

10.5 Listado de Criterios de Regulación Ecológica por sector de actividad

A continuación se presenta el Listado de Criterios de Regulación Ecológica aplicables al área de ordenamiento ecológico con sustento en la normatividad aplicable en la materia, y organizados por sector de actividad.

10.5.1 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: MINERÍA SUSTENTABLE	
CLAVE	CRITERIO
MIN 01	<p>Las empresas mineras, como parte de su compromiso por la sustentabilidad, realizarán prácticas que permitan respetar los estándares ambientales definidos en la legislación vigente en la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rehabilitar las presas de jales ya existentes, previo a la intervención de la empresa, tanto en el predio del proyecto como en los predios aledaños, para permitir que pueda crecer vegetación nativa ▪ Tratar los lixiviados de sustancias contaminantes para recuperar y disponer apropiadamente metales pesados, cianuro, aceites, etcétera. ▪ Usar tecnología para la disminución de polvo, humo y ruido. ▪ Usar tecnologías para la minimización en el gasto de agua en los procesos de extracción y concentración del mineral. ▪ Minimizar el cambio de uso de suelo para el desarrollo de las actividades mineras. ▪ Disminuir el consumo energético en las actividades de extracción y procesamiento de los minerales. ▪ Incorporar estándares internacionales para temas no contemplados en la legislación ambiental.
MIN 02	<p>En el desarrollo de los proyectos mineros, se debe considerar los costos necesarios para atender la compensación ambiental por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La extinción local de las especies debido al cambio de uso del suelo. ▪ La pérdida de captura de carbono, por parte de la vegetación eliminada. ▪ La relocalización y el manejo de las especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o relevantes que sean afectadas por el proyecto. ▪ La rehabilitación y manejo de la flora y fauna que habiten las áreas de influencia del proyecto. ▪ El control y mitigación de la erosión. ▪ La construcción de pozos de absorción de agua de lluvia. ▪ La disposición final de los residuos tratados.
MIN 03	<p>El tratamiento de las aguas residuales derivadas de los procesos de extracción y concentración de los minerales en los proyectos mineros, deberá ser del tipo que remueva, al menos, la demanda química de oxígeno, sólidos suspendidos, nitrógeno y fósforo, sustancias refractarias como detergentes, fenoles, remoción de trazas de metales pesados y de sustancias inorgánicas disueltas y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.</p>

10.5.1 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: MINERÍA SUSTENTABLE	
CLAVE	CRITERIO
MIN 04	<p>Cualquier impacto ambiental producido por la operación y abandono de los proyectos mineros que afecte los terrenos aledaños al proyecto, los acuíferos y las comunidades son responsabilidad de la empresa minera.</p> <p>Para tal efecto, se deberán contratar los seguros que permitan pagar los costos de remediación y/o rehabilitación de la vegetación, el suelo, cuerpos de agua y los acuíferos afectados.</p>
MIN 05	<p>Las personas que habiten en las zonas aledañas a los proyectos mineros deberán ser sujetos de una capacitación y monitoreo para prevenir y detectar los riesgos a la salud y los impactos ambientales derivados de las actividades mineras.</p>
MIN 06	<p>En caso de que se encuentren diversas vetas de mineral en el predio del proyecto, se deberá realizar un aprovechamiento racional que consista en proyectar los frentes de explotación para disminuir los impactos ambientales sinérgicos sobre la flora y fauna.</p>
MIN 07	<p>Cuando por excepción se otorgue el cambio de uso de suelo de la vegetación nativa para la ejecución de proyectos de minería metálica y no metálica y su infraestructura asociada, solo se permitirá modificar entre el 20 y 40% de la vegetación del predio en el que se instalará el proyecto.</p> <p>La vegetación que no sea modificada, deberá estar distribuida en el perímetro del predio, para permitir la creación de una red de áreas con vegetación nativa entre los predios que sean desarrollados para favorecer la conectividad entre los ecosistemas.</p>
MIN 08	<p>Los proyectos mineros que colinden con áreas naturales protegidas federales y estatales deberán minimizar la apertura de caminos en sus predios, ubicar su infraestructura lo más lejano posible del área protegida, instalar las presas de jales completamente aisladas de los acuíferos, prever obras para evitar las contingencias por los lixiviados de las presas de jales y la instalación de campamentos y almacenes en la mínima superficie posible.</p>
MIN 09	<p>Los predios de los proyectos mineros en su etapa de abandono, deberán estar sujetos a una rehabilitación de suelos y un manejo de vegetación que permita la recolonización de las especies nativas.</p>
MIN 10	<p>La explotación de bancos de material pétreo deberá realizarse fuera de la mancha urbana y de predios colindantes o cercanos a los asentamientos humanos en por lo menos 500 metros.</p>
MIN 11	<p>La extracción de materiales pétreos y otras actividades mineras deberá evitar alterar el curso natural de ríos y arroyos, la calidad del agua y la dinámica de sedimentos, con el fin de evitar la erosión y asolvamiento de los cuerpos de agua, así como contar con estudios de mecánica de suelos y geohidrológicos que aseguren que no existan afectaciones al recurso agua.</p>
MIN 12	<p>En la restauración de los bancos de préstamo de material pétreo se deberá asegurar el desarrollo de la vegetación de reforestación y en su caso se repondrán los ejemplares que no sobrevivan.</p>

10.5.1 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: MINERÍA SUSTENTABLE	
CLAVE	CRITERIO
MIN 13	Con la finalidad de proteger la integridad de los ecosistemas riparios y la recarga de acuíferos y mantos freáticos en el Estado, el aprovechamiento de materiales pétreos en cauces de ríos y arroyos, se justificará por excepción, cuando el aprovechamiento consiste en extraer el material excedente que permita la rectificación y canalización del cauce, propiciando la consolidación de bordos y márgenes.
MIN 14	El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización podrá utilizarse en las actividades de restauración. Para ello deberá depositarse en sitios específicos dentro del predio sin que se afecte algún tipo de recurso natural, asegurando la consolidación del material
MIN 15	En la extracción de materiales pétreos con fines comerciales se establecerá un área de explotación (sacrificio) y áreas de exclusión como bancos de germoplasma donde se reubiquen las especies susceptibles de trasplantarse. Estos sitios de exclusión deberán tener condiciones ambientales similares a los sitios de explotación para garantizar el éxito de la reubicación de especies vegetales. Asimismo, se deberá promover la creación de un vivero, mediante el cual pueda compensarse la pérdida de especímenes que no puedan replantarse.
MIN 16	Para la extracción y transformación de materiales pétreos será necesario contar con las autorizaciones correspondientes, las cuales deberán determinar el tiempo de extracción, volúmenes a extraer, las especificaciones técnicas de la extracción y las medidas de restauración que se realizarán para el abandono del sitio.
MIN 17	Los bancos de explotación de materiales pétreos deben mantener una franja de vegetación nativa de 20 m de ancho mínimo alrededor de la zona de explotación.
MIN 18	Previo a cualquier actividad de explotación de banco de material pétreo que implique el despalme o descapote se deben rescatar los individuos susceptibles de trasplantar y reubicar.
MIN 19	Los aprovechamientos de materiales pétreos, establecidos en los cauces de arroyos, deberán sin excepción contar con el título de concesión correspondiente y evaluarse a través de una manifestación de impacto ambiental.
MIN 20	El desmonte del área de aprovechamiento se realizará de manera gradual, conforme al programa operativo anual, debiendo mantener las áreas no sujetas a aprovechamiento en condiciones naturales.
MIN 21	Para reducir la contaminación por emisión de partículas sólidas a la atmósfera, en las actividades de trituración, manejo y transporte de materiales pétreos deberán implementarse medidas que disminuyan la emisión de dichas partículas.
MIN 22	Se preverá la construcción de obras de contención, con materiales del mismo banco, para prevenir la erosión y desestabilización de las paredes de los bancos de material y evitar desplomes internos o daños a los suelos colindantes, evitando dejar taludes con ángulo de reposo mayor a 15 grados.

10.5.2 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: ACUACULTURA E INSTALACIONES DE LA INDUSTRIA PESQUERA	
CLAVE	CRITERIO
ACIP 01	<p>Cuando por excepción se otorgue el cambio de uso de suelo para la creación de proyectos de acuacultura e industria pesquera y su infraestructura asociada, solo se permitirá modificar entre el 20 y 40% de la vegetación del predio en el que instalará el proyecto.</p> <p>La vegetación que no sea modificada, deberá estar ubicada en el perímetro del predio, para permitir la creación de una red de áreas con vegetación nativa entre los predios que sean desarrollados para favorecer la conectividad entre los ecosistemas.</p>
ACIP 02	<p>En los predios que no cuenten con vegetación nativa, sólo se permite modificar el 80% de su extensión para la realización de proyectos de acuacultura e industria pesquera, incluyendo el establecimiento de infraestructura asociada.</p>
ACIP 03	<p>Se permite la acuacultura cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La actividad se realice en sistemas cerrados (estanques). b) Los estanques de crecimiento cuenten con un sistema cerrado que evite la fuga de larvas o alevines hacia cuerpos naturales de agua o al acuífero c) Se garantice el tratamiento de las aguas residuales
ACIP 04	<p>En las áreas de interés para el crecimiento de la acuacultura se observará los lineamientos del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO, así como las lineamientos y criterios del presente ordenamiento y de otros programas de ordenamiento ecológico vigentes</p>
ACIP 05	<p>Se fomentará la elaboración y establecimiento de planes de manejo de los recursos pesqueros y acuícolas.</p>
ACIP 06	<p>Las nuevas instalaciones enlatadoras (empacadoras) y procesadoras de productos pesqueros deberán estar a una distancia de los asentamientos humanos en que los ruidos, humos y olores que producen estas instalaciones no constituyan un problema para la población asentada en los alrededores del predio del proyecto.</p>
ACIP 07	<p>Las instalaciones existentes enlatadoras (empacadoras) y procesadoras de productos pesqueros deberán instrumentar acciones para la mitigación de ruidos, humos y olores que producen en beneficio de la población asentada en los alrededores.</p>
ACIP 08	<p>Las especies que pretendan utilizarse para acuacultura deberán provenir de centros piscícolas autorizados por la Comisión Nacional de Pesca (CONAPESCA) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA)</p>
ACIP 09	<p>Los campamentos pesqueros instrumentarán un programa de manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos generados en el procesamiento de sus productos.</p> <p>No se deberán depositar dichos residuos en las playas.</p>

10.5.3 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: FORESTAL	
CLAVE	CRITERIO
FO 01	<p>En los aprovechamientos forestales maderables en bosques, la intervención en el área de corta no deberá extraer más del 50% de los árboles, pero se deberá cortar al menos el 35%, tratando de reducir la densidad de la masa a un nivel inferior al original (considerando de saturación) y dejar una densidad residual homogénea.</p> <p>La selección de árboles a cortar en cada rodal se hará eligiendo árboles adecuados para comercializar, dejando en pie un conjunto de individuos de todas las especies presentes en el rodal.</p> <p>Los árboles decrepitos, defectuosos, de mayor riesgo de pérdida o que interfieran sobre el desarrollo de la masa forestal, se usarán para aserrío.</p>
FO 02	<p>Los aprovechamientos forestales maderables se deberán realizar por encima de los 1,000 msnm y por debajo de los 3,000 msnm.</p> <p>No se deberán intervenir las masas forestales que se ubiquen en pendientes superiores al 15%. En ningún caso se deberá afectar vegetación de galería.</p>
FO 03	<p>Las plantaciones forestales comerciales se establecerán preferentemente en terrenos de agricultura de temporal, pastizales inducidos o áreas erosionadas sin vegetación arbórea.</p>
FO 04	<p>La reforestación deberá llevarse a cabo con una densidad mínima de 1,000 individuos por hectárea (ha).</p>
FO 05	<p>La reforestación podrá incorporar ejemplares obtenidos del rescate de vegetación del desplante de los desarrollos turísticos, industriales o urbanos</p>
FO 06	<p>Se debe mantener la vegetación denominada “Vegetación para la conservación” según la zonificación forestal publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de noviembre de 2011 y que se ubica preferentemente al norte del Área Natural Protegida del Río Colorado.</p>
FO 07	<p>Se debe reforestar y atender los problemas de erosión del suelo en las áreas forestales y preferentemente forestales definidas como de restauración en la zonificación forestal publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de noviembre de 2011.</p>
FO 08	<p>El aprovechamiento comercial de especies forestales no maderables se realizará a través de Unidades para el Manejo de Vida Silvestre.</p>

10.5.4 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: ASENTAMIENTOS HUMANOS	
CLAVE	CRITERIO
AH 01	<p>El territorio de los centros de población destinado a la creación de nuevas viviendas e infraestructura asociada, deberá ser abierto preferentemente a grupos de fraccionamientos para intervenir de manera ordenada.</p> <p>Cada fraccionamiento suburbano deberá mantener en su perímetro una franja de vegetación nativa de al menos 5 metros zonas de ancho que estará conectada a la vegetación de los predios colindantes para permitir la conectividad entre los ecosistemas.</p> <p>Previo al desmonte del predio, se realizará un rescate de flora y fauna; los ejemplares de plantas serán reubicados en hábitats propicios en el perímetro del predio y en sus áreas para jardines y los de fauna en hábitats similares a los que ocupan comúnmente y que no estén afectados por las actividades humanas.</p>
AH 02	<p>Para promover una ocupación urbana que minimice la fragmentación de hábitats, los nuevos terrenos de los centros de población para la creación de viviendas e infraestructura deberán desarrollarse cuando el 85% de la reserva territorial previa se haya ocupado.</p>
AH 03	<p>Para minimizar los daños y pérdida de viviendas e infraestructura, debido a fenómenos meteorológicos intensos, inundaciones, deslaves, tsunamis y terremotos se evitará la construcción en zonas de riesgo tales como: cauces (zona federal) y márgenes de ríos, arroyos, lagos, humedales, y barrancas, sitios con pendientes mayores a 30%, fallas geológicas activas, formaciones geológicas fracturadas y/o inestables y en la colindancia con la zona federal marítimo terrestre.</p>
AH 04	<p>Se buscará densificar la vivienda en centros de población a través de la creación de construcciones verticales que minimicen los cambios de uso del suelo y permitan una mayor superficie sin construcción para la recarga de acuíferos, jardines e instalaciones de recreación.</p>
AH 05	<p>La relación superficie de área verde / población, tendrá una razón de al menos 09 metros cuadrados por cada habitante.</p>
AH 06	<p>Se estará creando la infraestructura y las obras necesarias para permitir la contención y el desvió de corrientes de agua, deslaves y otros fenómenos que pongan en peligro las viviendas e infraestructura que ya esté construida.</p>
AH 08	<p>Las extinciones locales provocadas y la pérdida de carbono debidos a los cambios de uso de suelo para la creación de viviendas e infraestructura asociada, deberán ser compensadas por medio de un mecanismo financiero que permita mantener áreas de vegetación nativa <i>in situ</i> o en un área natural protegida.</p>
AH 09	<p>Se creará una red de transporte público en carriles confinados para minimizar el tiempo de traslado y el consumo de combustibles</p>

