relacionan con la gestión ambiental y de los recursos naturales, así como con organizaciones.

Artículo 60.- El Instituto en coordinación con la Secretaría de Educación Pública promoverán que las instituciones de Educación Superior y los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica, desarrollen planes y programas en la formación de profesionales e investigadores que estudien las causas y los efectos de deterioro ambiental y sus alternativas de solución.

Reglamento de Ecología y Protección al Ambiente del Municipio de Tepic, Nayarit

Capítulo I. Disposiciones Generales

Artículo 1o.- El presente Reglamento rige en el Municipio de Tepic, Estado de Nayarit y tiene por objeto la preservación y restauración del Equilibrio Ecológico y la Protección del ambiente.

Capítulo Décimo Tercero. Medidas de Orientación y Concientización

Artículo 206.- Las disposiciones previstas en el presente capítulo, tienen por objeto fomentar la participación y responsabilidad de la sociedad en la preservación y restauración del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente a través de las acciones que llevarán a cabo la Dirección y la Comisión Municipal de Ecología.

Artículo 207.- La Dirección promoverá la elaboración y ejecución de programas y campañas destinadas a involucrar la población en general en la problemática de la contaminación ambiental, sus consecuencias y los medios de prevenirla, controlarla y abatirla. Además la Dirección podrá concertar con la SEDESOL, la PROFEPA y la Comisión, la disposición en los medios de comunicación como radio y televisión, para la inclusión de programas alusivos a la protección del ambiente.

Artículo 215.- La Comisión Municipal de Ecología asesorará e identificará las acciones para preservar y restaurar el Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente, analizará los problemas en materia y propondrá prioridades, programas y acciones ecológicas, participará en las actividades de orientación y concientización a que se refieren los artículos anteriores y será el órgano de enlace para la promoción de la concertación social.

Reglamento para la Protección al Ambiente y la Preservación Ecológica en el Municipio de Rosamorada, Nayarit.

TÍTULO PRIMERO. Disposiciones Generales

Artículo 1o.- Las disposiciones del presente reglamento son de orden público e interés social, y tienen como fin establecer los principios, normas y acciones para asegurar la preservación, protección, mejoramiento, instauración o restauración del ambiente; así como su desarrollo sustentable y la preservación, control, mitigación de los

contaminantes y sus causas, con la finalidad de evitar el deterioro e impacto ambiental y para coordinar que la política ecológica municipal, se traduzca en una mejor calidad de vida para los habitantes del Municipio.

Artículo 4o.- En Ayuntamiento, a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología o su similar desarrollará acciones diversas para la preservación ambiental y control de efectos contaminantes así como de los factores causales del deterioro ecológico que se susciten en el Municipio de Rosamorada, Nayarit.

TÍTULO QUINTO

Consejo Municipal de Protección al Ambiente

Artículo 19.- El Consejo Municipal de Protección al Ambiente podrá recibir denuncias por actos u omisiones realizados por cualquier persona que contravenga las disposiciones legales dictadas en la materia, así mismo servirá de enlace entre el particular y las autoridades estatales, municipales y federales, para gestionar la solución de la problemática ambiental; también promoverá permanentemente la participación ciudadana y la formación de una auténtica cultura ecológica entre los habitantes del municipio.

TÍTULO DECIMO

Promoción de la Educación Ambiental

Artículo 39.- El Ayuntamiento, con el objeto de apoyar las actividades de preservación y protección ambiental, realizará las gestiones necesarias para promover la educación ambiental dentro del municipio, mediante la participación permanente de la sociedad...

Artículo 40.- El Ayuntamiento, con el propósito de fortalecer la promoción de la educación ambiental podrá:

I.- Realizar convenios con Instituciones educativas de todos niveles que se encuentren en el municipio a efecto de llevar a cabo conferencias, pláticas de orientación y de concientización en materia ecológica.

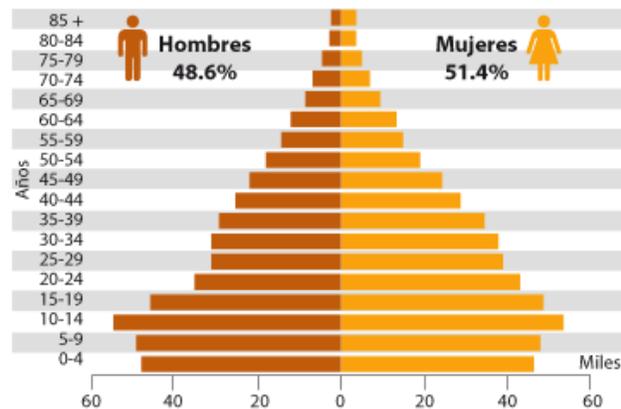
III.- Realizar concertaciones con Instituciones educativas y de investigación para proporcionar esquemas educativos y apoyo profesional en la transmisión de tecnologías y proyectos a la población que lo requiera.

