SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CONANP
COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

MEMORIA DOCUMENTAL

MÉXICO: HACIA EL CUMPLIMIENTO DE LA META 11 DE AICHI DEL CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA. PROPUESTA DE CONTABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MÉXICO

Convenio sobre la Diversidad Biológica

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

ÍNDICE

ÍNDICE 1
II. PRESENTACIÓN 2
III. FUNDAMENTO LEGAL Y OBJETIVO DE LA MEMORIA DOCUMENTAL 3
IV. ANTECEDENTES 4
V. MARCO NORMATIVO APLICABLE 5
VI. ACCIONES REALIZADAS 6
VII. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS 22
VIII. SITUACIONES CRÍTICAS QUE PUDIERON HABER AFECTADO EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA, PROYECTO O POLÍTICA PÚBLICA 23
IX. RESULTADOS ALCANZADOS E IMPACTOS IDENTIFICADOS 23
X. EFECTOS PRODUCIDOS 26
XI. SIGUIENTES PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META 11 DE AICHI EN SU TOTAL CONTEXTO Y PARA CADA DE LOS CRITERIOS QUE LA CONSTITUYEN 26
XII. ANEXOS 27

II. PRESENTACIÓN

México es uno de los países megadiversos[1] que mayor liderazgo ha desarrollado dentro del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), del cual es signatario desde 1993, en los temas de áreas protegidas, y del uso y conocimiento de la biodiversidad. Ante el CDB, México tiene el compromiso de:

Para el 2020, al menos ***el 17% de las zonas terrestres y de aguas continentales, y el 10% de las zonas marinas y costeras****, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas,* ***se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas, administradas de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados, y otras modalidades de conservación eficaces, basadas en áreas integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios****.*

El presente documento se denomina México: Hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi del Convenio de Diversidad Biológica. Propuesta de contabilidad de los instrumentos de Política Ambiental de México. Estos instrumentos son los siguientes:

- Áreas Naturales Protegidas Federales
- Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación
- Áreas Protegidas Estatales y Municipales
- Bosques Certificados
- Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre
- Refugios Pesqueros

Constituye una propuesta de contabilidad de las superficies que podrían abonar al cumplimiento de la Meta 11. Los instrumentos considerados, así como las propias cifras de superficies hasta ahora incorporadas, constituyen una aproximación preliminar que permite reportar el avance de México en el cumplimiento de la meta mencionada. Algunas de estas cifras podrán variar en caso de que existan cambios en los criterios propuestos o en la eliminación de áreas contabilizadas en cualquier proceso de depuración. Se prevé que las cifras presentadas se vayan modificando conforme se establezcan nuevas áreas de conservación en distintas modalidades hasta el año 2020, que es la fecha prevista para el cumplimiento de la meta, por las partes.

Los principales componentes del documento son:

- Superficies protegidas de Ecosistemas Terrestres, Aguas Epicontinentales e Insulares Emergidos
- Superficies protegidas de Ecosistemas Marinos
- Efectividad del manejo

[1] Son considerados países megadiversos: Brasil, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, México, Perú, Sudáfrica y Venezuela

En esta Memoria Documental se incluye la contabilidad de la Meta 11 de Aichi de enero de 2013 a octubre de 2018, con una línea base de 2012, con una cobertura a nivel nacional.

Diversas instituciones del Gobierno Federal, como son la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS), junto con los Gobiernos de los Estados, propietarios particulares, ejidos y comunidades, desarrollan importantes esfuerzos para lograr el cumplimiento de este compromiso de México ante el CDB.

Los criterios de selección de las áreas de conservación propuestas a ser consideradas para el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi son los siguientes:

- Todas aquellas áreas naturales protegidas que fueron establecidas por los gobiernos de carácter federal, estatal o municipal a través de un decreto que define jurídicamente y de manera específica su poligonal, los objetivos para lo cual fueron establecidas y una normatividad para su protección y manejo. Estas áreas son generalmente establecidas por decretos gubernamentales debidamente publicados, y que otorgan a las áreas de una validez jurídica pública.
- Áreas de propiedad privada o social que han sido destinadas para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, bajo distintas modalidades que incluyen, las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) y las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) debidamente autorizadas y registradas en el padrón correspondiente.
- Superficies de conservación en bosques certificados por la autoridad federal en materia forestal.
- Refugios pesqueros reconocidos por la autoridad federal y debidamente establecidos en publicación del Diario Oficial de la Federación.
- Otras áreas destinadas a la conservación que cuentan con un respaldo legal.

III. FUNDAMENTO LEGAL Y OBJETIVO DE LA MEMORIA DOCUMENTAL

La elaboración de la presente memoria se fundamenta en las siguientes disposiciones normativas:

- **Lineamientos** para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales, publicados en el DOF el 10 de octubre de 2011.
- **Acuerdo** por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión, publicado en el DOF el 6 de julio de 2017.
- **Acuerdo** por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicado en el DOF el 24 de julio de 2017.
- **Oficio Circular** que establece el inicio al proceso de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal 2012-2018., publicado en el DOF el 23 de octubre de 2017.

El objetivo de este documento es dejar constancia del compromiso del país ante el Convenio de Diversidad Biológica para demostrar que los sistemas de áreas protegidas y otras modalidades de conservación, se administran con efectividad, equidad, son ecológicamente representativas y están bien conectadas.

IV. ANTECEDENTES

El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del CBD consiste en un marco de acción global de diez años mediante el cual los países se comprometieron a proteger la biodiversidad y mejorar los beneficios que esta proporciona para el bienestar de las personas. Está conformado por una visión, una misión y 20 metas globales (denominadas Metas de Aichi) que se agrupan en cinco objetivos estratégicos:

1. Abordar las causas subyacentes de la pérdida de la biodiversidad mediante su incorporación en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad.
2. Reducir las presiones directas sobre la biodiversidad y promover la utilización sostenible
3. Mejorar la situación de la biodiversidad salvaguardando ecosistemas, especies y diversidad genética
4. Aumentar los beneficios de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas que provee
5. Mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad.

La Meta 11 de Aichi se alinea al Objetivo 3. Mejorar la situación de la biodiversidad salvaguardando ecosistemas, especies y diversidad genética y a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, de las Naciones Unidas, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y será la guía de referencia para el trabajo de la institución en pos de esta visión durante los próximos 15 años.

Metas Aichi	Tema del Objetivo de Desarrollo Sostenible		Objetivos de Desarrollo Sostenible
Meta 11	Áreas Protegidas		**13 Acción por el clima:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
			14 Vida Submarina: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible
			15 Vida de ecosistemas terrestres: Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica

Ante estos compromisos internacionales de México, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, asumió el papel de coordinar los esfuerzos con los diversos actores dentro del Sector de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y con los gobiernos locales, definiendo una metodología acerca de cómo llevar a cabo la contabilidad de las superficies de los diversos instrumentos de política ambiental, y los criterios para que fuera una contabilidad sin traslapes entre instrumentos, y asegurar el cumplimiento de cada uno de los factores considerados por el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) para la citada Meta 11, a fin de estar en posibilidades de elaborar y presentar el Informe correspondiente, en el 2020.

V. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Ley, Tratado o Reglamento	Artículo o Decisión
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	**Artículo 133.** Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada entidad federativa se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de las entidades federativas.
Ley sobre Celebración de Tratados (DOF 02-01-1992)	**Artículo 1o.-** La presente Ley tiene por objeto regular la celebración de tratados y acuerdos interinstitucionales en el ámbito internacional. Los tratados sólo podrán ser celebrados entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de derecho internacional público. Los acuerdos interinstitucionales sólo podrán ser celebrados entre una dependencia u organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal y uno o varios órganos gubernamentales extranjeros u organizaciones internacionales.
Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DOF 12 de noviembre de 2012)	**Artículo 4. VIII.** Suscribir de conformidad con la legislación aplicable, en el ámbito de su competencia y en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores, los instrumentos internacionales a formalizarse con gobiernos extranjeros u organismos internacionales, así como designar, en su caso, al servidor público que deba suscribirlos en su representación

Ley, Tratado o Reglamento	Artículo o Decisión
Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DOF 12 de noviembre de 2012)	**Artículo 73 I.** Atender los asuntos internacionales y compromisos derivados del Cambio Climático y conservación de la biodiversidad competencia de la Comisión Nacional, en coordinación con la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría, la Secretaria de Relaciones Exteriores, en la materia de su competencia y otras instancias competentes; **Artículo 78 VI.** Evaluar y dar seguimiento a las acciones de conservación en las áreas naturales protegidas competencia de la Federación y sus zonas de influencia, a las áreas de refugio para proteger especies acuáticas, a los programas de subsidios, proyectos de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, y demás programas a cargo de la Comisión; **VII.** Participar en la revisión y emitir opinión sobre los reportes y evaluaciones de las acciones de conservación que realice la Comisión
Convenio sobre la Diversidad Biológica UNEP/CBD/COP/DEC/X/2 27 de octubre de 2010, Décima reunión Nagoya, Japón, 18–29 octubre 2010	Decisión Adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio de Diversidad Biológica en su Décima Reunión X/2. El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica

VI. ACCIONES REALIZADAS

En 2013 se estableció como línea base el 12.92%, sin considerar por separado la superficie terrestre y de aguas continentales, de la superficie marina y los instrumentos de política ambiental en este año, incluían: Áreas Naturales Protegidas Federales, Estatales y Municipales, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, Sitios Ramsar, Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, Superficie Forestal bajo manejo certificado, Superficie Forestal bajo esquemas de Pago por Servicios Ambientales, Refugios de Especies Acuáticas y Refugios Pesqueros.

En 2014 se llevó a cabo una reunión con las Direcciones Generales de la CONANP para analizar cada uno de los instrumentos de política ambiental y se acordó que no se considerarían los Sitios Ramsar fuera de las Áreas Naturales Protegidas, ya que no se tiene un manejo. En el caso de la Superficie Forestal bajo esquemas de Pago por Servicios Ambientales, también se descartó, por la corta temporalidad que el proceso implica.

En 2015 se acordó con la Dirección General de Vida Silvestre y la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad analizar espacialmente las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA en vida libre-extensivas). En principio se recibió la base geográfica de 1,879 UMA con una superficie reportada de 10,580,962.10 hectáreas. A esta

capa la CONABIO hizo una depuración de UMA con el criterio de la capa de uso de suelo y vegetación del año 2010, generado en el proyecto MAD-MEX con la cobertura LANDSAT (30 metros de resolución espacial). Como resultado se obtuvieron 575 UMA con una superficie de 4,994.804 hectáreas.

La Subdirección de Geomática de la Dirección de Evaluación y Seguimiento realizó el análisis espacial del corte MAD-MEX para seleccionar únicamente a las UMA que tuvieran el 90% de cobertura forestal conservada (vegetación natural). El resultado son 389 UMA con una superficie calculada de 4,302,804.88 hectáreas. Por último, se llevó a cabo el análisis espacial para identificar las UMA con y sin empalme con las distintas políticas ambientales que se contemplan para el cumplimiento de la meta 11 de AICHI (ANP Federales, Estatales, Municipales, ADVC y Bosques Certificados). El resultado arroja que de las 389 UMA, la superficie que corresponde a 3,769,620.40 hectáreas no presentan empalmes o traslapes con las otras políticas ambientales.

En septiembre de 2015 la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas participo en la Reunión para la Evaluación de Avances en las Metas 11 y 12 de Aichi de los países de América Latina y El Caribe Convenio de Diversidad Biológica, celebrada en Curitiba, Brasil, en la que participaron 23 países de América Latina y El Caribe y cuyo principal objetivo fue revisar los avances de los países firmantes del Convenio de Diversidad (CDB) respecto la Meta 11 de Aichi. México presentó sus avances respecto a la superficie que ha logrado proteger hasta la fecha, gobernanza y equidad en las áreas protegidas y efectividad del manejo.

Reunión para la Evaluación de Avances en las Metas 11 y 12 de Aichi de los países de América Latina y El Caribe Convenio de Diversidad Biológica, Curitiba, Brasil

Visita de campo de la Reunión para la Evaluación de Avances en las Metas 11 y 12 de Aichi de los países de América Latina y El Caribe,

A partir de 2016 se llevó a cabo un análisis riguroso para evitar una doble contabilidad en la superficie protegida, e identificar y eliminar áreas con traslapes entre las distintas figuras y modalidades de conservación. Primero se hizo para los traslapes internos entre las áreas protegidas de carácter federal (ANP), y posteriormente en el siguiente orden jerárquico: ANP Federales, Estatales, Municipales, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), Bosques Certificados, Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) y Refugios Pesqueros.

Las poligonales de las ANP Estatales y Municipales, se obtuvieron de la "Base de Datos Geográfica de Áreas naturales Protegidas Estatales y del Distrito Federal, 2009" de Bezaury-Creel y colaboradores (2009)[2] en la que con base en los decretos se construyeron los límites de estas políticas ambientales.

En el análisis de la CONANP, se detectaron discrepancias notables entre la superficie que indican dichos decretos y las poligonales, por lo cual, con el fin de mantener una contabilidad conservadora, se decidió hacer el cálculo de superficie con las herramientas de los Sistemas de Información Geográfica de la CONANP, dando como resultado total: 4,911,267.35 hectáreas (Dato Bezaury-Creel y colaboradores 5,519,452.70 hectáreas).

En diciembre de 2016 se elaboró el cuadernillo denominado "México: Hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi del Convenio de Diversidad Biológica. Propuesta de contabilidad de los instrumentos de Política Ambiental de México. En dicha publicación se incluyó el gran avance en el cumplimiento de la meta marina, con la creación de importantes Áreas Naturales Protegidas federales Marinas, alcanzándose un 22.29%, 12.2 puntos porcentuales por encima de la meta.

[2] Bezaury-Creel J.E., J. Fco. Torres, L. M. Ochoa-Ochoa, Marco Castro-Campos, N. Moreno. (2009). Base de Datos Geográfica de Áreas Naturales Protegidas Estatales y del Distrito Federal de México, 2009. The Nature Conservancy. México.

Tabla 1. Superficies protegidas del territorio terrestre e insular emergido

Instrumento de Política Ambiental	Diciembre 2016	
	Superficie protegida (Hectáreas) ACTUALES	% del total continental e insular (INEGI)
Áreas Naturales Protegidas Federales decretadas	20,983,229.97	10.68
Áreas Naturales Protegidas Estatales	3,928,020.74	2.0
Áreas Naturales Protegidas Municipales	198,288.29	0.10
Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación	327,746.66	0.17
Bosques Certificados CONAFOR	2,041,895.92	1.04
UMA (Preliminar)	3,769,620.40	1.92
TOTAL ACTUAL	**31,248,801.98**	**15.91 %**

Tabla 2. Superficie marina protegida

Instrumento de Política Ambiental	Diciembre 2016	
	Superficie protegida (Hectáreas) ACTUALES	% del total de superficie marina (INEGI)
Áreas Naturales Protegidas Federales decretadas	69,458,748.07	22.05
Refugios Pesqueros	754,033.97	0.24
TOTAL ACTUAL	**70,212,782.04**	**22.29 %**

