



Agenda Común para la Conservación y Desarrollo de la Sierra Tarahumara





Agenda Común para la Conservación y Desarrollo de la Sierra Tarahumara.

El presente documento fue elaborado en el marco del Proyecto “Gestión Integrada del Territorio para la Conservación de la Biodiversidad en Áreas de Protección y Producción en la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México” conocido como “Proyecto Tarahumara Sustentable”, implementado de manera conjunta entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), ONU Medio Ambiente y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés), con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés).

Derechos reservados ®

World Wildlife Fund (WWF) - México
<http://www.wwf.org.mx>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
<http://www.gob.mx/conanp/>

ONU Medio Ambiente (PNUMA)
<http://www.unenvironment.org/es>

Primera edición 2018

Coordinación para la elaboración del presente documento:

María Elena Rodarte García, Directora Regional Norte y Sierra Madre Occidental, CONANP
Fernando Camacho Rico, Director General de Desarrollo Institucional y Promoción, CONANP
Talia Cruz Castañeda, Directora de Sinergias para Asuntos y Compromisos Internacionales, CONANP

María José Villanueva, Directora de Conservación, WWF
Eduardo Rendón Salinas, Subdirector del Programa de Ecosistemas Terrestres. WWF

Robert Erath, Administrador de Tareas GEF/Biodiversidad y degradación de la tierra/División de Ecosistemas, ONU Medio Ambiente

Manuel Chávez Díaz, Coordinador General del Proyecto Tarahumara Sustentable
Georgina Gaona Pando, Coordinadora del componente 2 El marco de gobernanza del medioambiente y la alineación de políticas para el manejo de los ecosistemas

Agradecimientos:

Este documento fue elaborado gracias a la participación activa de diversas instituciones y organizaciones, de manera particular se agradece a:

Análisis e integración de información documental y cartográfica, propuesta de zonificación, primera edición 2018 y diseño: Proyecto Mixteca Sustentable A.C.: Sánchez, G., Heredia, R., Bravo, A., Hueda, Y., Montes, E., Fernández, E.

Corrección de estilo 2020: Eduardo Robelo González

Forma de citar:

CONANP, WWF y ONU Medio Ambiente. 2018. Plan de Acción Regional para la Conservación de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos en la Sierra Tarahumara. El presente documento se elaboró en el marco del Proyecto “Gestión Integrada del Territorio para la Conservación de la Biodiversidad en Áreas de Protección y Producción en la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México”.

El Proyecto Tarahumara Sustentable agradece a todas las instancias, dependencias, organizaciones, académicos, consultores, técnicos, autoridades ejidales, comunales e indígenas por su participación y contribución a la realización de este Plan de Acción Regional para la Conservación de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos en la Sierra Tarahumara.

CONTENIDO

1. Introducción.....	5
2. Hitos de la Agenda Común.....	6
3. Antecedentes	8
4. Diagnóstico de la política pública actual en la Sierra Tarahumara.....	11
5. La construcción y elementos clave de la Agenda Común.....	15
6. La Agenda Común y su relación con el PAR.....	19
7. La Agenda Común.....	22
1. Mejoramiento integral de paisajes y la biodiversidad.....	22
2. Ejercicio de derechos y justicia ambiental.....	27
3. Agua para el futuro.....	33
4. Ecosistemas sociales para la innovación y la infraestructura.....	36
5. Acción climática sostenida.....	38
6. Gobernanza ambiental con pertinencia intercultural y perspectiva de género.....	42
7. Soberanía alimentaria local.....	50
8. Habilitación educativa para la sustentabilidad.....	57
9. Economía verde y colaborativa.....	64
10. Planeación territorial interactiva.....	70
8. Bibliografía.....	77

1. INTRODUCCIÓN

En el año 2014 inició la implementación del Proyecto “Gestión Integrada del territorio para la conservación de la biodiversidad en áreas de protección y producción en la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México” conocido como “Proyecto Tarahumara Sustentable” (PTS), con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial GEF (por sus siglas en inglés) y ejecutado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente). El Proyecto pretende mejorar la sustentabilidad de las áreas naturales protegidas e incorporar la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable en la productividad de los paisajes terrestres de la Sierra Tarahumara (ST).

En el marco de dicho Proyecto se contempló la construcción de un **Plan de Acción Regional para la Conservación y el Desarrollo de la Sierra Tarahumara (PAR)**, el cual busca ser un instrumento guía para los actores clave en la Sierra Tarahumara, que proporciona recomendaciones para sus actividades de planeación y plantea la incorporación de criterios de Biodiversidad (BD) y Servicios Ecosistémicos (SE) dentro de las políticas y programas para el desarrollo regional; a su vez, propone un modelo de manejo adaptativo con un enfoque de uso integrado de los recursos naturales, mediante el cual se busca la preservación de los ecosistemas, sus servicios y las áreas de alto valor para la biodiversidad, prestando particular atención a las especies en riesgo en la región; de manera adicional, dicho modelo innovador busca mantener la

estructura tanto de los paisajes productivos como de los naturales, conectándolos entre sí, facilitando así la colaboración y trabajo con los pueblos originarios y comunidades campesinas en la región de la Sierra Tarahumara.

De manera paralela a la creación del PAR, se establecieron procesos de diálogo y construcción participativa con los diversos actores locales involucrados en la gestión del territorio en el que incide el Proyecto, dentro de la Sierra Tarahumara¹; mientras que el PAR, contiene elementos principalmente enfocados al diseñar un modelo de manejo adaptativo a nivel de paisaje, el proceso descrito en el presente documento se enfocó principalmente en:

- I. Un análisis del diseño e implementación de las políticas públicas existentes, así como del destino de los recursos públicos en la región, con el objetivo de formular una propuesta de criterios de conservación de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos a integrarse en las políticas y programas de desarrollo y la asignación de fondos por parte de actores de gobierno y de la sociedad civil.

De esa manera se dio paso a la creación de una Agenda Común para la Conservación y Desarrollo de la Sierra Tarahumara (Agenda Común), la cual propone nuevos enfoques de política pública, facilitando información sobre posibles niveles de intervención, metas, indicadores, y otra información relevante para la toma de decisiones en la Sierra Tarahumara² proceso para el cual se tomó en consideración que:

- La base de la transformación socio-territorial deriva del trabajo sinérgico y organizado de distintos actores, en el cual se garantiza la producción material y cultural con una visión de largo plazo, en un marco de equidad que deviene del ejercicio participativo propio de cada lugar (Arreola y Saldívar, 2017).

¹ El Proyecto Tarahumara Sustentable cubre 12 municipios ubicados en la Sierra Tarahumara: Balleza, Batopilas, Bocoyna, Chínipas, Guachochi, Guadalupe y Calvo, Guazapares, Maguarichi, Morelos, Ocampo, Urique y Uruachi

² Es importante señalar que los resultados del presente documento reflejan el trabajo realizado en la región que comprende el Proyecto Tarahumara Sustentable (PTS), por lo tanto, sus metas e indicadores están alineados con las necesidades y particularidades de la misma; sin embargo, se hace referencia a la Sierra Tarahumara ya que los resultados reflejados en los distintos instrumentos de planeación del PTS y demás acciones pueden servir de guía para toma de decisiones y futuras iniciativas en la región en su totalidad.

- Las Instituciones gubernamentales de todos los sectores y niveles están presentes en la región de la Sierra Tarahumara, implementando un número considerable de acciones y programas, lo que conlleva a una pluralidad y complejidad institucional y social que no sólo representa una oportunidad sino también un reto.

- Existen contradicciones entre las políticas y programas ambientales, sociales, así como económicos y de infraestructura, lo que representa obstáculos para incorporar políticas de conservación de la Biodiversidad (BD) y de mantenimiento para asegurar la provisión de los Servicios Ecosistémicos (SE) que brinda la Sierra Tarahumara.

- A pesar de los esfuerzos realizados por diversos actores gubernamentales y las organizaciones civiles de la Sierra Tarahumara, los retos por enfrentar aún son importantes, entre éstos:

- El desarrollo de un esquema de coordinación y transversalidad funcional que articule la experiencia técnica y los esfuerzos gubernamentales y no gubernamentales.
- Optimizar los fondos disponibles y multiplicar sus fuentes para abordar las necesidades de la población y la pérdida de los recursos naturales, en particular en áreas específicas con un alto valor ecológico y cultural.
- Formular e implementar instrumentos de desarrollo sustentable que aseguren la conservación de los paisajes, ecosistemas y especies de flora y fauna en peligro de extinción e importancia para la continuidad funcional de los ecosistemas.
- El desarrollo de estrategias para salvaguardar el patrimonio natural y cultural que resguarda la Sierra Tarahumara.

Hitos de la Agenda Común

Avanzar en un cambio en la Sierra Tarahumara, ante la complejidad ambiental, social y económica que en esta región existe, requiere de la generación de determinadas condiciones y su cumplimiento, mismas que han sido identificadas y priorizadas a través de un proceso participativo y de articulación, enfocado en **“18 propuestas de cambio”**.

Las propuestas de cambio se pueden abordar desde tres subsistemas, el ambiental, social y económico, como condiciones clave que han de darse en la senda del cambio, o bien, que se han identificado en el entorno como válidas y deseables; referencias que detonaron el proceso de desarrollo e integración de una Agenda Común para la Conservación y el Desarrollo de la Sierra Tarahumara:

1. La economía de la región se orienta cada vez más a actividades secundarias (minería) y terciarias (turismo), toda vez que las primarias (agropecuarias y forestales) dejaron de ser las generadoras de mayor riqueza.
2. El modelo de desarrollo regional débilmente contribuye a cerrar las brechas territoriales del estado; la inversión pública es apenas del 10% del Producto Interno Bruto (PIB).
3. La relación entre demanda social y oferta pública es inversa: la principal necesidad de los pueblos y comunidades es el empleo. Por el contrario, la oferta de políticas y programas relacionados con la generación de empleo ocupa el penúltimo lugar del sector de fomento económico.
4. En la mayoría de los municipios de la Sierra Tarahumara la distribución del ingreso es altamente asimétrica lo que se manifiesta en una condición de extrema pobreza. La desigualdad en Chihuahua establece que hay una brecha por ingreso de 300% entre los municipios donde la media de población en pobreza extrema y la media de población no pobre es más alta, respecto de donde ésta es más baja.
5. El marco legal en materia económica desatiende diversos aspectos que contribuyen a garantizar la conservación de la Biodiversidad

(BD) y un efectivo impulso a la Construcción de Sustentabilidad (CS); especialmente en materia de Servicios Ecosistémicos (SE) esta limitación tiene efectos en la valoración real de los costos, la renta y los impactos ambientales de las actividades económicas.

6. La inexistencia de un mecanismo interinstitucional para el desarrollo económico regional de la Sierra Tarahumara limita entre otros aspectos, la consideración y aplicación de criterios de BD, SE y CS.

7. El desafío para los pueblos originarios en términos de su inclusión pasa por la erosión de la lengua y por tanto la vulnerabilidad a los elementos y prácticas culturales, situación que es especialmente grave para los pueblos O'oba (Pima) y Ódami (Tepehuano).

8. El marco jurídico ambiental, de desarrollo social y cultural no considera la compensación por prácticas de gobernanza ambiental, cultural y socioeconómica de pueblos originarios y mestizos derivadas de la conservación de la BD, SE y CS.

9. Es importante garantizar la incorporación de otras formas de conocimientos y prácticas, así como del patrimonio biocultural de los habitantes de la Sierra Tarahumara, en políticas públicas para la conservación de la BD y SE, y la CS.

10. Las actuales reformas legislativas y modificaciones institucionales en materia cultural requieren ser reglamentadas, a fin de asegurar la transversalidad de estos elementos socioambientales.

11. Es necesario fortalecer los procesos de gobernanza con políticas públicas que recuperen espacios públicos y sociales, reconstruyan y fortalezcan el control civil en la estructura de gobernanza ambiental. La presencia de conflictos, la mayoría, relacionados con el crimen organizado, así como los territoriales emergentes, afectan ya a poco más del cinco por ciento de las comunidades.

12. El escaso número de Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) que actúa en el territorio depende de pocas fuentes de financiamiento, lo cual hace al sector particularmente frágil,

sin omitir que una parte importante de su acción tiene todavía un perfil asistencialista y coyuntural.

13. La implementación de políticas públicas sociales considera e incide débilmente en materia de BD, SE y CS; cuando lo hace su difusión es limitada y por tanto, desconocida para actores del sector ambiental.

14. La mitad de la población serrana presenta una condición de carencia alimentaria, lo cual profundiza un intercambio inequitativo entre los SE que se proporcionan desde la Sierra Tarahumara y la producción de alimentos que se obtiene fuera de ella.

15. Los actores locales no visualizan como relevantes los problemas relacionados con la cultura, los pueblos originarios y el género, aspectos que, por lo menos en el papel, tienen una consideración institucional, aunque esto no quiere decir que los programas gubernamentales se diseñan con pertinencia cultural y/o perspectiva de género.

16. La prevalencia de los aprovechamientos forestales como política ambiental en la Sierra tarahumara, ha limitado el desarrollo e implementación de instrumentos con mayor influencia para la conservación de la BD, SE y la CS; se destacan las distintas modalidades de conservación y promoción del desarrollo sustentable, como las Áreas Naturales Protegidas (ANP), los Ordenamientos Territoriales, las UMAS, etcétera, todos ellos necesarios ante los desafíos que derivan del Cambio Climático y las actividades antropogénicas.

17. La dimensión de los desafíos en materia ambiental rebasa por mucho el papel y las posibilidades de incidencia del sector público existente; una actualización del marco legal que modifique esta condición es necesaria a nivel estatal, aun cuando no se vislumbre en el corto plazo.

18. El marco institucional ambiental estatal debe readecuarse para impulsar una mayor incidencia territorial y trans-sectorial, a fin de que los temas de BD, SE y CS sean considerados e incluidos como transversales, desde la planeación, ejecución y evaluación de las políticas públicas.

Antecedentes

Contexto general de la Sierra Tarahumara

La Sierra Tarahumara (ST) se encuentra ubicada en el estado de Chihuahua, tiene una gran importancia étnica, biológica e hidrológica, muestra de ello es que alberga una de las áreas boscosas más extensas de Norteamérica y cuenta con un singular y amplio sistema de profundos cañones. La región se caracteriza por una alta biodiversidad y endemismos, lo que la hace prioritaria para la conservación global, y aunado a esto, sus diversos servicios ecosistémicos y recursos naturales sustentan actividades económicas importantes como el aprovechamiento forestal, el turismo y la industria extractiva de minerales, entre otros.

Es por ello que, la CONANP, órgano desconcentrado de la SEMARNAT, ha realizado desde hace más de 10 años, diversos esfuerzos por la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la Sierra Tarahumara; muestra de ello es la implementación, por medio de la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental, del Proyecto “Gestión integrada del territorio para la conservación de la biodiversidad en áreas de protección y producción en la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México” conocido como “Proyecto Tarahumara Sustentable” (PTS).

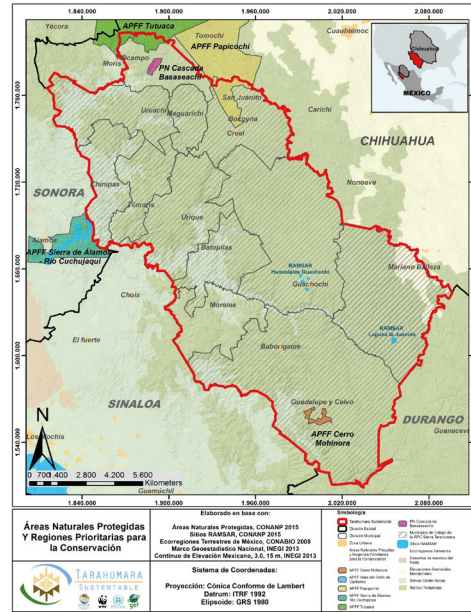
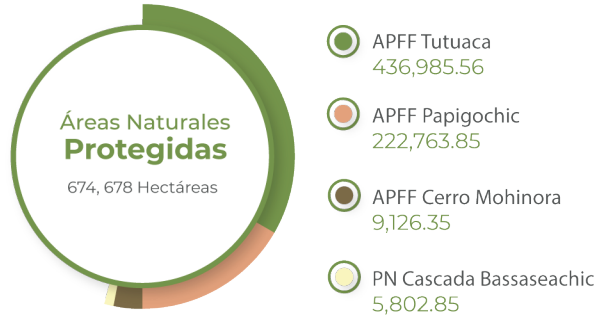
El área del PTS incluye 12 municipios³ de la ST, mismos que fueron seleccionados debido a sus características físicas (presencia de los tres ríos perennes más importantes del Noroeste de México, belleza escénica de sus montañas y cañones, entre otros), biológicas (alta biodiversidad y alto número de especies endémicas, entre otros), económicas-sociales (alta diversidad de actividades productivas y alto rezago económico en los municipios, gran presencia de población indígena, entre otros) y dada su importancia para la facilidad de implementación de los proyectos pilotos contemplados en el PTS, estos municipios cubren una superficie de 4,126,835 ha, principalmente en la sierra situada en la parte suroeste de Chihuahua.



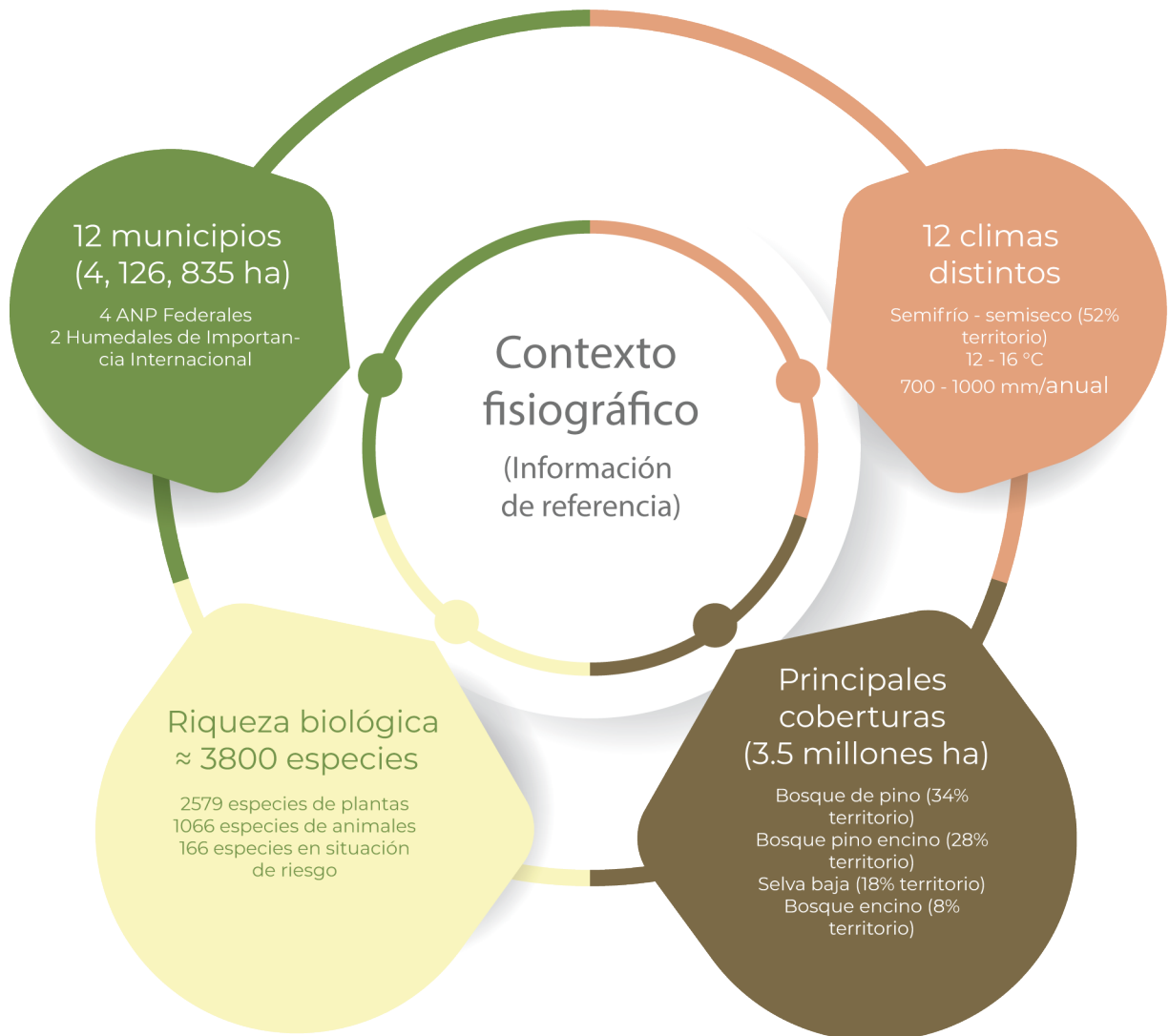
Como parte de los diversos esfuerzos realizados en el marco del PTS, de manera particular, en su componente 1 “Base científica y herramientas para la toma de decisiones”, se realizaron estudios diversos que derivaron en la construcción de herramientas que ayudan el proceso de caracterización y comprensión del territorio⁴ (Ej. Sistema de Monitoreo de Datos e Información de la Sierra Tarahumara, Diagnóstico de Base de la Biodiversidad y de los Servicios Ecosistémicos de la Sierra Tarahumara, entre otros). En ese sentido, se cuenta con un compilado amplio y sólido de información como base para la construcción del presente documento y fortalecer la toma de decisiones impulsada por el mismo.

³ Como ya se mencionó previamente, los municipios comprendidos por el PTS son: Balleza, Batopilas, Bocoyna, Chínipas, Guachochi, Guadalupe y Calvo, Guazapares, Maguarichi, Morelos, Ocampo, Urique y Uruachi

⁴ La información completa del componente de la base científica puede consultarse en la página web del Proyecto Tarahumara Sustentable: Base Científica <http://www.tarahumarasustentable.mx/base-cientifica.html>



Figuras 2 y 3. Las ANP del territorio que comprende el PTS



Figuras 4. Contexto fisiográfico del territorio que comprende el PTS



Figuras 5. Contexto socioeconómico del territorio que comprende el PTS

Las figuras 2 a 5 contienen parte de la información general sobre el contexto ambiental y socioeconómico del que se cuenta en el territorio que comprende el PTS, ya que, como se mencionó previamente, en el marco del Proyecto se realizaron diversos estudios y consultorías (protocolos de monitoreo, bases de datos, sistemas de información, etc.) cuyos resultados pueden ser consultados en la página del Proyecto; de igual forma, para mayor información se recomienda revisar el documento **Plan de Acción Regional (PAR) para la Conservación y el Desarrollo de la Sierra Tarahumara**, mismo que cuenta con dos versiones, ejecutiva y extensa.

