

Eje 3. Manejo y uso sustentable



Objetivo estratégico: Para el 2030, los usuarios de la biodiversidad, en los ámbitos público, privado y social, cuentan con las capacidades y oportunidades para que el aprovechamiento de esta sea sustentable y diversificado, mediante una gestión y manejo eficaces. Los productos y servicios obtenidos cuentan con valor agregado y son incorporados en mercados con un enfoque de permanencia, estabilidad y funcionalidad a largo plazo, asegurando que el reparto de los beneficios derivados sea cada vez más justo y equitativo.

| Acción | Palabras clave | Especificaciones/sugerencias |
|---|--------------------------------|---|
| 3.1. Aprovechamiento sustentable. | | |
| <p>3.1.1. Incorporar criterios y requerimientos de sustentabilidad para el aprovechamiento de la vida silvestre, forestal (maderable y no maderable), agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola, en los diferentes instrumentos de gestión, incluyendo programas de diversificación y reconversión productiva.</p> | Criterios de sustentabilidad | <ul style="list-style-type: none"> Considerar las diferentes escalas y ámbitos de acción. Así como, los lineamientos, los manuales, el oET, los planes de manejo, los dictámenes de extracción no perjudicial entre otros instrumentos. Identificar y promover esquemas de manejo y aprovechamiento agroecológicos, agroforestales, pesqueros y acuícolas, entre otros, adecuados a los distintos casos y contextos socioeconómicos específicos. Reforzar en las reglas de operación derivadas del Programa especial concurrente para el desarrollo rural sustentable, los criterios estrictos de sustentabilidad y el respeto a la diversidad biológica y cultural. Considerar las experiencias de conservación de biodiversidad en bosques bajo manejo, evaluando su grado de éxito, además de su productividad respecto a los bienes y recursos de interés humano. Considerar la inclusión de la Carta Nacional Pesquera como un instrumento cuyos indicadores guíen los niveles de aprovechamiento de las pesquerías comerciales en nuestro país conforme a su disponibilidad. |
| <p>3.1.2. Instrumentar esquemas realistas y efectivos de monitoreo de poblaciones de bajo aprovechamiento, y los métodos para la estimación de tasas de aprovechamiento sustentable y el establecimiento de umbrales de alerta.</p> | Monitoreo de poblaciones | <ul style="list-style-type: none"> Considerar que el monitoreo es el seguimiento de la población manejada en todos sus aspectos, incluyendo el hábitat. Establecer umbrales de alerta con base en indicadores adecuados por especie y su entorno local. Tomar como base los listados de especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT 2010b), UICN (2014) y CITES. Así como, otras especies no incluidas en esos instrumentos que son sujetas de aprovechamiento. Crear y fomentar programas incluyentes de monitoreo comunitario. |
| <p>3.1.3. Promover y replicar las mejores prácticas de aprovechamiento para los principales grupos biológicos, incorporando para ello los conocimientos tradicionales sustentables.</p> | Prácticas de aprovechamiento | <ul style="list-style-type: none"> Incorporar a los programas nacionales aquellas prácticas tradicionales que demuestran ser sustentables. En caso de utilización de la biotecnología, asegurarse de que ésta contribuya a la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad teniendo en cuenta las experiencias tradicionales, necesidades locales, regionales y nacionales, bajo un enfoque de bioseguridad y reconociendo la diversidad de sistemas productivos. |
| 3.2. Generación, fortalecimiento y diversificación de cadenas productivas y de valor agropecuarias, silvícolas, pesqueras y acuícolas. | | |
| <p>3.2.1. Realizar diagnósticos con perspectiva de género de las cadenas productivas y de valor de los sistemas productivos actuales.</p> | Cadenas productivas y de valor | <ul style="list-style-type: none"> Identificar vacíos y oportunidades de mejora de los procesos y necesidades de capacitación, para alcanzar la sustentabilidad. Identificar sinergias dentro de cada cadena productiva y entre cadenas productivas. |