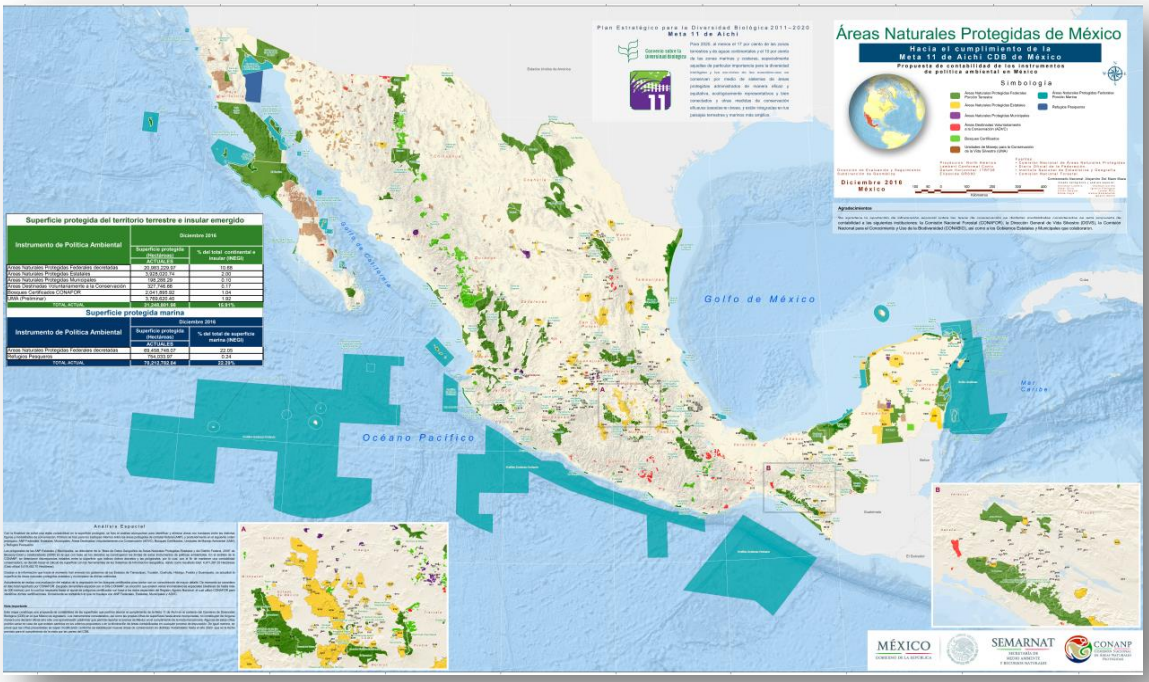
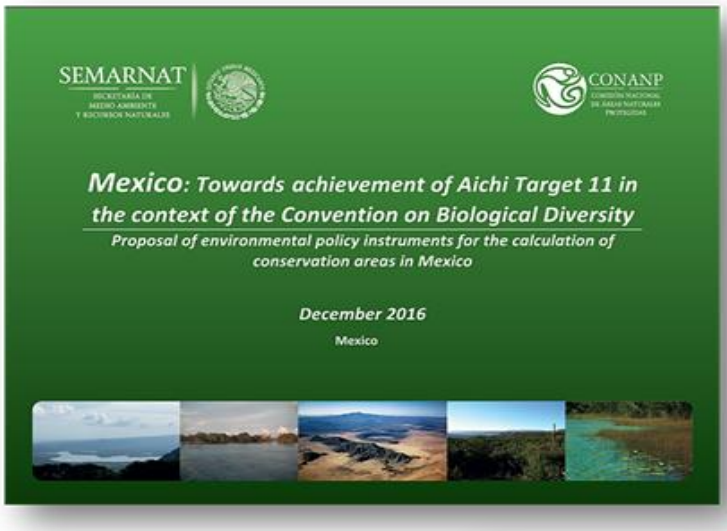


Figura 1. Mapa de los diferentes instrumentos de Política Ambiental a diciembre 2016

En diciembre de 2016 los avances se presentaron en la COP13 en Cancún, en el evento Meta 11/Día de Áreas Protegidas, Pabellón de Convenciones de Río, CDB COP 13, Cancún, México, en la Sesión del Grupo de América Lita y El Caribe (GRULAC) en donde se hicieron las siguientes presentaciones:

- Presentación del estado de México y su hoja de ruta
- Presentación del gobierno de Brasil sobre el estado y su hoja de ruta
- Presentación de Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres



Publicaciones presentadas en la COP13 en Cancún, Quintana Roo en diciembre de 2016

Presentación de los avances de México de la Meta 11 de Aichi en la COP13, Cancún, Quintana Roo

La CONANP estableció nuevas ANP de carácter federal para incrementar la superficie de ecosistemas terrestres y marinos bajo protección; alienta el establecimiento de las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) por parte de comunidades locales y propietarios privados; da seguimiento a la contabilidad y cartografía de áreas de conservación en distintas modalidades que contribuyen al cumplimiento de la meta; fomenta en las ANP el establecimiento y la actuación de mecanismos de gobernanza a través de los Consejos Asesores. Emitió una Visión Nacional para el Manejo Integrado del Paisaje y Conectividad e impulsa iniciativas para mantener y reforzar la conectividad entre áreas de conservación en diversas modalidades

En 2017 se avanzó en la meta terrestre y de aguas continentales, con el Acuerdo de Recategorización de Bavispe en el Estado de Sonora, como Área Natural Protegida federal y la superficie de Bosques Certificados, lográndose un 16.29%, con ello, estamos a 0.38 puntos porcentuales de alcanzar la meta terrestre en superficie.

Tabla 3. Superficies protegidas del territorio terrestre e insular emergido

Instrumento de Política Ambiental	Diciembre 2017	
	Superficie protegida (Hectáreas) ACTUAL	% del total continental e insular (INEGI)
• Áreas Naturales Protegidas Federales decretadas	21,184,130.62	10.78
• Áreas Naturales Protegidas Estatales	3,928,020.74	2.0
• Áreas Naturales Protegidas Municipales	198,288.29	0.10
• Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación	390,296.12	0.19
• Bosques Certificados CONAFOR[3]	2,556,078.05	1.30
• UMA[4] (Preliminar)	3,769,620.40	1.92
TOTAL ACTUAL	**32, 026,434.24**	**16.29**

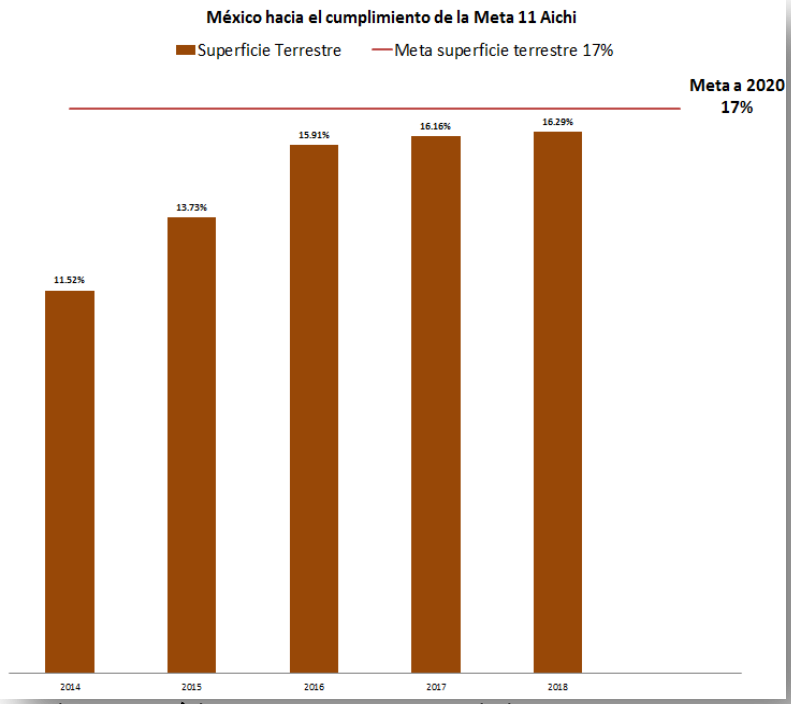


Figura 2. Gráfico de avance en el cumplimiento del 17% de la superficie terrestre de la Meta 11 de Aichi

[3] Actualmente se realiza una evaluación del estatus de la vegetación en los bosques certificados para contar con un conocimiento de mayor detalle. De momento se considera el dato total reportado por CONAFOR. Después del análisis espacial con el SIG-CONANP, se encontró que existen varias inconsistencias espaciales (desfases de hasta más de 500 metros), por lo cual fue necesario hacer el ajuste de polígonos certificados con base a los datos espaciales del Registro Agrario Nacional, el cual utilizó CONAFOR para identificar dichas certificaciones. Únicamente se contabilizó lo que no traslapa con ANP Federales, Estatales, Municipales y ADVC.