Diagnóstico de la política pública actual en la Sierra Tarahumara

El desarrollo de la Agenda Común se realizó tras un proceso participativo complementado con un diagnóstico de la política pública aplicable a la Sierra Tarahumara, enfocada en los tres subsistemas: Ambiental, Social y Económico.

La revisión de las políticas públicas existentes permitió la identificación de los aproximadamente 870 actores que influyen en procesos socio-territoriales de la Sierra Tarahumara, de los cuales cerca de la mitad pertenecen al subsistema social (46%); alrededor de un 15% abarca el subsistema económico y de un 39% el subsistema ambiental. Para este último, al menos un poco más de quinientos actores se relacionan con aspectos de Biodiversidad (BD), Servicios Ecosistémicos (SE) y Construcción de Sostenibilidad (CS); sin embargo, la vinculación es parcial, o en algunos casos, sin una planeación estratégica.

Aunado a lo anterior, indispensable para realizar el diagnóstico, fue la revisión del marco jurídico aplicable a la conservación y protección de la Sierra Tarahumara, esto a partir del contexto en que surgió el Proyecto “Gestión integrada del territorio para la conservación de la biodiversidad en áreas de protección y producción en la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México” y posteriormente, para cumplimentar su objetivo de integrar consideraciones sobre la conservación de la biodiversidad dentro del manejo de las áreas bajo protección y producción de la Sierra Tarahumara de Chihuahua, a través del desarrollo e implementación de una estrategia participativa que involucre a las comunidades, el gobierno y la sociedad civil (OSC).

Es necesario destacar que el área determinada para el diagnóstico y ejecución del Proyecto Tarahumara Sustentable se circunscribió a 12 Municipios: Balleza, Bocoyna, Guachochi,

Guadalupe y Calvo (Alta Tarahumara) y Batopilas, Chínipas, Guazapares, Maguarichi, Morelos, Ocampo, Urique y Uruachi (Baja Tarahumara); hogar de cuatro etnias indígenas: Rarámuri o Tarahumaras, O’obas o Pimas, Guarojío y Ódames o Tepehuanes. La mayor parte de la población indígena es Rarámuri y en menor proporción Pima, Guarojía y Tepehuana.

Asimismo, la definición y delimitación de los objetivos del diagnóstico de Política Pública se basó en el “Desarrollo sustentable o sostenible”,⁵ adoptado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, creada por Resolución 38/161⁶ de la Asamblea General de las Naciones Unidas, durante su 38º período de sesiones, y término emanado de la reunión de abril de 1987, particularmente de su informe “Nuestro futuro común” o Informe

Brundtland, por el nombre del Presidente de la Comisión, Gro Harlem Brundtland, entonces Primer Ministro de Noruega. El mensaje principal del informe es que no puede haber un crecimiento económico sostenido sin un medio ambiente sostenible, por lo que ha llegado el momento de elevar el desarrollo sostenible a la categoría de «ética global» en que la protección del medio ambiente se reconozca como el cimiento sobre el que descansa el desarrollo económico y social a largo plazo.⁷

Sumado a lo anterior, es en 1992, cuando 172 gobiernos aprobaron tres grandes instrumentos, el Programa 21, un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, un conjunto de principios en los que se definían los derechos civiles y obligaciones de los Estados, y una Declaración de principios relativos a los bosques, serie de directrices para la ordenación más sostenible de los bosques en el mundo.

Particularmente la Declaración de Río define los derechos y las obligaciones de los Estados

⁵ El término emana de la Comisión Mundial (Comisión Brundtland), y refiere a que el desarrollo sostenible refiere a «satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades».

⁶ <https://www.un.org/es/documents/ag/res/38/list38.htm>

⁷ <http://www.fao.org/3/s5780s/s5780s09.htm>

respecto de principios básicos sobre el medio ambiente y el desarrollo que incluyen aspectos sobre la eliminación de la pobreza y la reducción de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo son indispensables para el desarrollo sostenible, y la plena participación de la mujer es imprescindible para lograr dicho desarrollo; temáticas vinculadas a los tres subsistemas de análisis de la política pública en la Sierra Tarahumara, y que reiteran que en su elaboración resulta imperativo identificar parámetros coincidentes con desarrollo económico, bienestar social y ambiental, estrategia fundamental para construir modelos útiles, efectivos y de largo plazo.

La reunión de Río o Cumbre de la Tierra, también fue el escenario para generar instrumentos jurídicos obligatorios para los países Parte como México: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación, listados por la Suprema Corte de Justicia en los Tratados Internacionales que reconocen Derechos Humanos⁸, en este caso, en materia de medio ambiente.

Derechos humanos o fundamentales de Tercera Generación, disposiciones de exigencia y protección frente a otra persona que tiene el deber de respetar, mismo que son inherentes a la personalidad sustantiva del ser humano, correspondiendo entonces al Estado reconocer su titularidad originariamente aún antes de su existencia como institución social, debiendo establecer mecanismos de protección o tutela y ejercicio, el legislador permanente los incorpora a la parte dogmática de la Constitución, como previsto en el artículo 1º de nuestra Carta Magna.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 1 que “En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reco-

nocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece”. Además de prever que en materia de derechos humanos se favorecerá en todo tiempo a las personas la protección más amplia, y que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

Asimismo, en términos del artículo 4º, párrafo quinto de la CPEUM, se reconoce el Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano. Al respecto, la Suprema Corte lo refiere como “...el derecho a la conservación y disfrute a un medio ambiente sano y a la promoción y preservación de la calidad de vida, así como a la protección de los bienes, riquezas y recursos ecológicos y naturales”.⁹ Artículo Constitucional vinculado a la Agenda Común para la Sierra Tarahumara y a la Agenda 2030¹⁰ y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), compromisos internacionales asumidos por México. La vinculación de las estrategias para la Sierra Tarahumara se vinculan principalmente con los siguientes ODS: 2. Hambre cero; 3. Salud y Bienestar; 7. Energía asequible y no contaminante; 12. Producción y Consumo Responsable; 13. Acción por el Agua y 15. Vida de ecosistemas terrestres.

Los ODS fueron adoptados el 25 de septiembre de 2015 por líderes mundiales, a fin de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años y para lo cual todo el mundo tiene que hacer su parte: gobiernos, sector privado, sociedad civil y las personas. En sintonía con los esfuerzos y la generación de

⁸http://www.internet2.scjn.gob.mx/red/constitucion/11.html#MEDIO_AMBIENTE

⁹https://www.sitios.scjn.gob.mx/centrodedocumentacion/sites/default/files/tesauro_juridico_scjn/pdfs/07.%20TJSCJN%20-%20DerHumanos.pdf

¹⁰La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.

una Agenda para la Sierra Tarahumara, similar deberá ser el ejercicio para lograr su objetivo.

Es de destacar que la riqueza natural y cultural de la Sierra Tarahumara motiva a generar y fortalecer instrumentos de política pública sustentados en disposiciones internacionales y nacionales, además de considerar la participación de diversos actores de los ámbitos nacional, estatal y municipal para lograr cumplir con la Agenda.

Emanadas de la CPEUM, existen Leyes General que contribuye a través de sus disposiciones y cumplimentación a proteger y conservar la Sierra, como la Ley General del Equilibrio

Ecológico y la Protección al Ambiente, reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para entre otros, la preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas, tales como las existentes en la Sierra Tarahumara.

Asimismo, existe la Ley General de Cambio Climático, la cual también es orden público e interés general y observancia en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la CPEUM en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Ambas leyes de carácter general establecen bases para ejercer la facultad concurrente con Estados y Municipios en la materia.

Sumado a lo anterior, la CPUEM fundamenta la distribución de competencias y permite a los Estados crear instrumentos de actuación orgánica como legislativos, destinados a imple-

mentar la visión de Desarrollo regional y local armonizados dentro del contexto nacional. En este sentido, de conformidad con el artículo 173, primer párrafo, de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, determina para el Gobierno Estatal como Municipales, elaborar sus políticas públicas aprovechando el uso sustentable de recursos naturales con criterios de conservación, integridad funcional y considerando las capacidades de carga de los ecosistemas.

Por lo anterior, el H. Congreso del Estado de Chihuahua, con fundamento en el artículo 64, fracción I de la Constitución Política para el Estado de Chihuahua, tiene facultades para crear y adecuar las disposiciones transversales para la aplicación práctica en la materia.

A nivel Estatal, las disposiciones para garantizar un medio ambiente sano y saludable, para lo cual se hace necesario: regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente, agua, aire y suelo, promover el desarrollo sustentable, están previstas en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEEPA) del Estado de Chihuahua. La LEEPA en su artículo 7, faculta a su Ejecutivo a formular, desarrollar y ejecutar el programa Estatal contra el Cambio Climático, el cual debe incluir medidas de mitigación para las consecuencias negativas que genera sobre el entorno natural, así como de adaptación ante los efectos inevitables de este fenómeno. Asimismo, fija las bases entre otras, para establecer la concurrencia entre el Estado y sus Municipios, la protección de las áreas protegidas de la Entidad, ordenamiento ecológico de su competencia, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y el mejoramiento del ambiente, de los ecosistemas y bienes, la prevención y el control de la contaminación del aire, suelo y agua.

En materia de administración y gestión del agua, corresponde a la Federación, según lo establece el artículo 27, párrafo sexto de nuestra Carta Magna, es por ello que la Ley de Aguas Nacionales (LAN) establece esa facultad exclusiva y los Estados federados únicamente pueden regular las aguas de jurisdicción estatal o de cuenca cerrada, excluyendo así su ámbito de

acción para regular el uso del agua del subsuelo y superficiales producto del ciclo natural. No obstante ello, la LAN en términos de su artículo 20, párrafo séptimo, permite mediante Convenios de Colaboración para determinados actos administrativos y con ello, una mejor administración y gestión del recurso hídrico.

La Ley del Agua para el Estado de Chihuahua, regula únicamente el uso del agua urbano; incluyéndose en esto, la disposición servicios públicos de agua, alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas residuales y disposición final de lodos.

Así como existen disposiciones legales para regular el subsistema ambiental, también las hay para el subsistema social. La protección de la riqueza cultural la prevé la CPEUM en su artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el que resaltan puntos importantes sobre nuestra nación, entre éstos, su carácter pluricultural, el reconocimiento de la existencia y el derecho a la libre autodeterminación de los pueblos indígenas, la igualdad entre hombres y mujeres y la participación de este sector de población en la toma de decisiones.

Los artículos 8, fracción III, 9 y 64 fracción XXXVII, de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, reconocen la existencia y protección de pueblos y comunidades indígenas, así como su derecho a establecer sus propios mecanismos para la toma de decisiones, a establecer sus sistemas normativos internos, así como la Facultad del H. Congreso del Estado, para crear iniciativas y aprobar leyes para el desarrollo integral de los pueblos indígenas, previa consulta a éstos, para lo cual se escuchará a sus representantes cuando se discutan las mencionadas leyes. Asimismo, el artículo 143 de la Constitución del Estado, reconoce el derecho de pueblos y comunidades indígenas a recibir educación bilingüe.

Las disposiciones se complementan con lo previsto en la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Chihuahua, en cuyos artículos 35, 36 y 37, especifica las bases para identificar mediante la investigación los elementos

integrantes del patrimonio biocultural de pueblos y comunidades indígenas, su documentación y protección, con programas específicos para catalogar, conservar, fomentar, capacitar, salvaguarda y difundirlos.

Dentro de ese fomento, es posible catalogar al subsistema económico. Dentro del ámbito local estatal, de conformidad con el artículo 28, fracción V de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y el artículo 25, fracción VIII de la Ley de Desarrollo y Fomento Económico para el Estado de Chihuahua, las facultades de atracción de inversiones competen a la Secretaría de Innovación y Desarrollo Económico, así como a los Consejos de Desarrollo Económico Regionales. Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Municipal cuenta con facultades para elaborar planes y programas tendientes a apoyar el desarrollo de los Municipios, mediante el mejor aprovechamiento de sus recursos, conforme al artículo 35 Bis, fracción II, de la referida Ley Orgánica, y con base en dicha disposición, interviene en la operación de los “Comités de Desarrollo Regional para las Zonas Mineras”.

Los ayuntamientos municipales en términos del artículo 10, fracción I, de Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, tienen la facultad para elaborar el Reglamento técnico para conformar el Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano así como del Ordenamiento Territorial Sostenible y el de Centro de Población, y los que de éstos se derivan, en congruencia con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, y demás Planes o Programas Regionales y/o Subregionales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, así como evaluar y vigilar su cumplimiento. A modo de síntesis, el diagnóstico de política pública basada en los tres subsistemas, evidencia la existencia de disposiciones jurídicas que sin bien existen y se cumplimentan, no son suficientes para lograr el objetivo de una Agenda Común, por lo que se han considerado propuestas de reforma, integración de iniciativas de ley, con las cuales sea posible proteger, conservar y salvaguardar el patrimonio natural y cultural de la Sierra Tarahumara.

La construcción y elementos clave de la Agenda Común

En la sección anterior se presentó el análisis de los instrumentos y normativas existentes que tienen inferencia y relevancia en el desarrollo e implementación de acciones, programas y demás iniciativas presentes y futuras en el territorio de la Sierra Tarahumara, de manera particular en donde se implementa el PTS. Aunado a lo anterior es preciso destacar que se realizaron 18 foros conversatorios y reuniones con distintos actores, con ayuda de los cuales se determinaron los principales elementos necesarios a considerar para la construcción de la Agenda Común, los cuales se describen a continuación.

Los actores con incidencia en la Sierra Tarahumara

Para la construcción de la Agenda Común se procedió al análisis de los actores influyentes en los procesos socio-territoriales de la ST, del cual se identificaron tres subsistemas:

- a) Subsistema Ambiental:** Manejo Forestal, Acción Climática, Ordenamiento Ecológico y Territorial, Soberanía Alimentaria, Manejo del Agua y Gobernanza Ambiental.
- b) Subsistema Social:** Pueblos Originarios, Mitigación de la Desigualdad, Equidad de Género, Organizaciones de la Sociedad Civil, Educación Intercultural y Promoción Cultural.
- c) Subsistema Económico:** Minería, Turismo Sustentable, Fomento Económico e Innovación, Agricultura y Ganadería, Transición Energética y Accesibilidad e Infraestructura.

A partir de la realización de los foros de participación, se logró la identificación de alrededor de 850 actores en la Sierra Tarahumara, de los cuales **46% pertenecen al subsistema social, 39% al subsistema ambiental y 15% al subsistema económico.** Cabe mencionar que a través de un proceso de priorización, se identificó que 565 de los actores tienen una relación, al menos enunciativa, con criterios de **biodiversidad, servicios ecosistémicos y de construcción de la sustentabilidad.** Los principales actores en la región son:

- **Gobierno Municipal:** Actor central, actualmente no tan visible su participación en la dinámica territorial. Su relación es directa con la población por su función de nivel inmediato de gobierno.
- **Gobierno Estatal:** En un proceso de transformación de nuevas instituciones y un proyecto alternativo que intenta poner en el centro los intereses de los pueblos originarios.
- **Gobierno Federal:** Tiene un papel hegemónico, controla muchas de las decisiones en materia de recursos estratégicos de la región. Al mismo tiempo, ejerce poder presupuestal en política social y de generación de infraestructura para sectores económicos emergentes.

- **Empresarios nacionales:** obtienen beneficios a partir del turismo en la Sierra Tarahumara. También se identifican empresarios forestales que controlan el sector, desde los servicios técnicos hasta la transformación primaria y secundaria.
- **Empresas internacionales:** presentes no sólo en el sector turístico, sino en el minero; la mayoría de las empresas extractivas son originarias de Canadá. Empresas e industrias asentadas fuera de la región, pero que reciben beneficios por servicios ecosistémicos de la Sierra, también son transnacionales.
- **OSC's:** importantes en la movilización social de la región; existen locales, estatales y nacionales que realizan actividades de todo tipo: las asistencialistas básicas y de transformación estructural. Casi todas están dirigidas a temas vinculados a pueblos originarios, cultura y derechos.
- **Fundaciones:** adicionalmente al gobierno federal, son las principales fuentes de financiamiento para las OSC's. En el Estado, hay fundaciones empresariales que representan un aporte significativo y con pocos referentes a nivel nacional. Las internacionales con presencia, en menor medida, no obstante con una disponibilidad de fondos relativamente mejor.
- **Instituciones académicas:** actores con importancia clave por diversas razones; una el tipo de educación básica que se imparte está en un proceso de cambio, derivado de la puesta en marcha de la reforma educativa y del énfasis por la educación indígena. Segunda, la educación superior, las sedes en la Sierra para la formación universitaria como en Guachochi y Creel, y el incremento por la asignación de becas dirigidas a estudiantes indígenas de las matriculas en las universidades públicas. Por último, la investigación tiene una influencia temática y consultiva creciente.
- **Actores locales con capacidad de agencia:** prestadores de servicios forestales, sindicato de maestros, trabajadores de las empresas mineras y sus unidades de responsabilidad social, etc. Asimismo, se consideran a algunas localidades, pueblos, ejidos y organizaciones sociales; en este campo, también se ubican a quienes se dedican a la delincuencia organizada y a diversas iglesias.

La propuesta de Políticas Públicas de la Agenda Común

A partir del proceso participativo derivado de los 18 foros conversatorios con los actores de los distintos subsistemas identificados, se identificó una propuesta de diez políticas públicas que buscan detonar los procesos necesarios para alcanzar el objetivo de “Integrar criterios de conservación de biodiversidad y servicios ecosistémicos en las políticas y programas de desarrollo y la asignación de fondos por parte de actores de gobierno y de la sociedad civil”.

Para alcanzar dicho objetivo es necesario superar las limitaciones existentes en materia de gestión pública municipal, estatal y federal, asumir la transversalidad en los enfoques de igualdad de género y pertinencia cultural, así como la sustentabilidad por parte las instituciones sociales, civiles, empresariales y gubernamentales que han asumido el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas públicas en la Sierra Tarahumara.

Las diez políticas públicas impulsadas en el marco de la Agenda Común del PTS son:

- 1.** Mejoramiento integral de paisajes y la biodiversidad. Conservar, restaurar y manejar la diversidad paisajística de la Sierra Tarahumara para mantener e incrementar la provisión de SE.
- 2.** Ejercicio de derechos y justicia ambiental. Realizar modificaciones en diversas disposiciones legales estatales que consoliden una nueva institucionalidad y de políticas públicas ambientales transversales, por medio del aumento de los mecanismos de acceso a toma de decisiones de los Pueblos Originarios, las OSC, las mujeres, así como de las y los jóvenes.
- 3.** Agua para el futuro. Identificar y fortalecer las estrategias y mecanismos necesarios para lograr una gestión sustentable del recurso hídrico en la Sierra Tarahumara.
- 4.** Ecosistemas para la innovación y la infraestructura. Promover la innovación de infraestructura con enfoque de paisaje, basado en el uso de energías renovables, en un Sistema de pueblos y ciudades sustentables que articule nuevas cohesiones socio-territoriales.
- 5.** Acción climática sostenida. Promover la investigación y el monitoreo de emisiones locales de gases de efecto invernadero (GEI) y de los eventos meteorológicos y climáticos extremos (grandes sequías, nevadas, lluvias); actuando con un enfoque de aseguramiento en materia económica, para la reducción de la vulnerabilidad de pueblos y comunidades ante el cambio climático.
- 6.** Gobernanza ambiental con pertinencia intercultural y perspectiva de género. Generar estructuras socio-territoriales y espacios públicos con igualdad intercultural y de género, implementando mecanismos de transparencia y acceso a la información, y generando escenarios para su participación y toma de decisiones.
- 7.** Soberanía alimentaria local. Definición y fortalecimiento de un sistema agroalimentario sustentable en la Sierra Tarahumara, basado en la gobernanza alimentaria y la prestación de facilidades para la innovación logística en la gestión del abasto de insumos y alimentos provenientes de otras regiones.
- 8.** Habilitación educativa para la sustentabilidad. Aportar a la construcción de la sustentabilidad, a través de incrementar la oferta de educación intercultural y ambiental, así como de la formación de especialistas en servicios ecosistémicos y para la conservación del patrimonio biocultural.
- 9.** Economía verde y colaborativa. Atraer inversiones privadas, públicas y civiles para el desarrollo de actividades sustentables.
- 10.** Planeación territorial interactiva. Abatir la Brecha Territorial, así como fomentar la evaluación de las políticas públicas, la eficiencia presupuestal, la procuración de fondos y la rendición de cuentas públicas, civiles y privadas.

Niveles de implementación

El presente documento, propone una estrategia de implementación de las iniciativas de política pública, con carácter multinivel (macro, meso y micro implementación) y a diferentes temporalidades¹¹, siendo éstas corto (entre dos y tres años), mediano (hasta 8 años) y largo plazo (a 20 años).

Macro implementación, se entiende todo el proceso de generación y cumplimiento de condiciones necesarias para que una política pueda ser puesta en práctica en el ámbito determinado de una localidad.

¹¹ Los límites temporales establecidos en la Agenda Común difiere de aquellos propuestos en el PAR, esto debido a que fueron construidos de manera paralela y son resultado de foros participativos con distintos actores, sin embargo, aun cuando no coinciden en su totalidad, el mensaje es primordialmente el mismo: corto plazo, no mayor a 3 años y largo plazo alrededor de 10 años o más.

- En México la macro implementación es proporcionada de manera directa por las instancias gubernamentales; es decir, todo el diseño del marco normativo, las leyes, los Tratados internacionales que suscribe el país, se realiza desde los diferentes niveles y poderes de Gobierno, de acuerdo a sus competencias, esto en un típico modelo top-down.
- Pocas veces se hacen del conocimiento público los diagnósticos, el proceso de desarrollo y casi nunca las diferentes alternativas de solución que sustentan las políticas gubernamentales.
- Existe una dicotomía entre política y administración; separando el momento del diseño y decisión de las políticas públicas, del de su ejecución, esto no solo para efectos metodológicos sino prácticos.

Meso implementación, se aborda el nivel de las instituciones implementadoras de la política pública, que son las instancias ejecutoras de los mandatos establecidos en la ley.

- Es en este lugar en donde se bifurcan o encuentran las políticas gubernamentales, diseñadas desde las instituciones públicas y las políticas sociales, que se construyen desde el ámbito civil, de las organizaciones, los pueblos y comunidades, incluso del propio sector privado.
- Las instituciones juegan un papel clave, pues los verdaderos tomadores de decisiones aparecen ocultos dentro de las instituciones, son ellos los que aplican, omiten o bloquean lo establecido en la macro implementación, desde un diseño institucional que es congruente o no con el mandato que les refiere.
- Las instituciones también parten de un modelo de formulación top-down, su transformación hacia modelos más participativos es más próxima a la sociedad que la macro implementación.