| Plazos de cumplimiento | | Actores | | | Metas Nacionales que atiende | Relación con otros ejes de la ENBioMEX |
|-----------------------------|------------------|--|---|--|--|---|
| 2016-2020 | 2021 - 2030 | Sector ambiental APF | Otros sectores federales | Otros actores | | |
| ● Diagnóstico y arranque | ● Seguimiento | SEMARNAT (DGVS, DGGFS y DGSPRN) CONAFOR INECC CONABIO CONANP | SAGARPA (CONAPESCA, INAPESCA, INIFAP) | Academia Sector privado | 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.6, 7.7 y 13 | Eje 1. Acciones: 1.1.7 y 1.1.8 Eje 4. Acciones: 4.2.4 |
| ● | ● | SEMARNAT (DGVS, DGGFS) CONAFOR CONANP CONABIO PROFEPA | SAGARPA (CONAPESCA, INAPESCA, INIFAP) | | 4.1, 6.1 y 6.2 | Eje 1. Acciones: 1.1.7 y 1.1.8 Eje 4. Acciones: 4.2.5 |
| ● | ● | SEMARNAT | CDI SEDESOL | Academia osc Comunidades locales Productores sustentables | 18.1, 6.1 y 6.2 Relacionadas: 3.3 y 3.4 | Eje 1. Acciones: 1.2.1 y 1.2.2 Eje 2. Acciones: 2.1.14 |
| ● Diagnóstico | ● | SEMARNAT (DGVS) INECC CONAFOR CONABIO | SAGARPA SE CDI SEDESOL SECTUR INAH | Academia Gobiernos estatales | 3.1, 3.2, 3.4, 4, 6.2, 6.4, 7.1 y 18.1 | |

| Acción | Palabras clave | Especificaciones/sugerencias |
|---|--|---|
| <p>3.2.2. Incorporar la valoración de los servicios ecosistémicos dentro de las cadenas productivas y de valor.</p> | <p>Valoración de servicios ecosistémicos</p> | <ul style="list-style-type: none"> Realizar estudios en las principales cadenas de valor, para identificar y cuantificar el valor de los servicios ecosistémicos en el proceso de producción. Hacer estudios específicos sobre la importancia y estado general de los polinizadores y otras especies de relevancia crítica para los procesos ecológicos relacionados con las cadenas productivas. |
| <p>3.2.3. Promover el desarrollo de empresas sociales que incorporen el manejo sustentable de los recursos naturales y el desarrollo de cadenas de valor.</p> | <p>Empresas sustentables</p> | <ul style="list-style-type: none"> Identificar a las empresas sociales que realizan un manejo efectivamente sustentable de sus recursos naturales. Promover la participación equitativa de mujeres y hombres en las distintas áreas de la empresa social y eslabones de las cadenas productivas y de valor. Promover la participación de prácticas tradicionales sustentables, así como de innovación tecnológica dentro de las actividades de dichas empresas sociales. Generar catálogos de los productos, mercados y oportunidades de financiamiento. Promover la elaboración de estudios y diagnósticos de costo-beneficio y viabilidad financiera de estas prácticas. Vincular y fortalecer aquellas cadenas de valor que integren iniciativa privada y empresas comunitarias para la producción y comercialización de productos y servicios, con criterios de sustentabilidad. |
| <p>3.2.4. Promover la incorporación de prácticas sustentables en los sistemas de producción convencionales, orientándolos hacia sistemas de producción ambientalmente amigables y apoyar aquellos que fomenten el mantenimiento de la diversidad genética.</p> | <p>Reconversión productiva</p> | <ul style="list-style-type: none"> Incentivar actividades complementarias que integren componentes de mayor sustentabilidad en las actividades productivas como la agricultura y la ganadería. Además, incluir los saberes y buenas prácticas tradicionales documentadas, en particular las asociadas al uso de la agrobiodiversidad. Apoyar las prácticas que fomenten el mantenimiento de la diversidad genética. Ordenar las técnicas agrícolas y ganaderas existentes bajo esquemas de regulación, que permitan disminuir el consumo de agua y de energía incentivando el aprovechamiento de fuentes de energía renovable. Implementar un esquema nacional de extensionismo y asistencia técnica para fortalecer la sustentabilidad de las actividades agropecuarias. Promover la diversificación de cultivos, principalmente con especies nativas asociadas al mantenimiento de los servicios ambientales que permitan minimizar los impactos negativos sobre la biodiversidad. Crear incentivos económicos que apoyen el uso de tecnologías alternativas como la agricultura orgánica. Mantener actualizados los ordenamientos pesqueros y acuícolas así como los planes de manejo. Promover innovaciones tecnológicas en las artes de pesca para reducir significativamente o eliminar la pesca incidental, e impulsar su adopción por parte de los pescadores. Establecer zonas de no pesca comercial y vincularlas a esquemas de financiamiento tanto gubernamental como privado, considerando los beneficios que brindan a la actividad productiva como a otros usuarios. Reactivar la economía forestal mediante el equilibrio adecuado entre plantaciones, conservación y producción de bosques, y prevenir la conversión a plantaciones uni-específicas. Difundir e incorporar la utilización de alternativas en la agricultura (p. ej. aplicaciones biotecnológicas en general) que apoyen prácticas innovadoras y sustentables en términos de conservación de la biodiversidad y los recursos naturales, a través de incentivos productivos y regulatorios. |