[4] Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA en vida libre-extensivas). En principio se recibió la base geográfica de 1,879 UMA con una superficie reportada de 10,580,962.10 hectáreas. A esta capa la CONABIO hizo una depuración de UMA con el criterio de la capa de uso de suelo y vegetación del año 2010, generado en el proyecto MAD-MEX con la cobertura LANDSAT (30 metros de resolución espacial). Como resultado se obtuvieron 575 UMA con una superficie de 4,994.804 hectáreas. La SECG/DES realizó el análisis espacial del corte MAD-MEX para seleccionar únicamente a las UMA que tuvieran el 90% de cobertura forestal conservada (vegetación natural). El resultado son 389 UMA con una superficie calculada de 4,302,804.88 hectáreas. Por último, la SECG hizo el análisis espacial para identificar las UMA con y sin empalme con las distintas políticas ambientales que se contemplan para el cumplimiento de la meta 11 de AICHI (ANP Federales, Estatales, Municipales, ADVC y Bosques Certificados). El resultado arroja que de las 389 UMA, la superficie que corresponde a 3,769,620.40 hectáreas no presentan empalmes o traslapes con las otras políticas ambientales.

Tabla 4. Superficies marinas protegidas

Instrumento de Política Ambiental	Diciembre 2017	
	Superficie protegida (Hectáreas) ACTUAL	% del total de superficie marina (INEGI)
• Áreas Naturales Protegidas Federales decretadas	69,458,748.07	22.05
• Refugios Pesqueros	754,033.97	0.24
TOTAL ACTUAL	**70,212,782.04**	**22.29 %**

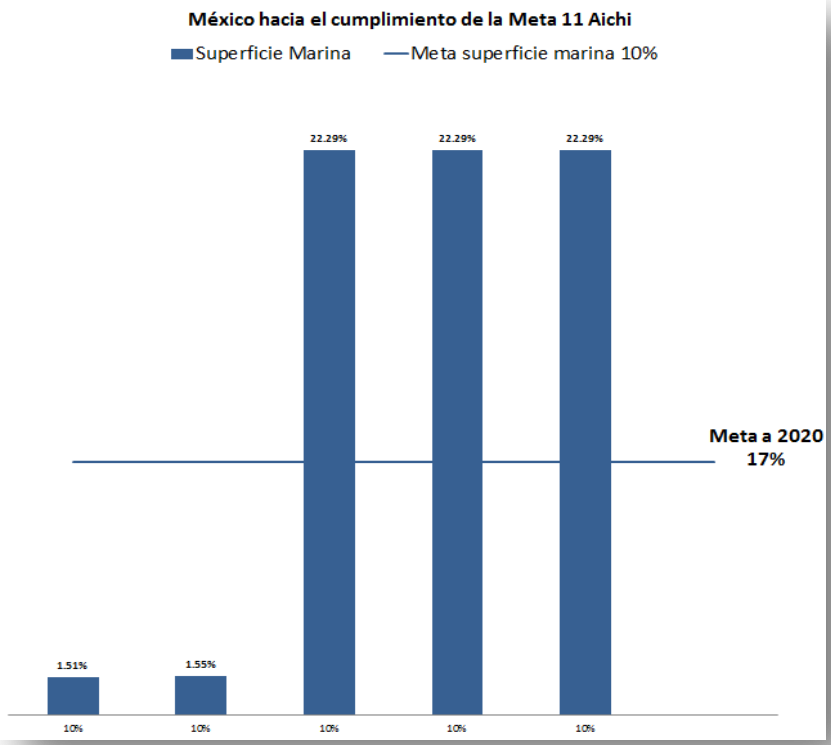


Figura 3. Gráfico de avance en el cumplimiento del 10% de la superficie marina de la Meta 11 de Aichi

Así mismo se llevó a cabo la concentración y sistematización de las fuentes de verificación de cada uno de los instrumentos de política ambiental, tales como: Decretos Federales, Estatales y Municipales, decretos de Refugios Pesqueros, Certificados de las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (vigentes), Bosques Certificados mediante tres tipos: Forest Stewardship Council (FSC), Auditoría Técnica Preventiva (ATP) y la Norma Mexicana NMX-AA-143-SCFI-2008, así como, la Autorización de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.

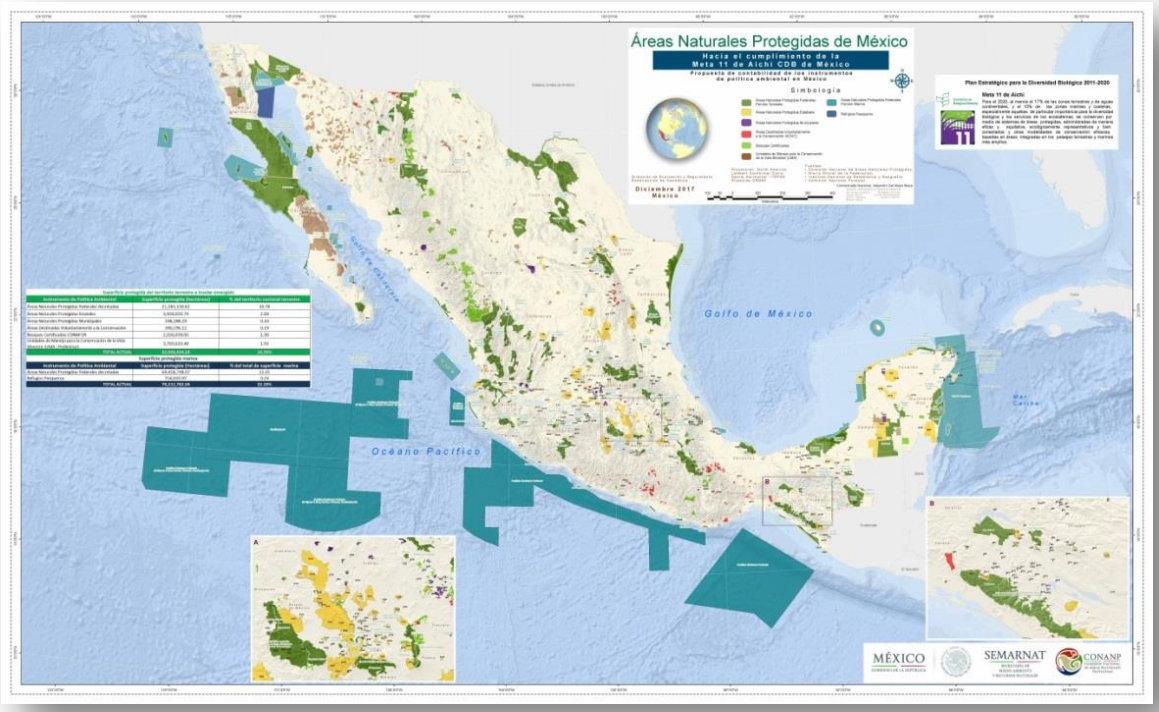


Figura 4. Mapa de los diferentes instrumentos de política ambiental a diciembre de 2017

Tabla 5. Fuentes de verificación de cada uno de los instrumentos de Política Ambiental considerados para la Meta 11 de Aichi