Micro implementación, se entiende el proceso concreto de prestación de servicios, ordenado por una serie de programas y proyectos que son instrumentados por una institución pública y que las organizaciones y actores locales llevan a cabo con sus patrones particulares de gestión y rendimiento.

- Para el caso de México, la micro implementación está definida por una relación de operadores gubernamentales-sociedad.
- Los operadores tienen la obligación de ser proveedores de soluciones técnicas, financiamiento, espacios de participación, etc.
- La sociedad, en general, es beneficiaria de la política, ya que centraliza las necesidades y demandas sociales.
- Es en este nivel en donde la participación social, puede tener más influencia en la definición de la forma en que operan las políticas, los cambios necesarios para ello pueden darse en el corto plazo.

Cabe mencionar que en ocasiones, las iniciativas propuestas son reiteradas en los distintos niveles de implementación, esto responde al interés y necesidad identificada por los actores locales respecto a temáticas prioritarias y su seguimiento en los distintos niveles y con distintos actores. Esto toma mayor relevancia considerando que tanto las iniciativas como las acciones habilitadoras son sugerencias, por lo que no se garantiza que sean implementadas efectivamente por las instituciones y actores trabajando en la región.

La teoría del cambio como parte del proceso de construcción de la Agenda Común

Con base en toda la información presentada previamente, se procedió a su procesamiento a través de la “**teoría del cambio**” la cual se basa en el análisis de una situación que requiere modificarse a fin de alcanzar un cambio deseado. En este caso, se utilizó para la identificación y diseño de políticas públicas basadas en la atención de un problema concreto, tal como la pérdida y deterioro de la biodiversidad y los servicios ambientales en la ST, para la posterior formulación de los resultados esperados en los niveles macro, meso y micro, que plantean la transición entre la situación actual hacia la deseada.

De esta manera, se presentan las problemáticas detectadas desde el nivel macro-política hasta la micro-implementación. En este sentido, el marco del diagnóstico de las políticas públicas, termina por brindar recomendaciones de iniciativas a los tres niveles.

La Agenda Común y su relación con el PAR

El presente documento se encuentra estrechamente vinculado con el Plan de Acción Regional (PAR), el cual está principalmente enfocado al diseño de un modelo de manejo adaptativo a nivel de paisaje; en ese sentido, el PAR tiene una visión de atención geográfica, es decir, se centra en la identificación de estrategias de acción, bajo un enfoque de uso ordenado y racional de los recursos naturales, a la vez que se conserva la integridad del paisaje, los ecosistemas la biodiversidad y los servicios ambientales presentes en el territorio.

A través de la caracterización regional del territorio, identificación de los principales servicios ecosistémicos presentes, zonificación del territorio basado en esquemas de características biofísicas y una visión de conectividad y manejo integrado del paisaje, se identificaron 18 líneas de acción estratégicas enfocadas en la atención y gestión del territorio in situ.

Por otro lado, la Agenda Común se enfoca en permear y vincular las estrategias y visión generada a través del desarrollo e implementación del PTS, hacia las políticas y programas en materia ambiental y de desarrollo que tengan influencia en el territorio comprendido por éste. La Agenda propone diez políticas públicas que orientan dicha vinculación.

Es importante señalar que, aun cuando llegan a contar con iniciativas similares, sus objetivos particulares tienen distintos campos de acción, contruidos bajo una visión común y participativa. Esto se debe a que se construyeron de manera paralela y ambos derivan de procesos participativos con los actores locales en el territorio que comprende el PTS

Líneas estratégicas del Plan de Acción Regional	
1.	Conservación de la Biodiversidad
2.	Agua limpia y suficiente
3.	Prácticas tradicionales para la conservación de la biodiversidad y el manejo sustentable
4.	Conservación, restauración y manejo apropiado de SE
5.	Manejo forestal sustentable
6.	Agricultura sustentable
7.	Ganadería sustentable
8.	Acuicultura sustentable
9.	Minería ética y responsable
10.	Generación de conocimiento como base técnica en el manejo sustentable
11.	Producción sustentable de bienes y servicios orientados a mercados alternativos
12.	Enfoque de género hacia la sustentabilidad ambiental
13.	ANP en la Sierra Tarahumara
14.	ADVC en la Sierra Tarahumara
15.	Otras modalidades de protección en la Sierra Tarahumara
16.	Corredores biológicos, ecosistemas y especies en riesgo
17.	Cuencas hidrológicas
18.	Infraestructura y desarrollo de servicios

Políticas públicas de la Agenda Común	
1.	Mejoramiento integral de paisajes y la biodiversidad
2.	Ejercicio de derechos y justicia ambiental
3.	Agua para el futuro
4.	Ecosistemas para la innovación y la infraestructura
5.	Acción climática sostenida
6.	Gobernanza ambiental con pertinencia intercultural y perspectiva de género
7.	Soberanía alimentaria local
8.	Habilitación educativa para la sustentabilidad
9.	Economía verde y colaborativa
10.	Planeación territorial interactiva

Figura 6. Principales puntos comunes entre el PAR y la Agenda Común



Agenda

Para la construcción de la sustentabilidad
en la Sierra Tarahumara

La Agenda Común

La presente sección contiene las iniciativas propuestas, resultado del análisis y procesos participativos de construcción, para cada una de las diez políticas públicas se cuenta con:

- **Iniciativas:** Son las propuestas más generales, realizadas por política, sin embargo, a pesar de su generalidad son el principal elemento estratégico que orienta el alcance de los hitos de la Agenda Común.
- **Acciones habilitadoras:** Actividades propuestas que derivan de las iniciativas, se trata de un primer acercamiento sugerido para la implementación de las iniciativas en el territorio. En ese sentido, son estas las que se sugiere revisar y actualizar de manera continua, mientras que las iniciativas deberán ser respetadas dentro de lo posible.
- **Temporalidad (T):** Para cada iniciativa se propone un periodo de tiempo, corto (C), mediano (M) y largo plazo(L); no se trata de un análisis con base en la prioridad de atención, sino para dar una idea general del tiempo que puede llegar a tardar la implementación de cada iniciativa.
- **Posibles socios:** De igual forma, para cada iniciativa se propone una serie de actores que se consideran relevantes en el proceso de implementación en el territorio, eso no significa que la iniciativa recaiga en una o dos actores, sino que cada iniciativa representa un esfuerzo que debe realizarse de manera conjunta sumando las atribuciones, fortalezas y recursos de varios actores.
- **Niveles de implementación:** Macro implementación (A), meso implementación (B) y micro implementación (C).

1. Mejoramiento integral de paisajes y la biodiversidad

El Convenio Europeo del Paisaje, define el concepto de “Paisaje” como cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/o humanos y de sus interrelaciones (Consejo de Europa, 2000).

Desde el punto de vista ambiental, el concepto de “Paisaje” se refiere a la capacidad de un área de mantener objetos de conservación y/o usos del suelo saludables y viables, basado en el sustento de los procesos ecológicos clave dentro de sus rangos naturales de variabilidad a largo plazo. La evaluación del estado funcional de un área es crítica para formular estrategias apropiadas de conservación, aprovechamiento, manejo y restauración de los paisajes (Poiani y otros, 2000).

Sin embargo, es importante mencionar que la diversidad de conceptos y orientaciones metodológicas relacionadas, no han permitido establecer un concepto único.

La presente sección responde al enfoque de manejo integrado de paisaje como “un concepto que incluye áreas bajo todo tipo de esquemas de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Responde a la necesidad de formular políticas públicas que integren la importancia de la conectividad y consoliden el manejo de dichas áreas y las zonas de influencia a través de la creación de sinergias entre actores públicos, privados y civiles” (CONANP, 2017).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.1.1 Promover el reconocimiento de la región por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Bien de Patrimonio Mundial Mixto (Natural y Cultural).</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un Acuerdo Interinstitucional entre los actores con atribuciones en el tema, que permita la colaboración sustentable y sostenida y defina responsabilidades respecto a la solicitud, implementación y seguimiento del reconocimiento. • Diseño e implementación de estudios preliminares para el llenado de la lista indicativa y desarrollo de análisis de costos y viabilidad de la iniciativa. • Asegurar un acuerdo con el Poder Ejecutivo para que éste presente la propuesta que reconoce a la región como Patrimonio Mixto de la Humanidad. • Dar seguimiento a los trámites correspondientes.
<p>Posibles socios: CONANP, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), UNESCO, Gobierno del Estado.</p>		
<p>A.1.2 Formular, y promover el decreto y la ejecución/o en su caso, el fortalecer y actualizar, el Ordenamiento Ecológico del Territorio acorde con las disposiciones legales que le sean aplicables, en sus distintas modalidades: general, regional y local (marino no aplica a la región).</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los acuerdos necesarios a desarrollarse y/o aplicarse efectivamente para promover la colaboración sostenida y sustentable en materia de elaboración/actualización de los ordenamientos ecológicos del territorio. <ul style="list-style-type: none"> o Ej. Gobierno estatal y el Comité de Ordenamiento Territorial (COPLADE). • Elaboración de los términos de referencia para llevar a cabo y/o fortalecer los ordenamientos correspondientes. • Realización de los estudios necesarios que permitan realizar el ordenamiento. • Elaborar y aprobar los ordenamientos correspondientes, procurando la participación efectiva de actores clave.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, Secretaria de desarrollo urbano y ecología, Gobierno del estado, COPLADE.</p>		
<p>A.1.3 Analizar la pertinencia de adoptar y/o adaptar en el territorio de la ST, nociones como biocultural, custodios comunitarios y agricultura climáticamente inteligente, para su posible consideración e/o integración en la legislación vigente.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Definición colectiva y acordada de las nociones mencionadas. • Difusión amplia de la importancia de la consideración en el territorio, de las nociones mencionadas. • Realización de reuniones de trabajo sobre las nociones a nivel de las Comisiones existentes en el legislativo estatal.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, Secretaria de desarrollo urbano y ecología, Gobierno del estado, COPLADE.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Meso implementación		
<p>B.1.1 Fortalecer el Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas, de manera particular para aquellas existentes en la Sierra Tarahumara, a través del incremento de la superficie de sus zonas de influencia, los programas con contenido biocultural ¹², el mejoramiento de la sustentabilidad financiera y su gestión efectiva ¹³.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar oportunidades y barreras existentes para el fortalecimiento del sistema estatal de áreas naturales protegidas. • Establecer con claridad las áreas de conservación, restauración y manejo de la diversidad paisajística en la ST, considerando los Ordenamientos Ecológicos y Territoriales municipales. • Definir los acuerdos institucionales y sociales, a los diferentes niveles, necesarios para facilitar el fortalecimiento en cuestión (ej. acuerdos de cabildo). • Identificar socios potenciales y oportunidades para mejorar la sustentabilidad financiera del sistema (Ej. Fideicomisos, proyectos, etc.).
Posibles socios: Gobierno del Estado, CONANP, WWF, Fundación el Empresario Chihuahuense (FECHAC).		
<p>B.1.2 Promover el fortalecimiento de los Ordenamientos Ecológicos Territoriales mediante la definición con claridad de las áreas de Conservación, restauración y manejo de la diversidad paisajística de la Sierra Tarahumara para mantener e incrementar la provisión de SE.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los ordenamientos existentes y las oportunidades y barreras para su fortalecimiento. • Realizar los estudios necesarios, o retomar los ya existentes, respecto a las oportunidades de fortalecimiento de los ordenamientos. • Fortalecer lo correspondiente al aprovechamiento y consideración de los SE en los ordenamientos territoriales.
Posibles socios: SEMARNAT, Secretaría de Desarrollo Territorial y Urbano (SEDATU), Gobierno del Estado y gobiernos municipales.		
<p>B.1.3 Crear la Comisión Estatal Forestal como Organismo Público Descentralizado (OPD), a fin de, entre otras atribuciones, incrementar la capacidad de gestión estatal en la materia.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los espacios de oportunidad jurídicos y administrativos existentes en el marco normativo estatal para la creación de la comisión sugerida. • De ser necesario, elaborar y/o reformular la normativa Estatal que permita la creación de la Comisión como un Organismo Público Descentralizado. • Desarrollar los lineamientos, objetivos, atribuciones, etc., necesarios para el funcionamiento de la Comisión, procurando que dentro de estos se tomen en consideración los principios sugeridos por el PAR y la Agenda Común. • Iniciar los procedimientos administrativos y jurídicos para la creación, así como los mecanismos de operación y canalización de recursos financieros de la Comisión.
Posibles socios: Gobierno del Estado, CONAFOR.		

¹² En coincidencia con uno de los puntos de entrada propuestos por el GEF para abordar los factores (drivers) de la pérdida de biodiversidad

¹³ GEF-7, April 2, 2018, p. 34

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.1.4 Definir recomendaciones para apoyar el fortalecimiento de cualquier instrumento de índole social, ambiental y económico que establezca reglas de operación aplicables para la Sierra Tarahumara; procurando promover el uso de los conocimientos locales, manejo integrado de recursos hídricos y conservación del mosaico de paisajes, incluyendo y fomentando el PAR y la presente Agenda en la construcción de dichos instrumentos, reglas y demás disposiciones necesarias.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar recomendaciones basadas en las características regionales para los temas en cuestión (los resultados del PAR y la Agenda Común pueden ser considerados como un primer acercamiento de recomendaciones). • Identificar los instrumentos prioritarios a fortalecerse para los temas en cuestión. • Definir los acuerdos a generarse en los distintos niveles, para la definición de reglas de operación y financiamiento de proyectos dirigidos a actividades económicas. • Iniciar los procedimientos administrativos para la definición de reglas de operación.
<p>Posibles socios: Hacienda del Estado, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Comisión Estatal del Agua.</p>		
<h3>Micro implementación</h3>		
<p>C.1.1 Promover la integración institucional en la definición, planeación y establecimiento de “Corredores Biológicos y/o Culturales”, para evitar esfuerzos aislados, y se generen sinergias entre instrumentos tales como las Áreas Naturales Protegidas, Ordenamientos ecológicos y territoriales comunitarios, Áreas voluntarias de conservación, Unidades de manejo ambiental, Programas de manejo forestal, Áreas de restauración, Sistemas productivos sustentables certificados y la protección de espacios sagrados, históricos y de especies emblemáticas, entre otros.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o en su caso desarrollar, los elementos técnicos que faciliten la adopción de los modelos sugeridos (cabe mencionar que la legislación estatal de Chihuahua contiene conceptos similares pero no forzosamente adecuados en los temas en cuestión). • Promover la adopción de los conceptos sugeridos de manera interinstitucional. • Identificar las principales oportunidades para que los instrumentos existentes fortalezcan y aporten elementos para el establecimiento de los modelos sugeridos. • Identificar los acuerdos para el establecimiento de los modelos sugeridos (Ej. acuerdos intermunicipales). • Asegurar la implementación de mecanismos de operación y coordinación interinstitucional para operar las iniciativas de manera sustentable.
<p>Posibles socios: Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs), CONANP, CONAFOR, Secretaría de cultura del Gobierno del Estado, INAH, Dirección Forestal Estatal, municipios.</p>		
<p>C.1.2 Fortalecer los mecanismos de coordinación existentes para la distribución integral, planificada y concurrente de los recursos públicos de las instituciones del gobierno federal, estatal y municipal en el ámbito de los recursos naturales, destacando el forestal.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los mecanismos existentes en la materia, así como las oportunidades de fortalecimiento de estos. • Promover la discusión con los actores responsables de los mecanismos existentes para promover las sugerencias identificadas. • Promoción de acuerdos que permitan la implementación de un mecanismo de coordinación estatal. • Implementar una mejora regulatoria en la combinación actual de recursos para su descentralización.
<p>Posibles socios: CONAFOR, Gobierno del Estado, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.1.3 Promover la construcción y aplicación de protocolos comunitarios elaborados localmente, durante la autorización de aprovechamientos forestales, que aseguren que las poblaciones indígenas sean consultadas y manifiesten su voluntad a través de procesos, libres, previos e informados; con base a la reciente reforma a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y en atención a las disposiciones previstas en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, así como en los Tratados Internacionales aplicables.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los protocolos existentes que aporten elementos a los temas en cuestión y que tengan influencia en la ST. • Identificar la necesidad de crear y/o fortalecer protocolos comunitarios locales para la autorización de aprovechamientos forestales, y para otros temas en materia de BD y SE. • Dar seguimiento y, en su momento, apoyar la implementación efectiva de la Ley para la Consulta y el Consentimiento de los Pueblos Indígenas a nivel estatal. • Identificar los actores y socios potenciales para la implementación efectiva y seguimiento de los protocolos comunitarios.
<p>Posibles socios: CONAFOR, municipios, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Comisión Estatal para los Pueblos Indígenas (COEPI).</p>		
<p>C.1.4 Identificar sitios para promover la restauración paisajística efectiva de 200 mil hectáreas, así como el financiamiento necesario para realizarlo, a través de las cuales se promueva el cumplimiento de diversas metas nacionales e internacionales, tales como el Desafío de Bonn.¹⁴</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir e identificar la viabilidad de la restauración paisajística sugerida, particularmente respecto a la meta superficial. • Identificar las necesidades técnicas, administrativas y financieras para alcanzar la meta sugerida. • Identificar los sitios potenciales para llevar a cabo la actividad propuesta. • Implementación los acuerdos/convenios necesarios para la implementación de la actividad propuesta (en ese sentido, se propone la promoción del cumplimiento del Desafío de Bonn como punto de partida). • Identificar y asegurar los recursos humanos y financieros para llevar a cabo la actividad propuesta.
<p>Posibles socios: CONAFOR, BIENESTAR, CDI, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), WWF, OSCs, instituciones de investigación y universidades.</p>		

¹⁴ El Desafío de Bonn (Bonn Challenge) es un esfuerzo global para llevar a la restauración de 150 millones de hectáreas de bosques degradados y deforestados para el 2020, y 350 millones de hectáreas para el 2030. La meta para el 2020 fue definida por el Gobierno de Alemania y la UICN en Bonn en el 2011 y posteriormente fue avalada y ampliada para el 2030 por la Declaración de Nueva York sobre Bosques de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Clima de 2014.