Anexo 3.- Información socioeconómica de Nayarit

Población:

- En el estado de Nayarit total en habitan 1,084,979 personas, lo que representa el 1.4% nacional;
- El 31% habita en zonas rurales y el 69% restante en zonas urbanas;
- Los municipios de Tepic y Bahía de Banderas son los que concentran el 61.6% del total de la población;
- La densidad es de 38.9 personas por Km².

Habitantes por edad y sexo



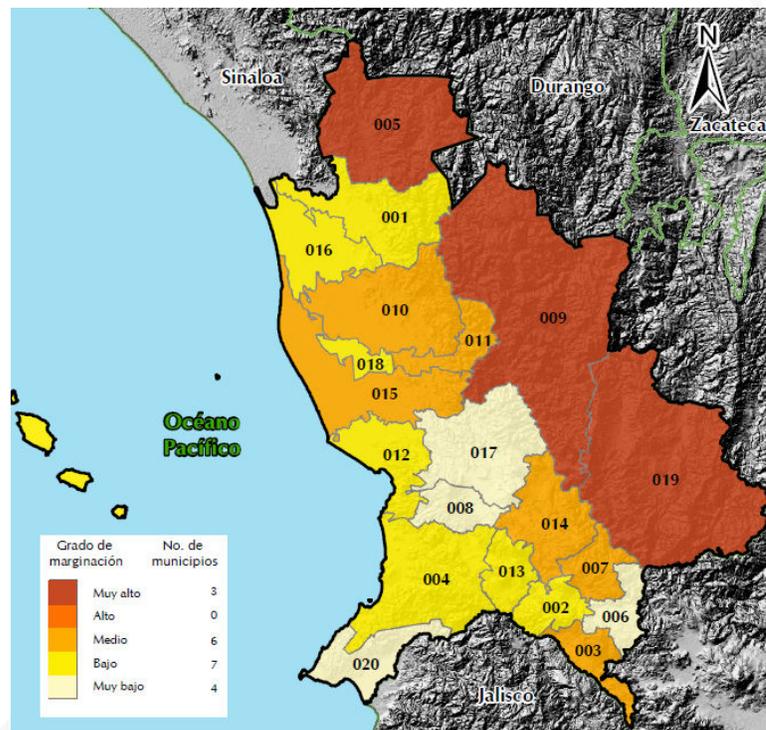
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Economía:

- El PIB ascendió en 2009 a los 70,437 millones de pesos; lo que representa el 0.62% nacional;
- Cuenta con 59,978 unidades económicas, el 1.1% del país;
- Emplea 261,606 personas, el 0.94% del personal ocupado de México;
- Del total del personal ocupado en la entidad, el 54.7% (143,528) son hombres y el 45.3% (118,078) son mujeres;
- Las remuneraciones que recibe anualmente en promedio cada trabajador en Nayarit son de \$61,900, lo que lo convierte en el estado con menor remuneración a nivel nacional.

Marginación:

- De acuerdo al Consejo Nacional de Población, el estado mantiene un grado medio de marginación con un índice de 0.19;
- Tres municipios presentan un Muy alto grado de marginación (Huajicori, Del Nayar y La Yesca);
- El PNUD mediante su Índice de Desarrollo Humano nos ubica en un grado de desarrollo Alto, con un índice de 0.828.