10.5.4 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: ASENTAMIENTOS HUMANOS	
CLAVE	CRITERIO
AH 10	<p>Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser menor al 30% -entre los umbrales de fragmentación y de extinción- de la superficie del predio del proyecto.</p> <p>La superficie remanente (70% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que le den conectividad biológica al paisaje.</p> <p>La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna.</p> <p>Cuando en el predio se encuentren cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro.</p>
AH 11	Las extinciones locales provocadas y la pérdida de carbono debidos a los cambios de uso de suelo para la creación de viviendas e infraestructura asociada, deberán ser compensadas por medio de un mecanismo financiero que permita mantener áreas de vegetación nativa <i>in situ</i> o en un área natural protegida.
AH 12	Se debe de prever medidas integrales de contingencia necesarias para proteger a las poblaciones contra las inundaciones y deslaves, que incluya al sistema de alerta ante tsunamis.
AH 13	Se deberán instrumentar programas de verificación vehicular y de la industria, obligatorios, así como de mejoramiento vial y movilidad urbana, que permitan la disminución de las partículas PM 2.5 (micrómetro) y PM 10 (micrómetro) conforme lo establecido en la NOM-025-SSA1-1993.
AH 14	Se debe instrumentar un sistema de monitoreo de la mancha urbana para verificar que los límites de esta se mantengan dentro de lo establecido por los instrumentos de planeación territorial. En caso de encontrar asentamientos o cambios de uso de suelo no contemplados, se procederá a realizar la denuncia correspondiente ante la autoridad competente.
AH 15	Las construcciones siniestradas por fenómenos meteorológicos intensos, inundaciones, deslaves, tsunamis y terremotos en zonas de riesgo, no deberán rehabilitarse y se buscará su reubicación en zonas seguras.
AH 16	Se promoverán sistemas integrales de manejo de residuos sólidos urbanos que contemplen la separación, reducción, reciclaje y composteo.
AH 17	Para prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea, las edificaciones deberán ser piloteadas y desplantadas al nivel que determinen los resultados de los estudios geo-hidrológicos y de mecánica de suelos.

10.5.5 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: DISMINUCIÓN DE HUELLA ECOLÓGICA	
CLAVE	CRITERIO
HE 01	Solo se podrá ocupar el tercio central del frente de playa con edificaciones, el resto del frente de playa deberá mantener la vegetación nativa.
HE 02	<p>Las edificaciones no deben estar ubicadas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zonas de riesgo, tales como fallas geológicas, suelos inestables, ni cualquier otro riesgo natural o antropogénico identificado (en los atlas de riesgo o estudios de protección civil de la localidad o municipio). Del mismo modo, no deben ubicarse en aquellas zonas identificadas como zonas intermedias de salvaguarda por instrumentos normativos. ▪ Sobre cuevas y en zonas donde exista riesgo de afectar acuíferos. ▪ En zonas inundables, a menos que dispongan de las medidas necesarias para que los torrentes puedan correr sin propiciar riesgos y se hagan los ajustes necesarios al proyecto para evitar daños humanos y materiales, siempre y cuando se cuente con las autorizaciones de competencia local y federal respectivas. ▪ Sobre humedales. ▪ En Zonas Federales (Zona Federal Marítimo Terrestre, franjas de costa, playas, protección de la primera duna, zona federal en márgenes de ríos y lagos, derecho de vía pública, de líneas de transmisión de energía y de líneas de conducción de hidrocarburos). ▪ A una distancia menor de 500 metros de sitios de disposición final de residuos sólidos en funcionamiento. ▪ En colindancia de predios destinados u ocupados por actividades riesgosas.
HE 03	En caso de que en cualquier etapa del ciclo de vida de la edificación se utilicen sustancias incluidas en el primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas (publicados en el DOF del 28 de marzo de 1990 y del 4 de mayo de 1992), se debe tener contemplado un plan de manejo y almacenamiento para evitar infiltraciones al subsuelo, así como principios de seguridad e higiene para prevenir accidentes.
HE 04	Toda edificación sustentable debe demostrar una disminución en la ganancia de calor de al menos un 10% con respecto al edificio de referencia calculado conforme a métodos de cálculo establecidos en la NOM-008-ENER-2001 o en la NOM-020-ENER-2011.
HE 05	Los aislantes térmicos de las edificaciones deben cumplir con la NOM-018-ENER-2011.
HE 06	<p>Toda edificación sustentable debe satisfacer al menos un 10 % de la demanda energética total del edificio con energías renovables, ya sea generada en la propia edificación o fuera de esta.</p> <p>El calentamiento de agua de uso sanitario a base de equipos que utilicen radiación solar debe demostrar su rendimiento y eficiencia térmica conforme a la normatividad aplicable.</p>

10.5.5 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: DISMINUCIÓN DE HUELLA ECOLÓGICA	
CLAVE	CRITERIO
HE 07	Los parámetros mínimos aceptables para el rendimiento energético de los edificios se establecen mediante la línea permitida para el consumo máximo de energía expresado en W/m ² valores que deben ser considerados en el diseño, construcción y operación del edificio, modificación y ampliaciones, así como remodelaciones y reparaciones de edificios existentes, sin restringir las funciones de edificio el confort, ni la productividad de sus ocupantes y a partir de la cual se mide el desempeño.
HE 08	En el caso de que la edificación se localice en una zona de importancia para la biodiversidad, se deben realizar acciones de mitigación para evitar que la iluminación externa cause alteraciones en el medio natural o cambio en el comportamiento de los animales, regulando especialmente la iluminación nocturna; entre 11 p.m. y 5 a.m.
HE 09	La edificación puede estar diseñada con criterios bioclimáticos que favorezcan la iluminación natural dentro del edificio, logrando una buena distribución y organización de los espacios. Que genere una iluminación de 250 o más luxes, medidos con un luxómetro a 0.78 m de altura sobre el nivel de piso a cada 1.5 m a partir de una distancia de 4 m con respecto a los muros de fachada.
HE 10	El diseño del sistema hidráulico de la edificación debe lograr una reducción en el consumo de agua de al menos 20%. Las edificaciones deben contar con un medidor de agua por cada unidad de edificación, con el fin de cuantificar su consumo y aprovechamiento. Las edificaciones en operación deben mantener un registro anual del consumo de agua mensual.
HE 11	Los sistemas de recarga artificial de acuíferos deben cumplir con lo que se establece en la NOM-014-CONAGUA-2003, y la NOM-015-CONAGUA-2007.
HE 12	En ningún caso se debe descargar agua en la calle, ésta debe ser utilizada, almacenada o reinyectada al subsuelo de acuerdo a la normatividad aplicable.
HE 13	Cualquier edificación se promoverá con sistemas de tratamiento de aguas residuales que remueva, al menos, la demanda bioquímica de oxígeno, sólidos suspendidos, patógenos, nitrógeno y fósforo, sustancias refractarias como detergentes, fenoles y pesticidas, remoción de trazas de metales pesados y de sustancias inorgánicas disueltas y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.
HE 14	Los edificios de obra nueva deben disponer de espacios, mobiliario y medios adecuados para la disposición de residuos separados en al menos 3 fracciones; orgánicos, inorgánicos valorizables (aquellos cuya recuperación está más difundida; vidrio, aluminio, PET, cartón, papel y periódico) y otros inorgánicos.
HE 15	Los elementos naturales (árboles y vegetación) del área verde deben aprovecharse, como elementos que pueden ayudar a mejorar las condiciones ambientales de la edificación.

10.5.6 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: MANEJO DE AGUA	
CLAVE	CRITERIO
HIDRO 01	Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos que implique el deterioro de sus condiciones naturales.
HIDRO 02	La rectificación de cauces deberá hacerse preferentemente con los métodos de canalización o consolidación de bordos (evitando el entubamiento), para no afectar el microclima.
HIDRO 03	En la consolidación de bordos y márgenes de ríos, arroyos y cuerpos de agua se aplicarán técnicas mecánicas específicas para la estabilización del suelo, donde se deberán utilizar especies nativas de vegetación riparia como fijadores del suelo
HIDRO 04	En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la captación en cisternas, dispuesto en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.
HIDRO 05	Se promoverán acciones de recuperación de la vegetación riparia y humedales en la región del delta del río Colorado
HIDRO 06	En los hoteles ecoturísticos y recreativos se debe contar con sistemas eficientes para el uso del agua, la captación de agua pluvial, el tratamiento de aguas residuales y el manejo de residuos sólidos, así como con sistemas de generación de energía alternativa.
HIDRO 07	Las cabañas campestres deben contar con sistemas de captación y almacenaje de agua pluvial.
HIDRO 08	Las viviendas deben contar con sistemas de captación y almacenaje de agua pluvial.

10.5.7 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CAMINOS Y VIAS DE COMUNICACION	
CLAVE	CRITERIO
CAM 01	En la planeación de la construcción de nuevas vías de comunicación (caminos, vías ferroviarias, puertos, aeropuertos) se deberá dar preferencia a la ampliación en lo existente, en vez de crear nuevos trazos.
CAM 02	En las carreteras panorámicas paralelas a la costa, solo se podrá construir caminos perpendiculares de acceso a las inmediaciones a la playa cuando existan proyectos de desarrollo aledaños, debidamente aprobados por la autoridad competente, que puedan compartir la vialidad.
CAM 03	Los libramientos carreteros deberán evitar humedales, construirse paralelos a ríos, arroyos y a la línea de costa.

10.5.8 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: PARQUES EÓLICOS Y SOLARES	
CLAVE	CRITERIO
EOL 01	Los proyectos de parques eólicos deberán evitar establecerse en las Áreas Naturales Protegidas, sitios Ramsar, y Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, así como en zonas donde alteren o pongan en riesgo los corredores y rutas migratorias de aves y quirópteros.
EOL 02	Se deberán establecer medidas específicas, para evitar, prevenir, mitigar o minimizar los riesgos potenciales de afectación por colisiones de aves y quirópteros con las aspas de aerogeneradores, durante su operación.
EOL 03	Con el fin de conocer el estado actual de las poblaciones de aves y murciélagos se deberá realizar estudios prospectivos para el monitoreo de las poblaciones de aves residentes, migratorias y quirópteros.
EOL 04	En los casos que haya remoción de vegetación forestal, se instrumentaran programas de compensación, en una proporción de relación 3 a 1 a la que será afectada por el parque. En cuanto al trazado de los accesos a las unidades de producción y caminos interiores, se buscará la menor afectación posible a la vegetación natural.
EOL 05	Las instalaciones de conducción se alinearán a los derechos de vía de los caminos existentes, reduciendo la superficie de ocupación y evitando una mayor fragmentación del hábitat.
EOL 06	Durante la etapa de operación del Parque se deberán recuperar los aceites y lubricantes gastados y enviarlos a alguna empresa que se dedique al tratamiento y/o reciclamiento de los mismos.
EOL 07	Se promoverá el aprovechamiento de la energía solar a nivel doméstico y comercial.