2. Ejercicio de derechos y justicia ambiental

La Democracia Ambiental es un instrumento de Política pública con el que la sociedad, gobiernos, académicos y el sector privado pueden proteger los derechos del acceso a la información, promover la participación pública y el acceso a la justicia con relación al medio ambiente. Estos derechos han sido reconocidos por las Naciones Unidas como fundamentales para la construcción de la sustentabilidad y sirven para ayudar a promover la toma equitativa de decisiones a través de mejorar la transparencia, el compromiso conjunto y la responsabilidad de las partes interesadas. También dan una idea general de cómo las leyes han sido implementadas en la realidad, identifican las lagunas en la ley, priorizan reformas y proveen modelos de buenas leyes y prácticas mediante comparaciones internacionales (WRI, 2015).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
A.2.1 Promover la integración y consideración en la Ley del Agua del Estado de Chihuahua de la importancia del tema del pago de SE y en particular el valor derivado de las prácticas de conservación de suelo, agua y biodiversidad en la Sierra Tarahumara.	M	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar propuesta de análisis de valoración de SE y su importancia en la ST y el estado de Chihuahua, u otros estudios complementarios. • Identificar los instrumentos existentes en la materia en el estado de Chihuahua, para fortalecer la propuesta de viabilidad de modificación. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita integrar el pago de SE y el valor de las prácticas de conservación; y turnarla a la Comisión Correspondiente. • Asegurar la implementación del reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios se apliquen a nivel estatal.
Posibles socios: Junta Central de Agua y Saneamiento (JCA), CONAGUA, Congreso del Estado, OSCs, instituciones de investigación y universidades.		
A.2.2 Elaborar y dar seguimiento al proceso legislativo correspondiente, respecto a la publicación y puesta en práctica, de una nueva Ley de Seguridad y Soberanía Alimentaria en el Estado de Chihuahua.	L	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar estudios técnicos correspondientes que respalden la iniciativa de Ley. • Elaboración del estudio para el diseño de la nueva Ley de Seguridad y Soberanía Alimentaria estatal. • Redacción de la iniciativa de Ley y turnarla a la comisión respectiva para iniciar el proceso jurídico y administrativo. • Asegurar la implementación del reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios se apliquen a nivel estatal.
Posibles socios: Junta Central de Agua y Saneamiento (JCA), CONAGUA, Congreso del Estado, OSCs, instituciones de investigación y universidades.		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.2.3 Promover que la Ley estatal para la Consulta y el Consentimiento de los Pueblos Indígenas, tome en consideración la instrumentación de políticas orientadas a la BD, SE y CS.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Gobierno del Estado, Congreso del Estado, COEPI, CDI.</p>		
<p>A.2.4 Trabajar en la inclusión de la importancia de la cultura, la valoración y preservación del medio ambiente, SE y CS, en la Ley Estatal de Educación de Chihuahua, prestando particular atención a aquellos que existen en la Sierra Madre Occidental.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado, Secretaría de Educación y Deporte, COEPI, Congreso del Estado, CONANP, CDI, Secretaría de Educación Pública (SEP)</p>		
<p>A.2.5 Complimentar la Ley Estatal de Educación de Chihuahua, permitiendo y promoviendo la elaboración de materiales didácticos y para la formación continua de profesionales de educación básica y media superior, que consideren los preceptos de bioculturalidad, BD, SE y CS.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos, particularmente en la definición de los contenidos a promoverse. • Identificar las fuentes adecuadas que faciliten la correcta elaboración y/o actualización de los contenidos sugeridos.
<p>Posibles socios: Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado, Secretaría de Educación y Deporte, COEPI, Congreso del Estado, CONANP, CDI, Secretaría de Educación Pública (SEP)</p>		
<p>A.2.6 Fortalecer la Ley de Desarrollo Rural Integral Sustentable Estatal, en la vinculación de sus disposiciones con criterios de BD, SE y CS, generando sinergias y un desarrollo integral a nivel regional.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: CDI, SEDUE, COEPI, Agricultura, BIENESTAR.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.2.7 Promover la inclusión en la Ley de Turismo del Estado de Chihuahua de elementos que faciliten a) el impulso para la formación de agrupaciones que promuevan la inversión para el desarrollo del turismo sustentable; b) promover la difusión de conocimientos hacia los prestadores de servicios turísticos con relación a la BD, los SE y la CS, de manera particular aquellos presentes en la Sierra Tarahumara.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local. • Adicionalmente, se sugiere trabajar de manera coordinada con el Clúster Turístico el tema para la inclusión en la Ley de sociedades de inversión mixtas y mecanismos para la difusión de conocimiento.
<p>Posibles socios: Secretaría de Innovación y Desarrollo Económico (SIDE), Secretaría de Turismo (SECTUR), Congreso del Estado, municipios, clúster turístico.</p>		
<p>A.2.8 Fortalecer la Ley Minera Federal para que defina clara y explícitamente el período de inactividad máxima para un sitio de operación.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Secretaría de Economía, SIDE.</p>		
<p>A.2.9 Incluir en la Ley para el Fomento, Aprovechamiento y Desarrollo de Eficiencia Energética y de Energías Renovables Estatal, disposiciones relativas al pago por SE y criterios de BD y CS para los generadores y transportadores de energías convencionales.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, SIDE, Comisión Federal de Electricidad, Secretaría de Energía (SENER).</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.2.10 Incorporar en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Chihuahua la recuperación del pago de SE a largo plazo, para los Entes Públicos ejecutores de obras públicas.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Secretaría de Obras Públicas del Estado, SEDATU, COEPI.</p>		
<p>A.2.11 Fortalecer la Ley de Desarrollo y Fomento Económico Estatal mediante la consideración de disposiciones que consideran criterios de BD, SE y CS.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Secretaría de Hacienda del Estado, Congreso del Estado, SIDE, SEDUE, Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA).</p>		
<p>A.2.12 Promover que la Ley de Fomento a la Acciones de la Sociedad Civil Estatal, sea utilizada para fortalecer las acciones de las OSC vinculadas a la construcción de los tejidos sociales necesarios para un mayor bienestar de la población con un enfoque de Derechos Humanos.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Secretaría de Hacienda del Estado, BIENESTAR, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.2.13 Procurar que la ley de Desarrollo Cultural y la ley para la Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Chihuahua consideren criterios de conservación y protección del patrimonio biocultural, como elemento sustantivo del desarrollo sostenible, incluyendo criterios de áreas de protección específicas a los paisajes bioculturales y pueblos y territorios originarios.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, BIENESTAR, SEDUE, CDI, COEPI, OSCs.</p>		
<p>A.2.14 Fomentar mecanismos de gobernanza en la Ley de Participación Ciudadana del Estado de Chihuahua que promuevan el ejercicio efectivo de los derechos, incluyendo en materia de medio ambiente.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos existentes que fortalezcan y aporten a la formalización de los cambios sugeridos. • Elaborar los estudios técnicos necesarios para respaldar la iniciativa propuesta. • Redactar la Iniciativa de modificación que permita la inclusión de las sugerencias. • Revisar, verificar y dar seguimiento al proceso, para que los cambios sugeridos permanezcan. • Implementar el reglamento con los mecanismos necesarios para que dichos cambios puedan ser operables a nivel local.
<p>Posibles socios: COEPI, CDI, SEMARNAT, CONANP, SEDUE, OSCs, municipios, SIDE, INAH, institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>Meso implementación</p>		
<p>B.2.1 Fortalecer la toma de decisiones en materia de Política pública, a través del incremento y seguimiento de mecanismos de acceso efectivo por parte de las OSC, las mujeres, pueblos indígenas y comunidades locales, y de las y los jóvenes.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los mecanismos de acceso más adecuados acorde a las condiciones regionales. • Elaboración de protocolos donde se garantice que los mecanismos harán efectiva la toma de decisiones de mujeres y jóvenes en los Consejos Regionales y Municipales, u otros organismos similares. • Implementación, previa consulta a los pueblos indígenas y locales, de los protocolos. • Promoción continua de la relevancia de los mecanismos y los protocolos para fortalecer la toma de decisiones.
<p>Posibles socios: COEPI, CDI, CONANP, SEMARNAT, SEDUE, OSCs, municipios, INAH, institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.2.2 Promover que en los mecanismos identificados, se haga uso de los protocolos para la distribución equitativa de los beneficios económicos derivados de los pagos por los recursos ambientales sugeridos en la sección anterior.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los mecanismos de acceso más adecuados acorde a las condiciones regionales. • Elaboración de protocolos donde quede establecido cómo se distribuirán los recursos y beneficios económicos. • Establecimiento, previa consulta a los pueblos indígenas y locales, de los protocolos.
<p>Posibles socios: COEPI, CDI, SEMARNAT, SEDUE, municipios, INAH, institutos de investigación y universidades, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.2.3 Identificar acciones que ayuden a transitar hacia un enfoque formativo, de fortalecimiento de capacidades y habilidades en las instituciones públicas.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los tipos de acuerdos potenciales a establecerse entre OSC's, Fundaciones e instituciones gubernamentales. • Identificar los socios potenciales a brindar las actividades de fortalecimiento de capacidades. • Identificar los medios y actividades adecuadas para fomentar la integración de un sistema de evaluación y seguimiento para medir el impacto de las acciones implementadas en materia de BD, SE y CS, particularmente de aquellas derivadas del PAR y la Agenda Común. • Identificar elementos que promuevan la institucionalidad del enfoque formativo y de fortalecimiento de capacidades y habilidades en los distintos instrumentos y mecanismos estatales existentes.
<p>Posibles socios: OSCs, Secretaría de Gobierno del Estado, COEPI, Secretaría de Hacienda del Estado, Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), BIENESTAR.</p>		
Micro implementación		
<p>C.2.1 Coadyuvar en el reconocimiento y protección de los saberes y conocimientos culturales relacionados con la BD, SE y CS; así como promover un pago justo por el uso y manejo de éstos, considerando que en su mayoría derivan de los Pueblos originarios y ejidatarios de la Sierra Tarahumara, con base en los instrumentos establecidos para estos propósitos.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar repositorios y estudios que ayuden a la protección y promoción de saberes y conocimientos culturales en materia de BD, SE y CS, donde se priorice la participación de los pueblos indígenas y locales. • Formulación y/o revisión de protocolos que establezcan cómo se distribuyen de manera transparente los recursos y beneficios económicos, resultantes de la implementación de las actividades sugeridas. • Establecimiento, previa consulta a los pueblos indígenas, de los protocolos.
<p>Posibles socios: OSCs, Secretaría de Gobierno del Estado, COEPI, Secretaría de Hacienda del Estado, Función Pública, CDI, CNDH, BIENESTAR.</p>		
<p>C.2.2 Incluir y/o fortalecer, cuando así se requiera, la perspectiva intercultural en ejidos, pueblos y comunidades, de manera particular en aquellos donde existe población mestiza e indígena, propiciando un acceso proporcional a los beneficios comunes de los proyectos y subsidios que se implementen.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en la definición común de los términos y perspectivas sugeridas. • Elaboración interna de protocolos en ejidos y comunidades, con perspectiva intercultural. • Elaboración de las reglas de operación que aseguren el acceso proporcional a los beneficios comunes de los proyectos y subsidios implementados. • Diseño e implementación de estrategias de gestión para fomentar a equidad y la inclusión en proyectos a nivel municipal y local.
<p>Posibles socios: BIENESTAR, CDI, COEPI, Instituto Chihuahuense de la Mujer (ICHMUJER).</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.2.3 Fomentar la formación de redes de OSC que trabajen desde el territorio de la Sierra Tarahumara con los enfoques de BD, SE y CS, incluyendo la pertinencia cultural, igualdad de género y de derechos humanos.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las condiciones, oportunidades y barreras existentes en la región para la conformación del tipo de redes sugeridas. • Identificación de los actores clave que conformen, promuevan y den seguimiento al funcionamiento de las redes sugeridas. • Revisar y cambiar las reglas de operación de los programas que eliminen o dificulten la formación de redes a nivel territorial en la Sierra Tarahumara. • Establecimiento de mecanismos para el fortalecimiento de las redes ya existentes y el fomento de nuevas vinculaciones territoriales.
<p>Posibles socios: CDI, CNDH, COEPI, ICHMUJER, OSCs, BIENESTAR, Institutos de investigación y universidades.</p>		

3. Agua para el futuro

En muchas regiones del mundo la explotación excesiva, el mal uso y la contaminación representan una amenaza cada vez mayor para la disponibilidad y la calidad del agua. En respuesta a esto, iniciativas como las promovidas por las Naciones Unidas, a través del GEF, destacan que las estrategias de planificación nacional y local incorporan cada vez más el uso sostenible de los ecosistemas de agua dulce en las estrategias de desarrollo para garantizar que continúen proporcionando servicios valiosos, que incluyen seguridad alimentaria, agua potable, oportunidades recreativas y captura de carbono, todo lo cual contribuye al PIB, los medios de subsistencia, una mejor calidad de vida y al desarrollo empresarial (GEF, 2018).

En ese sentido, la relación entre los bosques y el agua es una cuestión crítica a la que se debe otorgar una gran prioridad. Las cuencas de captación boscosas suministran una gran parte del agua que se destina a satisfacer las necesidades domésticas, agrícolas, industriales y ecológicas de las zonas de río arriba tanto como las de río abajo; **por lo que es urgente crear conciencia e incorporar este conocimiento en las políticas públicas.**

También es necesario crear mecanismos institucionales para coordinar mejor el tratamiento de las cuestiones forestales e hidrológicas, aplicar y hacer que se cumplan los programas regionales de acción, especialmente en las zonas áridas y semiáridas, donde los bosques no son la única opción de cubierta vegetal para incrementar el rendimiento hidrológico río abajo (FAO, 2009).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.3.1 Promover y sustentar la importancia de la región de la Sierra Tarahumara como “Fuente de Agua” (entiéndase como fuente de abastecimiento de agua y de los recursos hídricos superficiales y del subsuelo), con el objeto de posteriormente gestionar la soberanía hidrológica de la región.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los mecanismos e instrumentos existentes que coadyuven al entendimiento y apropiación del término “Fuente de agua” en la región. • Promover a nivel regional la importancia y beneficios del reconocimiento de las fuentes de agua. • Identificar los lugares estratégicos en la ST que tengan las características y potencial para fungir como fuentes de agua y/o sean prioritarios para que en su totalidad, la ST pueda ser considerada como fuente de agua. • Reestablecer la discusión sobre el tema de los lugares estratégicos relacionado con las Fuentes de Agua, a nivel regional, estatal y nacional. • Iniciar un nuevo proceso para el reconocimiento de la Sierra Tarahumara como Fuente de Agua.
<p>Posibles socios: CONAGUA, JCA, CDI, CNDH, OSCs, SEMARNAT, SEDUE, institutos de investigación y universidades.</p>		
Meso implementación		
<p>B.3.1 Fomentar la adopción de la visión regional y de manejo del Plan Estatal Hídrico 2040 a nivel regional, procurando su complementación bajo una perspectiva de manejo de subcuencas con pertinencia cultural.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer, de ser necesario, el Plan Estatal Hídrico 2040 para que adopte las perspectivas sugeridas. • Identificar puntos comunes que coadyuven al cumplimiento e implementación tanto del Plan Estatal Hídrico como del PAR y la Agenda Común. • Difusión regionalizada del Plan Estatal Hídrico 2040 a nivel intersectorial. • Iniciar un proceso de consulta previa, libre e informada con las comunidades y pueblos originarios, para la adopción del Plan.
<p>Posibles socios: Instituto Mexicano de tecnología del Agua (IMTA), CONAGUA, JCA, COEPI, CDI, OSCs, Institutos de investigación y universidades. CNDH, BIENESTAR.</p>		
<p>B.3.2 Integrar el enfoque hidrocultural (previa definición consensuada), la cooperación interinstitucional y la realización de estudios transdisciplinarios en los planes hídricos regionales.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y aprobación consensuada del enfoque hidrocultural y su implicación en la región. • Promover la importancia y beneficios de integrar los enfoques sugeridos en los planes hídricos regionales. • Elaboración de estudios transdisciplinarios que integren los enfoques sugeridos en los planes hídricos regionales.
<p>Posibles socios: Instituto Mexicano de tecnología del Agua (IMTA), CONAGUA, JCA, COEPI, CDI, OSCs, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.3.3 Definir, promover e implementar el pago de SE hídricos por consumo urbano, de riego y de otros sectores productivos de alta demanda, así como la creación de un fondo estatal para la gestión de los recursos obtenidos.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de estimaciones del cálculo sobre el pago de impuestos proporcional al volumen de uso, o de derechos. • Promover y ser transparentes respecto a los beneficios que podrían obtenerse de la implementación de este tipo de pagos. • Implementación de un acuerdo de gobierno a nivel municipal que permita aplicar el pago en las zonas de riesgo y de alta demanda. • Conformar un Fideicomiso para la gestión e implementación de los recursos, que sea transparente respecto al uso y distribución de los recursos obtenidos, prioritariamente hacia las necesidades y objetivos propuestos en el PAR y la Agenda Común.

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Posibles socios: Instituto Mexicano de tecnología del Agua (IMTA), CONAGUA, JCA, COEPI, CDI, OSCs, Institutos de investigación y universidades, Secretaría de Hacienda del Estado.		
<p>B.3.4 Monitorear (continua y permanente) la calidad y cantidad de agua de las cuencas de la Sierra Tarahumara, con base en los instrumentos normativos aplicables y vigentes.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las capacidades existentes y necesarias para implementar el monitoreo propuesto. • Definir el tipo, contenido, periodicidad y objetivos que deberán contener los informes que se elaboren con la información de los monitoreos realizados. • Realización y presentación de informes sobre calidad y cantidad de agua. • Articulación de una Red de Monitoreo e Información del agua en la Sierra Tarahumara.
Posibles socios: Instituto Mexicano de tecnología del Agua (IMTA), CONAGUA, JCA, COEPI, CDI, OSCs, Institutos de investigación y universidades.		
Micro implementación		
<p>C.3.1 Fomentar y promover el intercambio de saberes y buenas prácticas de conservación de suelo y agua, incluyendo visiones culturales.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Promover y trabajar en la recapitulación y conservación de los saberes y buenas prácticas existentes en la región respecto a los temas en cuestión. • Creación y fortalecimiento de redes de colaboración para el fomento y estímulo de prácticas culturales de conservación de suelo y agua así como el intercambio de estas. • Trabajar en la determinación, aceptación y promoción del concepto de “casas del agua”. • Creación de museos y “Casas del Agua” en la Sierra Tarahumara.
Posibles socios: Municipios, OSCs, CDI, COEPI, CNDH, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, Institutos de investigación y universidades.		
<p>C.3.2 Fortalecer, promover y gestionar el uso doméstico, ambiental y productivo del agua, bajo una visión de hidrocultura y gobernanza.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la educación formal y no formal sobre hidrocultura y gobernanza. • Identificar acciones diferidas por sector para la implementación de los conocimientos adquiridos. • Impulso a la creación de Comités Comunitarios/ Municipales/Regionales del Agua que apoyen en la promoción y seguimiento de las actividades propuestas.
Posibles socios: Municipios, OSCs, CONAGUA, CAJ, IMTA, Institutos de investigación y universidades.		

4. Ecosistemas sociales para la innovación y la infraestructura.

El término ecosistema social¹⁵ es el conjunto de actores (personas, organizaciones e instituciones) y factores (cultura, economía, regulación, etc.) que en su interconexión y dinámica aumentan las probabilidades de éxito de los emprendimientos. Este sistema está configurado por seres humanos que se vinculan a través de una interconexión social. Por lo tanto, a mayor interconexión mayor posibilidad de relaciones virtuosas pro emprendimiento.

Siguiendo esta línea, la noción que aquí se emplea comprende el ecosistema social como **“el medio en el cuál los seres humanos conviven y en el que existe la participación e interdependencia de todos en diversas formas, para que la sociedad opere de una determinada manera” (Revista Forbes, 2018).**

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.4.1 Definir una estrategia de planeación de largo plazo para la dotación de infraestructura que considere una evaluación ambiental estratégica y de impactos acumulativos, considerando la óptica de sustentabilidad, y a su vez impulsando el desarrollo de una visión de paisaje biocultural, y uso de energías renovables.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de estudios de necesidades y oportunidades para la dotación de infraestructura potencial de energías renovables y tecnologías ambientales en la región. • Implementación del proceso de consulta previa, libre e informada a los pueblos originarios de la Sierra Tarahumara. • Iniciar la discusión intersectorial para la definición de la estrategia sugerida. • Identificar los actores clave necesarios para involucrar en el proceso en cuestión. • Implementación de la estrategia sugerida.
<p>Posibles socios: Secretaría de Economía, Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), SENER, Comisión Federal de Electricidad (CFE), CONAGUA, SEMARNAT, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		
Meso implementación		
<p>B.4.1 Fortalecer y articular las cohesiones socio-territoriales existentes y nuevas, principalmente a través de redes de cooperación e innovación, tales como el establecimiento del concepto de “ciudades sustentables” y su vinculación con el sistema de pueblos existente en la ST.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y/o fortalecer así como promover los conceptos sugeridos así como su importancia en la región. • Identificación de las redes existentes así como las necesidades de crear nuevas que cumplan con los objetivos propuestos. • Identificar los medios y oportunidades para la promoción y apropiación de los conceptos sugeridos.
<p>Posibles socios: CDI, COEPI, OSCs, SEDATU, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

¹⁵ Es importante recordar que ecosistema refiere al conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (especies de un área determinada que interactúan entre ellas mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis), dichos elementos se relacionan y adaptan a través de ciclos de energía y de nutrientes. En los últimos años, los sistemas sociales se han abordado como ecosistemas, al ser sistemas complejos adaptativos que implican la formación de organizaciones articuladas por muchas partes con el fin de aprender y poder subsistir a los diferentes tipos de cambios que se presenten

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.4.2 Fortalecer el proceso de diseño, ejecución y ampliación de los Programas de dotación o apoyos para la transición hacia energías renovables municipales, tanto para atender la demanda de uso doméstico, como la de uso productivo.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de las reglas de operación de los programas de dotación para la transición energética a nivel municipal. • Mejora y ampliación de la difusión de programas existentes en la región al respecto • Creación de capacidades locales técnicas en energías renovables y tecnologías ambientales.
<p>Posibles socios: BIENESTAR, SENER, CFE, Secretaría de Hacienda del Estado, Municipios, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.4.3 Implementar mecanismos de coordinación en los distintos niveles de decisión gubernamental, para la planeación, desarrollo y ejecución de proyectos de infraestructura desde una perspectiva de sustentabilidad.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los mecanismos existentes, o de los necesarios a crearse, en los distintos niveles de decisión que coadyuven al alcance de los objetivos propuestos. • Diseño de proyectos ejecutivos que incorporen mecanismos de coordinación. • Realización de estudios de impacto sobre la implementación de infraestructura a nivel regional y municipal. • Implementación del proceso de Consulta previa, libre e informada a los pueblos originarios.
<p>Posibles socios: Iniciativa privada (IP), Municipios, CFE, SENER, SCT, Secretaría de Hacienda Estatal, municipios.</p>		
<h3>Micro implementación</h3>		
<p>C.4.1 Fortalecer y ampliar el proceso de promoción sobre oportunidades para el financiamiento dirigido al uso de energías renovables y tecnologías ambientales.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de las convocatorias ya existentes en materia de energías renovables y tecnologías ambientales. • Evaluación del impacto real de energías renovables y tecnologías ambientales. • Formulación de estrategias que promuevan la búsqueda continua de oportunidades para el financiamiento de energías renovables y tecnologías ambientales.
<p>Posibles socios: IP, SCT, Secretaría de Hacienda Estatal, SEMARNAT.</p>		
<p>C.4.2 Identificar medios que ayuden la masificación de las tecnologías actuales y futuras, con el propósito de facilitar el acceso y cubrimiento total de internet en la Sierra Tarahumara.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de tecnologías apropiadas acorde a las características y necesidades que faciliten los objetivos propuestos. • Identificación de las zonas con potencial cobertura para la ampliación de la tecnología de información por internet en la ST. • Asegurar la infraestructura mínima para alcanzar el cubrimiento total de internet en la ST. • Identificar fuentes potenciales de financiamiento y socios estratégicos que contribuyan al cumplimiento de los objetivos propuestos.
<p>Posibles socios: IP, SCT, Secretaría de Hacienda Estatal</p>		
<p>C.4.3 Establecer y fortalecer una estructura/ mecanismos que facilite la Colaboración entre grupos y/o emprendedores a través de redes de cooperación e innovación, incluyendo la participación de escuelas de educación media superior, superior, posgrado, empresas, organizaciones y OSC; particularmente en temas de BD, SE y CS.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los grupos y actores interesados y con capacidades para generar procesos innovadores en la región. • Implementación y promoción de eventos de innovación en la Sierra y el intercambio de experiencias en la materia. • Creación de un Fideicomiso para el apoyo a proyectos de innovación y/o emprendimiento localizados en la Sierra Tarahumara.
<p>Posibles socios: IP, OSCs, SEP, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

5. Acción climática sostenida

Uno de los principales esfuerzos a nivel global en materia ambiental en la actualidad es la aplicación de estrategias y medidas tanto de adaptación como de mitigación frente al Cambio Climático¹⁶, que logren progresos en favor de las trayectorias de sustentabilidad resilientes al clima y que, al mismo tiempo, contribuyan a mejorar los medios de subsistencia, el bienestar social y económico y la gestión ambiental eficaz.

La diversificación económica puede ser un elemento importante de esas estrategias. La eficacia de las respuestas integradas se puede mejorar mediante herramientas convenientes, unas estructuras de gobernanza idóneas y una adecuada capacidad institucional y humana.

Las respuestas integradas son especialmente pertinentes para la planificación e implementación energéticas, las interacciones entre los sectores del agua, los alimentos, la energía y el secuestro de carbono biológico y la planificación urbana, lo que ofrece importantes oportunidades para aumentar la resiliencia, reducir las emisiones y lograr un desarrollo más sustentable²⁹ (IPCC, 2014).

En este sentido, es importante reconocer a las áreas naturales protegidas, ADVC y bosques certificados como instrumentos de política pública que ayudan a la mitigación y adaptación al cambio climático y valorar los ecosistemas bien manejados como sumideros de carbono.

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.5.1 Implementar el Programa Estatal de Cambio Climático y promover el tema, a partir de la elaboración prioritaria de los Programas Municipales de Batopilas, Urique, Carichí, Morelos, Bocoyna y Maguarichí.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar si existe la necesidad y viabilidad de fortalecer el Programa Estatal de Cambio Climático. • Identificar las coincidencias y oportunidades de colaboración entre el Programa y el PAR y la Agenda Común. • Identificar las necesidades y oportunidades para la correcta implementación del Programa Estatal. • Implementación de acuerdos intermunicipales para la elaboración de programas municipales de cambio climático sustentables y con una visión integral, procurando que estos se alineen al Programa Estatal, al PAR y la Agenda Común. • Diseño e implementación de las reglas de operación de los programas de cambio climático a nivel municipal c) Implementación del proceso de Consulta previa, libre e informada a los pueblos originarios de la región.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		

¹⁶ Según el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), la “Adaptación” corresponde a la capacidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos), moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas. En cuanto a la “Mitigación”, hace referencia a las políticas, tecnologías y medidas tendientes a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de los mismos.