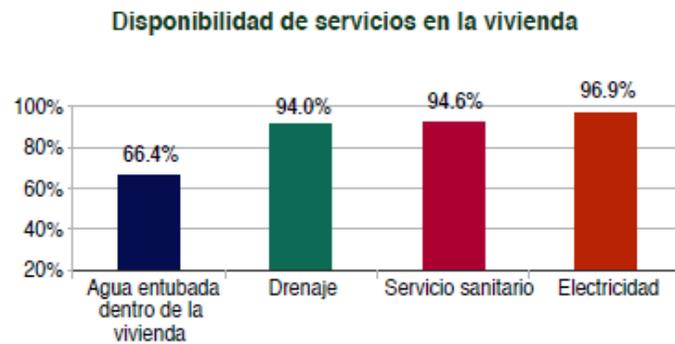


Población Indígena, educación y religión:

- Existen 49,963 personas mayores de 5 años que hablan alguna lengua indígena, lo que representa 5% de la población de la entidad; predominan las etnias representadas por Huicholes, Coras, Tepehuanos y Mexicaneros
- El 93% de la población Nayarita, cuenta al menos con educación básica. Solo el 16.5% tiene educación superior;
- La tasa de analfabetismo en la población mayor a 15 años es del 6.3%;

Vivienda:

- En cuanto a los servicios en viviendas, del universo de 291,045 viviendas habitadas, más del 90% cuentan con drenaje, sanitarios y energía eléctrica.
- Solo el 4% aun cuenta con piso de tierra.



Anexo 4.- Información climatológica sobre Nayarit

Clima:

- El 91.5% del estado presenta clima cálido subhúmedo;
- El 6% templado subhúmedo presente en las sierras;
- El 2% seco y semiseco hacia el sur y sureste del estado;
- El restante 0.5% es cálido húmedo.

Temperatura:

- La temperatura media anual del estado es de 25°C;
- Las temperaturas mínimas promedio son alrededor de 12°C en el mes de enero;
- Las máximas promedio puede ser ligeramente mayores a 35°C durante los meses de mayo y junio.

Precipitación:

- Las lluvias se presentan en el verano durante los meses de mayo a septiembre, la precipitación media del estado es de 1,100 mm anuales.

Hidrología:

De acuerdo a la clasificación del INEGI, el territorio estatal queda comprendido en parte de cuatro Regiones Hidrológicas, dentro de las cuales se ubican 10 cuencas:

Regiones y cuencas hidrológicas			
Clave	Cuenca	Nombre	% de la superficie estatal
RH11	Presidio-San Pedro	Río San Pedro	14.16
		Río Acaponeta	19.85
		Río Baluarte	0.06
RH12	Lerma-Santiago	Río Santiago-Guadalajara	0.11
		Río Santiago-Aguamilpa	21.51
		Río Bolaños	3.28
		Río Huaynamota	17.58
RH13	Huicicila	Río Huicicila-San Blas	12.81
RH14	Ameca	Río Ameca-Atenguillo	6.84
		Río Ameca-Ixtapa	3.80



Anexo 5.- Información geográfica de Nayarit

Localización:

Se ubica al occidente de la República Mexicana, siendo sus coordenadas geográficas las siguientes:

- Al norte 23°05', al sur 20°36' de latitud norte;
- Al este 103°43'; al oeste 105°46' longitud.

Colindancias:

- Al norte con el estado de Sinaloa y Durango;
- Al este con Durango, Zacatecas y Jalisco;
- Al sur con Jalisco y el océano pacífico;
- Al oeste con el océano pacífico y Sinaloa.



Superficie:

- El estado representa el 1.4% de la superficie total del país;
- Extensión territorial de 26, 957.41 Km²;
- Cuenta con 287 Km de litoral hacia el Océano Pacífico y una superficie de litoral de 106,764 Km²;
- Aproximadamente 436,678 Ha de tierras de cultivo y 376,316 Ha de pastizales.

División política:

Nayarit cuenta con 20 municipios, siendo Tepic la capital del estado y la ciudad más densamente poblada.

Clave	Municipio
1	Acaponeta
2	Ahuacatlán
3	Amatlán de Cañas
4	Compostela
5	Huajicori
6	Ixtlán del Río
7	Jala
8	Xalisco
9	Del Nayar
10	Rosamorada
11	Ruíz
12	San Blas
13	San Pedro Lagunillas
14	Santa María del Oro
15	Santiago Ixcuintla
16	Tecuala
17	Tepic
18	Tuxpan
19	Yesca, La
20	Bahía de Banderas

FUENTE: INEGI. Nayarit. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Resultados Preliminares.

Anexo 6.- Definición de escenarios A2 y A1B

Escenario	Población	Economía	Ambiente	Tecnologías	Globalización
A1B					
A2					

El escenario A1B describe un mundo futuro con un rápido crecimiento económico, una población mundial que alcanza su valor máximo hacia mediados del siglo y disminuye posteriormente y una rápida introducción de tecnologías nuevas y más eficientes. Sus características distintivas más importantes son la reducción de las diferencias regionales en cuanto a ingresos por habitante y la utilización equilibrada de todo tipo de fuentes de energía.

