

## Estrategia de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas a 2040

### Análisis de resultados Fase II

#### Dirección Regional Noreste y Sierra Madre Oriental

Este documento es la compilación de los resultados del Taller Regional del Paso 2 de la Estrategia de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) al 2040 en la Región Noreste y Sierra Madre Oriental. Esta etapa parte de los resultados de los talleres locales de consulta y diagnóstico realizados durante el Paso 1, en los cuales participaron 111 áreas naturales protegidas de las 9 Regiones del país, así como Direcciones de Área de Oficinas Centrales y Oficinas Regionales. En éstos se identificaron 85 factores<sup>1</sup> que facilitarían o desafiarían la visión de la CONANP al 2040. Durante el Paso 2 se realizó una priorización de los factores clave identificados en el Paso 1, se analizaron las relaciones entre los factores clave, se desarrollaron proyecciones futuras para los factores más determinantes, y se identificaron aquellas medidas necesarias para orientar los factores hacia los escenarios deseados.

**VISIÓN: Para el 2040 las ANPs y otras modalidades de Conservación de la RNESMO conservan y manejan sustentablemente los ecosistemas, su biodiversidad, su conectividad y los bienes y servicios que proveen a través de la participación social fomentando la sinergia de todos los sectores para la alineación y concurrencia de políticas públicas.**

- Factores clave o sustantivos.** Se identificaron en el Taller Regional, a partir de los factores identificados en los talleres locales (Paso 1) que se clasificaron en clave o sustantivos, de soporte o apoyo, y de conducción o cooperación<sup>2</sup>. Posteriormente, los factores clave fueron priorizados para obtener los más importantes, y fueron descritos de manera neutral (es decir, evitando tendencias positivas o negativas).

Factores clave	Definición
<b>A. Participación social</b>	Nivel de involucramiento de pobladores y usuarios en la conservación de ecosistemas y su biodiversidad.
<b>B. Manejo de recursos naturales</b>	Forma de aprovechamiento de ecosistemas, su biodiversidad y sus servicios ambientales.
<b>C. Cultura y educación ambiental</b>	Capacidad de aplicación del conocimiento para la conservación y manejo sustentable de los ecosistemas, su biodiversidad y los bienes y servicios que proveen.
<b>D. Políticas públicas</b>	Nivel de vinculación de las reglas y normas de los diferentes sectores para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.
<b>E. Capacidades del personal</b>	Grado de conocimiento y habilidades técnicas y sociales que debe de tener el personal para desempeñar sus funciones.
<b>F. Cambio climático</b>	Grado de variación de las condiciones ambientales sobre los ecosistemas, su biodiversidad y servicios ambientales respecto a tendencias históricas.

- Relación entre factores.** Una vez seleccionados los factores clave más importantes, se identificó la influencia que los diferentes factores tienen entre sí, de acuerdo a rangos establecidos. Para esto, entre todos los participantes calificaron el grado de influencia que un factor tiene en los otros con una escala de 0 a 3 (0=sin influencia, 3=influencia fuerte; Cuadro 1). Después, para un mismo factor se sumaron los valores de todas las columnas (valor

<sup>1</sup> Un **factor** se refiere a elementos o condicionantes que contribuyen al logro de un resultado, que puede ser interno de CONANP o externos a la institución.