Instrumento de Política Ambiental	Tipo de Fuente de Verificación	Cantidad de fuentes de verificación
Áreas Naturales Protegidas federales	Decreto	182
Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación	Certificados vigentes	204
Áreas Naturales Protegidas Estatales	Decreto	233
Áreas Naturales Protegidas Municipales	Decreto	73
Bosques Certificados	Certificados nacionales e internacionales	81
Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA)	Oficios de autorización de la UMA/Planes de Manejo	284
Refugios Pesqueros	Decretos	15
TOTAL		**1,072**

Derivado del análisis realizado en la Reunión para la Evaluación de Avances en las Metas 11 y 12 de Aichi de los países de América Latina y El Caribe Convenio de Diversidad Biológica, celebrada en Curitiba, Brasil, acerca de los elementos cualitativos y cuantitativos que integran la Meta 11 de Aichi, se iniciaron los trabajos para atender los siguientes elementos de la Meta 11:

- Manejo efectivo
- Manejo equitativo
- Sistemas bien conectados de áreas protegidas
- Integrado en paisajes y paisajes marinos más amplios
- Conectividad

Al respecto se realizaron los análisis correspondientes y se ubicaron en mapas las ecorregiones terrestres y marinas, los Sitios AZE (Alianza para la Zero Extinción) que deben ser protegidos por contener especies amenazadas, Áreas Clave para la Biodiversidad (KBAs), manejo efectivo y gobernanza.

Tabla 5. Elementos cualitativos de la Meta 11 de Aichi y sus avances

Elementos	Aspectos a considerar	Avances
Representatividad ecológica	Ecorregiones terrestres	Mapa de las ecorregiones terrestres con presencia de Áreas Naturales Protegidas federales
	Ecorregiones marinas	Mapa de las ecorregiones marinas con presencia de Áreas Naturales Protegidas federales
Áreas de particular importancia para la biodiversidad los servicios de los ecosistemas	Sitios AZE	- Base de datos de sitios AZE y especies dentro y fuera de los Sitios AZE - Mapa de los diferentes instrumentos de política ambiental con presencia de Sitios AZE
	Áreas Clave para la biodiversidad (KBAs)	- Base de datos con las especies dentro de los instrumentos de política ambiental que corresponden a KBAs - Mapa de los diferentes instrumentos de política ambiental con presencia de KBAs
Áreas de particular importancia para los servicios de los ecosistemas	Identificación de áreas importantes para servicios ecosistémicos, tales como cuencas hidrográficas, áreas importantes para parientes de cultivos silvestres y polinizadores, entre otros.	En proceso de análisis

Elementos	Aspectos a considerar	Avances
Conectividad	Sistemas bien conectados de áreas protegidas	Se están realizado las siguientes acciones: - Análisis topológico de la proximidad entre los diferentes instrumentos de política ambiental considerados en la Meta 11 - Análisis de conectividad de los ecosistemas ante el cambio climático - Identificación de iniciativas de conservación con enfoque de conectividad a través de corredores biológicos (Corredor Mesoamericano, Mares y Costas, Costas, Eje Neovolcánico, Selva Maya, Arrecife Mesoamericano, Sierra Madre Oriental, Golfo de California - Compilación de estudios realizados en México, sobre conectividad
Manejo efectivo	Instrumentos de política ambiental efectivos	- Mapa de las Áreas Naturales Protegidas Federales que han implementado evaluación de la efectividad - Diseño del Sistema Permanente de Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas - Certificación nacional e internacional de los bosques
Manejo equitativo	Gobernanza	Mapa de Consejos Asesores en Áreas Naturales Protegidas federales
Paisaje integrado	Paisaje integrado terrestre de marino	Taller de paisaje integrado con expertos (CONABIO/GIZ)

En febrero de **2018** se llevó a cabo una reunión con las Unidades Responsables dentro del Sector de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a cargo de los instrumentos de política ambiental incluidos en la Meta 11 de Aichi:

Tabla 6. Unidades Responsables de los instrumentos de política ambiental considerados en la Meta 11 de Aichi

Instrumento de política ambiental	Unidad Responsable
Superficie de Bosques Certificados	Comisión Nacional Forestal
Áreas Naturales Protegidas Federales	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas federales
Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre	Dirección General de Vida Silvestre
Coordinación de Metas del Sector de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Dirección General de Planeación y Evaluación de SEMARNAT
Coordinación de las Metas de Aichi	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

En esta reunión se revisaron los avances de los elementos de la Meta 11 de Aichi (superficie, efectividad y gobernanza) para Áreas Naturales Protegidas federales, Bosques Certificados y Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre llegándose a los siguientes acuerdos y acciones:

- Analizar la situación actual que tienen los sitios AZE (Alianza de Extinción Cero), con el propósito de Definir mecanismos que se pueden impulsar para proteger a las especies que presentan un mayor riesgo por estar desprotegidas, al respecto se llevó a cabo una reunión con CONABIO para revisar los Sitios AZE
- Revisar los shapefile de las UMA registradas en 2017 para llevar a cabo un primer filtro de las UMA que se consideraran para la contabilidad por tener una superficie mayor al 90% con vegetación natural en coordinación con CONABIO a fin de integrar las UMA adicionales que resulten del análisis de cobertura, verificando que no existan traslapes entre instrumentos de conservación, para determinar finalmente la superficie que se incorpora a la Meta 11

Se elaboraron los mapas de las Ecorregiones terrestres y marinas con presencia de Áreas Naturales Protegidas con lo cual se demuestra el elemento de Representatividad Ecológica. De las 23 ecorregiones terrestres que existen en México, en poco menos del 50 por ciento, las Áreas Naturales Protegidas cubren menos de un 10 por ciento del total de la ecorregión lo que establece un gran reto, ya que deberá ser cubierto con nuevas Áreas Naturales Protegidas federales, estatales o municipales, Áreas Dedicadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) o de otras modalidades de conservación, a fin de tener un mínimo del 10 por ciento protegido de cada ecorregión.

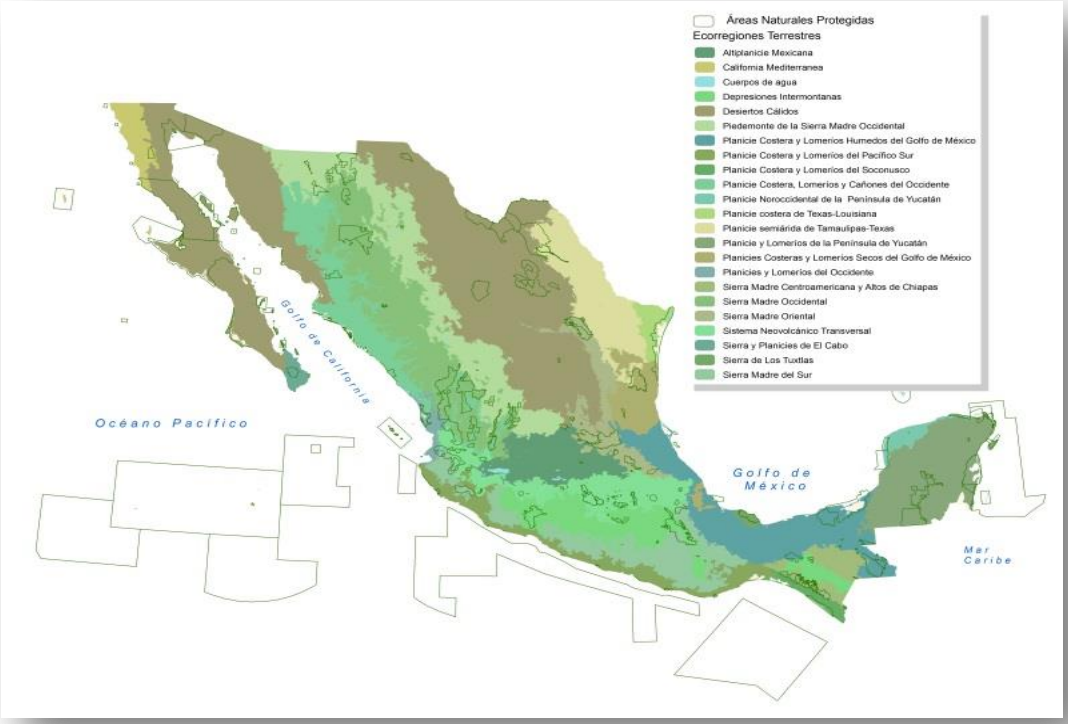


Figura 5. Mapa de ecorregiones terrestres con presencia de ANP federales

En el ambiente marino y costero, existen Áreas Naturales Protegidas en siete de las nueve Ecorregiones Marinas y corresponden a ambos litorales del país, siendo la del Mar de Cortés la que cuenta con una mayor protección en términos de superficie. La mayor parte del territorio insular mexicano y las zonas de mayor importancia con arrecifes de coral que están dentro de Áreas Naturales Protegidas.