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Meso implementación		
<p>B.5.1 Implementar el Programa de Acción Climática del Área de Acción Prioritaria Sierra Rarámuri (EEREDD+) o de aquellos similares que sean desarrollados en la Sierra Tarahumara, considerando la consulta previa, libre e informada y culturalmente adecuada, en atención a las disposiciones legales que emanen de los Tratados Internacionales aplicables.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las coincidencias y oportunidades de colaboración entre el EEREDD+ y el Programa Estatal de Cambio Climático, el PAR y la Agenda Común. • Identificar si existe la necesidad y viabilidad de fortalecer el EEREDD+ así como las lecciones que deban considerarse para la elaboración de instrumentos similares en la ST. • Adecuación de Reglamentos y ordenamientos en la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible y Ley de Desarrollo y Fomento Económico estatal. • Implementación de acuerdos intermunicipales para la elaboración de programas municipales de cambio climático sustentables y con una visión integral. • Asegurar los mecanismos de operación y coordinación a nivel municipal hacia la instrumentación del programa de Acción Climática. • Implementación del proceso de Consulta previa, libre e informada a los pueblos originarios de la región.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.5.2 Identificar y acordar medidas de mitigación y adaptación, en concordancia con la normativa y programas existentes en la materia, para alcanzar en el mediano plazo el equilibrio en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) particularmente de los sectores forestal, agrícola y pecuario en la región.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático presentes en los instrumentos existentes en la materia a nivel regional, estatal y nacional, y priorizar aquellas que se adecuen de mejor manera a las características de la ST. • Formular, de ser necesario, nuevas medidas de mitigación y adaptación que se ajusten de manera adecuada a las características de la ST; particularmente aquellas que permitan alcanzar el equilibrio de carbono forestal, agrícola y pecuario. • Elaboración de acuerdos intermunicipales para la implementación de medidas de mitigación y adaptación, tanto aquellas ya existentes en instrumentos relacionados, como aquellas nuevas a proponerse. • Asegurar los mecanismos de operación y coordinación a nivel municipal hacia la instrumentación de los programas de Acción Climática correspondientes.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.5.3 Evaluar los gastos energéticos por sector y municipio; y considerar los resultados en la utilización de energías renovables y aplicación de criterios de eficiencia energética, a partir de dicha evaluación.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de estudios de impacto sobre los gastos energéticos y la utilización de energías renovables. • Implementación del sistema de monitoreo y evaluación al respecto. • Capacitación local y articulación de una red territorial que permita el monitoreo y evaluación en la materia.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.5.4 Promover el aumento de los presupuestos en el tema, e identificar otras medidas para fortalecer las líneas de investigación y el monitoreo de emisiones locales de GEI y de los eventos meteorológicos y climáticos extremos (grandes sequías, nevadas, lluvias, así como otros que se consideren relevantes) en el territorio de la Sierra Tarahumara.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de oportunidades y fuentes potenciales que apoyen al fortalecimiento de los presupuestos en el tema. • Programación de presupuestos con objetivos de monitoreo de emisiones de GEI. • Suscripción de convenios u otros mecanismos de cooperación que aporten al cumplimiento de los objetivos propuestos. • Articular un comité temático al interior de los Consejos Municipales de Desarrollo que monitoree las emisiones locales de GEI y los eventos meteorológicos y climáticos. • Implementación de equipos tecnológicos y recursos humanos para efectuar el monitoreo. • Elaboración de Reporte periódico del monitoreo y difusión pública.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>B.5.5 Identificar e implementar acciones que coadyuven a la reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático de pueblos y comunidades en la Sierra Tarahumara, procurando asegurar su desarrollo social y económico.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las medidas de presentes en los instrumentos existentes en la materia a nivel regional, estatal y nacional, y priorizar aquellas que se adecuen de mejor manera a las características de la ST. • Formular, de ser necesario, nuevas que se ajusten de manera adecuada a las características de la ST. • Implementación o actualización de estudios de impacto sobre vulnerabilidad ante el cambio climático. • Coordinación interinstitucional para acciones de mitigación en suelos, agua y bosques. • Sensibilización comunitaria sobre las acciones de remediación y resiliencia productiva asociadas a la mitigación. • Reorientación del enfoque de los programas de apoyo productivo con base en prácticas agropecuarias ecológicas y elementos de conservación de la BD. • Diseño, difusión e implementación de tecnologías y energías verdes a nivel local-municipal para reducir el impacto de los efectos del CC.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<h3>Micro implementación</h3>		
<p>C.5.1 Promover la inclusión en los programas y proyectos del sector público, de criterios de mitigación y adaptación al cambio climático, de manera particular para dirigir la planeación y establecimiento de infraestructura en los asentamientos humanos y el impulso a las actividades económicas.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de los Reglamentos y ordenamientos con influencia en la planeación y establecimiento de infraestructura, de manera particular lo referente a la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible y Ley de Desarrollo y Fomento Económico estatal. • Retomar, o en todo caso diseñar, los criterios de mitigación y adaptación al cambio climático que aporten al cumplimiento de los objetivos propuestos. • Implementación de las reglas de operación de programas y proyectos con inclusión de los criterios en cuestión.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades, SCT, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.5.2 Definir criterios de priorización para postular a recursos destinados a proyectos productivos en la Sierra Tarahumara, tomando en consideración la conservación, manejo y mejoramiento de la BD, los SE y la CS, reconociendo estos elementos base para incrementar la resiliencia ante el cambio climático.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los criterios de priorización a considerarse, procurando tomar como referencia los instrumentos existentes a nivel regional, estatal y nacional. • Adecuación de Reglas de operación de programas y establecimiento de Convenios de articulación y coordinación de programas con enfoque regional y de mitigación del cambio climático sobre metas comunes. • Establecimiento de un Mecanismo de asesoría y transferencia tecnológica con las comunidades. • Implementación de los sistemas locales y municipales de monitoreo y evaluación para la resiliencia ante el cambio climático. • Implementación de la capacitación local y articulación de una red territorial.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades, SCT, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		
<p>C.5.3 Reconocer y difundir la práctica de los sistemas agrosilvopastoriles tradicionales como medida de acción climática basada en el conocimiento local.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de franjas, mosaicos, rodales mixtos de prácticas agrosilvopastoriles en la Sierra Tarahumara. • Desarrollo y aplicación de un Programa de promoción y subsidio piloto demostrativo en la ST sobre los métodos agrosilvopastoriles. • Fortalecimiento, de las prácticas agrosilvopastoriles tradicionales indígenas y campesinos de la Sierra Tarahumara. • Fomento a la inserción de las prácticas tradicionales en programas y proyectos productivos gubernamentales y de la sociedad civil.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades, SCT, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		
<p>C.5.4 Definir, fortalecer y promover el uso del conocimiento edafocultural y la importancia de sus prácticas como acción ante el Cambio Climático en la Sierra Tarahumara.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de investigación básica y aplicada en etnoecología y bioculturalidad. • Creación de redes de investigación entre cuerpos académicos, investigadores, OSC, y localidades indígenas y campesinas para el desarrollo de proyectos etnoecología y bioculturalidad en concatenación con el tema de cambio climático. • Asegurar la introducción del conocimiento edafocultural en el diseño de ordenamientos ecológicos y territoriales, así como en planes y programas productivos y de disminución de los efectos de cambio climático.
<p>Posibles socios: SEMARNAT, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), SAGARPA, SEDUE, municipios, COEPI, CONAFOR, OSCs, SEDATU, Institutos de investigación y universidades, SCT, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		

6. Gobernanza ambiental con pertinencia intercultural y perspectiva de género

Se entiende por “Gobernanza” al **complejo conjunto de mecanismos, procesos, relaciones e instituciones por medio de los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y median sus diferencias** (PNUD, 1997). La Gobernanza Ambiental es el conjunto de aquellos reglamentos, prácticas, políticas e instituciones sociales que configuran la manera en que las personas interactúan con el medio ambiente; la cooperación es fundamental para lograr una gobernanza eficaz que pueda ayudar a transitar hacia un futuro más sustentable (PNUMA, 2009).

Históricamente, existen mecanismos propios de los Pueblos originarios y comunidades, los cuales tienden a asegurar la gestión, uso, goce y administración de los recursos naturales, sociales y ecosistémicos desde los saberes y prácticas tradicionales. En ese sentido, los esfuerzos para el fortalecimiento de la gobernanza a través de políticas públicas aportan elementos para la recuperación de espacios públicos, que dan sentido comunitario en la Sierra Tarahumara, procurando que sean los mismos habitantes quienes, mediante el ejercicio de la gobernanza comunitaria, posibiliten su implementación. Estas prácticas tradicionales, que han contribuido a los servicios ecosistémicos y la conservación de la biodiversidad de la Tarahumara, pueden ubicarse como conocimientos bioculturales, biohidrológicos, edafoculturales, etc. (Fernández, 2015; Mancera-Valencia, 2009).

Se ha incorporado a esta reflexión el interés de trabajar desde una perspectiva de género, que considera la inclusión de las mujeres de manera equitativa en la toma de decisiones, así como la valoración de sus aportes y las responsabilidades ambientales dependientes del género. Sobre todo, en aspectos como los mecanismos de control para evitar la pérdida de la biodiversidad, en el uso, administración y transformación de los recursos ambientales, en los hábitats protegidos y sus servicios ecosistémicos, entre otros aspectos. Desde el enfoque de Género y sustentabilidad, se postula que, **más allá de la “incorporación” de las mujeres en las políticas ambientales, es necesario repensar las acciones para la construcción de la sustentabilidad desde una óptica que reconozca y elimine las desigualdades de género** (INMUJERES, 2008).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.6.1 Considerar el uso de la Plataforma de Acción de Beijing (1995) así como otras plataformas e instrumentos nacionales e internacionales, para facilitar la participación de las mujeres en la adopción de decisiones relativas al medio ambiente, así como integrar la perspectiva de género en políticas y programas de desarrollo sostenible, con la finalidad de garantizar el derecho a la igualdad entre mujeres y hombres.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar otros instrumentos y plataformas nacionales e internacionales que aporten al cumplimiento de las metas propuestas. • Identificar los vacíos y necesidades regionales en el tema. • Discusión, promoción de lo establecido en las plataformas sugeridas para su apropiación regional. • Identificación de los reglamentos específicos de leyes estatales que pueden y/o deben integrar lo establecido en las plataformas sugeridas, para fortalecer el proceso de la consulta previa, libre e informada a las mujeres campesinas e indígenas. • Integración en los reglamentos de las leyes ambientales y socioculturales del estado, los criterios de acción de las plataformas sugeridas. • Redacción de las reglas de operación de programas y proyectos para incluir la perspectiva de género. • Implementación de un sistema de indicadores de género y sustentabilidad que apoye a evaluar el impacto de los objetivos propuestos.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		
<p>A.6.2 Promover las consideraciones resultado de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, particularmente el Capítulo 24, “Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible equitativo”, a fin de que los gobiernos promuevan los cambios legislativos correspondientes, para eliminar los obstáculos que impiden a las mujeres la plena participación en el desarrollo sostenible.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de iniciativa legislativa basada en el Capítulo 24 “Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible equitativo” de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, que permita incluir la perspectiva de género y sustentabilidad como eje transversal y turnarla a la comisión correspondiente. • Integración en los reglamentos específicos de leyes estatales las consideraciones del Capítulo 24 “Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible equitativo” de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo. • Generación de los instrumentos legales para que las OSC comuniquen y promuevan las “Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible equitativo” de poblaciones mestizas e indígenas. • Redacción de las reglas de operación de programas y proyectos para incluir la perspectiva de género. • Implementación del proceso de Consulta previa, libre e informada a los pueblos originarios de la región.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.6.3 Promover ante las instituciones gubernamentales competentes, el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, para a) facilitar el acceso equitativo de las mujeres a la toma de, b) transversalizar la perspectiva de género en las políticas y estrategias y c) coadyuvar la igualdad de oportunidades, con pertinencia cultural.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de iniciativa legislativa que considere las decisiones de la Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Sostenible, que permita garantizar el acceso equitativo de las mujeres a la toma de decisiones, e incluya perspectiva de género y sustentabilidad con pertinencia cultural como un eje transversal y turnarla a la comisión correspondiente. • Integración en los reglamentos de las leyes estatales de las Decisiones de la Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible, para garantizar el acceso equitativo de las mujeres en la toma de decisiones en todos los niveles, la transversalización de la perspectiva de género. • Comunicación y promoción del poder legislativo de las Decisiones de la Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible, para garantizar el acceso equitativo de las mujeres. • Favorecer las políticas públicas en la asignación presupuestal que integren las Decisiones de la Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible, para garantizar el acceso equitativo de las mujeres en la toma de decisiones en todos los niveles, la transversalización de la perspectiva de género.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		
<p>A.6.4 Articular un marco de diseño jurídico-institucional, que favorezca la gobernanza ambiental con la participación de los actores públicos, privados y sociales de la Sierra Tarahumara, en condiciones de paridad, equidad e inclusión.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de una Comisión Especial en el Congreso el estado para la elaboración de una iniciativa legislativa que fomente la gobernanza ambiental participativa que incluya el eje de género y sustentabilidad, y turnarla a la comisión correspondiente. • Promoción e implementación de Reformas en leyes estatales vinculadas con la sustentabilidad en la región y enfoque de igualdad de género. • Integrar en los reglamentos de las leyes sociales, culturales, ambientales y económicas, el fomento y desarrollo de la gobernanza ambiental de los ámbitos locales, y de orden interinstitucional para dicho efecto. • Incluir en las políticas públicas de las instituciones del poder ejecutivo estatal el fortalecimiento de la gobernanza ambiental de los pueblos originarios fomentando al mismo tiempo el uso de la lengua materna y las prácticas bioculturales. • Redacción de reglas de operación de programas y proyectos que aseguren la participación social en condiciones de paridad, equidad e inclusión. • Definir la gobernanza ambiental como estrategia transversal, en los reglamentos de las leyes estatales que atienden la sustentabilidad a las escalas de la familia, las comunidades, rancherías y pueblos de la Sierra Tarahumara.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.6.5 Promover la aplicación y observancia de las disposiciones del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), así como de otros instrumentos nacionales e internacionales en la materia, en lo referente a la Consulta previa, libre, informada, suficiente y oportuna de los Pueblos originarios.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusión de la Ley Estatal para la Consulta y el Consentimiento de los Pueblos indígenas. • Elaboración del reglamento de la ley de Consulta de los Pueblos originarios que defina las instituciones y estrategias de comunicación en lengua maternas para los pueblos originarios. • Implementación de una Comisión de Observación y seguimiento del proceso de consulta a los pueblos originarios de la región. • Contar con un plan de educación, comunicación, información y difusión del Convenio 169 a la población mestiza del estado de Chihuahua y su integración a las políticas públicas del gobierno federal, estatal y municipal.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		
<p>A.6.6 Establecer mecanismos para la institucionalización en la política pública, del enfoque de Género y Sustentabilidad.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir en los reglamentos de las leyes el Fortalecimiento y desarrollo de estrategias de vinculación de política pública basada en el enfoque de Género y Sustentabilidad con los criterios de la Plataforma de Acción de Beijing y del Capítulo 4 de las “Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible equitativo” de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo. • Elaboración de las reglas de operación de programas y proyectos para la inclusión del enfoque de género y sustentabilidad, como eje transversal. • Implementar condiciones de desarrollo de proyectos intersectoriales e interinstitucionales que posibiliten políticas públicas con enfoque de Género y Sustentabilidad. • Diseño e implementación de un sistema de indicadores aplicables al desempeño de programas y proyectos para evaluar su desempeño e impacto.
<p>Posibles socios: ICHMUJER, BIENESTAR, Instituto Nacional del Desarrollo Social (INDESOL), COEPI, CNDH, Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), CDI, CONAFOR, SEMARNAT, SEDUE, IP, Municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.6.1 Desarrollar, promover e implementar el concepto de una "Red de Redes" de gobernanza de OSC, pueblos originarios y ejidos en los municipios de la ST, orientadas a la BD, SE y CS, mediante la generación de estructuras socio-territoriales (ej. Consejos Municipales) y espacios públicos con igualdad intercultural y de género.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los criterios necesarios a considerar en el desarrollo e implementación del concepto sugerido. • Identificación de actores relevantes para la implementación de las actividades sugeridas. • Articulación de alianzas intermunicipales e intersectoriales entre OSC's, pueblos originarios y ejidos para la creación de una red de redes de gobernanza que abarque a los Consejos Municipales y otras estructuras de organización y gestión locales. • Redacción e implementación de Convenios y/o reglamentos que aseguren su gestión y la toma de decisiones con enfoque de género. • Programa de facilitación e inducción a la Gobernanza para impulsar la creación de órganos comunitarios de gobernanza en las comunidades. • Construcción del mecanismo de participación y gobernanza comunitaria en red para el diseño de políticas públicas para la región. • Identificación de estrategias de mediano y largo plazo de consolidación de infraestructura y estructuras socio-territoriales por medio de consejos intermunicipales para creación de espacios públicos innovadores y creativos. • Diseño de las reglas de operación de los programas de la generación de estructuras socio-territoriales de Consejos Municipales e intermunicipales y espacios públicos con igualdad intercultural y de género.
<p>Posibles socios: Municipios, SEDUE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo Social Estatal, COEPI, OSCs, CDI, Secretaría de Cultura, IP, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>B.6.2 Fortalecer la gobernanza local y las políticas públicas retomando los aportes de los saberes y prácticas ambientales tradicionales en cuanto BD, SE y CS, en particular reconociendo el papel del sistema de toma consensuada de decisiones colectivas y saberes.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de propuestas comunitarias para la definición de las políticas públicas en la región, basadas en los conocimientos ambientales locales sobre BD, SE y CS. • Construcción y operación del Mecanismo Estatal de colaboración y consulta de políticas públicas regionales. • Diseño e implementación de reglas de operación para programas y proyectos que incluyan saberes y prácticas ambientales tradicionales sobre conservación de la BD, SE y SC. • Comunicación y difusión de la importancia de la gobernanza ambiental, de los saberes y prácticas ambientales tradicionales en cuanto BD, SE y CS, que se gestan desde esta plataforma histórica cultural de los pueblos originarios y que se comparten mediante estrategias interculturales con los pueblos mestizos serranos. • Definición de estrategias de fortalecimiento a la gobernanza ambiental de pueblos originarios y de prácticas interculturales que permitan el reconocimiento de los saberes y prácticas tradicionales del uso de la biodiversidad y el patrimonio biocultural. • Articulación interinstitucional e intersectorial de proyectos de inclusión de saberes y prácticas ambientales tradicionales en cuanto a la conservación BD, SE y CS.