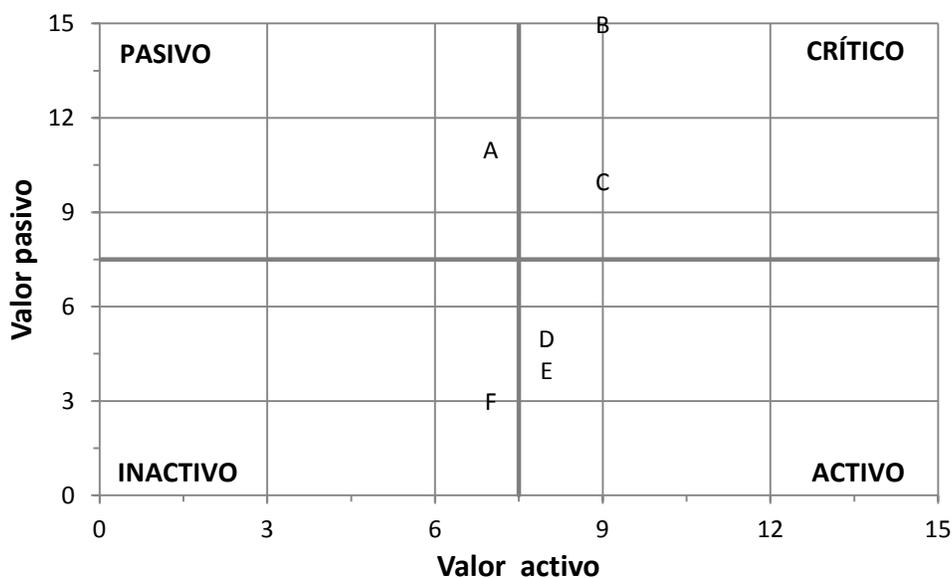
<sup>2</sup> Los **factores clave / sustantivos** son aquellos que se asocian o inciden directamente en la razón de ser la CONANP, es decir, con la misión de la institución. Los factores de **soporte / apoyo** son aquéllos que permiten que la institución alcance sus objetivos. Los factores de **conducción / cooperación** son aquéllos relacionados con la toma de decisión a un nivel programático o político.

activo, i.e. más influyente) y todas las filas (valor pasivo, i.e. más influenciado). Posteriormente se graficaron los valores de cada factor, siendo X el valor activo y Y el valor pasivo (Gráfica 1).

**Cuadro 1.** Calificación de la influencia entre los factores.

Influencia en →	A	B	C	D	E	F	TOTAL ACTIVO
A. Participación Social	X	3	3	1	0	0	7
B. Manejo de Recursos Naturales	3	X	1	1	1	3	9
C. Cultura y Educación Ambiental	3	3	X	1	2	0	9
D. Políticas Publicas	2	3	2	X	1	0	8
E. Capacidades del Personal	3	3	2	0	X	0	8
F. Cambio Climático	0	3	2	2	0	X	7
<b>TOTAL PASIVO</b>	11	15	10	5	4	3	-

**Gráfica 1.** Representación gráfica de las relaciones entre los factores<sup>3</sup>.



En la gráfica se observa que el factor **Cambio climático** es inactivo ya que no tiene mucha influencia sobre los demás y tampoco es demasiado influenciado por los otros factores. El factor **Participación social** es pasivo, ya que es influenciado por los demás, pero tiene poco grado de influencia sobre los otros. Los factores: **Políticas públicas y Capacidades del personal** se identificaron como activos debido a que tienen mucha influencia sobre los otros pero son relativamente poco influenciados. Por último los factores: **Manejo de recursos naturales y Cultura y educación ambiental** son críticos y requieren atención inmediata por su grado de influencia sobre otros y porque también son sujetos de influencia de los otros factores

**3. Descripción de escenarios y medidas identificadas.** Una vez identificadas las relaciones entre factores, se definieron escenarios para cada uno de ellos mediante el análisis de proyecciones futuras, de acuerdo a un rango de

<sup>3</sup> Los factores A y E se movieron de acuerdo a las tendencias de los otros factores.

variabilidad entre el cambio deseable y no deseable (óptimo, adecuado y negativo<sup>4</sup>). Además, se identificaron los agentes de cambio que pueden tener influencia sobre los escenarios y se propusieron medidas concretas para alcanzar los escenarios deseados.