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN	
CLAVE	CRITERIO
CON 01	<p>Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser de entre el 20 al 40% (umbral de fragmentación y umbral de extinción, respectivamente) de la superficie del predio del proyecto.</p> <p>La superficie remanente (60 a 80% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que le den conectividad biológica al paisaje.</p> <p>La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna.</p> <p>Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.</p>

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN	
CLAVE	CRITERIO
CON 02	<p>Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso del suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales en los predios que colinden con las áreas naturales protegidas, estos deberán ser menores al 20% (umbral de fragmentación).</p> <p>La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna.</p> <p>Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.</p>
CON 03	No se permitirá la extracción de arena de las dunas costeras.
CON 04	<p>La selección de sitios para la rehabilitación de dunas deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que estén deterioradas o, si no están presentes en el sitio, que exista evidencia de su existencia en los últimos 20 años. ▪ Que los vientos prevalecientes soplen en dirección a las dunas ▪ Que existan zonas de dunas pioneras (embrionarias) en la playa en la que arena la arena este constantemente seca, para que constituya la fuente de aportación para la duna ▪ Se protejan a las dunas rehabilitadas de la creación desarrollos existentes o futuros.
CON 05	<p>Las cercas de retención de arena para la formación de dunas deberán tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estar elaboradas de materiales biodegradables como la madera, hojas de palma, ramas, etcétera. ▪ Debe tener una altura de alrededor de 1.2 m con un 50% de porosidad aproximada. ▪ Deben de ser ubicadas en paralelo a la línea de costa. ▪ Una vez que la duna formada alcance la altura de la cerca, se deberá colocar otra cerca encima. Este proceso se realizará hasta cuatro veces. ▪ Se procederá a la reforestación de las dunas rehabilitadas.
CON 06	<p>En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias, conforme a la NOM-162-SEMARNAT-2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación. ▪ Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación. ▪ Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN	
CLAVE	CRITERIO
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina. ▪ Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto: <ul style="list-style-type: none"> a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas. b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente. c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión. • Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. • Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías
CON 07	<p>Las obras y actividades que son susceptibles de ser desarrolladas en las dunas costeras deberán evitar la afectación de zonas de anidación y de agregación de especies, en particular aquellas que formen parte del hábitat de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>También se recomienda evitar la afectación de los sitios Ramsar, las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) y las Áreas Naturales Protegidas.</p>
CON 08	<p>Se deberá evitar la construcción de infraestructura temporal o permanente que interrumpa el aporte de agua a hondonadas húmedas y lagos interdunarios.</p> <p>También se debe evitar rellenar estas hondonadas con arena, ya sea con fines de nivelación de terreno o para incrementar la superficie de terreno de un predio.</p>
CON 09	<p>Las playas y las dunas no deben ser utilizadas como depósitos de la arena o sedimentos que se extraen de los dragados que se realizan para mantener la profundidad en los canales de puertos, bocas de lagunas o lagunas costeras.</p>
CON 10	<p>La construcción de infraestructura permanente o temporal debe quedar fuera de las dunas pioneras (embrionarias).</p>

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN	
CLAVE	CRITERIO
CON 11	<p>Con excepción de las dunas con alto valor ecológico y geomorfológico, las cuales deberán permanecer inalteradas por el establecimiento de infraestructura permanente o temporal o cualquier tipo de actividad que ponga en peligro su riqueza, en las dunas primarias podrá haber construcciones de madera o material degradable y piloteadas (p.e. casas tipo palafito o andadores), detrás de la cara posterior del primer cordón y evitando la invasión sobre la corona o cresta de estas dunas.</p> <p>El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna.</p> <p>Esta recomendación deberá revisarse en regiones donde hay fuerte incidencia de huracanes, ya que en estas áreas constituyen un sistema importante de protección, por lo que se recomienda, después de su valoración específica, dejar inalterada esta sección del sistema de dunas.</p> <p>Es importante recordar que en escenarios de erosión de playas y de cambio climático como los actuales, hay un avance del mar sobre la tierra, por lo que, mientras más atrás se construya la infraestructura, más tiempo tardará en verse afectada.</p>
CON 12	<p>Con excepción de las dunas con alto valor ecológico y geomorfológico, las cuales deberán permanecer inalteradas por el establecimiento de infraestructura permanente o temporal o cualquier tipo de actividad que ponga en peligro su riqueza, en las dunas secundarias que se ubiquen en sitios expuestos y tengan material no consolidado, las construcciones sólo podrán ser de madera o material degradable y piloteadas, ubicadas detrás de la cara posterior del primer cordón.</p> <p>El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes) y no cimentadas.</p> <p>En toda construcción la orientación de las edificaciones deberá disminuir la superficie de choque del viento, con base en los estudios de vientos correspondientes.</p> <p>En dunas secundarias que se encuentren en sitios protegidos físicamente, donde se presente suelo desarrollado, material consolidado y pendiente menor a 20° se permitirá la construcción de infraestructura permanente.</p>
CON 13	<p>Sólo se recomienda la construcción de estructuras de protección (muros, espigones, rompeolas) en los casos en que se encuentre en riesgo la seguridad de la población o de infraestructura de interés público.</p> <p>La protección de inversiones económicas particulares, derivadas de un mal manejo de la zona costera no debe considerarse de interés público, pues además afectarán a los vecinos y actividades colindantes.</p> <p>En caso que su construcción sea autorizada, el tipo, diseño y orientación de la estructura debe considerar la tasa de transporte litoral y eólico, así como la evaluación de la cotas de inundación asociada al efecto combinado del ascenso del nivel del mar por oleaje, marea de tormenta, marea astronómica y eventualmente de tsunamis.</p>

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN	
CLAVE	CRITERIO
	<p>La construcción de estructuras de protección deberá favorecer la preferencia de estructuras paralelas a la playa separadas de la costa y sumergidas, que reduzcan la velocidad de la corriente y permitan la sedimentación de arena sin interrumpir su flujo, como rompeolas de geotextil o arrecifes artificiales de preferencia.</p> <p>Asimismo, se deberá contar con un programa de mantenimiento que contemple el traslado periódico de sedimentos del sitio de sedimentación al sitio de erosión que produce la estructura de protección.</p>
CON 14	Los humedales y cuerpos de agua superficiales presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.
CON 15	Los predios colindantes con los humedales deberán tener áreas de vegetación, preferentemente nativa, que permitan el tránsito de la vida silvestre hacia otros manchones de vegetación.
CON 16	Se promoverá la creación de Unidades de Manejo de Vida Silvestre como una alternativa productiva y de conservación.

10.5.10 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: AGRICULTURA	
CLAVE	CRITERIO
AGR 01	Se debe sustituir el riego rodado, por infraestructura de riego más eficiente (por goteo o aspersión). Estos dispositivos funcionarán como la vía de aplicación de fertilizantes y plaguicidas necesarios para optimizar las cosechas.
AGR 02	<p>Los terrenos en los que se practique la agricultura de riego no serán susceptibles de cambio de uso de suelo.</p> <p>Aquellos terrenos que tengan algún grado de desertificación, (erosión, salinización, pérdida de micro nutrientes, etcétera) estarán sujetos a un proceso de rehabilitación para reintegrarlos a la producción.</p>
AGR 03	Se aplicarán las acciones y la infraestructura necesarias para evitar la erosión hídrica y eólica.
AGR 04	Se promoverá el uso de cercas vivas, como una franja de al menos 1 m de espesor en el perímetro de los predios agrícolas, con especies arbóreas (leguminosas) y arbustivas nativas (jojoba, yuca, otras)
AGR 05	Los terrenos de agricultura de temporal que cuenten con una calidad edafológica y una pendiente suficiente para que sea rentable su riego, deberán incorporarse a esta actividad a través de la mejor tecnología de riego por goteo.
AGR 06	<p>Los predios agrícolas de temporal podrán tener cambios hacia otros usos del suelo siempre que se rehabilite el 20% del predio para permitir la regeneración de vegetación nativa.</p> <p>Los nuevos usos de suelo deberán evitar riesgos por ubicarse en cauces (zona federal) y orillas de ríos, arroyos, lagos, humedales, barrancas, sitios colindantes con pendientes mayores a 15%, fallas geológicas activas, formaciones geológicas fracturadas y/o inestables y en la colindancia con la zona federal marítimo terrestre.</p>

10.5.11 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: PECUARIO	
CLAVE	CRITERIO
PE 01	Para evitar la desertificación de los predios, los hatos ganaderos que pastorean en ellos no deberán rebasar el coeficiente de agostadero definido por la COTECOCA, en el intervalo de entre 25 a 80 ha por unidad animal.
PE 02	En los potreros donde el número de cabezas de ganado excede el coeficiente de agostadero definido por la COTECOCA, es necesario que se disminuya la carga animal a un número que se pueda mantener con el 60% de la biomasa vegetal disponible, dejando el otro 40% para la rehabilitación de la fertilidad del suelo, la disminución de la erosión, la protección de las primeras capas del suelo de las altas temperaturas, así como la facilitación de la germinación de semillas de zacate de especies nativas.
PE 03	Se deberán realizar las acciones necesarias para revertir la compactación y erosión del suelo debida al pastoreo.
PE 04	Se deberá realizar un manejo de la vegetación sujeta a pastoreo, a través de fertilización y eliminación de especies herbáceas de baja palatabilidad.
PE 05	Los nuevos proyectos de ganadería estabulada (granjas lecheras, de porcinos, aves, etc.) deberán ubicarse a una distancia suficiente de los asentamientos humanos en la que se evite el impacto por ruido, malos olores e insectos plaga, preferentemente cerca de zonas de producción de forrajes y/o granos.
PE 06	El manejo de estiércol y aguas residuales producidas en las granjas deberá realizarse a través de la producción de composta y de biogás. El tratamiento de aguas residuales deberá alcanzar al menos un nivel secundario.

10.5.12 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: TURISMO	
CLAVE	CRITERIO
TU 01	Para minimizar los daños y pérdida de hoteles e infraestructura asociada debido a fenómenos meteorológicos extremos, inundaciones, deslaves, tsunamis y terremotos se evitará la construcción en cauces (zona federal) y márgenes de ríos, arroyos, lagos, humedales, barrancas, sitios con pendientes mayores a 30%, fallas geológicas activas, formaciones geológicas fracturadas y/o inestables y la zona federal marítimo terrestre.
TU 02	No se podrá intervenir (modificar, construir, remover) las dunas embrionarias y primarias.
TU 03	La distancia con respecto de la línea de costa a la que estarán instalados los hoteles y su infraestructura deberá considerar las proyecciones de aumento del nivel medio del mar, basadas en los escenarios de cambio climático definidos por el IPCC.
TU 04	La determinación de la densidad de uso turístico (cuartos de hotel, condominios, tráiler parks, marinas, campos de golf, etc.) se basará en las capacidades del municipio para proveer bienes y servicios a los desarrollos y a población asociada que estará laborando en estos.

10.5.12 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: TURISMO	
CLAVE	CRITERIO
TU 05	La altura de las edificaciones no excederá de 5 pisos o 18 m de altura, con un diseño y ubicación que permita la mayor resistencia ante fenómenos hidrometeorológicos intensos (vientos Santa Ana, mareas de tormenta, lluvias extraordinarias).
TU 06	Dada la escasez de agua en el estado, los desarrollos hoteleros incluirán tecnologías de tratamiento y desalinización de agua de mar. Las salmueras que resulten de este proceso deberán ser dispuestas mar adentro a una distancia de la costa que provoque mínimos impactos adversos.
TU 07	Se establecerán servidumbres de paso para el acceso libre a la zona federal marítimo terrestre y zonas federales de al menos 3m de ancho dentro de cada proyecto de desarrollo hotelero que se construya.
TU 08	Se establecerán servidumbres de paso y accesos a la zona federal marítimo terrestre y el libre paso por la zona federal a una distancia máxima de 500 metros entre estos accesos, de conformidad con la Ley de Bienes Nacionales y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.
TU 09	Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser menor al 20% de la superficie del predio del proyecto, minimizando la fragmentación del hábitat. La superficie remanente (80% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que le den conectividad biológica al paisaje.
TU 10	Se evitará la introducción de especies exóticas consideradas como invasoras, de acuerdo con el listado de la CONABIO.
TU 11	Se promoverán acciones y obras que permitan la creación, mejoramiento y aumento de los hábitats de las especies que estén incluidas en la NOM-SEMARNAT-059-2010.
TU 12	La altura máxima para las cabañas ecoturísticas será de 2 niveles o 5 metros para la edificación principal.
TU 13	Los hoteles y su infraestructura asociada deberán ubicarse a una distancia de la playa que permita prevenir las afectaciones derivadas de mareas de tormenta.

10.5.13 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: SECTOR INDUSTRIAL	
CLAVE	CRITERIO
IND 01	En los programas de desarrollo urbano de los centros de población se establecerán áreas de amortiguamiento o salvaguardas entre zonas industriales y zonas habitacionales.
IND 02	La instalación de parques o zonas industriales considerará las condiciones climatológicas (vientos dominantes, precipitación, eventos de inversión térmica) presentes en las localidades o sitios de interés, para asegurar la mejor dispersión de los contaminantes y evitar afectaciones a la población por emisiones a la atmósfera
IND 03	Los parques o zonas industriales con actividades de alto riesgo deberán definir su perfil operativo, que prevenga los conflictos por la operación, actividades, manejo de materiales y/o emisiones a la atmósfera incompatibles.
IND 04	Se evitará la instalación de industrias o centros de transformación dentro de zonas habitacionales o de asentamientos humanos y viceversa.
IND 05	El establecimiento de actividades riesgosas y las de alto riesgo, donde se permita o condicione su instalación, se sujetará a los escenarios de impacto y riesgo ambiental derivados de las evaluaciones correspondientes.
IND 06	En la autorización de actividades riesgosas y altamente riesgosas se establecerán zonas de salvaguarda y se sujetaran a las distancias estipuladas en los criterios de desarrollo urbano y normas aplicables.
IND 07	Las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes deberán instalar el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, mismas que no deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.
IND 08	No se permitirá que las industrias descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores, que no cumplan los límites máximos de contaminantes permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales. Se promoverá la instalación de sistemas de tratamiento para este fin.
IND 09	Las industrias de nueva instalación deberán incorporar tecnologías para el uso eficiente de energía y combustibles dentro de sus procesos. Deberán promover, igualmente, la minimización de residuos y emisiones a la atmósfera.
IND 10	Las empresas con actividades riesgosas y de alto riesgo deberán informar a sus trabajadores, clientes, usuarios y población aledaña sobre los riesgos inherentes a su actividad, así mismo contarán con planes de contingencia y procedimientos de evacuación consecuentes, en coordinación con protección civil.
IND 11	Las auditorías ambientales deberán considerar medidas para la minimización de riesgos y prevención y control de la contaminación ambiental.
IND 12	En el desarrollo de actividades potencialmente contaminantes se instrumentarán programas de monitoreo para determinar la calidad ambiental y sus efectos en la salud humana y el ambiente.
IND 13	Las aguas tratadas deben ser, preferentemente reutilizadas en los procesos industriales, para el riego de áreas verdes, para la formación o mantenimiento de cuerpos de agua o infiltradas al acuífero.