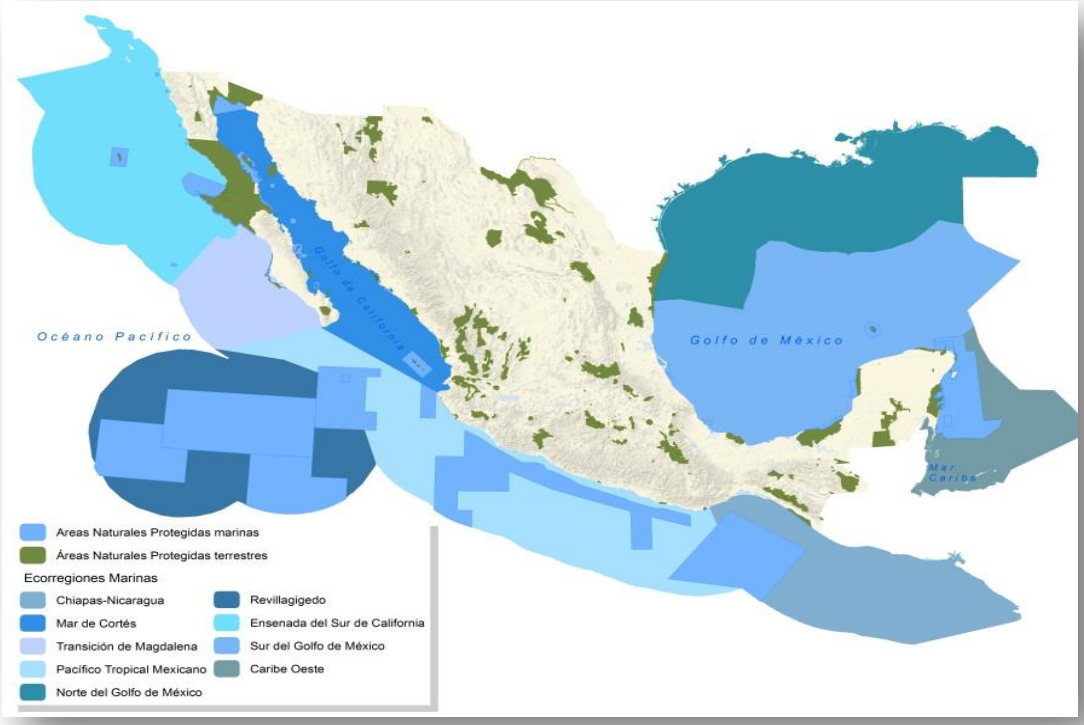
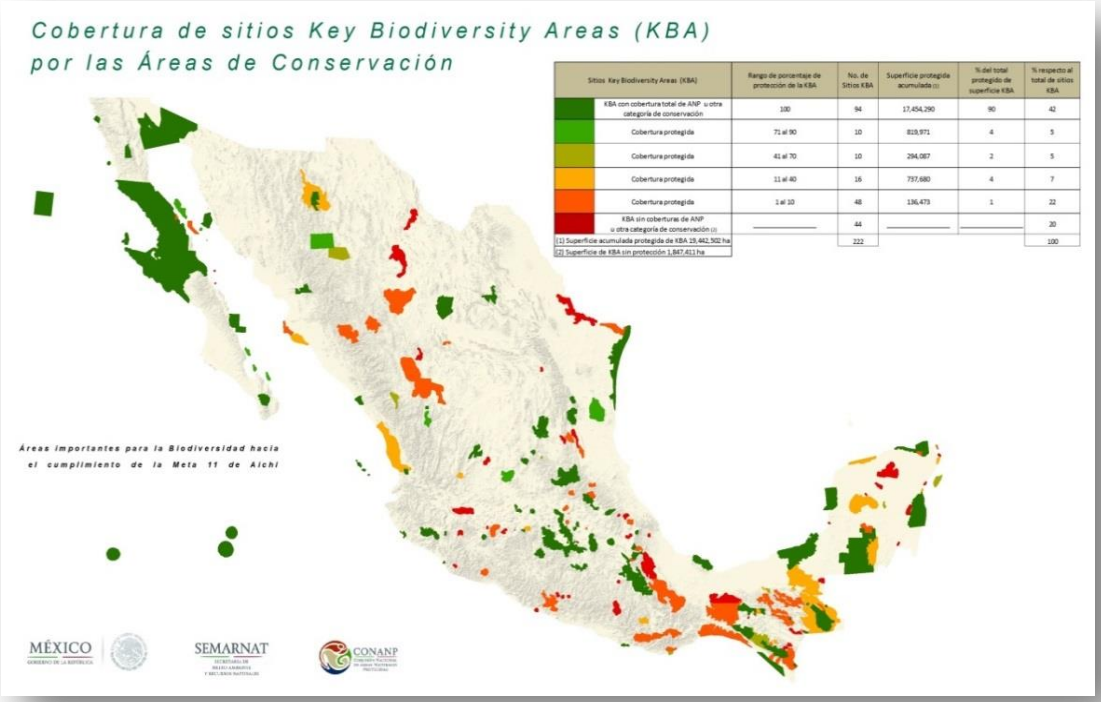


Figura 6. Mapa de ecorregiones marinas con presencia de ANP federales

Del total de sitios prioritarios terrestres resultantes de dicho análisis, al 2016 se ha protegido a través de ANP federales el 10 por ciento de los sitios de prioridad extrema y el 55 por ciento de prioridad alta; en contraste, del total de sitios prioritarios marinos se ha protegido a través de Áreas Naturales Protegidas el 53 por ciento de los sitios de prioridad extrema y el 43 por ciento de prioridad alta.