Factor	Agente de cambio	Variación óptima	Variación suficiente	Variación negativa	Propuesta de medidas
<b>A. Participación social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación Ambiental</li> <li>• Estabilidad Socio-económica</li> <li>• Calidad de vida de los pobladores</li> </ul>	Pobladores y usuarios adoptan técnicas y se comprometen en la conservación de la biodiversidad asegurando bienes y servicios ecosistémicos mediante la autogestión territorial/ambiental.	Pobladores y usuarios se involucran activamente en la conservación de los recursos naturales	Pobladores y usuarios no se involucran y/o obstaculizan los procesos de cambio del territorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de espacios de participación y planeación</li> </ul>
<b>B. Manejo de recursos naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos y Tradiciones</li> <li>• Marco Normativo Actual</li> <li>• Conocimiento y Conciencia Ambiental</li> </ul>	El manejo de los recursos naturales permite el uso sustentable manteniendo la funcionalidad ecológica	El manejo de los Recursos Naturales favorece procesos de restauración activa y mantiene elementos básicos de funcionalidad ecosistémica	El mal manejo de los Recursos Naturales degrada los ecosistemas y procesos ecológicos y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y transferencia de tecnología</li> <li>• Espacios de participación y planeación</li> <li>• Definición de la normativa y gestión</li> </ul>
<b>C. Cultura y Educación ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración real de los recursos naturales</li> <li>• Deterioro severo de los recursos naturales</li> <li>• El sistema educativo aborda la conservación y cuenta con presupuesto suficiente</li> <li>• Coordinación y sinergia en la aplicación de estrategias programas de cultura y educación ambiental</li> <li>• Políticas publicas orientadas hacia formas alternativas de energía</li> </ul>	La sociedad mexicana conoce y aplica acciones para la conservación y manejo de los ecosistemas y su biodiversidad	Los pobladores y usuarios de las ANP y RPC conocen y aplican acciones para la conservación y manejo de los ecosistemas y su biodiversidad	Los pobladores y usuarios de las ANP y RPC desconocen y no aplican acciones de conservación y manejo de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación del alcance del programa de educación para la conservación.</li> <li>• Elaborar y aplicar programas de difusión</li> <li>• Acuerdos y convenios entre sociedad y convenios para implementar programas de educación ambiental</li> <li>• Propuestas de iniciativa de ley sobre obligatoriedad de la conservación.</li> </ul>

<sup>4</sup> La **variación óptima** se refiere al caso ideal, es decir, el mejor escenario posible de cambio para el factor de acuerdo a la visión regional establecida. La **variación adecuada** se refiere a un cambio adecuado, pero no necesariamente ideal. La **variación negativa** tiene que ver con un cambio que se aleje de la visión.

Factor	Agente de cambio	Variación óptima	Variación suficiente	Variación negativa	Propuesta de medidas
<b>D. Políticas públicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Democracia participativa en la elaboración de reglas y normas para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad</li> <li>• Valoración económica de los recursos naturales</li> <li>• Cumplimiento de los compromisos internacionales</li> <li>• Intereses personales de políticas en el uso y manejo de los recursos naturales</li> <li>• Implementación de los programas de manejo de las ANP.</li> <li>• Implementación de políticas públicas que contribuyan a mitigar los efectos del cambio climático</li> </ul>	La conservación de los ecosistemas y su biodiversidad es el eje rector de todas las políticas públicas a nivel nacional	Las instituciones del sector ambiental implementan las políticas públicas de conservación en las ANPs.	Políticas públicas desarticuladas y deficientes, contribuyen al deterioro de los ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el desarrollo de estudios de costo-beneficio de los recursos naturales</li> <li>• Aplicar, actualizar y elaborar planes de manejo</li> <li>• Generar reglas de participación intersectorial en el marco de la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad</li> <li>• Apoyar la ejecución y las estrategias y programas de cambio climático</li> <li>• Proponer iniciativas de ley que contribuyan a la conservación de los recursos naturales</li> <li>• Integrar los consejos asesores de las ANP que influyen en la formulación de políticas públicas ambientales.</li> </ul>
<b>E. Capacidades del personal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La suficiencia presupuestaria para que el personal sea capacitado</li> <li>• Existe un esquema de capacitación estructurado en la DRNEySMO</li> </ul>	<p>Todo el personal está capacitado y actualizado en habilidades técnicas y sociales</p> <p>Se cuenta con personal especializado en temas relacionados al cumplimiento de los objetivos de su área de trabajo</p> <p>Todo el personal aplica sus conocimientos y habilidades técnicas y sociales en forma pro-activa</p>	El personal cuenta con conocimientos básicos para desempeñar sus funciones. Existe un número limitado de especialistas en áreas técnicas y sociales	El personal carece de conocimientos básicos y habilidad para aplicarlos. Se cuenta con personal especializado el cual no aplica ni comparte sus conocimientos. Los procesos de actualización y capacitación no son prioridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mecanismos de selección del personal funcionan</li> <li>• Existe coordinación inter e intra institucional para capacitar al personal</li> <li>• Ciclos permanentes de intercambio de conocimientos por expertos (especialistas)</li> </ul>