| Plazos de cumplimiento | | Actores | | | Metas Nacionales que atiende | Relación con otros ejes de la ENBioMEX |
|------------------------|-------------|--|---|--|--|---|
| 2016-2020 | 2021 - 2030 | Sector ambiental APF | Otros sectores federales | Otros actores | | |
| ● Diagnóstico | ● | SEMARNAT (DGVs y DGGFS) INECC CONAFOR CONABIO | SAGARPA (INAPESCA, CONAPESCA) SE CDI SEDESOL SECTUR | Academia Gobiernos estatales | 3.2, 4.1 y 7.1 | Eje 1. Acciones: 1.1.3 Eje 2. Acciones: 2.1.12 |
| ● | ● | SEMARNAT (DGVs) INECC CONAFOR CONANP CONABIO | SAGARPA (CONAPESCA, INAPESCA) SE CDI SEDESOL (INDESOL) SECTUR SEDATU INEGI INAES | OSC Academia Gobiernos estatales y municipales | 4.1, 6.2, 6.4, 13.1 y 18.1 Relacionada: 6.3 | Eje 5. Acciones: 5.3.8 |
| ● | ● | SEMARNAT (DGVs) CONAFOR CONABIO | SAGARPA SE SEDESOL CDI SECTUR SEDATU INEGI | OSC Academia Gobiernos estatales y municipales | 4.1, 6.2, 7.1, 7.1, 7.3 y 7.5 Relacionada: 13.1 | Eje 4. Acciones: 4.2.4 |