10.5.13 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: SECTOR INDUSTRIAL	
CLAVE	CRITERIO
IND 14	El manejo y disposición de residuos sólidos derivados de empaques y embalajes deberán contar con un programa de manejo y disposición final autorizado por las autoridades competentes. Preferentemente, deberá promoverse su reuso y retorno a proveedores.
IND 15	Deberán establecerse zonas de amortiguamiento (franja perimetral) de al menos 20 m alrededor de las zona de almacenaje y exposición delimitadas por barreras naturales que disminuyan los efectos del ruido y contaminación visual.
IND 16	Se deberán aplicar medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos.
IND 17	Se deberán controlar las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO ₂ , NO _x , CO, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con la Normas Oficiales Mexicanas y el Programa Especial de Cambio Climático.
IND 18	Se deberá asegurar que en la construcción de ductos se cuente con especificaciones técnicas y medidas de mitigación ambiental para evitar afectaciones a ecosistemas costeros, ríos, escurrimientos y cuerpos de agua. Cuando sea posible su instalación se hará preferentemente en los derechos de vía existentes.

10.5.14 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: PROTECCION	
CLAVE	CRITERIO
PRO01	En las áreas naturales protegidas establecidas oficialmente, el desarrollo de obras y actividades se sujetará al decreto de creación y al programa de manejo vigente.

10.5.1 Criterios de Regulación Ecológica Generales aplicables al área de ordenamiento

A continuación se presenta los Criterios de Regulación Ecológica Generales cuya aplicación incide en toda el área de ordenamiento.

Desarrollo de Obras y Actividades
<i>1. Se cumplirá con lo establecido en los programas de ordenamiento territorial y ecológico locales.</i>
<i>2. El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.</i>
<i>3. El desarrollo de las actividades en la entidad se realizará de acuerdo con su vocación natural y ser compatible con las actividades colindantes en estricto apego a la normatividad aplicable.</i>
<i>4. En aquellas áreas donde no se cuente con programas de ordenamiento ecológico locales y con planes de manejo específicos, se deberán cumplir regulaciones específicas de acuerdo con la naturaleza de las actividades, debiendo elaborar estrictamente análisis de sitio, evaluaciones de impacto ambiental, declaratorias, normativas específicas de control y demás mecanismos que aseguren y garanticen la seguridad de las operaciones, el mantenimiento de las funciones y servicios ambientales.</i>
<i>5. Las obras y actividades que operen en áreas con restricciones de uso, deberán apearse a las disposiciones legales vigentes y adquirir servidumbres ambientales, adoptar áreas y mecanismos de compensación de impactos ambientales, que resguarden las condiciones y valores de importancia ambiental.</i>
<i>6. No se permiten los asentamientos humanos y edificaciones en zonas de riesgo como lechos y cauces de arroyos, zonas de alta pendiente, con fallas geológicas y susceptibles a deslizamientos, en zonas litorales expuestas a oleajes de tormenta y procesos de erosión.</i>
<i>7. Las obras de infraestructura que sea necesario realizar en torno a cauces de ríos y arroyos estarán sujetas a la autorización en materia de impacto ambiental que para tal efecto emita la autoridad competente.</i>
<i>8. Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad deberán considerar medidas adecuadas para la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos silvestres.</i>
<i>9. Las actividades productivas permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias para prevenir el deterioro ambiental y la eficiencia energética.</i>
<i>10. Las construcciones deberán establecerse en armonía con el medio circundante.</i>
Manejo Integral y Gestión de Residuos
<i>1. Toda obra de desarrollo y construcción deberá considerar las medidas de manejo integral y gestión de residuos.</i>
<i>2. En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se atenderá a las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.</i>
<i>3. Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas de manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de generación, la transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.</i>
<i>4. En sitios contaminados se aplicarán programas y medidas para su remediación, y deberán incluir campañas de concientización sobre el manejo adecuado de dichos sitios.</i>
<i>5. Los generadores de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos deberán adecuar un sitio de acopio y almacenamiento temporal en sus instalaciones donde reciban, trasvasen y acumulen temporalmente los residuos para su posterior envío a las instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, co-procesamiento y/o disposición final.</i>

<p>6. Para la selección de sitio, construcción y operación de instalaciones para la disposición final de residuos peligrosos, se deberá cumplir con las disposiciones legales aplicables en la materia.</p>
<p>7. Los residuos industriales, residuos peligrosos y residuos de manejo especial generados por la industria maquiladora asentada en la entidad, deberán ser retornados a su país de origen de acuerdo a la legislación ambiental, aduanera y de comercio exterior aplicables.</p>
<p>8. Los sitios de confinamiento controlado de residuos peligrosos, así como su almacenamiento, recolección, transporte y disposición final, deberán cumplir con las disposiciones legales en la materia.</p>
<p>9. Es prioritario considerar el manejo de materiales y residuos peligrosos de acuerdo a los ordenamientos vigentes en la materia.</p>
<p>10. La construcción de infraestructura para la disposición de residuos no deberá realizarse en áreas de recarga de acuíferos, ni cerca de mantos acuíferos, ni sobre suelos muy permeables.</p>
<p>11. En la creación y ampliación de centros de población, asentamientos humanos y consolidación de zonas conurbanas, deberá promoverse la instalación de estaciones de transferencia que cumplan con las regulaciones técnicas y normativas establecidas en la materia.</p>
<p>12. La eliminación de desechos tales como PVC, PCP, agroquímicos y otros compuestos orgánicos, requerirá de un manejo adecuado para proteger a los usuarios, a la población y al ambiente, aplicando la normatividad vigente en la materia.</p>
<p>13. Queda prohibida la disposición de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura en sitios no autorizados.</p>
<p>14. Queda prohibida la quema de residuos de todo tipo y/o basura a cielo abierto. Las actividades agrícolas deberán capacitarse para la eliminación de prácticas de quema agrícola.</p>
<p>15. En el desarrollo de todo tipo de actividades públicas o privadas, deberán desarrollarse planes para la reducción, reuso y reciclaje de residuos.</p>
<p>16. No podrán utilizarse desechos orgánicos que contengan sustancias tóxicas o contaminantes como abonos orgánicos.</p>
<p>17. En las áreas conurbadas y rurales que no cuenten con servicio de drenaje sanitario, es prioritaria la instalación de fosas sépticas y/o sanitarios ecológicos que cumplan con las regulaciones vigentes en la materia.</p>
<p>16. El transporte de materiales de construcción, pétreos y de residuos de obras y actividades se realizará evitando la emisión de polvos, así como daños a la salud pública, calles, caminos, servicios públicos, construcciones existentes, cultivos y cualquier tipo de bien público y privado.</p>
<p style="text-align: center;">Recurso Agua</p>
<p>1. Todas las actividades que se realicen en la entidad y que requieran de la utilización de agua, deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente.</p>
<p>2. Todas las actividades que generen aguas residuales, deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente para el tratamiento adecuado de las mismas y posterior reuso.</p>
<p>3. Los desarrolladores de obras y actividades con grandes consumos de agua, deberán promover planes de manejo integral sustentable del agua, que incluyan pagos de derechos hídricos, instalación de infraestructura de tratamiento y reuso de agua, sistemas ahorradores de agua, entre otras medidas aplicables que permitan el uso sustentable del recurso.</p>
<p>4. Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán de contar con un sistema de tratamiento previo a su disposición en cuerpos receptores incluyendo los sistemas de drenaje y saneamiento.</p>
<p>5. Las aguas residuales de origen urbano deberán recibir tratamiento previo a su descarga a ríos, cuencas, vasos, aguas marinas, corrientes de agua y subsuelo.</p>
<p>6. Quienes realicen actividades de tratamiento de aguas residuales, deberán reutilizar las aguas tratadas para riego de áreas verdes.</p>

<p>7. <i>En el desarrollo de actividades en general, se promoverá el ahorro de agua potable y el reuso de aguas grises.</i></p>
<p>8. <i>No se permite la desecación de cuerpos de agua y la obstrucción de escurrimientos fluviales.</i></p>
<p>9. <i>No se permiten edificaciones ni el establecimiento de asentamientos humanos en áreas de recarga de acuíferos.</i></p>
<p>10. <i>Se prohíbe alterar áreas esenciales para los procesos de recarga de acuíferos, que incluye la presencia de vegetación riparia.</i></p>
<p>11. <i>En el desarrollo de obras y actividades cercanas a cauces, se evitará la afectación al lecho de ríos, arroyos y de los procesos de recarga acuífera, promoviendo la creación de corredores biológicos o parques lineales.</i></p>
<p>12. <i>Se deberá dar cumplimiento a las vedas establecidas para la explotación de los mantos acuíferos</i></p>
<p>13. <i>Las fosas sépticas, pozos de absorción y lagunas de oxidación se deben ubicar y construir considerando el tipo y permeabilidad del suelo y la profundidad del manto freático a fin de evitar la contaminación de los acuíferos. Para la autorización de dichas obras, se evaluará el impacto ambiental, y se promoverá la sustitución de letrinas por baños secos.</i></p>
<p>14. <i>El transporte de sustancias químicas peligrosas por vía marítima, se sujetará a las disposiciones establecidas por la Secretaría de Marina y el Derecho Marítimo Internacional.</i></p>
<p style="text-align: center;">Educación Ambiental</p>
<p>1. <i>El Gobierno del Estado, Federal y Municipal establecerán en sus oficinas y dependencias Sistemas de información, los cuales tendrán por objeto generar datos especializados para aplicación y seguimiento de políticas ambientales y apoyo al conocimiento de temas ambientales.</i></p>
<p>2. <i>Los empresarios, prestadores de servicios y dependencias gubernamentales, deberán implementar programas de Educación y Difusión Ambiental con el fin de promover el conocimiento de la riqueza natral del estado y los mecanismos para su conservación, promoviendo la participación ciudadana en la protección al ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales.</i></p>
<p>3. <i>Las autoridades competentes, en el desarrollo de programas de conservación de playas y de áreas verdes, deberán convocar a la participación activa de la comunidad para prever riesgos potenciales y el uso y manejo adecuado de dichos espacios.</i></p>
<p>4. <i>Las autoridades deberán realizar campañas de uso adecuado de los recursos naturales, de prevención de desastres, de fomento a la salud, así como de uso de tecnologías alternativas para la conservación de energía.</i></p>
<p>5. <i>En los programas de educación ambiental se incluirán técnicas para la elaboración de composta.</i></p>
<p>6. <i>En las Áreas Naturales Protegidas, se deberán incluir rutas, corredores biológicos y senderos interpretativos.</i></p>
<p style="text-align: center;">Manejo y Conservación de Recursos Naturales</p>
<p>1. <i>En el desarrollo de actividades productivas que involucren el aprovechamiento de recursos naturales, se deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el presente ordenamiento y demás legislación aplicable en la materia.</i></p>
<p>2. <i>No se permitirá la expansión de las áreas urbanas hacia zonas de alta productividad agrícola, ganadera o forestal; zonas de amortiguamiento; zonas de recarga de acuíferos; zonas de riesgo; áreas naturales protegidas; ecosistemas frágiles, áreas de importancia ecológica y patrimonios culturales y naturales.</i></p>
<p>3. <i>En desarrollo de obras y actividades, el cambio de uso de suelo forestal estará sujeto a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente.</i></p>
<p>4. <i>En la evaluación de los impactos ambientales de obras y actividades, se deberán considerar también impactos secundarios, sinérgicos y acumulativos regionales.</i></p>
<p>5. <i>En los programas de ordenamiento ecológico regionales, locales y programas de desarrollo urbano de centros de población, se promoverá la declaratoria para el establecimiento de áreas naturales protegidas en aquellas zonas definidas como de preservación ecológica, áreas especiales de conservación y regiones prioritarias.</i></p>

6. <i>En los programas de conservación y manejo de Áreas Naturales Protegidas, se deberán definir la zona núcleo y la zona de amortiguamiento del área natural protegida correspondiente.</i>
7. <i>Los elementos naturales de valor ecológico que se encuentren en sitios turísticos deberán de ser contemplados para su protección.</i>
8. <i>En el aprovechamiento de los recursos naturales se deberá prevenir el deterioro del suelo aplicando medidas de prevención, mitigación y restauración.</i>
9. <i>Quienes realicen actividades en zonas con pendientes pronunciadas, y zonas vulnerables requieran, deberán aplicar técnicas mecánicas, de forestación y de estabilización de suelos.</i>
10. <i>En obras de protección del suelo, prevención y control de la erosión, se establecerán obras de protección como zanjas, rampas contracorriente, rompevientos, así como forestación.</i>
11. <i>En el desarrollo de los trabajos de limpieza de terrenos en cualquier tipo de obra o actividad industrial, comercial, de servicios o habitacional, se retirará solamente la capa mínima de terreno necesaria, promoviendo mantener el suelo y vegetación en los terrenos colindantes.</i>
12. <i>Para la realización de carreras fuera de carretera u "off road" se requerirá de una manifestación de impacto ambiental, la cual será evaluada por la autoridad correspondiente.</i>
13. <i>La realización de carreras fuera de carretera u "off road", se sujetará a las rutas establecidas y a las disposiciones que establezcan las autoridades competentes.</i>
14. <i>Los organismos públicos que realicen actividades de forestación deberán establecer invernaderos para la producción de especies nativas.</i>
15. <i>Los desarrolladores inmobiliarios deberán utilizar especies de flora nativa en la forestación de áreas verdes, parques y jardines.</i>
16. <i>Para la propuesta de cualquier área del territorio estatal como Área Natural Protegida se deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la Ley General y su reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, así como en la Ley.</i>
17. <i>En materia de vida silvestre y su hábitat, así como en el aprovechamiento, posesión, administración, conservación, repoblación y desarrollo de la fauna y flora silvestre, se cumplirá con lo establecido en las leyes y demás disposiciones aplicables.</i>
Restauración
1. <i>En las áreas que presenten deterioro ambiental se promoverá el establecimiento de zonas de restauración ecológica con el fin de permitir su recuperación.</i>
2. <i>Se introducirán especies tolerantes a concentraciones salinas altas o sódicas en aquellos suelos donde sea necesario, para evitar la erosión.</i>
3. <i>Los productos de desmonte serán utilizados para recuperar zonas erosionadas o pobres en nutrientes.</i>
4. <i>Toda persona que contamine, deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales, estará obligada a reparar los daños y/o restaurar los componentes del ecosistema y el equilibrio ecológico.</i>
SECTOR PRIMARIO
Subsector Agrícola
1. <i>En la apertura de áreas para uso agrícola o pecuario, deberá evaluarse el impacto ambiental por la autoridad competente.</i>
2. <i>El cambio de uso de suelo de áreas agrícolas a otros usos, estará sujeto a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente.</i>
3. <i>En la autorización de cambio de uso de suelo, deberá garantizarse la conservación del suelo y el equilibrio ecológico.</i>
4. <i>En el desarrollo de actividades agrícolas, se deberán utilizar técnicas de preparación de terrenos que incluyan prácticas de conservación de suelos.</i>
5. <i>En el desarrollo de actividades agrícolas se promoverá el uso de fertilizantes orgánicos, así como compostas para mejorar las propiedades de los suelos.</i>