Factor	Agente de cambio	Variación óptima	Variación suficiente	Variación negativa	Propuesta de medidas
				la DRNEySMO y no existe interés del personal por desarrollarlas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de recursos para la capacitación del personal del ANP</li> <li>Evaluación periódica del personal a nivel regional</li> </ul>
<b>F. Cambio climático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay congruencia en las acciones de conservación, mitigación y adaptación por parte de sectores industriales y de servicio.</li> <li>La normatividad está relacionada al cambio climático se aplica y se conoce</li> </ul>	<p>Los procesos evolutivos y sucesionales de los ecosistemas, así como las actividades productivas dentro de las ANP de la Regional no se ven afectadas.</p> <p>Existe un modelo predictivo aplicable (técnica y operativamente) que permite reaccionar eficazmente ante contingencias ambientales ocasionadas por el cambio climático</p>	<p>Los procesos evolutivos y sucesionales de los ecosistemas y las actividades productivas en las ANP tienen una tasa de afectación mínima y existe poca variabilidad en los servicios ambientales con respecto a tendencias históricas</p>	<p>Los ecosistemas y las actividades productivas se deterioran o desaparecen por los efectos del cambio climático</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizan acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático en las ANP.</li> </ul>

#### 4. Fotografía y Lista de asistencia del Taller Regional



Nombre	ANP	Cargo	Correo
<b>Carlos Sifuentes Lugo</b>	Dirección Regional Noreste y Sierra Madre Oriental	Director Regional	<a href="mailto:casifuentes@conanp.gob.mx">casifuentes@conanp.gob.mx</a>
<b>Andrew Rhodes Espinoza</b>	Dirección de Estrategias de Cambio Climático	Director	<a href="mailto:arhodes@conanp.gob.mx">arhodes@conanp.gob.mx</a>
<b>Tobias Wittmann</b>	GIZ	Asesor	<a href="mailto:tobias.wittmann@giz.de">tobias.wittmann@giz.de</a>
<b>Ángel Frías García</b>	Cañón de Santa Elena	Director	<a href="mailto:afrias@conanp.gob.mx">afrias@conanp.gob.mx</a>