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.6.3 Impulsar, principalmente a nivel local, la creación o fortalecimiento de organizaciones o entidades que trabajen y desarrollen estrategias con el enfoque de Género, pertinencia cultural y sustentabilidad.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación de la Ley de Participación Ciudadana para la inclusión de la regulación de organizaciones locales emergentes con enfoque de género, pertinencia cultural y sustentabilidad. • Diseño e implementación de reglas de operación que incluyan financiamientos especiales para organizaciones emergentes con enfoque de género, pertinencia cultural y sustentabilidad, y permitan mayor difusión de las convocatorias existentes para hacerlas accesibles a las organizaciones locales emergentes. • Declaratoria de Plan de Acción para la sustentabilidad de la Sierra Tarahumara por los principales actores estatales, ONG`s y Financiadores. • Establecimiento del Plan de Acciones Estratégicas para la región que considera el fomento de nuevas organizaciones locales que trabajen bajo los criterios de enfoque de género, pertinencia cultural y sustentabilidad.
<p>Posibles socios: Municipios, SEDUE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo Social Estatal, COEPI, OSCs, CDI, Secretaría de Cultura, IP, Instituciones de investigación y universidades, INMUJERES, ICHMUJER, CNDH.</p>		
<p>B.6.4 Implementar mecanismos, desde el nivel municipal, para fomentar la transparencia, el acceso a la información ambiental, el cabildo abierto y la rendición de cuentas.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos de los Cabildos de los 12 municipios para la implementación de portales públicos remotos y presenciales para el acceso a la información local sobre el monitoreo ambiental y las acciones emprendidas para la mitigación de los impactos negativos. • Crear el repositorio interinstitucional e intersectorial de políticas públicas y proyectos de la Sierra Tarahumara concatenados a la conservación de la BS, SE y CS. • Construcción de Redes de Síndicos intermunicipales de la Sierra Tarahumara. • Formación de la Red intermunicipal de transparencia de la Sierra Tarahumara.
<p>Posibles socios: Municipios, Congreso del Estado, IP, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.6.5 Recuperar y/o aprovechar espacios públicos y/o privados como opciones de centros de bienestar comunitario, mismos que deberán considerar su acondicionamiento con arquitecturas amigables y adecuadas al paisaje, u otras características que se consideren relevantes para la promoción de la importancia y apropiación comunitaria.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los espacios existentes con el potencial para su alineación a los objetivos propuestos. • Realización de acuerdos intermunicipales donde se involucren los Consejos Municipales y otras estructuras de toma de decisión locales, para el uso de espacios públicos, civiles o comunitarios. • Implementación del mecanismo de coordinación interinstitucional para el desarrollo de infraestructura con enfoque de paisaje en la Sierra Tarahumara. • Diseño de proyectos piloto con arquitecturas amigables y estéticas concatenadas al paisaje, que fortalezcan la gobernanza. • Creación de Centros de Bienestar Comunitario bilingües en cabeceras municipales y secciones municipales con arquitecturas sustentables y energías renovables y fortalecimiento, renovación y recuperación de espacios públicos, con innovación intercultural, con pertinencia cultural y equidad de género, con sentido de fortalecimiento las gobernanzas ambientales. • Aplicación de presupuestos multianuales coordinados para el desarrollo de infraestructura en la ST. • Implementación de la Consulta previa, libre e informada a los pueblos y comunidades indígenas de la región.
<p>Posibles socios: Municipios, Secretaría de Desarrollo Social Estatal, BIENESTAR, SEDUE, Congreso del Estado, OSCS, instituciones de investigación y universidades.</p>		
Micro implementación		
<p>C.6.1 Reconocer, preservar y recuperar, asegurando la protección legal correspondiente, prácticas y conocimientos de los Pueblos originarios y Mestizos para el impulso de iniciativas en materia de BD, SE y CS, de manera particular a través de la creación de órganos micro regionales.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en la recopilación y protección de prácticas y conocimientos en materia de BD, SE y CS, particularmente de aquellos presentes en la ST; de manera particular se sugiere el desarrollo de Observatorios del Patrimonio Biocultural de la Sierra Tarahumara para el seguimiento, registro, promoción y difusión de este patrimonio cultural inmaterial. • Inclusión de los órganos micro regionales como sujetos de apoyo de programas institucionales con enfoque ambiental y sustentabilidad. • Adecuación de reglas de operación de instituciones que operan programas de apoyo para incluir los modelos de manejo y conservación ambiental comunitarios de la ST.
<p>Posibles socios: CDI, COEPI, Secretaría de desarrollo social, Municipios, INMUJERES, ICHMUJER, BIENESTAR, SEMARNAT, SEDUE, Secretaría de Cultura, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.6.2 Fortalecer y visibilizar instrumentos y mecanismos que faciliten la implementación de proyectos con perspectiva de Género y Sustentabilidad (ej. programas, convocatorias, entre otros).</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos y mecanismos existentes que aporten a la implementación de los proyectos sugeridos. • Modificación de las reglas de operación de programas y proyectos existentes para facilitar su socialización. • Creación de Consejos Ciudadanos de Comunicación, Asesoría y Difusión Indígena con presencia en los 12 municipios para las estrategias de difusión y comunicación en lengua materna de las convocatorias, proyectos y programas que requieren del consentimiento de los pueblos indígenas. • Implementación de un Programa unificado de promoción de apoyos y asesoría con egresados de instituciones educativas originarios de la región. • Gestión interinstitucional para el uso de tiempo de radio con fines de comunicación social en lengua materna indígenas.
<p>Posibles socios: CDI, COEPI, Secretaría de desarrollo social, Municipios, INMUJERES, ICHMUJER, BIENESTAR, SEMARNAT, SEDUE, Secretaría de Cultura, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>C.6.3 Definir, aprobar e implementar el concepto de "Nidos culturales" en la ST, a través de los cuales se fomente la recuperación de las lenguas originarias, especialmente para los pueblos O'oba y Ódami.</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo, aprobación y apropiación del concepto de "nidos culturales" respetando las características de la ST. • Diseño de programas y proyectos de recuperación de las lenguas originarias y el fortalecimiento de la cultural, especialmente de los pueblos O'oba y Ódami. • Diseño de las reglas de operación de programas y proyectos de fortalecimiento de la lengua y la cultura. • Habilitación de metodologías y espacios innovadores para facilitar la práctica de la lengua materna en un entorno de valoración del idioma. • Fortalecer el nido lingüístico de Yepachi de la población o'dami, con el desarrollo de la puesta en valor del patrimonio biocultural, recuperación y sistematización de los saberes y conocimientos tradicionales indígenas. • Desarrollo de nidos lingüísticos y bioculturales en las poblaciones guarojías y o'dami y en las regiones rarámuri con desplazamiento etnolingüístico. • Celebración de eventos anuales (Foros y Ferias) a nivel estatal y regional que permitan la difusión de la cultura y las lenguas originarias, sobre todo en los casos de los pueblos O'oba y Ódami. • Elaboración de materiales para la difusión de la lengua y la cultura de los pueblos originarios de la región.
<p>Posibles socios: CDI, COEPI, Secretaría de desarrollo social, Municipios, INMUJERES, ICHMUJER, BIENESTAR, SEMARNAT, SEDUE, Secretaría de Cultura, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.6.4 Reconstituir espacios sociales, públicos (ej. Ranchos y demás espacios de inteligencia comunitaria) que promuevan la consolidación y fortalecimiento del territorio.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de acuerdos intermunicipales y creación de órganos micro regionales de participación e implementación de acciones y planes de trabajo a corto, mediano y largo plazo para el bienestar social con capacidad de agencia. • Mapeo de espacios públicos y sociales en el territorio adecuados para los objetivos propuestos. • Reutilización de aquellos sitios sin uso o abandonados, mediante acciones de fortalecimiento de la cultura popular y economías locales fundados desde la innovación y emprendimiento biocultural. • Elaboración y difusión de convocatorias dirigidas a la recuperación y restitución de espacios públicos y sociales para la consolidación del territorio, con perspectiva de género, sustentabilidad y culturalmente apropiados. • Fortalecimiento de la gobernanza ambiental y cultural, nidos lingüísticos y bioculturales, de poblaciones con vulnerabilidad social. • Establecimiento de los Centros de Bienestar Comunitario Bilingües.
<p>Posibles socios: CDI, COEPI, Secretaría de desarrollo social, Municipios, INMUJERES, ICHMUJER, BIENESTAR, SEMARNAT, SEDUE, Secretaría de Cultura, Instituciones de investigación y universidades, CONAFOR.</p>		

7. Soberanía alimentaria local

I) Seguridad Alimentaria y Nutricional,

II) Derecho Humano a la Alimentación Adecuada

III) Soberanía Alimentaria, son tres conceptos que, en muchas ocasiones, se han utilizado indistintamente para referir acciones o procesos relacionados con la alimentación o su carencia.

En este documento se ahonda de manera particular en lo relacionado a la “soberanía alimentaria”, la cual hace énfasis en la mediana y pequeña producción, y su proceso persigue la alimentación de la población, potenciando los recursos nacionales y su control, ya que propone un modelo productivo eficiente, sostenible y equitativo. Asimismo, hace explícita la variable cultural, en tanto relaciona la producción y el consumo de los alimentos con el patrón gastronómico de la población; en este sentido, fomenta la conservación y el cuidado de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (GEF, 2018).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.7.1 Fomentar el reconocimiento de la importancia de las actividades agroalimentarias en los instrumentos normativos, así como la ejecución de programas sociales, para el fortalecimiento de las y los productores, distribuidores y consumidores locales como los “motores” de sistemas agroalimentarios sustentables con pertinencia biocultural y perspectiva de género.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la realización de estudios técnicos que sustenten las propuestas de reconocimiento. • Definir en los instrumentos normativos y administrativos correspondientes que los sistemas agroalimentarios sustentables con pertinencia biocultural y perspectiva de género, contribuyen y fortalecen la conservación de la BD, SE y CS; de manera particular se sugiere la consideración de las leyes de Desarrollo y Fomento Económico, de Desarrollo Rural Integral Sustentable y de Equilibrio y Protección al Ambiente. • Definir y fortalecer programas de apoyo y financiamiento para el sector comercial alimentario formado por productores, distribuidores y consumidores locales con características bioculturales y con perspectiva de género; de manera particular se sugiere revisar la viabilidad de iniciar con la Ley de Desarrollo y Fomento Económico y la ley de Desarrollo Rural Integral Sustentable. • Definir en las leyes de Desarrollo Rural Integral Sustentable y la Ley de Desarrollo y Fomento Económico programas de financiamiento a distribuidores locales que contribuyan a los sistemas agroalimentarios sustentables con pertinencia biocultural y perspectiva de género. • Inclusión de los sistemas agroalimentarios locales de la región como estratégicos y sujetos prioritarios de apoyo en las políticas públicas estatales de fomento agropecuario y en la ley de Desarrollo Económico del estado. • Modificación de las reglas de operación de los Fondos Concurrentes para el Desarrollo Agropecuario que incluyen a los sistemas agroalimentarios locales de la región como modelo para replicar.
<p>Posibles socios: SEDUE, SEMARNAT, CONAFOR, ICHMUJER, INMUJERES, SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Social, INDESOL, Secretaría de Cultura, Institutos de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.7.2 Desarrollar y/o fortalecer el sistema agroalimentario regional, principalmente mediante la recuperación del patrimonio gastronómico, los saberes y conocimientos de la ST, u otras actividades prioritarias a identificarse.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación, resguardo y priorización de los saberes y conocimientos en la materia. • Definir en las leyes y reglamentos de Desarrollo Social y Humano, Desarrollo Rural Integral Sustentable, la Ley de Desarrollo y Fomento Económico, de Desarrollo Cultural y del Equilibrio y Protección al Ambiente los mecanismos para: la recuperación y puesta en valor nutricional, cultural, ambiental y económico del patrimonio gastronómico, los saberes y conocimientos bioculturales de la Sierra Tarahumara. • Creación de estudios y bancos de germoplasma endémico agroalimentario en diversas regiones de la Sierra Tarahumara. • Incluir en la Ley de Educación la recuperación del valor nutricional, cultural, ambiental y económico del patrimonio gastronómico, los saberes y conocimientos bioculturales de la Sierra Tarahumara. • Realización de estudios para conocer y sistematizar los saberes gastronómicos y agroalimentarios por región. • Institucionalización de las redes de producción, distribución, abasto y consumo a nivel regional, y creación de comités de alimentación y producción temáticos en el seno de los Consejos Municipales. • Elaboración e implementación de programas y proyectos productivos y de alimentación con pertinencia cultural, que impulsen la producción, compra y consumo de alimentos locales.
<p>Posibles socios: SEDUE, SEMARNAT, CONAFOR, ICHMUJER, INMUJERES, SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Social, INDESOL, Secretaría de Cultura, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>A.7.3 Desarrollar e instrumentar el "Programa Agua por granos", integrando y promoviendo el concepto de las y los "cosechadores de agua", considerando su importancia y vinculación desde las partes altas de la Sierra con las y los productores de granos del altiplano y cuencas bajas de los escurrimientos derivados de la Sierra Tarahumara.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo, considerando procesos participativos regionales, del programa en cuestión y sus objetivos, alcances, responsables, temporalidad, etc. • Establecimiento de acuerdos intermunicipales e interregionales para cumplimiento de los objetivos del Programa, particularmente lo referente al intercambio de agua por maíz. • Revisión, y de ser necesario, adecuación o fortalecimiento del Tratado Interestatal del Plan de Acción Alimentaria (2019-2024), con definiciones de compromisos a corto, mediano y largo plazo. • Creación de un Fideicomiso para la gestión e implementación del Programa. • Suscripción de convenio de pago en especie por servicios eco sistémicos. • Promoción, sensibilización y apropiación del contenido del Programa en los distintos sectores. • Promover el intercambio de experiencias y conocimientos entre productores locales.
<p>Posibles socios: SEDUE, SEMARNAT, CONAFOR, ICHMUJER, INMUJERES, SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Social, INDESOL, Secretaría de Cultura, Institutos de investigación y universidades, CONAGUA, CAJ, IMTA.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Meso implementación		
<p>B.7.1 Desarrollar, promover e implementar un modelo de agricultura y ganadería sustentable, entre otras actividades agropecuarias, que priorice el autoconsumo, principalmente basado en los patrones gastronómicos y cocinas locales tradicionales.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de elementos y experiencias útiles para el desarrollo del modelo sugerido. • Realizar la regionalización interinstitucional e intersectorial de los sistemas agropecuarios alimentarios de las unidades de producción en la Sierra Tarahumara. • Desarrollo de políticas públicas educativas en formación de docentes y en la educación básica sobre la recuperación y puesta en valor nutricional, cultural, ambiental y económico el patrimonio gastronómico, los saberes y conocimientos bioculturales de la Sierra Tarahumara. • Convocatorias de apoyo para el incentivo de los modelos de agricultura y ganadería sustentable. • Instrumentación de una instancia de extensionismo basado en la transferencia de saberes locales. • Habilitación de equipos de asesoría para el diseño de proyectos enfocados a fortalecer los modelos de agricultura y ganadería sustentable.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>B.7.2 Desarrollar, promover e implementar un modelo de autonomía alimentaria, mediante la planificación y previsión de acciones de producción, distribución y consumo, incluso considerando situaciones de emergencia.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación del modelo en cuestión, desde una visión interinstitucional, intersectorial e intermunicipal de implementación de acciones de emergencia de distribución y consumo en regiones de vulnerabilidad alimentaria. • Creación de un mecanismo de vinculación productiva agropecuaria interregional basada en el modelo de comercio justo. • Ubicación e implementación de centros para el acopio y abasto de alimentos a nivel regional. • Reingeniería institucional de programas y proyectos agroalimentarios para establecer mecanismos de sustentabilidad que permitan el abasto y consumo en situaciones de emergencia.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.7.3 Desarrollar e impulsar una política regional alimentaria, considerando el desarrollo rural sustentable, misma que debe ser formativa, colaborativa y rentable.</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los instrumentos existentes que faciliten el desarrollo e implementación de la política sugerida. • Identificación de las estrategias de corto, mediano y largo plazo en los ámbitos de fortalecimiento, formación y colaboración para la atención a las emergencias de regiones con vulnerabilidad alimentaria. • Implementación de acuerdos intersectoriales que involucren a instancias gubernamentales y OSC's para la elaboración de estrategias agroalimentarias de producción y consumo sustentables, rentables, integrales y apropiadas culturalmente e inclusión de las mismas en planes de desarrollo a nivel estatal, regional y municipal. • Firma de Acuerdos intersectoriales, intermunicipales y con la iniciativa privada para la instrumentación de planes de acción colaborativa y rentable para la distribución de alimentos a regiones con vulnerabilidad alimentaria. • Modificación de las reglas de operación de programas y proyectos de índole agroalimentario, hacia el fomento de la producción local y el autoconsumo. • Integración de saberes agroalimentarios y gastronomía tradicional en la oferta educativa formal y no formal.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>B.7.4 Identificar y promover la innovación en la logística y disponibilidad de la infraestructura instalada para la gestión del abasto de insumos y alimentos, tanto de los producidos localmente como de aquellos provenientes de otras regiones.</p>	<p>C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un diagnóstico de la infraestructura, redes de distribución y de servicios alimentarios existentes en la Sierra tarahumara. • Establecer Acuerdos interestatales e intermunicipales para la innovación logística en la gestión del abasto de insumos y alimentos; de manera particular se sugiere promover que dichos acuerdos se generen con los estados de Sonora, Sinaloa y Chihuahua. • Implementación de convenios con empresas que ya cuentan con redes de distribución e infraestructura de bodegas en la región para el uso de su infraestructura para el abasto alimentario bajo un modelo de Responsabilidad Social. • Elaboración de la Estrategia Colaborativa y Rentable del Plan de Acción Alimentaria permanente para la distribución de alimentos a regiones con vulnerabilidad alimentaria.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.7.5 Desarrollar y fortalecer políticas y mecanismos para la conservación, uso y resiliencia de la agrobiodiversidad, teniendo presente el uso del conocimiento tradicional y los métodos culturales que la mantienen en la ST.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estudios regionales integrales en la materia, de manera particular se sugiere enfocar esfuerzos en la creación de bancos comunitarios de germoplasma endémico agroalimentario en diversas regiones de la Sierra Tarahumara y de patrimonio biocultural, bajo el diálogo de saberes. • Diseño e implementación de proyectos y programas agroalimentarios que aborden mecanismos para asegurar y promover la conservación de la agrobiodiversidad, su uso sustentable y la resiliencia. • Elaboración de reglas de operación que faciliten la implementación sustentable de las iniciativas a nivel estatal. • Campaña de posicionamiento a nivel nacional e internacional que posicione los productos de la Sierra Tarahumara con valor agregado.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		
Micro implementación		
<p>C.7.1 Fortalecer la vinculación entre los actores en el territorio, con incidencia en la promoción del uso sostenible de los recursos, disminuyendo los costos de la política alimentaria.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los actores potenciales e interesados relacionados con el tema en cuestión. • Fortalecimiento y consolidación de redes de producción, distribución, abasto y consumo a nivel regional y municipal. • Construcción de la Red para la Estrategia Colaborativa y Rentable del Plan de Acción Alimentaria (2019-2024), en relación con las rancherías y localidades de regiones con vulnerabilidad alimentaria. • Recuperación e instalación de infraestructura dirigida a implementar centros de acopio para el intercambio y la distribución de alimentos • Creación e implementación de plataformas o mecanismos para impulsar la integración de redes productivas y de comercialización locales con egresados de instituciones de educación superior originarios de la región. • Articulación de una red de redes de agroalimentación, que involucre a OSC's, población local, instituciones gubernamentales e iniciativa privada, para asegurar la eficiencia y eficacia en el transporte, abasto, distribución y la producción de alimentos.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades, Secretaría de Cultura, OSCs, CONAFOR.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.7.2 Desarrollar y promover la consideración de cadenas de valor para la seguridad alimentaria, que tomen en consideración el suministro interno y adquisición, a nivel comunitario y micro regional.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de estudios y análisis que promuevan el desarrollo las cadenas de valor y los elementos que las componen en la ST. • Mapeo de capacidades productivas agropecuarias a nivel comunitario que aborden la identificación de núcleos de suministro, que soporten cadenas de adquisición y agregado de valor alimentarios a escala de pueblos, ranchos y/o comunidades, ejidos, propiedad privada que se encuentren en la periferia o dentro de las regiones de vulnerabilidad alimentaria. • Acuerdos de colaboración entre comunidades, ranchos o pueblos para el suministro adquisición y agregado de valor alimentario que permitan crear redes de productores y consumidores a nivel micro regional y comunitario. • Operación de Comités de Productividad y Comercialización Agropecuaria Comunitarios (CPCAC). • Establecimiento de centros de transformación de alimentos locales y culturalmente apropiados para venta en las tiendas y centros de acopio locales.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de Economía, Secretaría de Hacienda del Estado.</p>		
<p>C.7.3 Reconocer y promover el valor estratégico de las redes de intercambio y Kórima, como parte del proceso para impulsar la soberanía y seguridad alimentaria.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación social y antropológica de los procesos de las redes de intercambio y Kórima. • Fortalecimiento de las estrategias de gobernanzas tradicionales indígenas que contribuyen al desarrollo y fortalecimiento a las redes de amortiguamiento a la escasez: juegos tradicionales, trabajo colaborativo y comunitario, rituales del teswino, tutuguri, entre otros. • Impulso a la creación de redes micro regionales virtuales (chats) de productores de subsistencia con excedentes. • Establecimiento y Patrocinio de rutas de transporte de productos de Trueque y Kórima. • Implementación de campañas a nivel estatal y regional para el reconocimiento y la difusión del valor estratégico de las redes de intercambio y Kórima. • Implementación de mecanismos institucionales en programas y proyectos que fomenten la creación y consolidación de redes de intercambio y Kórima a distintos niveles territoriales.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.7.4 Desarrollar e Impulsar la gobernanza alimentaria local, comunitaria y regional, en el marco de la política alimentaria prevista a desarrollarse.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de presupuestos locales para la operación de los mecanismos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos. • Fomento a la creación de empleos para la producción y transformación de alimentos a nivel regional-municipal. • Asegurar la infraestructura e insumos necesarios en el territorio para la venta y acopio de productos locales por las productoras y productores de la región. • Creación de un Fideicomiso u otros mecanismos que apoyen la consecución de los objetivos propuestos. • Desarrollo de encuentros locales y regionales de cocinas tradicionales, se propone el desarrollo y promoción de programas como “El Buen comer en la tradición” de la Sierra Tarahumara. • Desarrollo de mercado de intercambio semillas y germosplasma nativos a nivel local y regional de la Sierra Tarahumara. • Registro de los intercambios y creación listados de germosplasma y para el desarrollo de su protección de acuerdo al protocolo de Nagoya.
<p>Posibles socios: Secretaría de Desarrollo Rural, SEDUE, BIENESTAR, COEPI, CDI, SAGARPA, SIDE, Instituciones de investigación y universidades, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

8. Habilitación educativa para la sustentabilidad

El presente análisis aborda a la educación formal desde la consideración de tres elementos: el edificio escolar, el personal docente asignado a ella y el recurso público financiero (estatal y federal), el cual se aborda en su totalidad como un “enclave”. Dicho enclave posee características autónomas y culturales propias (no forzosamente las mismas que su entorno), o bien con características administrativas y políticas distintas a su entorno (Mancera, 2012).