| Acción | Palabras clave | Especificaciones/sugerencias |
|---|--------------------------------|--|
| <p>3.2.5. Promover la diversificación de usos y productos derivados de la biodiversidad, así como la aplicación de prácticas de uso sustentable.</p> | Diversificación del uso | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar oportunidades, diagnosticar el grado de desempeño sustentable, y promover la implementación de las mejores prácticas diversificadas en UMA, y en el manejo forestal sustentable (para productos maderables y no maderables), pesca y acuicultura. • Promover la participación de las mujeres en la elaboración e innovación de productos derivados del uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y su vinculación con los mercados. |
| <p>3.2.6. Diseñar, promover y aplicar esquemas o mecanismos de valor agregado a productos y servicios derivados del uso sustentable de la biodiversidad.</p> | Valor agregado | <ul style="list-style-type: none"> • Generar esquemas que apoyen la diversificación de productos, como sellos, certificaciones, marcas colectivas, servicios integrados, producción orgánica, entre otros. • Promover las certificaciones en casos en los que exista un mercado que lo demande, y sin que ello implique gastos cuantiosos para los productores locales. • Utilizar regímenes de identificaciones geográficas como una alternativa o complemento para generar valor agregado. • Desarrollar programas locales, regionales y nacionales para el desarrollo de mercados de productos orgánicos, verdes, de comercio justo y de interés económico local. |
| <p>3.2.7. Identificar y desarrollar nichos de mercado de productos de la biodiversidad obtenidos de manera sustentable.</p> | Nichos de mercado | <ul style="list-style-type: none"> • Vincular toda prospección de uso sustentable de la biodiversidad con sistemas de información de mercado de la APF (SNIIM, SIAP, SIIMT, etc.). • Mejorar la coordinación interinstitucional para promover la interacción de aquellos mecanismos y mejoras tecnológicas que propicien la integración de las cadenas de valor. |
| <p>3.2.8. Desarrollar esquemas de compensación por distintos servicios ambientales, que generen bienestar económico efectivo a la población que custodia la biodiversidad de manera directa.</p> | Pago por servicios ambientales | <ul style="list-style-type: none"> • Valorar el efecto real sobre la conservación que tienen estos pagos, para decidir sobre la viabilidad de su integración en las cadenas productivas y de valor. • Evaluar el potencial real de los pagos por servicios ambientales, para su integración en zonas destinadas a la conservación. • Generar esquemas flexibles de compensación por servicios ambientales que garanticen la distribución equitativa de beneficios entre hombres y mujeres así como su sostenibilidad a largo plazo. |

| Plazos de cumplimiento | | Actores | | | Metas Nacionales que atiende | Relación con otros ejes de la ENBioMEX |
|------------------------|-------------|--|---|--|---|--|
| 2016-2020 | 2021 - 2030 | Sector ambiental APF | Otros sectores federales | Otros actores | | |
| ● | ● | SEMARNAT CONAFOR CONANP CONABIO INECC CONAGUA PROFEPA Unidades de comunicación social de la APF | SE (PRODEINN) SAGARPA (CONAPESCA) SEDESOL (INDESOL) CDI SECTUR SEDATU | Productores en UMA, PIMVS y predios bajo manejo forestal sustentable Cooperativas pesqueras Gobiernos estatales y municipales Academia Cámaras de comercio e industriales osc | 4.1 (incluyendo en el PEP y CS los elementos relevantes sobre biodiversidad aquí señalados) Indirecta: 1.1 | Eje 5. Acciones: 5.2.6 |
| ● | ● | SEMARNAT CONAFOR CONANP CONABIO CONAGUA | SE (PRODEINN) SAGARPA (CONAPESCA) SEDESOL CDI SECTUR SEDATU | Productores en UMA, PIMVS y predios bajo manejo forestal sustentable Cooperativas pesqueras Gobiernos estatales y municipales Academia Cámaras de comercio e industriales osc | 4.1 Indirectas: 1.1 y 3.2 | |
| ● | ● | SEMARNAT CONAFOR CONANP CONABIO INECC CONAGUA PROFEPA Unidades de comunicación social de la APF | SE (PRODEINN) SAGARPA (CONAPESCA) SEDESOL (INDESOL) CDI SECTUR SEDATU | Productores en UMA, PIMVS y predios bajo manejo forestal sustentable Cooperativas pesqueras Gobiernos estatales y municipales Academia Cámaras de comercio e industriales osc | 4.1 | |
| ● | ● | SEMARNAT CONAFOR CONANP CONABIO CONAGUA | SE (PRODEINN) SAGARPA (CONAPESCA) SEDESOL CDI SECTUR SEDATU | Productores en UMA, PIMVS y predios bajo manejo forestal sustentable Cooperativas pesqueras Gobiernos estatales y municipales Academia Cámaras de comercio e industriales osc | Relacionadas: 3.3, 3.4 y 14.1 Indirecta: 11.1 | Eje 2. Acciones: 2.1.5 |