<p>6. <i>En el desarrollo de actividades agrícolas se aplicarán medidas necesarias para proteger los cuerpos de agua superficiales y subterráneos contra la contaminación por productos agroquímicos.</i></p>
<p>7. <i>En el manejo, uso y aplicación de productos agroquímicos se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Catálogo Oficial de Plaguicidas y en la normatividad vigente en la materia.</i></p>
<p>8. <i>Se prohíbe el uso de agroquímicos o sus mezclas, no autorizados en el Catálogo Oficial de Plaguicidas.</i></p>
<p>9. <i>En desarrollo de actividades agrícolas se evitara el uso de agroquímicos de larga permanencia y no biodegradables.</i></p>
<p>10. <i>Queda estrictamente prohibido verter en drenes, canales, lagos y demás cuerpos de agua, productos agroquímicos o residuos que resulten del lavado de mezcladoras, tanques, pipas, depósitos en general.</i></p>
<p>11. <i>En el control de plagas las autoridades correspondientes favorecerán la aplicación de métodos alternativos, como el control biológico y físico.</i></p>
<p>12. <i>Se aplicarán las dosis mínimas recomendadas de agroquímicos, atendiendo a las condiciones de la planta, tipo de plaga y características físicas del área.</i></p>
<p>13. <i>Quienes realicen actividades productivas que utilicen productos agroquímicos deberán realizar campañas de divulgación de las normas de seguridad en el manejo de agroquímicos, orientando a los trabajadores sobre las reglas de seguridad, el uso del equipo adecuado, así como los riesgos a la salud y el ambiente que implica el manejo de estas sustancias.</i></p>
<p>14. <i>El manejo y asesoramiento técnico en el uso de agroquímicos deberá realizarse por personal capacitado.</i></p>
<p>15. <i>Se prohíbe la aplicación aérea de agroquímicos en zonas colindantes a los asentamientos humanos.</i></p>
<p>16. <i>Se deberán colocar señalamientos preventivos en campos con reciente aplicación de agroquímicos.</i></p>
<p>17. <i>Quienes comercialicen agroquímicos deberán contar con las instalaciones adecuadas para el almacenamiento y manejo de las sustancias químicas.</i></p>
<p>18. <i>El manejo y almacenamiento de agroquímicos deberá de realizarse en lugares apropiados, de acuerdo a la normatividad en la materia.</i></p>
<p>19. <i>Queda prohibida la disposición de residuos y envases de agroquímicos en sitios no autorizados, los cuales se deben disponer de acuerdo a la normatividad vigente en materia de residuos peligrosos.</i></p>
<p>20. <i>Quienes utilicen materiales plásticos en actividades agrícolas deberán dar un manejo y disposición adecuado a los residuos generados, de acuerdo a la normatividad vigente, favoreciendo su reciclaje.</i></p>
<p style="text-align: center;">Subsector Pecuario</p>
<p>1. <i>Se prohíbe el uso del agostadero y la ganadería extensiva en las áreas naturales protegidas como medida de protección de los recursos naturales.</i></p>
<p>2. <i>Se utilizarán los esquilmos agrícolas y alimentos balanceados para complementar la alimentación del ganado.</i></p>
<p>3. <i>Se prohíbe el vertimiento en cauces de arroyos y/o cuerpos receptores de desechos agropecuarios.</i></p>
<p>4. <i>Los desechos agropecuarios deberán manejarse de manera adecuada evitando la afectación del suelo y medio ambiente.</i></p>
<p>5. <i>Queda prohibido el vertimiento a cuerpos receptores y suelos de las aguas utilizadas en actividades de sanidad animal.</i></p>
<p>6. <i>Quedan prohibidas las actividades pecuarias de ganadería extensiva, en las áreas especiales de conservación.</i></p>
<p>7. <i>Quienes se dediquen al desarrollo de actividades pecuarias deberán instalar corrales de engorda a fin de proteger los recursos naturales, la flora y fauna silvestre.</i></p>

Subsector Pesca
<i>1. En la instrumentación del Programa Estatal de Pesca y Acuicultura, se fomentará la conservación y aprovechamiento de las especies pesqueras y del hábitat en el que se desarrollan, con objeto de evitar el descuido, el deterioro y el daño irreversible en la disponibilidad y calidad de estos recursos.</i>
<i>2. En la formulación de planes y programas de ordenamiento pesquero, acuícola, marino y costero, se promoverá la conservación y aprovechamiento sustentable del hábitat y sus recursos, así como el manejo adecuado de los residuos.</i>
<i>3. En los centros de recepción y transformación de los productos pesqueros se deberán implementar medidas preventivas y de control de la contaminación ambiental y gestión adecuada de residuos.</i>
<i>4. Queda prohibido la disposición inadecuada de residuos generados en embarcaciones e instalaciones de arribo.</i>
<i>5. El diseño y ubicación de infraestructura en tierra para la acuicultura deberá ser compatible con el uso del suelo, y contar con bases técnicas que demuestren que no serán alterados los procesos naturales.</i>
<i>6. En el diseño y ubicación de infraestructura en el medio marino se deberá contar los estudios científicos que demuestren que no se verán alterados los procesos oceanográficos (físicos y biológicos) de la zona.</i>
<i>7. Las obras e instalaciones de arribo, y las obras para navegación deberán respetar la vocación del área y planearse de tal forma que no modifiquen la función ecológica de los cuerpos de agua.</i>
<i>8. Las obras e instalaciones de arribo, y las obras para navegación deberán contar con la autorización en materia de impacto ambiental.</i>
<i>9. En el desarrollo de actividades de aprovechamiento pesquero se deberán utilizar las técnicas de captura autorizadas por la autoridad competente.</i>
<i>10. En el aprovechamiento de los cuerpos de agua que tengan vocación para el desarrollo acuícola, se respetará la capacidad de carga del ecosistema.</i>
<i>11. En el desarrollo de distritos y/o parques acuícola se deberán utilizar especies nativas para su cultivo y aprovechamiento.</i>
<i>12. En el desarrollo de la actividad acuícola se deberá aplicar tecnología compatible con el medio ambiente.</i>
<i>13. El desarrollo de actividades acuícola deberá ser compatible con el medio ambiente y actividades colindantes.</i>
<i>14. Aquellos proyectos que propongan la introducción de especies de interés comercial en cualquier cuerpo de agua, deberán contar con la Autorización en Materia de Impacto Ambiental que contemple una evaluación ecológica de su comportamiento y de sus estrategias adaptativas, que determinen si dichas especies no desplazarán a las nativas ni ocasionarán impactos negativos al ecosistema.</i>
<i>15. En la introducción de especies de interés comercial en cualquier cuerpo de agua deberán considerarse los riesgos de enfermedades y plagas, así como las medidas de prevención y control de las mismas, y la legislación en la materia.</i>
Subsector Forestal
<i>1. En el desarrollo de actividades forestales, se deberá considerar el manejo integral sustentable de los recursos forestales, cuencas y ecosistemas hidrológico-forestales.</i>
<i>2. En el aprovechamiento y conservación de los recursos forestales, se deberán proteger los bienes y servicios ambientales y sujetarse a lo establecido en la normatividad vigente.</i>
<i>3. Las autorizaciones de cambio de uso de suelo forestal estarán sujetas a lo establecido en el Inventario forestal, los instrumentos y estudios aplicables en la materia para regular efectos de límites de frontera que afecten funciones y servicios ambientales en espacios regionales.</i>
<i>4. Las actividades forestales estarán delimitadas a zonas con aptitud forestal señaladas en el presente ordenamiento susceptibles de aprovechamiento establecidas por la autoridad competente</i>

<p>5. <i>Se prohíbe el aprovechamiento forestal en las zonas decretadas de veda temporal o permanente.</i></p>
<p>6. <i>Se limitará el aprovechamiento forestal en áreas donde la masa forestal sea un regulador de la calidad del aire de cuencas urbanas, regulador del régimen hídrico y de absorción a mantos subterráneos, y sitios turísticos para grandes núcleos de población o sitio de valor escénico ó estético.</i></p>
<p>7. <i>Se prohíbe el aprovechamiento forestal comercial en Parques Nacionales donde el bosque es un regulador de la calidad del aire de cuencas urbanas, regulador del régimen hídrico y de absorción a mantos subterráneos.</i></p>
<p>8. <i>En el aprovechamiento de cactáceas y otras suculentas se cumplirá con las disposiciones legales establecidas en la materia para su regulación y protección y establecer medidas para bancos de germoplasma.</i></p>
<p>9. <i>Se prohibirán los aprovechamientos forestales en terrenos donde no se hayan realizado levantamientos previos de composición florística y faunística.</i></p>
<p>10. <i>Se aplicarán las disposiciones legales establecidas en la materia para combatir la sobreexplotación de especies como el pino, la huata, la manzanita, la joroba, la yuca y las cactáceas, entre otras especies de la entidad, promoviendo el desarrollo de viveros o zonas de reproducción de dichas especies.</i></p>
<p>11. <i>El desarrollo de aprovechamientos forestales maderables y no maderables se sujetará a medidas técnicas encaminadas al establecimiento de cultivos, bancos de germoplasma y programas de reforestación que aseguren la permanencia del recurso con el apoyo técnico por parte de las instituciones competentes.</i></p>
<p>12. <i>Se prohíbe la extracción de arbolado vivo en bosques de pino.</i></p>
<p>13. <i>Se deberán respetar aquellos individuos o cúmulos de leña que sean sitios de anidación o refugio de fauna silvestre.</i></p>
<p>14. <i>Se prohíbe la quema de residuos forestales.</i></p>
<p>15. <i>Los residuos forestales que no sean aprovechados deberán reincorporados al suelo.</i></p>
<p>16. <i>La autoridad competente establecerá las medidas necesarias para el saneamiento y mejoramiento del bosque, la distribución de especies y el desarrollo del ecosistema.</i></p>
<p>17. <i>Las actividades de colecta de semillas silvestres deberán contar con la autorización que emita para tal efecto la autoridad competente.</i></p>
<p>18. <i>Las actividades de colecta de semillas para fines comerciales deberán contar con la autorización que para tal efecto emita la autoridad correspondiente.</i></p>
<p>19. <i>En la formación de bancos de germoplasma y jardines botánicos, se deberá evitar la propagación e introducción de especies exóticas que puedan desplazar las especies nativas.</i></p>
<p>20. <i>Las actividades de colecta de semillas silvestres en Áreas Naturales Protegidas estarán sujetas a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre y en los correspondientes Planes de Conservación y Manejo.</i></p>
<p>21. <i>Las autoridades encargadas de la protección y vigilancia de los recursos forestales, en la formación de sus comités de vigilancia, integrarán a las organizaciones civiles interesadas.</i></p>
<p style="text-align: center;">SECTOR SECUNDARIO</p>
<p style="text-align: center;">Subsector Industria de la Transformación</p>
<p>1. <i>Las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes deberán instalar el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, mismas que no deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.</i></p>
<p>2. <i>Las plantas industriales contarán con los sistemas y equipo de trabajo necesarios para garantizar la seguridad y ausencia de riesgo a la salud de los trabajadores y al ambiente.</i></p>
<p>3. <i>Las empresas que en sus procesos utilicen sustancias peligrosas, deberán contar con personal capacitado en su manejo seguro y en la aplicación de las medidas preventivas y de atención a contingencias.</i></p>