La Educación es un elemento que posee una gran cobertura y presencia territorial en la ST, definida principalmente por políticas públicas federales y en menor medida estatales. **Su influencia es determinante en la formación ética, ambiental y socio-cultural, fundamental para la construcción de la sustentabilidad, la formación de especialistas en servicios ecosistémicos y para la conservación del patrimonio biocultural.**

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.8.1 Impulsar la modificación de los libros de texto, para que incluyan y/o fortalezcan la visión de protección al medio ambiente y su relación con el entorno y el bienestar social; prestando particular atención a los contenidos regionales bioculturales, el ciclo del agua y su comportamiento regional y local, las condiciones ambientales de baja precipitación y su correlación con los cambios climáticos globales, la importancia de los servicios ecosistémicos que brinda la Sierra Madre Occidental, las posibilidades de sustentabilidad que poseen los paisajes de montaña, barrancas, desiertos.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación de propuesta de actualización a los instrumentos estatales correspondientes necesarios para la modificación de los libros de texto propuesta. <ul style="list-style-type: none"> o Adecuación de la Ley estatal de Educación para hacer obligatorios los contenidos sobre servicios ecosistémicos, cambio climático y sustentabilidad en la Sierra Madre Occidental. • Diseño interinstitucional del currículo educativo donde se incluyan los contenidos regionales bioculturales, la importancia de los servicios ecosistémicos y las posibilidades de sustentabilidad que poseen los paisajes. • Elaboración de contenidos y prototipos de libros de texto. • Consultas con expertos, incluidos aquellos presentes en la ST para la constante actualización de los contenidos propuestos. • Formación de profesorado y agentes educativos a nivel local para la implementación del currículo educativo. • Identificación y formalización de acuerdos con instituciones educativas (estatales y federales) para la integración del currículo educativo sugerido.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>A.8.2 Fortalecer contenidos y prácticas escolares interculturales, así como su implementación en todos los niveles educativos, prioritariamente en la ST.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación de propuesta de actualización a los instrumentos estatales correspondientes necesarios para el fortalecimiento de prácticas sugeridas. <ul style="list-style-type: none"> o Adecuación de la Ley estatal de Educación para incluir las actividades obligatorias de prácticas escolares interculturales. • Diseño e implementación de campañas educativas sobre prácticas y contenidos interculturales en la Sierra Tarahumara, a través de los ayuntamientos y organizaciones de la sociedad civil. • Consideración en el currículo educativo sugerido en el punto A.8.1 la inclusión de los contenidos y prácticas escolares interculturales sugeridos. • Consultar a los pueblos originarios de las estrategias de animación, promoción y gestión intercultural entre los pueblos mestizos, pueblos originales y nuevos migrantes.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.8.3 Fomentar e incrementar el uso y manejo de las lenguas maternas de los pueblos originarios de la ST, de manera particular en la educación secundaria, media superior y superior, así como el fomento a la formación y contratación de profesores bilingües.</p>	<p>T</p> <p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar propuesta de actualización y fortalecimiento de los instrumentos normativos y administrativos necesarios, la inclusión y consideración del uso y manejo de las lenguas maternas de los pueblos originarios de la ST. <ul style="list-style-type: none"> o Se sugiere comenzar las leyes de Educación, Comunicaciones y Obras Públicas, Desarrollo Humano Sustentable, Equilibrio Ecológico, de Comunicación Social, Desarrollo Económico. • Respecto al punto anterior, prestar particular atención en la elaboración de señalética e información y comunicación oficial, así como en los materiales educativos, en la actualización y formación de docentes y profesionistas de educación secundaria, media superior, superior. • Inclusión del Programa Integral de Fortalecimiento de las Lenguas Originarias en la Ley de Educación Estatal. • Crear el Centro de Lenguas Maternas que contribuya, desarrolle, asesore, publique, de seguimiento y evaluación al uso estandarizado de la lengua escrita para la elaboración de la señalética e información y comunicación oficial, así como en los materiales educativos de educación secundaria, media superior, superior. • Diseño de materiales educativos en lengua materna e implementación de campañas educativas de difusión a nivel estatal y local para el fortalecimiento de la lengua y la identidad cultural. • Diseño e implementación de convocatorias para puestos de enseñanza y formación en la Sierra, con criterios específicos orientados a profesores bilingües. • Promoción continua de la importancia de inclusión y consideración de las lenguas originarias en todos los procesos relacionados con el PAR y la Agenda Común.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
Meso implementación		
<p>B.8.1 Fortalecer y fomentar la oferta educativa intercultural a nivel superior, considerando el establecimiento de instituciones de educación superior con enfoque intercultural en la ST (universidades, escuelas profesionales, técnicas, entre otros), así como de un sistema de becas de educación superior para las y los jóvenes de los municipios de la ST, en especial de estudiantes de los pueblos originarios.</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y formalización de los acuerdos necesarios para el diseño de la oferta educativa universitaria en la ST, de manera particular entre la Secretaría de Educación Federal y Estatal, la Secretaría de Cultura en sus dos niveles. • Diseño de los contenidos interculturales para establecer la oferta educativa de la Universidad Intercultural de la ST. • Establecimiento del convenio interinstitucional para la construcción del Plan de Consolidación, Desarrollo y de Autonomía de la Universidad Intercultural de la Sierra Tarahumara. • Diseño y creación del sistema de becas de educación superior para las y los jóvenes de los municipios de la Sierra.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.8.2 Fomentar la formación de capacidades y conocimientos no escolarizados, principalmente dirigidos a promotores de potenciales inversiones en los ejidos, pueblos y/o comunidades indígenas.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las capacidades existentes en la materia para su fortalecimiento, de ser necesario, y aprovechamiento. • Creación del Programa Regional de Formación para la Sierra Tarahumara. • Implementación del programa de Asesoría y Soporte para los proyectos de inversión en ejidos y comunidades indígenas. • Implementación del programa diseñado en el punto B.8.1 de manera conjunta a los objetivos planteados en este punto.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
<p>B.8.3 Generar oportunidades para la incorporación al mercado laboral de egresados de educación superior provenientes de la ST, incluyendo el autoempleo, procurando la creación de fondos públicos o privados para dicho fin.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los mecanismos y ofertas existentes en la materia para su aprovechamiento. • Identificación de necesidades del mercado laboral que pueden ser cubiertas con los egresados propuestos. • Creación de un Fideicomiso dirigido a la incorporación al mercado laboral de egresados de educación superior de la Sierra Tarahumara. • Suscripción de convenios para la implementación de una bolsa de trabajo interinstitucional e intersecretarial para la contratación de profesionistas indígenas y mestizos de los municipios serranos en instituciones privadas, públicas federales o estatales. • Desarrollo de OSC de profesionistas de la Sierra Tarahumara para la consolidación de procesos de gestión y desarrollo profesional a nivel regional o municipal. • Elaboración de las reglas de operación o reglamentos para la asignación de fondos públicos y/o privados. • Elaboración de la cartera de Proyectos de Inversión Productiva y Gestión de Fondos.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.8.4 Fortalecer los contenidos de los programas educativos de educación superior existentes en la ST, considerando un enfoque intercultural, particularmente en la Universidad Tecnológica de la Sierra Tarahumara.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyarse de las iniciativas propuestas a macro escala y delimitar de manera conjunta los contenidos propuestos. • Establecimiento de acuerdos con centros de educación superior e instituciones educativas gubernamentales, para incluir el enfoque biocultural en sus programas de estudios; de manera particular con la Universidad Tecnológica de la Sierra Tarahumara. • Establecer redes entre instituciones que desarrollen programas de investigación, formación, protección, promoción y conservación del patrimonio biocultural. <ul style="list-style-type: none"> o Sumar al ITT a Nodo Noroeste de la Red de Patrimonio Biocultural del CONACyT. • Diseño e implementación de un currículo educativo con enfoque biocultural. • Crear programas de investigación y formación en temas del patrimonio biocultural de la Sierra Tarahumara.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
<p>B.8.5 Promover el fortalecimiento de la coordinación y colaboración con, y entre, instituciones de educación media y superior, particularmente para la realización de planes regionales de desarrollo agropecuario con enfoque en BD, SE y CS.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento de las redes sugeridas en el punto B.8.5 para su aprovechamiento acorde a los fines propuestos en este punto. O, en todo caso, creación de la Red de Soporte Académico para la elaboración y desarrollo de los planes regionales. • Incorporación de instituciones de educación media y superior en la implementación de proyectos de desarrollo agropecuario de la Sierra Tarahumara en el formato de servicio social, prácticas profesionales o becas para el trabajo. • Elaboración de términos de referencia/ reglamentos/ reglas de operación que faciliten la colaboración de instituciones de educación media y superior en los planes regionales de desarrollo agropecuario. • Elaboración de Convenios interinstitucionales de vinculación, movilidad, fortalecimiento del desarrollo profesional y agropecuario de las regiones de la ST.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.8.6 Fomentar la educación no formal, a través de la implementación de estrategias educativas que fortalezcan las capacidades locales en población no escolarizada.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de competencias para el desarrollo organizativo, operativo y estratégico de proyectos en la población de las comunidades de la región. • Diseño y elaboración de planes de educación no formal (diplomados, cursos formativos) con contenidos culturalmente apropiados y criterios de sustentabilidad y equidad de género. • Implementación de acuerdos con Escuelas y universidades presentes en la Sierra Tarahumara, para la realización de intercambios de experiencias y, acorde a los recursos existentes, implementación de programas educativos no formales. • Desarrollo interinstitucional de un sistema de becas para la educación no formal.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
Micro implementación		
<p>C.8.1 Promover la consolidación del sistema educativo local de la ST, principalmente a través del desarrollo y/o fortalecimiento de programas o contenidos educativos especializados, en materia ambiental, social, cultural y sustentabilidad, orientados a la reducción de brechas de desigualdad y exclusión.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del currículo educativo para la formación de cuadros técnicos locales especializados en materia ambiental, social y cultural, orientados a la reducción de brechas de desigualdad y exclusión en la Universidad Intercultural de la Sierra Tarahumara. • Implementación de la Escuela Comunitaria de Sustentabilidad con enfoque en la formación de personal capacitado en el diseño, planeación y ejecución de proyectos productivos con pertinencia ambiental, social y cultural. • Desarrollar carreras técnicas en instituciones de educación media superior y superior especializados en materia ambiental, social y cultural, orientados a la reducción de brechas de desigualdad y exclusión. • Creación del sistema de becas de educación media superior y superior para las y los jóvenes de los municipios de la Sierra, en especial de estudiantes de los Pueblos originarios para cursar las carreras técnicas así como los cursos de prerequisites de acceso. • Creación de Comités de Evaluación de los procesos de formación técnica vinculados a los Consejos Regionales de Desarrollo.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.8.2 Generar y difundir de manera multidisciplinaria, conocimientos en y sobre la ST, por instituciones, investigadores, OSC, portadores de manifestaciones culturales locales, entre otros.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación de una Red a nivel regional de portadores locales de saberes e investigadores, para fomentar la colaboración interinstitucional y la difusión del conocimiento. • Creación de un repositorio interinstitucional de saberes locales. • Creación de las Casas de Cultura-Saberes y/o Museos en la Sierra Tarahumara, para difundir y conservar el conocimiento local. • Implementación de la estrategia de publicación virtual de conocimientos en una Red de Conocimiento de la ST. • Realización anual de Congresos, Seminarios, Coloquios y Conversatorios de divulgación y debate académico y comunitario sobre la ST.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
<p>C.8.3 Establecer un proceso continuo de revisión de los contenidos bioculturales que se proponga incluir en los libros de educación básica, particularmente de aquellos en lenguas indígenas.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Creación del Consejo Consultivo Regional de Pertinencia Editorial de la ST. • Fortalecimiento de los contenidos bioculturales con la observación de actores significativos de las gobernanzas tradicionales de los pueblos originarios: siríame, owirúames, wikaraame, parteras, capitanes, entre otros. • Implementación de un sistema de indicadores para dar seguimiento a los contenidos bioculturales en libros de texto. • Seguimiento y evaluación de la pertinencia de los contenidos bioculturales de los libros de educación básica en lenguas indígenas por parte del Centro de Lenguas.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		
<p>C.8.4 Diseñar e implementar planes y programas de estudio que consideren el desarrollo de capacidades requeridas en el mercado laboral, promoviendo una visión de sustentabilidad, dirigido a las y los jóvenes de los pueblos originarios y comunidades de la Sierra Tarahumara.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las capacidades y programas existentes que ya consideren la visión sugerida. • Diseño interinstitucional del Programa “Generación sustentable” para el impulso y desarrollo de negocios sostenibles. • Diseño de las reglas de operación del Programa sugerido. • Creación del Premio Anual a proyectos sustentables en la ST, particularmente una categoría que fomente la formación de proyectos por parte de los jóvenes.
<p>Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
C.8.5 Diseñar e implementar programas de formación financiera, que permita la generación de capacidades para el impulso y desarrollo de negocios sustentables.	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las capacidades y programas existentes que ya consideren la visión sugerida. • Establecimiento de convenios interinstitucionales para la formación de cuadros técnicos locales especializados en materia financiera. • Diseño interinstitucional de la Escuela de formación financiera para negocios sostenibles. • Emisión de la convocatoria de acceso a la Escuela. • Selección e ingreso de participantes en la Escuela de formación financiera para negocios sostenibles.
Posibles socios: SEP, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado, INAH, CDI, COEPI, SEMARNAT, CONANP, OSCS, Instituciones de investigación y universidades, municipios.		

9. Economía verde y colaborativa

La presente sección toma como punto de partida, la necesidad de erradicar la pobreza como principal prioridad en las decisiones de política pública, y de la estrecha relación que tienen el estado de los recursos naturales con la capacidad de las sociedades para mejorar las condiciones de las personas y promover el bienestar. Se habla de la **“economía verde” como la construcción de sustentabilidad y el mejoramiento de la calidad de vida y sin excluir pero no solamente enfocándose en el crecimiento económico.**

Así mismo, no se puede hablar de economía verde independientemente de acciones directamente ligadas a atender las necesidades de los grupos en situación de vulnerabilidad, garantizando sus derechos colectivos e individuales; de igual forma, que no puede existir una economía verde si los patrones de consumo y producción no garantizan que la mejora en el estado del medio ambiente y los beneficios sociales estén presentes en el corto, mediano y largo plazo.

Bajo estas premisas, **la economía verde es la que mejora el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas.** En su forma más básica, una economía verde es aquella que tiene bajas emisiones de carbono, utiliza los recursos de forma eficiente y es socialmente incluyente (PNUMA, 2011).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.9.1 Fomentar la creación y/o fortalecimiento de estrategias de inversión (privada, pública y civil), y construcción de mecanismos para el retorno de esta misma, de manera prioritaria para el desarrollo sustentable de la ST.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos normativos y administrativos estatales existentes que apoyen la obtención de los objetivos propuestos. <ul style="list-style-type: none"> o Fortalecer o crear instrumentos de ser necesario (revisar sección 2). • Implementación de acuerdos entre empresas privadas, instituciones públicas y de la sociedad civil para la construcción de un mecanismo para el retorno de inversión para la sustentabilidad. <ul style="list-style-type: none"> o Incremento del porcentaje del Fondo Minero destinado a la inversión para la Construcción de la Sustentabilidad Socioambiental de la Sierra Tarahumara. o Definición de partidas específicas del Fondo Minero para inversiones privadas, públicas y civiles verdes regionales, con enfoque en BD, SE y CS; a través de fideicomisos específicos y convocatorias abiertas. o Reglamentación del Fondo Minero para la inversión en las comunidades de los municipios donde operan las empresas mineras bajo criterios de BD, SE y CS. • Establecer de manera coordinada e interinstitucional, criterios para el retorno de inversión para la sustentabilidad ambiental en la ST.
<p>Posibles socios: IP, Fondo Minero, OSCs, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>A.9.2 Promover la transversalidad gubernamental (federal, estatal y municipal) para fortalecer y/o generar una oferta amplia y diversificada de destinos y servicios turísticos de la ST, en diferentes lugares de ésta y para distintos mercados, prestando particular atención a aquellos que aporten beneficios al cuidado de la BD, SE Y CS.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos normativos y administrativos estatales existentes que apoyen la obtención de los objetivos propuestos. • Identificación y registro a nivel municipal, regional y estatal de destinos turísticos con las características deseadas. • Identificación y registro a nivel municipal, regional y estatal de prestadores de servicios turísticos con las características deseadas. • Diseño e implementación del Área de Innovación Turística en la dirección de turismo de SIDE para la integración de la Oferta Turística con Circuitos de Turismo Alternativo de naturaleza, de experiencia/ vivencial, de observación de aves, turismo cinegético y otras opciones que permitan integrar a las comunidades de la región en la dinámica turística de forma activa. • Creación de Fideicomiso de Desarrollo y Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de la Sierra Tarahumara, derivado del Fondo Minero. • Creación de Consejos Consultivos Regionales del Desarrollo y Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de la Sierra Tarahumara, con características intermunicipales, interinstitucionales y con la Consulta a los Pueblos Originarios. <ul style="list-style-type: none"> o Consulta con pueblos originarios sobre las propuestas y servicios identificados.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, SIDE, SECTUR.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.9.3 Incorporar en los organismos, instrumentos y demás mecanismos, relacionados con las empresas y actividades mineras que tienen actividades en ST, los criterios de BD, SE y CS como guía en sus acciones y proyectos de responsabilidad social.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de protocolos que definan los criterios de BD, SE y CS en las acciones y proyectos de las empresas mineras, así como los procesos necesarios para su inclusión y consideración. • Consulta con especialistas respecto a la consideración de los criterios sugeridos en el desarrollo de proyectos de responsabilidad social y demás actividades. • Identificación de elementos que permitan la inclusión de las sugerencias en los instrumentos normativos y administrativos correspondientes.
<p>Posibles socios: IP, Fondo Minero, OSCs, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>A.9.4 Fomentar sistemas de financiamiento para mujeres en la ST, para la creación de fuentes de empleo y autoempleo locales e innovadores.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una cartera de oportunidades laborales y existentes para mujeres en la ST, particularmente de aquellas que aporten a la conservación y aprovechamiento de BD, SE y CS. • Identificación de mecanismos y oportunidades de obtención de recursos destinados a la creación de las fuentes laboradas identificadas. • Elaboración de las reglas de operación para implementación de proyectos que fomenten la creación de sistemas de financiamiento para mujeres. • Creación del Fondo para la Mujer Emprendedora de la Sierra Tarahumara. • Habilitación del Sistema de Microcréditos y Formación emprendedora del Fondo.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, ICHMUJER, INMUJERES, CDI, COEPI.</p>		
<p>A.9.5 Promover la evolución y contabilidad del capital natural de la región de la Sierra Tarahumara.¹⁷</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y recopilación del capital natural de la ST. <ul style="list-style-type: none"> o Identificación de fuentes de información existentes y necesidades de información. o Identificación de actores relevantes que aporten al tema (recopilación, generación de estudios, prestadores de servicios, etc.). o Elaboración del inventario del capital natural en la Sierra tarahumara. • Desarrollo de estudios que permitan identificar modelos de conservación y aprovechamiento de BD, SE y CS, particularmente de aquellos que promuevan los objetivos deseados. <ul style="list-style-type: none"> o Paisajes Bioculturales, manejo de ecosistemas y fragmentación de paisajes, entre otros. • Creación de un sistema de indicadores y monitoreo para la evaluación del capital natural de la región.

¹⁷ El término "capital natural" se acuñó para definir el stock de recursos renovables y no renovables, incluida la biodiversidad, que se combinan para producir un flujo de beneficios y servicios a las personas. Este ejercicio sirve para influir en la toma de decisiones y los instrumentos de política para: 1) mitigar los factores que impulsan la degradación del capital natural y la pérdida de biodiversidad; y/o 2) aumentar el financiamiento para la gestión del capital natural y la biodiversidad. GEF-7, April 2, 2018, p. 21

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>Meso implementación</p>		
<p>B.9.1 Promover la creación, fortalecimiento e implementación de mecanismos, que permitan la participación de distintos actores con competencia en el territorio para la toma de decisiones en materia de turismo.</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y creación de un directorio de socios potenciales y existentes en materia de turismo. • Articulación de un Comité temático de Turismo a integrar/vincular con los Consejos de Desarrollo Regional y Municipal/ Integración de los Consejos Consultivos Turísticos Comunitarios y Regionales. • Instalación de los Consejos Consultivos Regionales del Desarrollo y Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de la Sierra Tarahumara, con características intermunicipales, interinstitucionales, con Consulta a los Pueblos Originarios. • Definición del Fideicomiso de Desarrollo y Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de la Sierra Tarahumara, derivado del Fondo Minero, para el financiamiento de proyectos turísticos alternativos con procesos de corto, mediano y largo plazo. • Difusión de la Ley de Consulta de los pueblos originarios. • Creación del reglamento de la Ley de Consulta que permita hacer operativa y asegurar la toma de decisiones en materia turística.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, SIDE, SECTUR, Fondo Minero, SEP.</p>		
<p>B.9.2 Impulsar el desarrollo e implementación de programas de responsabilidad social y ambiental con enfoque en BD, SE y CS, por parte de cada empresa minera de la ST, principalmente a nivel de las comunidades de influencia de dichos proyectos.</p>	<p>L</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de actividades y desarrollo de programas de responsabilidad social, preferentemente con el apoyo de las comunidades. • Creación del Fideicomiso (Fondo Minero) de Programas de Responsabilidad Social a nivel de las comunidades de influencia, con enfoque en BD, SE y CS. • Creación del Consejo Consultivo Regional Interinstitucional e Intermunicipal de evaluación y financiamiento de Programas de Responsabilidad Social a nivel de las comunidades de influencia, con enfoque en BD, SE y CS. • Firma de un convenio entre las empresas mineras, instituciones gubernamentales de los 3 niveles y municipios, para asegurar la implementación de programas de responsabilidad social. • Diseño de un Programa de Formación para la elaboración de proyectos con enfoque en BD, SE y CS en las Escuelas Comunitarias de Sustentabilidad. • Diseño de plan de seguimiento y evaluación de impactos culturales, socio-económicas, ambientales y territoriales de los proyectos de Responsabilidad Social a nivel de las comunidades de influencia, con enfoque en BD, SE y CS. • Asegurar el proceso de consulta previa, libre e informada a las comunidades originarias.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, SIDE, SECTUR, Fondo Minero, SEP.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.9.3 Promover e implementar acciones y proyectos para el uso de energías renovables, que permitan contribuir desde lo local al cumplimiento de metas nacionales en la materia, procurando la identificación de oportunidades de apoyos federales/estatales.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y elaboración de proyectos entre iniciativa privada y las instituciones gubernamentales de los tres niveles, para la promoción del uso de energías renovables. • Diseño y emisión de convocatorias del Fideicomiso del Fondo minero para el desarrollo del establecimiento de proyectos de energías renovables. • Instrumentación del Plan de Difusión Coordinado de Energías Renovables con materiales de promoción distribuibles por medios digitales, impresos y radiofónicos. • Implementación de campañas para la promoción del uso de energías renovables. • Consulta a los pueblos originarios en torno a los proyectos de energías renovables.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, SENER, SCT.</p>		
<p>B.9.4 Establecer objetivos y prioridades en materia de turismo sustentable con un enfoque de economía social y de conservación de la BD y SE, procurando una participación amplia de los actores claves en la materia, particularmente de la población indígena y local.</p>	C	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de prioridades y objetivos en los temas sugeridos procurando la participación amplia y tomando en consideración los documentos del PAR y Agenda Común. • Identificación de los espacios de participación existentes en la región que aporten a los objetivos propuestos. <ul style="list-style-type: none"> o Creación de los Comités Turísticos Comunitarios y Municipales. • Generación de acuerdos entre la iniciativa privada y los municipios, para el establecimiento de ejes turísticos alternativos y complementarios. • Definir los ejes turísticos alternativos, planeación, fondeo y desarrollo de los Ejes turísticos alternativos a través de los Comités. • Diseño e implementación de Planes Desarrollo y Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de la ST avalados por los Consejos Consultivos Regionales/ Crear estructuras de colaboración para gestión de los ejes turísticos. • Desarrollo de estrategias de complementarias para Fortalecimiento de Destinos Turísticos Alternativos de corto, mediano y largo plazo. • Aplicación de estrategias de formación y capacitación entre proyectos y condiciones similares desarrollo turístico.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, SIDE, SECTUR, Fondo Minero, SEP.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.9.5 Fortalecer e implementar instrumentos y actividades, en materia de gestión integral de residuos, prevención y control de la contaminación del agua (ej. descargas municipales, mineras y agroindustriales), en particular en los centros urbanos y los sitios con mayor demanda turística.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de actividades e instrumentos potenciales y existentes en la materia, que respondan a las necesidades y capacidades de la región. • Priorizar sitios de atención. • Desarrollo de los planes municipales e intermunicipales de Gestión integral de residuos y descargas municipales, mineras y agroindustriales, en particular en los centros urbanos y los sitios con mayor demanda turística. • Desarrollo e implementación de un protocolo de gestión de residuos obligatorio para los operadores de actividades económicas de alto impacto valorado. • Definición de un Sistema de Monitoreo y evaluación de la gestión de residuos de las actividades económicas de alto impacto.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades, CONAGUA, CAJ.</p>		
<p>B.9.6 Diseñar, ejecutar y evaluar programas de fomento para el desarrollo económico basado en actividades sustentables, de manera particular promover lo relativo al “Programa de Fomento al Empleo Verde”, cuyo carácter debe ser incluyente, justo y sostenible.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y recopilación de las actividades y programas sustentables relativos a los objetivos propuestos. • Articulación de la colaboración interinstitucional y los procesos participativos para el diseño, la ejecución y evaluación del “Programa de Fomento al Empleo verde”. • Identificación de actores clave que apoyen en las distintas etapas (diseño, ejecución y evaluación) del programa propuesto. • Diseño de un sistema de indicadores para la evaluación del Programa de Fomento al Empleo Verde.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades.</p>		
<p>B.9.7 Promover el cumplimiento de lo dispuesto en los Tratados, metas y compromisos nacionales e internacionales en materia de derechos laborales de las mujeres, de la igualdad de la remuneración y la discriminación en el empleo; de manera particular lo referente a los Convenios 100 y 111 de la OIT.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de tratados, metas y compromisos adicionales que se encuentren alineados a los temas en cuestión. • Identificación de los programas e instrumentos existentes a nivel regional y estatal en la materia, para aprovechar los esfuerzos existentes. • Diseño e implementación interinstitucional de Programas para erradicar la discriminación en el empleo y la ocupación de las mujeres y fomentar la igualdad de la remuneración. • Diseño e implementación de los protocolos para erradicar la discriminación en el empleo y la ocupación de las mujeres.
<p>Posibles socios: IP, Secretaría de Desarrollo Estatal, SIDUE, SEMARNAT, CONANP, OSCs, Instituciones de investigación y universidades.</p>		

10. Planeación territorial interactiva

Este tipo de planeación permite asumir alternativas de acción decididas y consensuadas por los propios actores de la región, es decir considera la perspectiva y necesidades de cada lugar, lo cual la ubica como un medio para alcanzar la justicia global. El aprendizaje sociocultural y la interacción social se convierten en el motor de la creación de estrategias, por medio de la cual las y los actores construyen su propio aprendizaje.