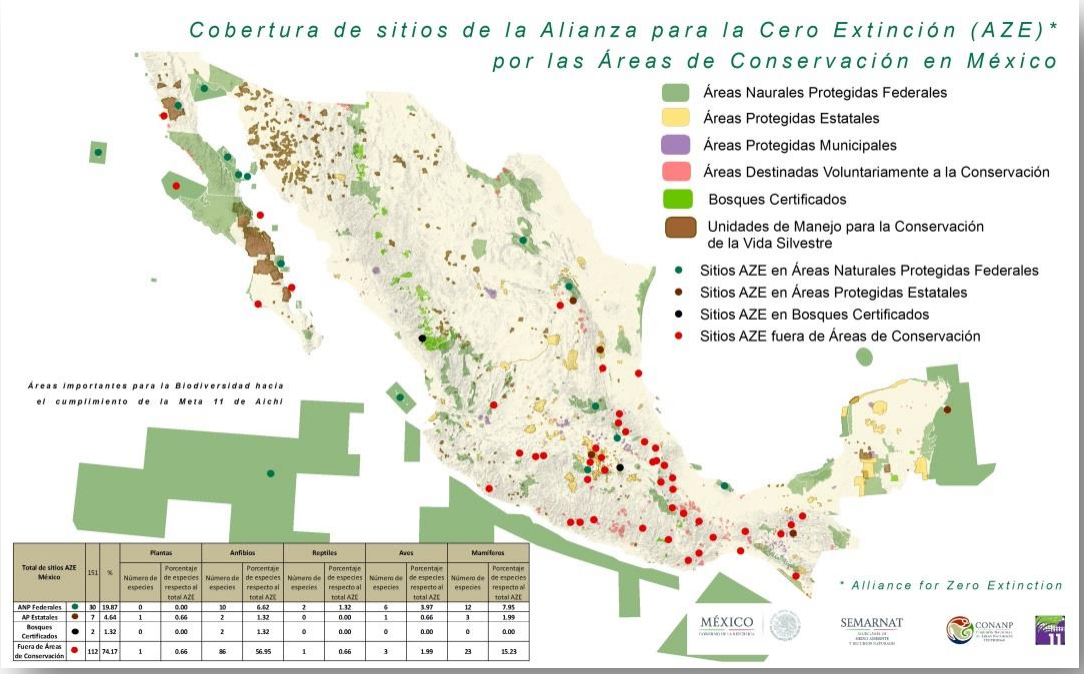
Con relación a las Áreas de particular importancia para la biodiversidad los servicios de los ecosistemas, con base en los *shape file* en donde se establecieron espacialmente las Áreas Clave para la Biodiversidad, por sus siglas en inglés KBAs, (son sitios que contribuyen significativamente a la persistencia global de la biodiversidad), se determinaron las coberturas de las áreas de conservación (Áreas Naturales Protegidas federales, Estatales, Municipales, Bosques Certificados, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre) con presencia de KBAs, dando como resultado una superficie acumulada de19, 442,502 hectáreas con KBAs y 1,847,411 hectáreas de KBAs están fuera de alguna modalidad de protección.



Sitios Key Biodiversity Areas (KBA)	Rango de porcentaje de protección de la KBA	No. de Sitios KBA	Superficie protegida acumulada (1)	% del total protegido de superficie KBA	% respecto al total de sitios KBA
KBA con cobertura total de ANP u otra categoría de conservación	100	94	17,454,290	90	42
Cobertura protegida	71 al 90	10	819,971	4	5
Cobertura protegida	41 al 70	10	294,087	2	5
Cobertura protegida	11 al 40	16	757,680	4	7
Cobertura protegida	1 al 10	48	136,473	1	22
KBA sin coberturas de ANP u otra categoría de conservación (2)	———	44	———	———	20
(1) Superficie acumulada protegida de KBA 19,442,502 ha		222			100
(2) Superficie de KBA sin protección 1,847,411 ha					

Figura 7. Mapa de Cobertura de Sitios Key Biodiversity Areas (KBA)

México tiene 151 sitios AZE, de los cuales 30 de ellos se localizan en Áreas Naturales Protegidas federales, 7 en Áreas Protegidas Estatales y 2 en Bosques Certificados, lo que representa que un 74% de sitios esté fuera de algún instrumento de política pública ambiental



Total de sitios AZE México		151	%	Plantas		Anfibios		Reptiles		Aves		Mamíferos	
				Número de especies	Porcentaje de especies respecto al total AZE	Número de especies	Porcentaje de especies respecto al total AZE	Número de especies	Porcentaje de especies respecto al total AZE	Número de especies	Porcentaje de especies respecto al total AZE	Número de especies	Porcentaje de especies respecto al total AZE
ANP Federales	●	30	19.87	0	0.00	10	6.62	2	1.32	6	3.97	12	7.95
AP Estatales	●	7	4.64	1	0.66	2	1.32	0	0.00	1	0.66	3	1.99
Bosques Certificados	●	2	1.32	0	0.00	2	1.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fuera de Áreas de Conservación	●	112	74.17	1	0.66	86	56.95	1	0.66	3	1.99	23	15.23

Figura 8. Mapa de Cobertura de Sitios AZE

considerado en la Meta 11 de Aichi.

En julio de 2018 se llevó a cabo el Taller Regional para la medición del progreso hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi para los países miembros de Red Parques, organizado por el Proyecto Integración de Áreas Protegidas para el Bioma Amazónico (IAPA) y sus socios: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), World Wildlife Found (WWF), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Organización de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Participaron 16 países de América Latina: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Guyana, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana.

El objetivo del taller regional fue para medir el progreso en el cumplimiento de la Meta de Aichi 11 en los países de la REDPARQUES, con los siguientes objetivos particulares:

- Validar con los puntos focales de los países el estado de cumplimiento de la Meta de Aichi 11 tanto a escala nacional como regional.
- Actualizar con los puntos focales de los países las hojas de ruta para el cumplimiento de la Meta de Aichi 11 al año 2020.
- Discutir con los puntos focales de los países las prioridades de la región para la Agenda Post 2020.

Taller Regional para la medición del progreso hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi para los países miembros de Red Parques

Mesas de trabajo para determinar prioridades, ruta crítica y agenda post 2020

MEMORIA

TALLER REGIONAL PARA LA MEDICIÓN DEL PROGRESO DE CUMPLIMIENTO DE LA META DE AICHI 11 EN LOS PAÍSES DE LA REDPARQUES

25-27 de Julio de 2018
Ciudad de México

Memoria del Taller Regional para la medición del progreso hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi para los países miembros de Red Parques

VII. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS

En virtud de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas coordina y da seguimiento al cumplimiento de la Meta 11 de Aichi, a través de la Dirección de Evaluación y Seguimiento, quién tiene a cargo por Reglamento Interior de la SEMARNAT el seguimiento a metas e indicadores y las actividades realizadas forman parte de dichas atribuciones y fueron realizadas con los recursos humanos, tecnológicos y presupuestarios de esta Unidad Responsable e implican al Director del Área, la Subdirección de Geomática y la Subdirección de Monitoreo, no se ha hecho uso de presupuesto fiscal adicional.

La publicación del Cuadernillo 2016 presentado en la COP13, se llevó a cabo con recursos del Programa de Naciones Unidas, Proyecto Sinergia con un monto de $ de 131,926.80 (Ciento treinta y un mil novecientos veinte y seis pesos 80/100 M.N) y el tiraje fue de 500 cuadernillos en español y 500 en inglés.

VIII. SITUACIONES CRÍTICAS QUE PUDIERON HABER AFECTADO EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA, PROYECTO O POLÍTICA PÚBLICA

Para el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi se detectaron las siguientes situaciones críticas:

CONTABILIDAD ESPACIAL DE LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL.- Dado que la Meta involucra instrumentos de política ambiental diferentes a las Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, que cuentan con un decreto y una poligonal de la superficie, al igual que los Refugios Pesqueros y las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, la contabilidad espacial de los Bosques Certificados, Áreas Naturales Protegidas Estatales y Municipales, y de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, enfrenta problemas espaciales que han dificultado que la contabilidad se realice con la claridad y calidad requerida.

FUENTES DE VERIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL.- Ha sido complicada la disponibilidad de las fuentes de verificación de algunos de los instrumentos de política ambiental, tal es el caso de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, en virtud de que el proceso se realiza en las Delegaciones Federales de la SEMARNAT y eso ha dificultado su acceso total a nivel central. Respecto a decretos y poligonales de las Áreas Naturales Protegidas Estatales y Municipales, aun cuando se han solicitado a los estados, la respuesta no ha sido al 100%.

CUMPLIMIENTO DE LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA META 11 DE AICHI.- Dos de los elementos de la Meta, efectividad y gobernanza, han representado un reto a cumplir para todos los instrumentos de política ambiental, la efectividad y equidad, en el caso de las Áreas Naturales Protegidas federales, existen los mecanismos de efectividad y gobernanza (Evaluación de la efectividad del manejo y los Consejos Asesores), para los Bosques Certificados existen los tres tipos de certificación (ATP, NMX-AA 143 SCFI 2015 y FSC), sin embargo para las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre y las Áreas Naturales Protegidas Estatales y Municipales, aún no se tiene un mecanismo institucional que demuestre la efectividad y la equidad.