Subsector Industria Extractiva
<i>1. El aprovechamiento de recursos naturales se sujetara a las disposiciones normativas legales en la materia, de impacto ambiental y aquellas señaladas en este ordenamiento.</i>
<i>2. Queda prohibido el aprovechamiento de bancos de material que se encuentren dentro de la mancha urbana o cercanos a los asentamientos humanos en por lo menos 500 m.</i>
<i>3. Las obras o actividades de aprovechamiento de material pétreo en cauces de arroyos, deberán de sujetarse a las regulaciones disposiciones normativas aplicables en la materia, cumplir con las evaluaciones de impacto ambiental y las medidas de compensación ambiental.</i>
Subsector Generación de Energía
<i>1. El uso de fuentes de energía alternativa y de tecnologías de bajo impacto ambiental se promoverá en el desarrollo de nuevas autorizaciones y permisos, promoviendo su sustitución progresiva en aquellas que ya se encuentren operando.</i>
<i>2. Se promoverá el uso de fuentes de energía alternativa en desarrollos turísticos y comunidades rurales sin servicios, para satisfacer las necesidades energéticas, disminuir impactos ambientales, promover el uso eficiente de los recursos naturales.</i>
<i>3. La instalación de plantas generadoras de energía, así como la operación y mantenimiento de las mismas, cumplirá con los requisitos que se especifican dentro de las normas correspondientes.</i>
<i>4. En las resoluciones de impacto ambiental para la instalación de plantas generadoras de energía que utilicen combustibles fósiles, deberá considerarse en todo momento la capacidad de carga de las cuencas atmosféricas que se pudieran ver impactadas. En todo caso, deberá favorecerse el uso de combustible más limpio cuando exista disponibilidad.</i>
SECTOR TERCIARIO
Subsector Turismo
<i>1. Todo proyecto turístico deberá tener congruencia de la vocación natural y socioeconómica de la región y las actividades en desarrollo, y deberá promover el cumplimiento a la norma</i>
<i>2. En la planificación de la infraestructura turística, se deberá prever la instalación de servicios de drenaje, de tratamiento de aguas negras y de manejo integral de residuos sólidos.</i>
<i>3. Los proyectos de construcción de desarrollos turísticos (terrestres y náuticos), deberán sujetarse a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad competente previo a la emisión de la opinión técnica por parte de la autoridad ambiental estatal.</i>
<i>4. Los proyectos turísticos que guarden relación con las áreas naturales protegidas, deberán el considerar la aplicación de otros subprogramas aplicables y las consideraciones de la norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2006: Requisitos y Especificaciones de Sustentabilidad del Ecoturismo.</i>
Desarrollo Urbano
<i>1. El desarrollo de áreas urbanas se realizará de acuerdo a las vocaciones y aptitudes establecidas en los instrumentos en materia territorial y ambiental y demás instrumentos de planeación aplicables.</i>
<i>2. En los planes y programas de desarrollo urbano se deberán establecer áreas de preservación ecológica, corredores riparios y ecológicos, senderos interpretativos y zonas específicas para la observación de la flora y fauna complementarias a los asentamientos humanos.</i>
<i>3. Para la creación o ampliación de centros de población se requerirá de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, que será evaluada por la autoridad estatal competente.</i>
<i>4. No se autorizarán construcciones en terrenos cuya ubicación, uso o destino corresponda a zonas de riesgo o prohibidas a dichos usos. Las autoridades competentes determinarán las áreas en que se encuentren asentamientos humanos en condiciones de riesgo y establecerán programas para la protección, mitigación de riesgos potenciales.</i>
<i>5. Las áreas urbanas contarán con zonas de amortiguamiento para evitar el crecimiento urbano hacia zonas agrícolas, ganaderas y forestales altamente productivas, zonas de recarga de acuíferos, áreas protegidas y áreas de importancia ecológica, las cuales se establecerán en los programas de desarrollo urbano de los centros de población. Para estas áreas se propone una distancia mínima de 200 m.</i>

<p>6. <i>No se permite la ubicación de zonas habitacionales dentro de las áreas destinadas a uso industrial o viceversa y dentro de los conos de dispersión de emisiones contaminantes.</i></p>
<p>7. <i>La rectificación y restauración de cauces deberá hacerse preferentemente con los métodos de eco hidrología y consolidación de bordos, que eviten revestimientos impermeables y entubamientos, para no afectar condiciones de humedad ambiental y microclimas.</i></p>
<p>8. <i>Para la realización de obras que afecten corredores biológicos se requerirá de evaluaciones de impacto ambiental y adopción de alternativas de solución y compensación.</i></p>
<p>9. <i>En las áreas urbanas es prioritaria la cobertura del déficit de equipamiento, servicios, infraestructura urbana y áreas verdes.</i></p>
<p>10. <i>La construcción de infraestructura se realizará bajo un marco de ordenamiento que incluya la conservación de áreas naturales y promueva el establecimiento de zonas de preservación ecológica, parques urbanos, y áreas especiales para conservación.</i></p>
<p>11. <i>Las nuevas actividades industriales se llevarán a cabo en parques industriales que reúnan las características apropiadas para el tipo de actividad que se pretenda realizar.</i></p>
<p>12. <i>Para la reforestación de áreas urbanas se deberá promover la utilización de vegetación nativa de bajo consumo de agua, atendiendo a las características de cada región.</i></p>
<p>13. <i>Las autoridades competentes establecerán políticas y programas para cubrir el déficit de áreas verdes en los municipios, hasta cumplir con el índice recomendando por la Organización de las Naciones Unidas.</i></p>
<p>14. <i>En las acciones de impulso de desarrollo para zonas urbanas, suburbanas, rurales se deberá implementar programas integrales de gestión y manejo de los residuos.</i></p>
<p>15. <i>En las acciones de impulso de desarrollo para zonas urbanas, suburbanas, rurales se deberá implementar programas integrales de gestión y manejo de los residuos.</i></p>
<p>16. <i>Los desarrolladores de obras y actividades deberán compensar los cambios generados, mediante la adopción de servidumbres ambientales y medidas compensatorias a la normatividad vigente.</i></p>
<p style="text-align: center;">Compensación</p>
<p>1. <i>Para efecto de equilibrar las acciones de desarrollo urbano, desarrollo productivo, comercial y de servicios con las actividades de protección, restauración y conservación de áreas de importancia ecológica se aplicara el sistema de “compensaciones ambientales” o de “mitigación compensatoria” a fin de proveer una base económica para el desarrollo de acciones de conservación, elaboración de estudios de investigación y monitoreo, que faciliten el conocimiento y preservación de los recursos naturales.</i></p>
<p>2. <i>Controlar el cambio de uso del suelo en los Subsectores con políticas de preservación ecológica y conservación, de mercado y acciones de compensación como la compra de servidumbres ambientales, el pago de compensaciones directas para reforestación, y otros instrumentos.</i></p>

10.6 Zonificación del Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre Valle de Los Cirios

En el **Mapa No.57 de Zonificación del Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre Valle de los Cirios, Anexo cartográfico**, se muestra la zonificación oficial propuesta en el Programa de Manejo para el Área Natural Protegida con categoría de “Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre Valle de Los Cirios”, que se localiza en la parte sur del Municipio de Ensenada y que representa aproximadamente el 36% de la superficie total del estado de Baja California, y cuya competencia corresponde a la autoridad federal a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), órgano desconcentrado de SEMARNAT.

En el Programa de Manejo, instrumento administrativo que regula el desarrollo de actividades en esa área natural, se establece una zona principal denominada Zona de Amortiguamiento que se divide en distintas subzonas que se indican en el mismo mapa, y cuyas actividades permitidas se enlistan en la siguiente *Tabla 10.2*.

Tabla 10.2
Zonificación y actividades del Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre Valle de Los Cirios

SUBZONA DE PRESERVACIÓN	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Actividades productivas de bajo impacto ambiental (1)	1. Agricultura
2. Colecta científica (2)	2. Aprovechamiento forestal, salvo para colecta científica
3. Colecta científica (3)	3. Aprovechamiento de vida silvestre, salvo para recuperación y repoblación bajo modalidad de UMA
4. Educación ambiental	4. Aprovechamiento de materiales pétreos
5. Establecimiento de UMA con fines de recuperación y repoblación de la vida silvestre	5. Arrojar, verter o des cargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
6. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos, con fines científicos, culturales o educativos	6. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
7. Investigación científica y monitoreo del ambiente	7. Apertura de caminos y brechas
8. Mantenimiento de caminos existentes (4)	8. Construcción de obras sobre dunas, sitios arqueológicos, paleontológicos (con excepción de la restauración y previa autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia) o monumentos naturales
	9. Exploración y explotación minera
	10. Ganadería
	11. Fundación de nuevos centros de población
	12. Introducir especies exóticas invasoras (5)
	13. Uso de organismos genéticamente modificados, excepto en caso de biorremediación
	14. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
	15. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas
	16. Descargar aguas residuales
	17. Disposición de desechos
	18. Instalar infraestructura turística, recreativa, así como el tránsito vehicular en dunas costeras.
	19. Encender fogatas

Tabla 10.2
Zonificación y actividades del Área de Protección de Flora y Faunacontinuación

SUBZONA DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Aprovechamiento forestal	1. Agricultura en superficies de más de diez hectáreas
2. Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA	2. Fundación de nuevos centros de población
3. Colecta científica (1)	3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
3. Colecta científica (2)	4. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
4. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental (3)	5. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas del Área
5. Educación ambiental	6. Exploración y explotación minera
6. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos	7. Introducir especies exóticas invasoras (4)
7. Investigación científica y monitoreo del ambiente	8. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
8. Mantenimiento de caminos existentes	
9. Turismo de bajo impacto ambiental	9. Encender fogatas

SUBZONA DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS ECOSISTEMAS 1	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Agricultura (1 y 2)	1. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
2. Agroforestería (1 y 2)	2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
3. Aprovechamiento de materiales pétreos	3. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
4. Aprovechamiento forestal	4. Exploración y explotación minera
5. Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA	5. Fundar nuevos centros de población
6. Construcción de obra pública o privada	6. Introducir especies exóticas invasoras (5)
7. Educación ambiental	7. Uso de organismos genéticamente modificados, excepto en caso de biorremediación
8. Colecta Científica (3)	8. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
9. Colecta Científica (4)	9. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas
10. Ganadería (1 y 2)	10. Descargar aguas residuales
11. Investigación científica y monitoreo del ambiente.	11. La construcción de obras sobre dunas, humedales, sitios arqueológicos, paleontológicos
12. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes	12. Tránsito de vehículos en dunas costeras
13. Mantenimiento de caminos	
14. Turismo de bajo impacto ambiental	13. Encender fogatas

Tabla 10.2
Zonificación y actividades del Área de Protección de Flora y Faunacontinuación

SUBZONA DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS ECOSISTEMAS 2	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Agricultura (1 y 2)	1. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
2. Agroforestería (1 y 2)	2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
3. Aprovechamiento de materiales pétreos	3. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
4. Aprovechamiento forestal	4. Explotación minera
5. Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA	5. Fundar nuevos centros de población
6. Construcción de obra pública o privada	6. Introducir especies exóticas invasoras (5)
7. Educación ambiental	7. Uso de organismos genéticamente
8. Colecta científica (3)	8. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
9. Colecta científica (4)	9. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas
10. Exploración minera	10. Descargar aguas residuales
11. Ganadería (1 y 2)	11. La construcción de obras sobre dunas, humedales, sitios arqueológicos, paleontológicos
12. Investigación científica y monitoreo del ambiente	12. Tránsito de vehículos en dunas costeras
13. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes	
14. Mantenimiento de caminos	
15. Turismo de bajo impacto ambiental	13. Encender fogatas

SUBZONA DE APROVECHAMIENTO ESPECIAL	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Agricultura (1 y 2)	1. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
2. Agroforestería (1 y 2)	2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
3. Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA	3. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
4. Colecta científica (3)	4. Aprovechamiento forestal, salvo para la colecta científica
5. Colecta científica (4)	5. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
6. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada	6. Fundar nuevos centros de población
7. Educación ambiental	7. El uso de organismos genéticamente modificados, excepto en caso de biorremediación
8. Aprovechamiento de material pétreo	8. Ganadería
9. Exploración y explotación de recursos mineros (5)	9. Introducir especies exóticas (6)
10. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos	10. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas
11. Investigación científica y monitoreo del ambiente	
12. Mantenimiento de caminos existentes	
13. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental	11. Descargar aguas residuales

Tabla 10.2
Zonificación y actividades del Área de Protección de Flora y Faunacontinuación

SUBZONA DE USO PÚBLICO 1	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Aprovechamiento de materiales pétreos	1. Agricultura
2. Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA	2. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
3. Aprovechamiento forestal	3. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
4. Apertura de caminos y brechas	4. Exploración y explotación de recursos mineros
5. Colecta científica (1)	5. Ganadería
6. Colecta científica (2)	6. Fundar nuevos centros de población
7. Construcción y mantenimiento de Infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo y turismo de bajo impacto ambiental (3)	7. Introducir especies exóticas invasoras (4)
8. Educación ambiental	8. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas
9. Encender fogatas	9. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas
10. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos	10. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
11. Investigación científica y monitoreo del ambiente	11. Construir cualquier tipo de infraestructura sobre dunas, humedales, sitios arqueológicos, paleontológicos
12. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental	12. La construcción de instalaciones o el tránsito vehicular en dunas costeras
13. Tránsito de vehículos	
14. Venta de alimentos y artesanías	
SUBZONA DE USO PÚBLICO 2	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Aprovechamiento de materiales pétreos	1. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua.
2. Apertura de caminos y brechas	2. Agricultura
3. Colecta científica (1)	3. Exploración y explotación minera
4. Colecta científica (2)	4. Ganadería
5. Construcción y mantenimiento de Infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo y turismo de bajo impacto ambiental (3)	5. Fundar nuevos centros de población
6. Educación ambiental	6. Introducir especies exóticas invasoras (4)
7. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos	7. El uso de organismos genéticamente modificados, excepto en caso de biorremediación
8. Investigación científica y monitoreo del ambiente	8. Alterar o destruir por cualquier medio o acción
9. Mantenimiento de caminos	9. Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio
10. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental	10. Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas.
11. Tránsito de vehículos	11. Descargar aguas residuales
12. Venta de alimentos y artesanías	12. Construcción de infraestructura sobre dunas, sitios arqueológicos, paleontológicos
	13. Tránsito de vehículos en dunas costeras
	14. Encender fogatas
	15. Extraer flora y fauna viva o muerta, así como otros elementos biogénicos, salvo para la actividad de colecta científica

Tabla 10.2
Zonificación y actividades del Área de Protección de Flora y Faunacontinuación

SUBZONA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Aprovechamiento de material pétreo	1. Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA
2. Agricultura y ganadería	2. Tirar o abandonar desperdicios
3. Construcción de obra pública y privada	3. Realizar, sin autorización, actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza, que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas dentro del área natural protegida o zonas aledañas.
4. Educación ambiental	4. Realizar, sin autorización, actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres.
5. Aprovechamiento de vida silvestre en UMA	
6. Fotografía y video grabación comercial con fines comerciales	
7. Investigación científica y monitoreo del ambiente	
8. Mantenimiento de caminos	
9. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental	
	5. Exploración y explotación minera.