La planeación territorial por acuerdos, se basa en el reconocimiento de que es posible la transformación local de la realidad por medio de la acción colectiva y el aprendizaje social (Arreola y otros, 2014).

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Macro implementación		
<p>A.10.1 Promover los cambios necesarios, jurídicos y administrativos, en las políticas de desarrollo regional del Estado; con el fin de disminuir la desigualdad y la exclusión, particularmente en la ST.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los instrumentos que se consideren prioritarios a ser modificados y/o fortalecidos para el cumplimiento de los objetivos propuestos. • Se propone iniciar por la inclusión en la Ley de Desarrollo y Fomento Económico estatal, la Ley Estatal de Planeación y la Ley de Desarrollo Rural la importancia y criterios necesarios para el desarrollo regional como base de la aplicación de las políticas públicas para la ST, considerando un enfoque de sustentabilidad ambiental, social y económica. • Reconocimiento institucional de la región de la ST como proveedor de Servicios Ecosistémicos, así como los alcances y consideraciones que esto representa. • Definición de metas e indicadores evaluables para reducir las brechas y desigualdades regionales en la región. • Desarrollo de un sistema de monitoreo de las metas e indicadores propuestos. • Seguimiento y evaluación de los indicadores propuestos para reducir las brechas de desigualdad y exclusión, principalmente a nivel municipal en la ST. • Identificación de los logros y procesos singulares de disminución de la desigualdad y la exclusión, como resultado de un cambio en las políticas de desarrollo regional.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.10.2 Promover la evaluación de las políticas, programas y acciones de orden público, la eficiencia presupuestal, la procuración de fondos y la rendición de cuentas (públicas, civiles y privadas), primordialmente a través de organismos independientes.</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las políticas, programas y acciones que se consideren prioritarias para dar seguimiento y que aporten a los objetivos del PAR y la Agenda Común. • Identificar los organismos independientes potenciales para realizar las evaluaciones sugeridas. • Identificación de los instrumentos normativos y administrativos existentes en la región que permitan la adopción de la evaluación sugerida. <ul style="list-style-type: none"> o De manera particular, se sugiere la modificación de la Ley Orgánica del poder ejecutivo del estado de Chihuahua para que incluya la creación del Centro de Evaluación de Políticas Públicas. o En caso de no contarse con los elementos suficientes, elaborar la Ley para la articulación de un organismo autónomo y turnarla a la instancia correspondiente. • Elaboración de un sistema de monitoreo y evaluación de las políticas públicas, la eficiencia presupuestal, la procuración de fondos y la rendición de cuentas. <ul style="list-style-type: none"> o Identificar si se cuenta con las capacidades para operar este tipo de evaluaciones a nivel regional. o De no ser así, creación del Instituto de Planeación de la Sierra Tarahumara como organismo descentralizado y autónomo de la Secretaría de Desarrollo Social.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>A.10.3 Consolidar el territorio y la gobernanza de la ST, a través de políticas y mecanismos que fortalezcan e impulsen la región, partiendo de la creación del "Instituto de Planeación de la Sierra Tarahumara".</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de los requerimientos normativos y administrativos, así como los objetivos y alcances del instituto sugerido. <ul style="list-style-type: none"> o Identificación de fuentes de financiamiento o instrumentos existentes que faciliten el establecimiento del instituto. o Identificar actores clave para la fundación y continuidad del instituto. • Creación de Comités Comunitarios y regionales y definición de sus objetivos y alcance para fungir como interlocutores del poder ejecutivo estatal. • Definición, en la leyes de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Desarrollo Social, Desarrollo Urbano Sostenible y Desarrollo Rural Sustentable, la consolidación y fortalecimiento de los espacios sociales donde se llevan a cabo las gobernanzas tradicionales de los pueblos originarios, con la consulta previamente realizada. • Reconocimiento en la leyes federales de la definición de Territorios y Pueblos Indígenas como categorías y/o unidades territoriales de desarrollo regional específico de conservación de la BD, SE y CS. • Promover la Declaración de Patrimonio Cultural Estatal sitios con Paisajes bioculturales y Pueblos y Territorios Originarios (Indígenas), en el Marco de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Chihuahua, con el fin de fortalecer gobernanza ambiental y tradicionales de los pueblos originarios de la ST, previa consulta a los pueblos sugeridos. <ul style="list-style-type: none"> o Identificar los requerimientos acorde a la normativa existente para la promoción de los sitios, o en todo caso, trabajar en la definición de los criterios necesarios para formalizarlos.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
Meso implementación		
<p>B.10.1 Apoyar la reducción de las desigualdades territoriales, a través de la promoción e impulso de acciones y mecanismos contruidos desde la visión de “Pueblo Originario”.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar un conceso en el proceso y requerimientos necesarios para la determinación de “pueblo originario”, y asegurarse que estos coadyuven al logro propuesto. • Identificación de sitios potenciales con las características deseadas. • Finalización de los Planes de Acción Territorial por Región y/o Pueblo Originario/ Desarrollar Planes de Acción Territorial por Región y/o Pueblo Originario desde el Instituto de Planeación de la Sierra Tarahumara, definiendo el proceso de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, en consulta y participación de los pueblos originarios. • Identificación interinstitucional de la intervención en los Planes de Acción Territorial por Región y/o Pueblo Originario, incluyendo los alcance de corto, mediano y largo plazo, en consulta y participación de los pueblos originarios. • Los Planes de Acción Territorial por Región y/o Pueblo Originario deben fundarse en los ODS, recurriendo a la equidad de género y a la pertinencia cultural. • Implementación de los Planes de Acción Territorial previa Consulta a los pueblos originarios.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.10.2 Promover la incorporación de criterios que garanticen la recarga de cuencas hidrográficas y con funciones paisajísticas estratégicas, a través de los Planes o Programas de Desarrollo Urbano a escala municipal; de manera particular, evitando el desarrollo de asentamientos humanos, infraestructura y demás acciones hacia y en zonas de alta vulnerabilidad.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los criterios rectores que promuevan el cumplimiento de los objetivos propuestos. • Identificación de las zonas de alta vulnerabilidad prioritarias. • Identificación de los instrumentos que requieren mayor atención y/o que se consideren de mayor relevancia a que incorporen los criterios sugeridos. o Elaboración de los Planes Rectores de Desarrollo Urbano Sustentable de las principales ciudades de la ST. o Diseño de Programas de desarrollo urbano con criterios de BD, SE y CS. o Elaboración de Ordenamientos territoriales de los 12 municipios de la región. o Elaboración de Reglamentos municipales de Desarrollo Urbano Sustentable que este en encaminado al estímulo al manejo de residuos, de energías alternativas y aplicación y desarrollo de ecotecnologías, sistemas de cosecha de agua y recarga de acuíferos. o Diseño de las reglas de operación de los Programas para asegurar su cumplimiento y operación en el territorio. o Elaboración de Planes Rectores de Desarrollo Urbano Sustentable con principios de manejo de paisajes culturales, paisajes históricos urbanos y restauración de áreas ribereñas. o Elaboración de Planes Rectores de Desarrollo Urbano Sustentable que promuevan el manejo de reciclaje y reúso de agua, eliminación de descargas a escurrimientos superficiales y eliminación de perforación de pozos. • Implementación y seguimiento de los programas sugeridos.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, SEDATU.</p>		
<p>B.10.3 Fortalecer capacidades de los actores serranos/ integrantes de la sociedad rural (ejidatarios, pueblos originarios, organizaciones y autoridades), buscando potenciar su organización y su participación en la toma de decisiones respecto a la gestión territorial.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las capacidades de gestión municipal e intermunicipal para el desarrollo regional y local mediante el desarrollo de Servicio Profesional de Carrera. • Capacitación y formación de actores locales sobre gestión territorial local y global/ Creación de Cursos-talleres, diplomados y posgrados de formación inicial y continua de administración pública de municipalidades de la ST de políticas públicas interinstitucionales. • Creación de mecanismos para asegurar la toma efectiva de decisiones a nivel local. • Reconocimiento y ejercicio de opinión, participación y decisión de los Comités comunitarios en las políticas públicas de la región. • Desarrollo de estímulos por capacidades de gestión de políticas públicas con equidad de género y pertinencia cultural de los municipios de la Sierra Tarahumara.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, SEDATU.</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>B.10.4 Diseñar e implementar, con el apoyo y participación de las instancias públicas y privadas, políticas que promuevan el desarrollo económico sustentable de la Sierra Tarahumara.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las instancias públicas y privadas con el potencial de apoyar a alcanzar los objetivos propuestos. • Definición de la Región Sierra Tarahumara como zona estrategia de desarrollo Sustentable. • Firma de Acuerdo para el Desarrollo Económico sustentable de la Sierra Tarahumara son el sector privado nacional e internacional, instituciones públicas y privadas y la secretaría de Hacienda federal y Estatal. • Diseño y elaboración de una política específica para promover el desarrollo económico sustentable. <ul style="list-style-type: none"> o Diseño y aplicación coordinada de programas de desarrollo económico basados en los Planes Comunitarios. o Desarrollo del Plan Estratégico de Desarrollo Económico de la ST a corto, mediano y largo plazo. o Diseño de reglas de operación que estipulen las estrategias específicas de promoción del desarrollo económico sustentable.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de Hacienda del Estado, Secretaría de Economía.</p>		
<p>B.10.5 Promover la interacción entre actores públicos, privados y sociales para el crecimiento económico estratégico, solidario y de largo plazo de la región.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una Mesa Interinstitucional para el fomento del crecimiento económico estratégico, solidario y de largo plazo. • Desarrollo e implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Económico de la Sierra Tarahumara a corto, mediano y largo plazo. • Articulación de acuerdos para la gestión de la Mesa Interinstitucional. <ul style="list-style-type: none"> o Firma de Acuerdo para el Desarrollo Económico sustentable de la Sierra Tarahumara son el sector privado nacional e internacional, instituciones públicas y privadas y la secretaría de Hacienda federal y Estatal.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de Hacienda del Estado, Secretaría de Economía.</p>		
<p>Micro implementación</p>		

Iniciativas	T	Acciones habilitadoras
<p>C.10.1 Diseñar e impulsar redes de colaboración, como las “Juntas intermunicipales”, las Agencias para Acción Territorial Municipal y Microrregional de la Sierra Tarahumara, u otros mecanismos reconocidos legalmente.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los mecanismos o plataformas de colaboración existentes en la región, apoyarse de las redes propuestas en los apartados anteriores. <ul style="list-style-type: none"> o Identificación de Juntas Intermunicipales y sus regiones. o Identificación de Redes de Colaboración intermunicipal y los Planes Intermunicipales de Acción Territorial. • Creación de acuerdos interinstitucionales para el diseño e impulso de los mecanismos de coordinación y colaboración Municipal y Microrregional. • Construcción de acuerdos entre las partes para consensuar el diseño de las Juntas Intermunicipales y las Agencias Municipales y Microrregionales. • Elaboración del plan de trabajo básico para la Juntas y Agencias. • Desarrollo de Fideicomisos para el fondeo de estrategias de desarrollo intermunicipal.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de cultura, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>C.10.2 Promover y/o fortalecer la colaboración interactiva entre actores públicos, privados y sociales, a través de programas de trabajo acordados para cada lugar, preferentemente enfocados en las líneas de acción expresadas en el PAR y la Agenda Común.</p>	M	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los actores públicos y privados con potencial de aportar a los objetivos propuestos. • Aprovechamiento de los mecanismos y plataformas existentes que fomenten la colaboración. <ul style="list-style-type: none"> o Establecimiento de un espacio de comunicación y colaboración física y virtual. • Promover que los programas o instrumentos de acción territorial por región contengan acciones de corto, mediano y largo plazo, estrategias de colaboración entre distintos tipos de actores y consideren las líneas de acción expresadas en el PAR y la Agenda Común.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de cultura, Institutos de investigación y universidades.</p>		
<p>C.10.3 Promover el desarrollo de centros de bienestar social comunitario, orientados a fortalecer los espacios sociales-comunitarios de los pueblos originarios y mestizos.</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de acuerdos y convenios con las instituciones gubernamentales (federales y estatales) y sociales, para la habilitación de los centros de bienestar comunitario. • Habilitación de espacios físicos comunitarios para la operación múltiple de las instancias de participación, decisión y formación enfocadas al fortalecimiento social.
<p>Posibles socios: Congreso del Estado, Municipios, CDI, COEPI, SIDE, BIENESTAR, Secretaría de Desarrollo rural, Secretaría de Cultura, OSCs, Secretaría de cultura, Institutos de investigación y universidades.</p>		

Bibliografía

Arreola, A., A. Hernández, C. Reyes y O. Villalobos. 2014. Acuerdos de colaboración para la gestión municipal de Pantelhó. Consejo Municipal de Pantelhó-Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica A.C. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. p. 223.

Arreola, A. y A. Saldívar. 2017. De Reclus a Harvey, la resignificación del territorio en la construcción de la sustentabilidad. En: *Región y sociedad*. Año XXIX. no. 68. El Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora, México. p. 223-257

Azarcoya. 2013. Integrated Environmental Assessment of the project area in Sierra Tarahumara; identification of drivers and pressures of environmental change, the state and trends of the environment and options for actions and plans. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

Barrios, J., J. Rodríguez, I. González, R. Gómez, J. Reyes, H. Escobedo, R. Sánchez y S. Salinas. 2010. Tres propuestas de caudal ecológico en México. Programa Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas: Desarrollo de Nuevos Modelos en México. Alianza WWF-Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P. Ciudad de México, México.

CONAFOR.2013. La experiencia de los OTC en el estado de Chihuahua. Encuentro Nacional de Ordenamiento Territorial Comunitario. CONAFOR-Consultoría Forestal Norawa S de RL de CV. Oaxaca, Oaxaca, México.

CONAFOR. 2014. Resultados de la convocatoria del Programa Nacional Forestal de la Comisión Nacional Forestal 2014.

CONANP, WWF y ONU Medio Ambiente. 2018. Plan de Acción Regional. Proyecto Gestión Integrada del Territorio para la Conservación de la Biodiversidad en Áreas de Protección y Producción en la Sierra Tarahumara. Chihuahua, México.

CONSEJO DE EUROPA, 2000. Convenio Europeo del Paisaje. Florencia, Italia, p. 8.

CORFO. 2018. Ecosistemas de emprendimiento. Una mirada desde la Política Pública. Corporación de Fomento de la Producción. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Gobierno de Chile. Santiago, Chile.

FAO. 2009. Los Bosques y el agua. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación. Roma, Italia.

Fernández, M. 2015. Los Seres del agua en la cultura rarámuri. Una mirada hacia su visión del mundo. En: Mancera-Valencia, F. (Coord). Patrimonio Biocultural de Chihuahua. CONACULTA, Instituto Chihuahuense de la Cultura. Chihuahua, Chihuahua. México. p. 145-152.

GEF-7 Replenishment. Policy Recommendations. (Prepared by the secretariat). Abril, 2018.

Gingrich, R. 1992. The Political Ecology of Deforestation in the Sierra Madre Occidental of Chihuahua. Copia electrónica.

González-Elizondo, M. Socorro et al. *Act. Bot. Mex* (online). 2012. Vegetación de la Sierra Madre

Occidental, México: una síntesis. México. P. 351-403

INALI. 2012. Lenguas indígenas nacionales en riesgo de desaparición: Variantes lingüísticas por grado de riesgo. (Coord: Embriz, A. y O. Zamora) Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. Ciudad de México, México.

INMUJERES, 2008. Género y sustentabilidad: Reporte de la situación actual. Instituto Nacional de las Mujeres. Ciudad de México, México.

IMCO, 2016. Índice de Competitividad estatal. Un puente entre dos Méxicos. Instituto Mexicano para la Competitividad.

IPCC. 2014. Cambio climático 2014. Informe de síntesis. Resumen para responsables de políticas. Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Ginebra, Suiza.

Lois Meyer y Benjamín Maldonado (eds). 2010. New World of indigenous resistance. Noam Chomsky and the voices from North, South, and Central America. City Lights Books, San Francisco, California. P. 416

Mancera, F. 2012. La educación indígena de la Sierra Tarahumara: en la perspectiva del desarrollo humano sostenido. En: Visiones de la Educación en Chihuahua. Cuadernos de Investigación de la Unidad de Estudios Históricos y Sociales de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Pp.7- 22.

Mancera-Valencia, F. J. 2009. Cultura del Agua en Pueblos Indios de la Sierra Tarahumara. En: Coord. Víctor Orozco. Chihuahua Hoy. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Cd. Juárez. Chihuahua.

Marten, Gerald G. 2011. Human Ecology: Basic Concepts for Sustainable Development. Earthscan Publications. EEUU.

Monterroso R., A. Fernández, R. Trejo, A. Conde, J. Escandón., L. Villers y C. Gay. 2014. Vulnerabilidad y adaptación a los efectos del cambio climático en México. Centro de Ciencias de la Atmósfera. Programa de Investigación en Cambio Climático Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <http://atlasclimatico.unam.mx/VyA>

Poiani K., B. Richter, M. Anderson y H. Richter. 2000. Biodiversity Conservation at Multiple Scales: Functional Sites, Landscapes, and Networks. En: BioScience, v. 50, Febrero 2000, p. 133-146.

PNUD. 2014. Índice de Desarrollo Humano Municipal de México. Sostener el progreso humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia. Oficina de Investigación en Desarrollo Humano del PNUD. ONU. Ciudad de México. México.

PNUD, 2014b. Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México: nueva Metodología. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Oficina de Investigación en Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México. Ciudad de México, México.

PNUD. 2010. Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas en México. El reto de la desigualdad de oportunidades. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Ciudad de México, México.

PNUD. 1997. Governance for Sustainable Human Development. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Nueva York, Estados Unidos de América.

PNUMA. 2011. Economía Verde en el contexto del desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza: Una perspectiva desde América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente-Oficina Regional para América Latina y el Caribe. XVIII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Quito, Ecuador.

PNUMA. 2009. Gobernanza ambiental. Hojas de datos. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficial Jurídico Superior: División de Derecho Ambiental e Instrumentos Internacionales. Nairobi, Kenya

Ramirez, G. 2013. Analysis of the current situation of wood production, productivity and biodiversity conservation in the temperate forests of the state of Chihuahua, Mexico. Consejo Forestal Municipal de Guadalupe y Calvo, Chihuahua.

SEMARNAT. 2016. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2016. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos. Dirección del Registro y del Sistema Nacional de Gestión Forestal. Ciudad de México, México.

SEMARNAT, CONABIO, CONAFOR Y CONANP. 2017. Visión Nacional de Manejo Integrado del Paisaje y Conectividad. México.

Vía Campesina. 2018. Soberanía Alimentaria Ya! Una guía por la soberanía alimentaria. European Coordination Vía Campesina. Bruselas, Bélgica.

WRI. 2015. El Índice de Democracia Ambiental. Access Initiative-World Resources Institute. Washington, D.C.

Sitios web:

Bonn Challenge. Restore our future. 2018. <https://www.bonnchallenge.org/>

Centro Internacional para la investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN). 2018. <http://www.ciifen.org/>

CONANP, 2018. Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación (SIMEC). Fichas Descriptivas por ANP. Disponible en: https://simec.conanp.gob.mx/consulta_fichas.php

CONANP, WWF y ONU Medio Ambiente. 2018. Proyecto Tarahumara Sustentable. Servidor cartográfico. Concesiones mineras en la Sierra Tarahumara. Disponible en: <http://www.tarahumarasustentable.mx/>

CONEVAL, 2014. Chihuahua: Indicadores de desigualdad. Coeficiente de Gini, Razón de Ingreso 2010. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Chihuahua/Paginas/desigualdad.aspx>

Foundation Center. 2017. Foundation maps: Constelations. Disponible en: <https://maps.foundationcenter.org/home.php>

Global Forest Watch. 2017. <https://www.globalforestwatch.org/>

INAFED. 2005. Sistema Nacional de Información Municipal. Finanzas PIB Municipal. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Disponible en: <http://www.snim.rami.gob.mx/>

INEGI. 2018. Paridades de Poder de Compra. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/INP/PPC/Presentacion.aspx>

INEGI. 2011. Principales resultados por localidad (ITER). Censo de Población y Vivienda 2010. http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter_2010.aspx

ICHMUJERES. 2007. Encuestas sobre violencia hacia la Mujeres Indígenas en el Estado de Chihuahua 2007. Instituto Chihuahuense de la Mujer-Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Chihuahua, Chihuahua, México. Disponible en: <http://www.institutochihuahuensedelamujer.gob.mx/Archivos/Diagnosticos/mujerindigena.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. 2019. Resoluciones aprobadas por la Asamblea General durante el 38 periodo de sesiones. <https://www.un.org/es/documents/ag/res/38/list38.htm>

Organización de las Naciones Unidas. 2019. Agenda para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Revista Forbes. Qué falta al ecosistema emprendedor mexicano. 18 de mayo, 2018. Consultada en septiembre de 2018. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/que-falta-al-ecosistema-emprendedormexicano>

Suprema Corte de Justicia de la Nación. 2019. Índice sistemática de derechos humanos.
https://www.sitios.scjn.gob.mx/centrodedocumentacion/sites/default/files/tesauro_juridico_scjn/pdfs/07.%20TJSCJN%20-%20DerHumanos.pdf

Suprema Corte de Justicia de la Nación. 2019. Tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es parte en los que se reconocen derechos humanos.
<http://www.internet2.scjn.gob.mx/red/constitucion/TI.html#MEDIO%20AMBIENTE>