Nombre	ANP	Cargo	Correo
<b>Alan Lopez Villareal</b>	Cerro de la Silla	Analista	<a href="mailto:alvillareal@conanp.gob.mx">alvillareal@conanp.gob.mx</a>
<b>Francisco Torralba</b>	Maderas del Carmen	Analista	<a href="mailto:francisco.torralba@conanp.gob.mx">francisco.torralba@conanp.gob.mx</a>
<b>J. Javier Ochoa Espinoza</b>	Maderas del Carmen	Jefe de departamento	<a href="mailto:javier.ochoa@conanp.gob.mx">javier.ochoa@conanp.gob.mx</a>
<b>Cristino Villarreal Wislar</b>	Mapimi	Director	<a href="mailto:cristinov@conanp.gob.mx">cristinov@conanp.gob.mx</a>
<b>Baldomero Ramos</b>	Mapimi	Jefe de departamento	<a href="mailto:bramos@conanp.gob.mx">bramos@conanp.gob.mx</a>
<b>Héctor Cabrera Sánchez</b>	Cumbres de Monterrey	Analista	<a href="mailto:hcabrera@conanp.gob.mx">hcabrera@conanp.gob.mx</a>
<b>Sadot E. Ortiz Hernández</b>	Cumbres de Monterrey	Subdirector	<a href="mailto:sortiz@conanp.gob.mx">sortiz@conanp.gob.mx</a>
<b>Oscar Flores Sosa</b>	El Potosí, El Gogorrón y Sierra de Álvarez	Director	<a href="mailto:oflores@conanp.gob.mx">oflores@conanp.gob.mx</a>
<b>Luis Enrique Rodríguez Sánchez</b>	El Potosí	Jefe de Departamento	<a href="mailto:lerodriguez@conanp.gob.mx">lerodriguez@conanp.gob.mx</a>
<b>Alejandro Duran Hernández</b>	Sierra del Abra Tanchipa	Director	<a href="mailto:aduran@conanp.gob.mx">aduran@conanp.gob.mx</a>
<b>J. Mauricio Sanchez López</b>	Sierra del Abra Tanchipa	Técnico	<a href="mailto:mauricio.sanchez@conanp.gob.mx">mauricio.sanchez@conanp.gob.mx</a>
<b>Macrina Enriqueta Jurado Infante</b>	Cañón de Santa Elena	Analista	<a href="mailto:mjurado@conanp.gob.mx">mjurado@conanp.gob.mx</a>
<b>Martha Lopez Hernández</b>	RPC El Cielo	Técnico	<a href="mailto:martha.lopez@conanp.gob.mx">martha.lopez@conanp.gob.mx</a>
<b>David Díaz Conty</b>	Ocampo	Subdirector	<a href="mailto:ddconty@conanp.gob.mx">ddconty@conanp.gob.mx</a>
<b>Omar Pineda Pérez</b>	Ocampo	Analista	<a href="mailto:omar.pineda@conanp.gob.mx">omar.pineda@conanp.gob.mx</a>
<b>José Dávila Paulin</b>	CADNR 004 Río Sabinas	Director	<a href="mailto:jdavila@conanp.gob.mx">jdavila@conanp.gob.mx</a>
<b>Félix Lumbreras Favel</b>	CADNR 004 Río Sabinas	Guardaparque	<a href="mailto:felix.lumbreras@conanp.gob.mx">felix.lumbreras@conanp.gob.mx</a>
<b>Lisette Leyequien Abarca</b>	Sierra La Mojonera	Subdirectora	<a href="mailto:lleyequien@conanp.gob.mx">lleyequien@conanp.gob.mx</a>
<b>Juan Carlos Ibarra Flores</b>	Cuatrocienegas	Director Encargado	<a href="mailto:jibarra@conanp.gob.mx">jibarra@conanp.gob.mx</a>
<b>Marco Antonio Graniño Chapa</b>	Cuatrocienegas	Consultor	<a href="mailto:marco.granillo@conanp.gob.mx">marco.granillo@conanp.gob.mx</a>
<b>Elsa Zamarrón Rodríguez</b>	RPC Sierra de Arteaga	Subdirectora	<a href="mailto:ezamarron@conanp.gob.mx">ezamarron@conanp.gob.mx</a>
<b>Felipe de Jesus Ruíz Flores</b>	RPC Sierra de Arteaga	Guardaparques	<a href="mailto:felipe.ruiz@conanp.gob.mx">felipe.ruiz@conanp.gob.mx</a>

## 5. Datos de contacto

<b>Andrew Rhodes Espinoza</b> Director Encargado de Estrategias de Cambio Climático <a href="mailto:arhodes@conanp.gob.mx">arhodes@conanp.gob.mx</a>	<b>Oscar Ramírez Flores</b> Director de Especies Prioritarias para la Conservación <a href="mailto:oramirez@conanp.gob.mx">oramirez@conanp.gob.mx</a>
<b>Carlos Alberto Sifuentes Lugo</b> Director Regional Noreste y Sierra Madre Oriental <a href="mailto:casifuentes@conanp.gob.mx">casifuentes@conanp.gob.mx</a>	<b>Jesús Joel Aguilar Mosqueda</b> Enlace Regional Director del ANP Cuatrocienegas <a href="mailto:jjaguilar@conanp.gob.mx">jjaguilar@conanp.gob.mx</a>