Elaborado por Secretaría de Protección al Ambiente, Gobierno del Estado de B.C. Fuente: Dirección del APFFS-VC, CONANP, SEMARNAT, 2013

10.7 Propuesta de Estrategias Ecológicas

Tabla 10.3
Estrategias Ecológicas aplicables al Programa de Ordenamiento Ecológico del estado de Baja California

Estrategia # 1			
Objetivo: Contribuir al manejo integral y sustentable del recurso agua y sus ecosistemas			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Diagnosticar el estado socio-ambiental de cuencas hidrográficas y cuantificar el valor presente neto de sus servicios ambientales	Programa Estatal Hídrico 2008-2013 Programa Integral del Agua del Municipio de Ensenada (PIAME) Diagnóstico del estado actual de degradación ambiental en cuencas prioritarias del Estado. Estudios de hidrología superficial y subterránea para determinación de capacidad de carga de acuífero y zonas de atención prioritaria..	SPABC SEMARNAT AYUNTAMIENTOS CONAGUA CEA IMIP IMPLAN	C-M-L
Activar los Consejos de Cuenca para propiciar la integración y participación de las comunidades asentadas en coordinación con CONAGUA.	Desarrollo de agendas locales de agua. Consejos locales y regionales de Cuenca	SPABC SEMARNAT CONAGUA ASOCIACIONES CIVILES	C-M
Promover la protección de zonas de recarga, bajo el esquema de área de protección de recursos naturales	Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas	CONAGUA SEMARNAT SPABC	C-M-L
Implementar un sistema de compensaciones ambientales y pagos por servicios ambientales hídricos para productores ubicados en la zonas de recarga hídrica.	Programa de servidumbres y compensaciones ambientales	SPABC SEMARNAT AYUNTAMIENTOS CONAGUA CEA ASOCIACIONES CIVILES	C-M
Estrategia # 2			
Objetivo: Recuperar las condiciones de calidad ambiental de los acuíferos y fuentes de abastecimiento de agua.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Promover un convenio de coordinación para evitar la extracción de arena para uso de construcción de los cauces de los arroyos, controlando el otorgamiento de nuevas concesiones para la extracción de arena.	Programa de regulación y vigilancia para extracción y explotación de pétreos en el Estado	SEMARNAT CONAGUA SPABC	C-M
Promover la instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y sustitución de letrinas por baños secos en comunidades marginadas.	Programa de sustitución de letrinas en comunidades marginadas.	SEMARNAT SEDATU SPABC AYUNTAMIENTOS CESP	C-M

Estrategia # 3			
Objetivo: Promover la instalación de infraestructura ambiental y uso de alternativas tecnológicas			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Gestionar y promover infraestructura ambiental de abastecimiento, tratamiento y reuso de agua en zonas rurales	Programa de infraestructura de agua Santo Tomás, San Vicente, Eréndira, Camalú y Colonet.	SIDUE SPABC CESP CEA AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Promover la adecuación de la infraestructura para el tratamiento y reuso de aguas residuales en el sector agroindustrial	Programa de Desempeño Ambiental Estatal (PADA) Programa Estatal Integral de Regulación y Fomento del Reuso del Agua Residual Tratada Programas federales de apoyo al fortalecimiento de infraestructura ambiental	SPABC SEMARNAT AYUNTAMIENTOS SIDUE CONAGUA CEA	C-M-L
Desarrollar infraestructura ambiental en Valle de Guadalupe.	Programa de Infraestructura Ambiental y Rehabilitación Integral de poblados	SEMARNAT SIDUE SPABC CEA CESP SEDECO SECTURE	C-M-L
Estrategia # 4			
Objetivo: Promover el manejo integral de residuos sólidos urbanos, agrícolas y de manejo especial.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Instalar centros de acopio, transferencia de residuos, y rellenos sanitarios para reducir la incidencia de tiraderos clandestinos y promover la valorización de materiales.	Programas federales para apoyo y fortalecimiento a proyectos ambientales en B.C. Planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial	SEMARNAT SIDUE SPABC AYUNTAMIENTOS	M-L
Saneamiento y rehabilitación de sitios utilizados como tiraderos de basura	Programa de saneamiento de sitios contaminados. Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa de Inspección y Vigilancia	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTOS	M-L
Establecer mecanismos para promover espacios para el acopio y almacenamiento temporal de materiales reciclables en industrias	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (PEPGIR) Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M
Impulsar los proyectos productivos para la reciclaje, reutilización y reintegración de residuos a cadenas productivas de consumo.	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (PEPGIR) Programa de apoyo al reciclaje de residuos en el estado Planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M-L

Estrategia # 4			
Objetivo: Promover el manejo integral de residuos sólidoscontinuación			
Establecer buenas prácticas agropecuarias para el tratamiento y manejo adecuado de residuos orgánicos y modificación de prácticas de quema agrícola que contribuyan a reducir emisiones de gases contaminantes.	Inventario de Emisiones del Estado Programa para mejorar la calidad del aire en el municipio de Mexicali, B.C. Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California	SEMARNAT SAGARPA FIRCO SEFOA INIFAP SPABC UABC	C-M-L
Promover el uso de tecnología limpia y eficiente para el manejo, procesamiento o disposición final de los residuos sólidos	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California	SPABC AYUNTAMIENTOS	M-L
Estrategia # 5			
Objetivo: Regular el uso de agroquímicos y sustancias peligrosas para la salud en los sectores agrícola e industrial			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Promover la capacitación de trabajadores agrícolas en el uso y manejo de agroquímicos / fertilizantes	Programa de control del uso de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas (CICOPLAFEST)	SAGARPA SEFOA SPABC	C-M
Promover el uso de fertilizantes orgánicos en el sector agrícola	Programa de incentivos agrícolas para el uso de fertilizantes orgánicos	SAGARPA SEFOA FIRCO SPABC	C-M
Realizar el inventario de empresas que utilizan sustancias peligrosas y un catálogo de sustancias con clave CRETIB utilizadas en el sector productivo	Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTO	C-M
Estrategia # 6			
Objetivo: Conservar la vegetación y riqueza de la biodiversidad del Estado			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Fortalecer actividades de conservación y rescate de especies de flora y fauna silvestre, con énfasis en las categorías de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010.	Programa de registro de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMA) Programa institucional para la promoción de la investigación aplicada Estrategia de manejo de la Reserva de la Biosfera del Alto Golfo de California y Delta del Rio Colorado. Programa de Manejo del Parque Nacional Sierra San Pedro Mártir y zonas de influencia Programa de ordenamiento y planeación de acciones estratégicas para el sector cinegético de B.C.	SPABC SEMARNAT CONABIO SECTURE UABC ASOCIACIONES CIVILES	M-L
	Establecer sitios y medidas para el rescate de especies y germoplasma de planta nativa y el establecimiento de viveros		

Estrategia # 6			
Objetivo: Conservar la vegetación y riqueza de la biodiversidad del Estado.....continuación			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Desarrollar el sistema estatal de parques y áreas naturales protegidas	Sistema Estatal de Parques y Áreas Naturales Protegidas Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California	SEMARNAT CONAGUA SPABC	C-M-L
Desarrollar el Sistema de información geográfica ambiental del Estado	Estrategia Digital Nacional del Plan Nacional de Desarrollo Programa de Desarrollo del Estado 2014-2019. Sistema Estatal de Información Geográfica Ambiental	SIDUE SPABC IMIP IMPLAN INEGI CICESE UABC ASOCIACIONES CIVILES	C-M-L
Promover proyectos para la definición de sitios RAMSAR y AICAS	Programa para el establecimiento de sitios RAMSAR y AICAS Programa Integral de Conservación y Saneamiento de Humedales	SEMARNAT CONANP SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Promover la elaboración y actualización de planes de manejo a nivel cuenca en sectores rurales y suburbanos para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	Planes de manejo de cuencas y recursos naturales prioritarios.	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTO	M-L
Instaurar el pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales en programas sectoriales de desarrollo económico, promoción industrial, turísticos y proyectos de desarrollo urbano.	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa de conservación de tierras agrícolas y regiones terrestres prioritarias de alto valor natural.	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTO ASOCIACIONES CIVILES	C-M-L
Proveer una base económica para el desarrollo de programas y estudios de investigación y monitoreo que faciliten el conocimiento de los recursos naturales y el manejo adecuado de los mismos.	Programa de financiamiento para la investigación y monitoreo de recursos naturales	SEMARNAT CONACYT SPABC CICESE UABC COLEF	C-M-L
Promover la coordinación entre instituciones académicas y de investigación y los tres niveles de gobierno, para el desarrollo de estudios de análisis e investigación con fines de utilidad pública	Programa institucional para la promoción de la investigación aplicada	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTO ASOCIACIONES CIVILES	M-L
Impulsar proyectos de educación ambiental en municipios y comunidades rurales del Estado, sobre la importancia de los ecosistemas y las especies de categoría de protección.	Programa de educación, capacitación y difusión ambiental para el estado de B.C. Programas de Educación Ambiental Comunitaria	SEMARNAT PROFEPA SPABC AYUNTAMIENTOS ASOCIACIONES CIVILES	C-M-L

Estrategia # 7			
Objetivo: Promover el desarrollo de actividades turísticas y productivas sustentables			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Promover la aplicación de la norma NMX-AA-133-SCFI-2006 para el desarrollo de actividades y proyectos turísticos sustentables.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México. Programa en materia de provisión, mejora y abastecimiento de servicios públicos	SIDUE SEMARNAT SPABC SECTURE AYUNTAMIENTO	C-M-L
Apoyar el desarrollo de infraestructura y Proyectos turísticos sustentables (alternativo, de naturaleza rural, náutico, cinegético, de aventura) de bajo impacto.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México Programa Estatal de Ecoturismo Estrategia para la antigua Ruta del Vino.	SECTURE SEMARNAT SPABC SEFOA AYUNTAMIENTO	M-L
Elaborar o actualizar los programas de conservación y manejo de áreas protegidas con estrategias de turismo sustentable y uso público.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México	SECTURE SEMARNAT SPABC	C-M-L
Desarrollar conocimientos y capacidades para ejercer el desarrollo sustentable del Turismo.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México	SECTURE SEMARNAT SPABC	M-L
Afianzar un sistema de concesiones, autorizaciones y permisos que funcionen como instrumentos de regulación y de mercado, a través del cual se establezcan los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en Áreas Protegidas o zonas de preservación y protección que se considere relevantes desde el punto de vista ambiental.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México	SECTURE SEMARNAT SPABC MUNICIPIOS	C-M-L
Regularizar a todos los Prestadores de Servicios Turísticos por medio del otorgamiento de permisos.	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México	SECTURE SEMARNAT SPABC MUNICIPIOS	C-M-L
Estrategia # 8			
Objetivo: Promover la conservación de los sitios de interés arqueológico, cultural e histórico.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Ingresar sitios de interés arqueológico en el Registro Arqueológico-INAH	Registro Arqueológico-INAH	INAH SPABC AYUNTAMIENTOS	M-L
Desarrollar programas para el fomento de sitios de interés arqueológico, histórico y cultural y proyectos de turismo sustentable	Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México Programa para el manejo turístico de sitios arqueológicos, históricos y culturales	INAH SECTURE SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Impulsar la creación de museos comunitarios	Programa para el manejo turístico de sitios arqueológicos, históricos y culturales	INAH SPA AYUNTAMIENTO	C-M-L

Estrategia # 9			
Objetivo: Promover los ordenamientos ecológicos del territorio y el desarrollo integral sustentable			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Actualización de Programas: Programa de Ordenamiento Ecológico del Corredor San Antonio de las Minas Valle de Guadalupe, Ensenada , B.C.	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa de Planeación, cambio climático, reservas ecológicas y preservación	SEMARNAT SECTURE SPABC AYUNTAMIENTO VINICULTORES ASOCIACIONES CIVILES	C-M-L
Mejoramiento de infraestructura ambiental e imagen urbana de Francisco Zarco Valle de Guadalupe	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa de Infraestructura Ambiental y Rehabilitación Integral de poblados.	SEMARNAT SECTURE SPABC AYUNTAMIENTO VINICULTORES ASOCIACIONES CIVILES	C-M
Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Costero Terrestre Puertecitos-Paralelo 28º, Municipios de Mexicali y Ensenada, Baja California,	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa de Ordenamiento Ecológico del Golfo de California	SEMARNAT SECTURE SPABC AYUNTAMIENTO PESCA ASOCIACIONES CIVILES	C-M
Promover el ordenamiento ecológico de las Reservas Forestales de las Sierras San Pedro Martir y Sierra Juarez en el estado de B.C.	Programa de Ordenamiento Ecológico de Reservas Forestales de la Sierra San Pedro Martir y Sierra Juarez en el estado de B.C.	SEMARNAT SPABC AYUNTAMIENTO	
Programa de Ordenamiento Ecológico Local Isla de Cedros, Municipio de Ensenada, B.C.	Programa de Ordenamiento Ecológico Isla de Cedros	SEMARNAT SECTURE SPABC AYUNTAMIENTO IP	C-M
Promover la inclusión de planes locales y/o comunitarios de ordenamiento ecológico a nivel cuencas en los programas de desarrollo urbano.	Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Playas de Rosarito Plan de Manejo Integral de Cuencas Forestales de las Sierras San Pedro Mártir y Juárez	SEMARNAT CONAGUA SPABC AYUNTAMIENTOS IMIP IMPLAN	C-M-L
Impulsar la elaboración de planes parciales y/o programas de desarrollo urbano de los centros de población de las cabeceras delegacionales con criterios de sustentabilidad.	Planes Parciales de Desarrollo Urbano de cabeceras delegacionales del estado	SPABC AYUNTAMIENTO IMIP SAU SIDUE	C-M-L
Interconectar los espacios naturales y corredores biológicos para conformar sistema de áreas verdes y parques que contribuyan a la preservación de los ecosistemas naturales y urbanos.	Sistema Estatal de Parques y Áreas Naturales Protegidas	SEMARNAT CONAGUA SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Promover la evaluación de impactos ambientales desde los planes y programas de desarrollo urbano.	Programa de Simplificación Administrativa Programa de evaluación de Impacto Ambiental	SEMARNAT SIDUE SPABC MUNICIPIOS	C-M