| Acción | Palabras clave | Especificaciones/sugerencias |
|---|--|--|
| <p>3.2.9. Promover la prestación de servicios de bajo impacto ambiental en actividades que utilizan la biodiversidad o sus componentes.</p> | <p>Servicios de bajo impacto ambiental</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el turismo de naturaleza en sus diferentes categorías, en el marco de la evaluación previa de capacidad de carga local y del grado de sustentabilidad con respecto a la intensidad y frecuencia de las actividades realizadas. • Garantizar la participación incluyente en las actividades de prestación de servicios que utilizan la biodiversidad o sus componentes. |
| <p>3.3. Creación y fortalecimiento de instrumentos para el uso sustentable y el reparto justo y equitativo de los beneficios.</p> | | |
| <p>3.3.1. Promover la integración de criterios de conservación y uso sustentable, así como el reparto justo y equitativo de los beneficios en los programas de gobierno sectoriales, especiales, regionales y transversales y proponer medidas de armonización y corrección.</p> | <p>Criterios de conservación y uso sustentable</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Promover el esquema de agentes técnicos que tengan la capacidad de integrar y alinear la operación de los programas institucionales, especialmente en territorios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. • Incorporar criterios de manejo sustentable en los programas de fomento y subsidios sujetos a reglas de operación. |
| <p>3.3.2. Identificar alternativas para la generación y fortalecimiento de fondos de financiamiento (de gobierno, privados y mixtos) para impulsar proyectos que usan sustentablemente la biodiversidad y que fortalecen la generación de bienestar para quienes custodian el capital natural de México.</p> | <p>Fuentes de financiamiento</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar los diagnósticos y análisis de las posibilidades de financiamiento público y privado en el marco del proyecto BIOFIN-México. • Garantizar que los fondos de financiamiento tengan criterios de elegibilidad flexibles que faciliten el acceso de las mujeres. |
| <p>3.3.3. Simplificar y hacer accesibles, eficientes, oportunos y congruentes los trámites relacionados con el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.</p> | <p>Simplificación de trámites</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Revisar los obstáculos persistentes en los procedimientos de gestión, agilizando todo lo posible y optimizarlos con base en los resultados. • Integrar guías o manuales básicos para acceder a los apoyos. |

| Plazos de cumplimiento | | Actores | | | Metas Nacionales que atiende | Relación con otros ejes de la ENBioMEX |
|-----------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|
| 2016-2020 | 2021 - 2030 | Sector ambiental APF | Otros sectores federales | Otros actores | | |
| ● Diagnóstico e implementación | ● Consolidación | SEMARNAT (DGVS) INECC CONAFOR CONANP CONABIO PROFEPA | SAGARPA (CONAPESCA, INAPESCA) SE CDI SEDESOL (INDESOL) SECTUR SEDATU INEGI | OSC Academia Gobiernos estatales y municipales | 3.4, 4.1, 6.2 y 18.1 | |
| | | | | | | |
| ● Diagnóstico e implementación | ● Seguimiento | SEMARNAT (DGVS, SPPA) CONAFOR CONANP CONABIO CONAGUA INECC | SAGARPA (CONAPESCA) SEDESOL (INDESOL) SECTUR CDI SEDATU SHCP | Gobiernos estatales y municipales Beneficiarios y beneficiarias de los programas Academia OSC | 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 7.1 y 18.1 Relacionada: 17.1 | Eje 4. Acciones: 4.2.4 Eje 6. Acciones: 6.1.3 y 6.2.3 |
| ● Elaboración de diagnósticos | ● | SEMARNAT CONANP CONAFOR INECC CONABIO | SHCP SAGARPA | BIOFIN-México Sector privado Banca de desarrollo Gobiernos estatales y municipales | 20.1 Relacionada: 14.1 | Eje 2. Acciones: 2.1.5 |
| ● | ● | SEMARNAT (SFNA, DGGFS, DGIRA, DGVS) CONAFOR CONANP INECC CONAGUA PROFEPA CONABIO | SAGARPA (CONAPESCA, INAPESCA) SEDESOL (INDESOL) CDI SECTUR SE SEDATU (RAN) SHCP (SAT-Aduanas) CIBIOGEM | Beneficiarios y beneficiarias de los programas Productores en UMA y predios bajo manejo forestal sustentable Pescadores Productores sustentables OSC | 3.2 y 4.1 | |