El escenario A2 describe un mundo muy heterogéneo. Sus características más distintivas son la autosuficiencia y la conservación de las identidades locales. Una población mundial en continuo crecimiento. El desarrollo económico está orientado básicamente a las regiones y el crecimiento económico por habitante así como el cambio tecnológico están más fragmentados y son más lentos que en otras líneas evolutivas.

Anexo 7.- Directorio del Comité Organizador

Gobierno Federal

Ing. Juan Rafael Elvira Quesada
Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales

M. en C. Salvador Morelos Ochoa
Coordinador General del CECADESU

Ing. Salvador Hernández Diosdado
Delegado Federal en Nayarit de la SEMARNAT

Biol. Victor Hugo Vázquez Morán
Director de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales Nayarit, CONANP

Biol. Jorge Castrejón Pineda
Director del Parque Nacional Isla Isabel CONANP

Ing. Darío Flores Razura
Encargado del Despacho de la Gerencia Estatal en Nayarit de CONAFOR

Ing. Armando Zepeda Carrillo
Delegado Federal en Nayarit de PROFEPA

Dr. Rafael Orozco Martínez
Director Local en Nayarit de CONAGUA

M.C. Albino Rodríguez Díaz
Director del Instituto Tecnológico de Tepic

M.T.A. Angélica Aguilar Beltrán
Directora del Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas

Gobierno Estatal

C. Roberto Sandoval Castañeda
Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit

Dr. Jaime Alonso Cuevas Tello
Secretario del Medio Ambiente de Nayarit

Lic. Marco Antonio Ledezma González
Secretario de Educación de Nayarit

C.P. Leticia Pérez Salazar
Directora de los Servicios de Educación Pública de Nayarit

Ing. Miguel Tello Flores
Director General de la Comisión Forestal del Estado de Nayarit

Arq. Pedro castellanos Rentería
Procurador Estatal del Medio Ambiente

Ing. Ignacio Manuel Quintero Borrego
Rector de la Universidad Tecnológica de la Costa

Participantes

Núcleo Nayarit del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable

M.C. Fernando Treviño Montemayor

- Coordinador de la mesa de Educación Superior y Media Superior

Lic. Ariadne Paola Díaz Haro

- Coordinadora de relatoría

C. Alejandra Vianney Negrete Silva

- Apoyo logístico

Escuela Ecológica Úmbali

MVZ Cristian Susana Casas Arroyo

- Coordinadora de la mesa de Centros de Educación Ambiental

Instituto Tecnológico de Tepic

Ing. Olivia Treviño Montemayor

- Coordinadora Operativa del Proyecto

Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas

M. en C. Margarita Carreón Estrada

- Coordinadora operativa de la sede

Universidad Tecnológica de la Costa

M.C. Eldy Martínez Flores

- Coordinador operativo de la Sede

Secretaría del Medio Ambiente del Estado de Nayarit

Ing. Efrén Godínez Álvarez

- Coordinación de la mesa de servidores públicos

Ing. Arturo Flores Hernández

- Apoyo logístico

Servicios de Educación Pública de Nayarit

Biol Samuel Félix León

- Coordinador de la mesa de Educación Básica

PROFEPA Delegación Nayarit

Ing. Samuel Michel Piña

- Comisión redactora

Gerencia Estatal de la CONAFOR en Nayarit

Lic. Fabiola Soto Contreras

- Coordinadora de la Mesa de Comunicación Educativa

Representaciones de CONANP en Nayarit

L.T. Yazmin Y. Benítez Partida

- Coordinación de la mesa de productores del sector primario

Dirección Local de la CONAGUA en Nayarit

Ing. Hugo A. Segura Burgueño

- Comisión redactora

CECADESU

Biol. Concepción Velazco Samperio

- Taller de integración del Plan

M.C. Martha Concepción Merino Pérez

- Revisión de contenidos

Dra. Ana Luisa Toscano Alatorre

- Revisión de contenidos

SEMARNAT Delegación Nayarit

Ing. Gibrán Álvarez Quiñones

- Foro WEB y diseño gráfico

Lic. María del Carmen Pérez Moreno

- Apoyo logístico

Ing. Fernando Sánchez Tapia

- Apoyo logístico

Lic. Ernesto Yuri Flores Uribe

Seguimiento operativo