Estrategia # 10			
Objetivo: Prevenir y controlar la contaminación del agua, aire y suelo			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Consolidar la red de monitoreo de calidad del aire del estado	Programa Estatal de Protección al Ambiente de Baja California Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos	SEMARNAT SPABC UABC	C-M-L
Reducir los niveles de contaminación ambiental generados por procesos de erosión hídrica y eólica en los Municipios de Mexicali y Tijuana.	Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire (PROAIRE) de Mexicali Programa de control de tolvaneras en Mexicali y Tijuana.	SEMARNAT SPABC SAGARPA SEFOA FIRCO	C-M-L
Mejorar la calidad del aire en zonas urbanas mediante programas de verificación vehicular, pavimentación de calles, sustitución de hornos de ladrilleras.	Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos Programa de verificación vehicular del Estado. Programas de pavimentación urbana	SPABC SIDUE AYUNTAMIENTO	C-M-L
Promover un manejo adecuado de grasas y aceites hoteles y restaurantes del estado.	Programa de Inspección y vigilancia Programa Manejo Integral de Grasas y Aceites (MIGA)	CANACO SPABC MUNICIPIOS CESP	C-M-L
Controlar las descargas de aguas residuales de actividades industriales y de servicios.	Registro Estatal de Descarga de Aguas Residuales Potencialmente Contaminantes para actividades industriales y de servicios.	SPABC CESP CONAGUA MUNICIPIOS	C-M-L
Fortalecer, diversificar los sitios de muestreo, tanto hidrométricos como de calidad de agua, para establecer líneas base y cambios temporales para la implementación de acciones preventivas.	Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado. Programa de monitoreo y registro de emisiones y descargas de aguas residuales	IMIP IMPLAN AYUNTAMIENTOS SPABC SEMARNAT	M-L

Estrategia # 11			
Objetivo: Establecer medidas de prevención de riesgos naturales y mitigación de cambio climático.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Propiciar el conocimiento y la difusión de los impactos del cambio climático, así como las acciones de mitigación y adaptación aplicables a los sectores público, social y productivo	Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC)	SEGOB SDE DEPC SPABC SEMARNAT	C-M-L
Desarrollar protocolos de alerta sobre contingencias ambientales	Programa de educación, capacitación y comunicación de alerta miento ambiental	SEMARNAT CILA CONAGUA DEPC SCT SPABC CFE CEA MUNICIPIOS	C-M-L
Incorporar la gestión del riesgo en los planes y programas de ordenamiento y desarrollo urbano.	Sistema Nacional de Cambio Climático Estrategia Nacional de Cambio Climático Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático	CICC CCC SEDATU INEC CENTRO MARIO M SPABC IMPLAN IMIP CICESE/COLEF	C-M
Identificar áreas susceptibles a riesgos y efectos de cambio climático	Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático Atlas Estatal de Riesgos	DEPC SPABC IMIP IMPLAN CICESE UABC	C-M-L
Establecer las características y niveles de riesgo a los que está expuesta la población, para diseñar acciones y programas de prevención y mitigación de riesgos potenciales.	Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático Atlas Estatal de Riesgos Atlas de riesgos para el municipio de Ensenada	SEGOB SDE DEPC SPABC IMPLAN IMIP CICESE	C-M-L
Integrar comités de cuencas para involucrar la participación de las comunidades en acciones de protección, mitigación y reducción de riesgos ambientales.	Consejos locales y regionales de Cuenca Programas de Educación Ambiental Comunitaria	CONAGUA DEPC SPABC AYUNTAMIENTOS	C-M

Estrategia # 12			
Objetivo: Difundir la cultura ambiental en la población			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Impulsar la educación y cultura ambiental en las escuelas a través de programas de educación ambiental, forestación y huertos escolares	Plan de Educación, Capacitación y Comunicación Ambiental para del estado de Baja California (PECCA) Programa Estatal de Cultura Ambiental Programa Estatal de Escuelas Verdes	SEMARNAT SPABC SEBS ISEPBC AYUNTAMIENTOS	M-L
Estrategia # 13			
Objetivo: Fortalecer los instrumentos y medidas de regulación y control de impactos ambientales en actividades productivas y de desarrollo			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Mejorar la evaluación en materia de impacto ambiental mediante el desarrollo y aplicación efectiva de Instrumentos para el manejo de impactos.	Sistema Estatal de Información Geográfica Ambiental Programa de Simplificación Administrativa Programa de evaluación de Impacto Ambiental	SPABC SEMARNAT PROFEPA DEM AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Asignación de cuotas de conservación a proyectos urbanos y económicos que involucren procesos de cambio de uso de suelo en terrenos agrícolas y de conservación.	Programa de incentivos	SPABC OFICIALIA MAYOR	M-L
Controlar y mitigar efectos generados por los cambios de uso del suelo en áreas forestales, urbanas y suburbanas por efecto de las actividades productivas, de desarrollo inmobiliario y urbano, mediante determinación de límites de cambio aceptable.	Sistema Estatal de Información Geográfica Ambiental Desarrollo de indicadores de estado Programa de recuperación de áreas forestadas y de especies nativas.	SPABC SEMARNAT PROFEPA DEM AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Proponer normativas para controlar la pérdida de vegetación nativa.	Estrategia Estatal de Biodiversidad	CONANP SEMARNAT SPABC MUNICIPIOS	C-M
Instrumentar mecanismos para fomentar y mejorar el desempeño ambiental del sector productivo con la autorregulación ambiental y el cumplimiento del marco legal ambiental	Programa de Alto Desempeño Ambiental (PADA) Programa de Autorregulación Ambiental Proyecto de incentivos fiscales	SPABC SEMARNAT SHCP	M-L

Estrategia # 14			
Objetivo: Cumplimiento a la normatividad ambiental.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Actualizar el marco legal ambiental a la luz de las reformas constitucionales del 2013 en materia derechos humanos fundamentales de carácter urbanístico y ambiental.	Programa Estatal de Reformas Legislativas y adecuación de marcos normativos	SPABC SGG CESP	C-M-L
Promover mecanismos financieros y de mercado para la transferencia de derechos de desarrollo, la compra de servidumbres ambientales, etc.	Programa Estatal de Reformas Legislativas y adecuación de marcos normativos	SPABC SGG SPF	C-M
Implementar el fondo ambiental para apoyar acciones de conservación restauración y mejoramiento ambiental del estado.	Instrumentación del Fondo Ambiental Programa Estatal de Reformas Legislativas y adecuación de marcos normativos Ley de Ingresos del Estado	SPABC SGG SPF	C-M-L
Implementar un sistema para agilizar trámites y permisos ambientales de competencia federal, estatal y municipal	Programa de Simplificación Administrativa Proyecto de ventanilla en línea Sistema Estatal de Información Geográfica Ambiental	SPABC SEMARNAT AYUNTAMIENTOS SPF	M-L
Desarrollar programas que consoliden el cumplimiento de la normatividad ambiental para giros industriales de competencia estatal, comercio y servicios	Programa de Alto Desempeño Ambiental (PADA) Programa de Autorregulación Ambiental Programa de incentivos fiscales	SPABC SPF SDE	M-L
Desarrollar reglas de carácter administrativo a que se sujetaran las personas que realizan actividades dentro de Áreas Naturales Protegidas.	Sistema Estatal de Parques y Áreas Naturales Protegidas	CONANP SEMARNAT SPABC	C-M
Apertura de oficina de la SPABC en la localidad de San Quintín al sur del municipio de Ensenada	Proyecto de consolidación para el fortalecimiento institucional de la Secretaría de Protección al Ambiente	SPABC SPF SGG	M-C

Estrategia #15			
Objetivo: Fortalecer la coordinación y colaboración social e intergubernamental local e internacional.			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Establecer canales de coordinación intergubernamental (tres órdenes de gobierno) e internacional para la atención de problemas ambientales	Programa Frontera 2020 Conferencia de Gobernadores Fronterizos Programa forestal y de protección contra incendios forestales	SGG SPABC CEPA	C-M-L
Propiciar alianzas para la vinculación binacional en materia ambiental y la gestión de recursos	Programa Frontera 2020 Gestión de recursos federales para el fortalecimiento de proyectos ambientales en B.C.	SPABC SEMARNAT	C-M-L
Impulsar alianzas y acciones a través de las instituciones educativas, organismos privados y de la sociedad civil	Programa permanente de acopio de pilas alcalinas	SPABC	C-M-L
Promover la cultura ambiental para crear una sociedad corresponsable en materia de la protección del ambiente	Programa de Educación, Capacitación y Comunicación Ambiental Programa Estatal de Cultura Ambiental	SPABC SEBS	C-M-L
Estrategia # 16			
Objetivo: Integrar los proyectos estratégicos propuesto para el estado de Baja California *			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Desarrollar la infraestructura logística y de transporte multimodal con interconexiones regionales y binacionales que propicie la agil movilización de personas y el intercambio de bienes y servicios	Programa de desarrollo de infraestructura portuaria y ferroviaria Programa de desarrollo de infraestructura portuaria, aeroportuaria y ferroviaria Programa de cruces fronterizos Programa de infraestructura carretera Programa de transporte multimodal	SIDUE SCT AYUNTAMIENTOS SECTURE	C-M-L
Mejorar la capacidad, nivel de servicio y seguridad del sistema vial primario, así como el equipamiento de salud, seguridad, cultura, educación, recreación y deporte de los centros de población que permita la competitividad, así como la movilización ágil de las personas y su desarrollo integral.	Programa de equipamiento Programa de vialidades primarias Programa de pavimentación	SIDUE SCT AYUNTAMIENTOS	C-M-L
Asegurar, dotar y mantener las fuentes de abastecimiento, los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como el aprovechamiento de las aguas residuales tratadas, en cantidad y calidad adecuadas en nuestro Estado, conservando el cuidado del medio ambiente.	Programa de agua potable Programa de alcantarillado y saneamiento Programa de aprovechamiento del agua residual tratada Programa de administración del agua	SIDUE SCT AYUNTAMIENTOS CESP CEA CONAGUA	C-M-L

Estrategia # 16			
Objetivo: Integrar los proyectos estratégicoscontinuación			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Desarrollo sustentable y competitivo de la industria de las energías renovables.	Programa de desarrollo de la industria energética Programa de aprovechamiento sustentable de los recursos energéticos del Estado Programa de promover la eficiencia energética de uso industrial y comercial Programa de nuevas fuentes de abastecimiento de energía	SIDUE AYUNTAMIENTOS CESP SE COMISION ESTATAL ENERGIA	C-M-L
Desarrollar y fortalecer el turismo como una de las principales actividades económicas por su diversidad, transversalidad y dinamismo.	Programa de aprovechamiento sustentable y ordenado de los recursos turísticos Programa de imagen urbana e infraestructura estratégica	SIDUE SCT AYUNTAMIENTOS SECTURE SECTUR	C-M-L
Fortalecer las actividades económicas arraigadas en la región e impulsar nuevas actividades con alto potencial de crecimiento.	Programa de consolidación de las actividades económicas características de la región Programa de detonación de actividades económicas nuevas o contraídas Programa de infraestructura y equipamiento de apoyo para la producción, transformación, acopio y comercialización de los productos de la actividad económica Programa de diversificación de la oferta exportadora de la región	SIDUE AYUNTAMIENTOS SEDECO SEDATU	C-M-L
Garantizar un tratamiento que atienda de manera integral todos los aspectos de conducta y desarrollo humano de la población penitenciaria, como es la salud física y mental, educación, trabajo, deporte, capacitación, cultura, recreación familia y apoyo espiritual; disminuyendo a su máxima expresión la reincidencia criminal.	Programa de modernización, infraestructura y seguridad penitenciaria	SIDUE AYUNTAMIENTOS SSP	C-M-L
Salvaguardar la vida, los bienes, la infraestructura y el medio ambiente, ante los riesgos que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano a largo plazo, provocada por fenómenos naturales o por efecto de la actividad humana, a través de la gestión integral de riesgos.	Programa de identificación, monitoreo y análisis de riesgos Programa de Marco legal Programa Atlas estatal de riesgos	SIDUE SPABC SEMARNAT AYUNTAMIENTOS DIRECCION PROTECCION CIVIL	C-M-L

Estrategia # 16			
Objetivo: Integrar los proyectos estratégicoscontinuación			
LINEAS DE ACCION	PROGRAMAS- PROYECTOS	RESPONSABLES	PLAZO
Lograr el manejo sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, así como la eficiencia en su aprovechamiento, producción y comercialización.	Programa de desarrollo sustentable de la actividad pesquera y acuícola Programa de ordenamiento de la actividad pesquera y acuícola Programa de impulso y consolidación de la pesca deportiva	SEPESCA SIDUE AYUNTAMIENTO CONAPESCA	C-M-L
Asegurar la eficiencia en los procesos del ejercicio del gasto, garantizando el uso óptimo de los recursos en salud.	Programa de Infraestructura para la salud	SIDUE AYUNTAMIENTO SSA	C-M-L
Integrar a las personas con discapacidad e incorporarlas al desarrollo, a fin de garantizar el pleno respeto y ejercicio de sus derechos, la igualdad de oportunidades y la equidad en el acceso a los servicios de salud, educación, capacitación, empleo, cultura, recreación, deporte e infraestructura y todo aquello que en su conjunto contribuya al bienestar y mejora de la calidad de vida, así como la difusión de la nueva cultura de la integración social basada en el respeto y la dignidad.	Atención a personas con discapacidad		C-M-L
<p>* Proyectos Estratégicos referidos en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Baja California, PED, 2014-2019 que se ubican en el Mapa No.58 del Anexo cartográfico.</p> <p>En el Mapa No.59 se plasma los diferentes Instrumentos de Planeación Urbana publicados y aplicables al área de ordenamiento, así como en los Mapas No.60-A y 60-B, que incluyen las políticas territoriales vigentes del ordenamiento territorial del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, 2010 (actualmente en proceso de actualización).</p>			