IX. RESULTADOS ALCANZADOS E IMPACTOS IDENTIFICADOS

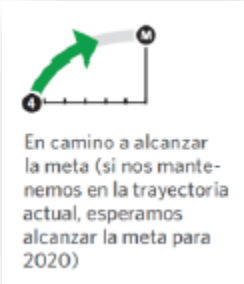
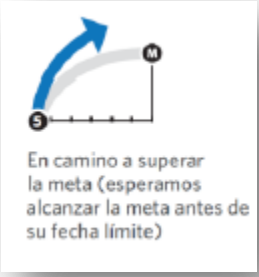
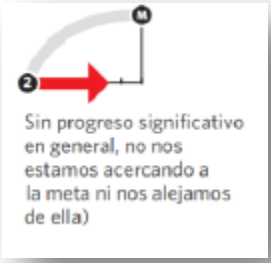
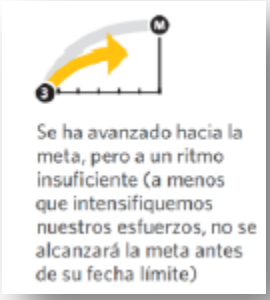
Se cuenta con los *shape file* y bases de datos (nombre del instrumento, categoría, superficie) de los diferentes instrumentos de política ambiental considerados en la Meta 11 de Aichi (Áreas Naturales Protegidas federales, Estatales y Municipales, Unidades de Conservación para el manejo de la Vida Silvestre, Bosques Certificados y Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación), mismos que fueron adecuados para una contabilidad de superficie sin traslapes.

También se cuenta con los *shape file* de los mapas de los siguientes temas:

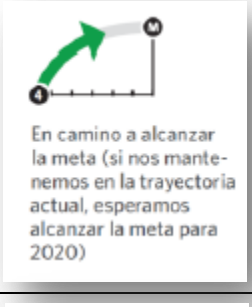
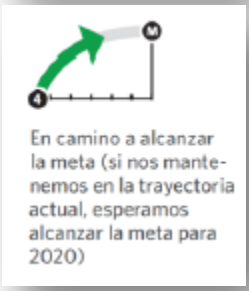
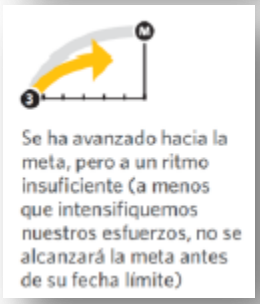
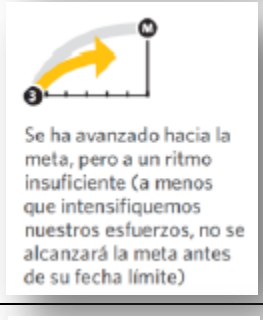
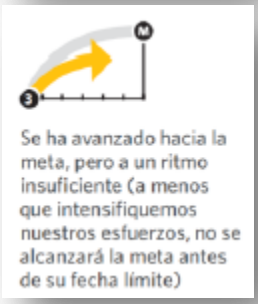
- Representatividad ecológica marina y terrestre
- Áreas de particular importancia para la biodiversidad los servicios de los ecosistemas (Sitios AZE y Áreas Clave para la biodiversidad (KBAs)
- Manejo efectivo
- Manejo equitativo-Gobernanza – Consejos Asesores

•

Tabla 7. Meta 11 de Aichi metas y avances de acuerdo al Tablero de Metas[5]

Meta	Avance
17% de superficie terrestre y aguas continentales	
10% superficie marina	
Áreas de particular importancia para la biodiversidad los servicios de los ecosistemas: **Sitios AZE**	
KBAs	

[5] Memoria del Taller Regional para la medición del progreso de cumplimiento de la Meta 11 de Aichi en los países de REDPARQUES. 2018

Meta	Avance
Manejo efectivo	
Manejo Equitativo	
Conectividad	
Paisaje integrado	
Representatividad	

El impacto más importante del cumplimiento de la Meta 11 de Aichi es el que México ratifique su compromiso en el Convenio de Diversidad Biológica de conservar la biodiversidad del país, mediante sistemas de áreas protegidas de forma efectiva y equitativa y que sean ecológicamente representativos, conectados, considerando otras modalidades de conservación basadas en áreas.

X. EFECTOS PRODUCIDOS

Los efectos que producen los avances alcanzados de la Meta 11 de Aichi tienen su relevancia en los aspectos sociales y medioambientales, debido a que la meta incorpora criterios de conservación de la biodiversidad que van más allá de ecosistemas y hábitat, al incluir los conceptos de conectividad y paisaje, que integran a los sistemas de áreas protegidas de los diferentes niveles de gobierno y las modalidades de conservación basadas en áreas, considerando dos factores de gran importancia para alcanzar la conservación de estos instrumentos de política ambiental; que el manejo sea equitativo, lo cual significa que se implementen estructuras de gobernanza en donde participe la sociedad en su conjunto en el manejo del instrumento de política ambiental, y que este manejo, sea efectivo.

XI. SIGUIENTES PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META 11 DE AICHI EN SU TOTAL CONTEXTO Y PARA CADA UNO DE LOS CRITERIOS QUE LA CONSTITUYEN

1. Integrar la evaluación de los mecanismos de gobernanza en las Áreas Naturales Protegidas y de la conectividad entre las áreas de conservación en sus distintas modalidades para fundamentar la contabilidad de México en el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi.

2. Establecer mecanismos de evaluación de la efectividad a todos los instrumentos de política ambiental que no lo tengan, tales como: Áreas Protegidas Estatales, Municipales y Unidades de Manejo para la Conservación dela Vida Silvestre (UMAs).

3. Análisis de la situación actual que tienen los sitios AZE (Alianza de Extinción Cero), con el propósito de definir en conjunto los mecanismos que se pueden impulsar para proteger a las especies que presentan un mayor riesgo por estar desprotegidas.

4. Establecer Mesas de Trabajo enfocadas a evaluar y documentar los mecanismos de gobernanza que prevalecen en las distintas áreas de conservación, así como el cubrimiento que tienen las áreas de conservación incorporadas en la contabilidad con respecto a las zonas y sitios de alta prioridad por los servicios ambientales que proveen (Hidrológicos, agro-biodiversidad, captura y almacenamiento de carbono, protección ante los impactos del cambio climático, conservación de polinizadores, etc.).

5. En el marco de la REDPARQUES se identificara en el marco internacional las Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMECs) que serán validadas por el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) en la COP14 a celebrarse en noviembre de 2018.

6. Para el post 2020 en el Taller de REDPARQUES se propusieron como siguientes pasos: Diseño de indicadores para conectividad, abordar una meta para efectividad en todas las áreas y la implementación de instrumentos de gestión para manejo efectivo de áreas naturales e integrar plataformas para el reporte de la meta.

7. Diseñar una herramienta interactiva que permita presentar al CBD toda la información descriptiva y comprobatoria del cumplimiento de la Meta 11 por parte de México.

XII. ANEXOS

1. Convenio de Diversidad Biológica UNEP/CBD/COP/DEC/X/2, 27 de octubre de 2010
2. Plan Estratégico para la Biodiversidad Biológica 2011- 2020 y las Metas de Aichi
3. Ley sobre Tratados Internacionales
4. Cuadernillo México: Hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi del Convenio de Diversidad Biológica, Diciembre 2016
5. Booklet Mexico: Towards achievement of Aichi Target 11 in the context of the Convention on Biological Diversity, December 2016
6. Mapa de la Meta Aichi 2016
7. Mapa de la Meta Aichi 2017
8. Mapa Ecorregiones terrestres
9. Mapa Ecorregiones marinas
10. Mapa de sitios AZE
11. Mapa de sitios KBA
12. Memoria del Taller Regional para la medición del progreso de cumplimiento de la Meta de Aichi 11 en los países de la Redparques