



ACUSE

Asunto: Se emite Dictamen Total, con efectos de final, sobre el anteproyecto denominado *Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna la zona conocida como Cerro Mohinora*.

Ciudad de México, a 7 de marzo de 2017

ING. CUAUHTÉMOC OCHOA FERNÁNDEZ
Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Presente



Me refiero al anteproyecto denominado *Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna la zona conocida como Cerro Mohinora*, así como a su respectivo formulario de manifestación de impacto regulatorio (MIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y recibidos en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), a través del portal de la MIR¹, el 21 de febrero de 2017.

Sobre el particular, con base a la información proporcionada por la SEMARNAT en la MIR, esta COFEMER resuelve que el anteproyecto en comento se sitúa en el supuesto señalado en los artículos 3, fracción II, y 4 del Acuerdo de Calidad Regulatoria (ACR) (i.e. las dependencias y organismos descentralizados podrán emitir o promover la emisión o formalización de regulación cuando demuestren que con la emisión de la misma cumplen con una obligación establecida en la ley, así como en reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el titular del Ejecutivo Federal), en virtud de que los artículos 66 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 76 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas (RLGEEPAMANP) prevén que cuando la SEMARNAT cuente con el programa de manejo de determinada área natural protegida deberá publicar su resumen en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

A su vez, de conformidad con el artículo 3, fracción V y 4 del citado ACR, se le informa que procede el supuesto de calidad indicado por esa Dependencia (i.e. los beneficios aportados por la regulación, en términos de competitividad y funcionamiento eficiente de los mercados, entre otros, son superiores a los costos de cumplimiento por parte de los particulares); ello, en virtud de que el análisis efectuado por la COFEMER al anteproyecto y a la información proporcionada por la SEMARNAT en el apartado III. *Impacto de la Regulación*

¹ www.cofemersimr.gob.mx



del formulario de la MIR, permite determinar que la propuesta regulatoria generará mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares, situación que se detallará en el presente escrito.

En virtud de lo anterior, el anteproyecto y su MIR se sujetan al proceso de mejora regulatoria previsto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), derivado de lo cual, con fundamento en los artículos 69-E, fracción II, 69-G, 69-H, primer párrafo y 69-J de dicho ordenamiento, esta Comisión tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN TOTAL

I. Consideraciones generales

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, sobre las cuales el Estado Mexicano ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o, que sus ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservadas y restauradas. Estas ANP tienen como función principal la protección de la flora y fauna, de los servicios ambientales, de los recursos naturales de importancia especial y de los ecosistemas representativos de una región o país. Su creación ha sido desde el siglo pasado una de las principales estrategias empleadas en el ámbito global para lograr la conservación de los ecosistemas naturales y sus especies.

Para el caso de México, de conformidad con el artículo 45 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), el establecimiento de las ANP tiene por objeto:

- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, así como sus funciones, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos;
- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial;
- Asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, sus elementos y sus funciones;
- Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;
- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;
- Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico en cuencas, así



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área, y

- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

En este orden de ideas, de acuerdo a los artículos 57, 58 y 60 de la LGEEPA, las ANP se establecerán mediante declaratoria que expida el Titular del Ejecutivo Federal, con base en estudios técnicos que así lo justifiquen y considerando la opinión de los gobiernos locales de las circunscripciones territoriales correspondientes; las Dependencias de la Administración Pública Federal que deban intervenir conforme a sus atribuciones; las organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas; universidades, centros de investigación, instituciones y otros sectores interesados en el establecimiento, administración y vigilancia de las ANP.

A tal efecto, las declaratorias arriba referidas deben contener:

1. La delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación, deslinde y en su caso, la zonificación correspondiente;
2. Las modalidades a que se sujetará dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección;
3. La descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán;
4. La causa de utilidad pública que en su caso fundamente la expropiación de terrenos, para que la nación adquiera su dominio, cuando al establecerse un área natural protegida se requiera dicha resolución. En estos casos, deberán observarse las previsiones de las Leyes de Expropiación, Agraria y los demás ordenamientos aplicables;
5. Los lineamientos generales para la administración, el establecimiento de órganos colegiados representativos, la creación de fondos o fideicomisos y la elaboración del programa de manejo del área, y
6. Los lineamientos para la realización de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento.

En el caso de México, es importante destacar que durante los últimos años se ha realizado un esfuerzo significativo en el país para incrementar el número de áreas protegidas. Al respecto, en 1990 existían 101 ANP federales con una superficie total de alrededor de 13.9 millones de hectáreas, 7.1% de la superficie nacional, mientras que para 2013, se contabilizaban 176 ANP con una superficie protegida ligeramente superior a los 25.6 millones de hectáreas, de las cuales 20.8 millones correspondían a zonas terrestres (alrededor de 81.1% del total de la superficie protegida) y poco más de 4.8 millones de hectáreas (18.9%) a zonas marinas.

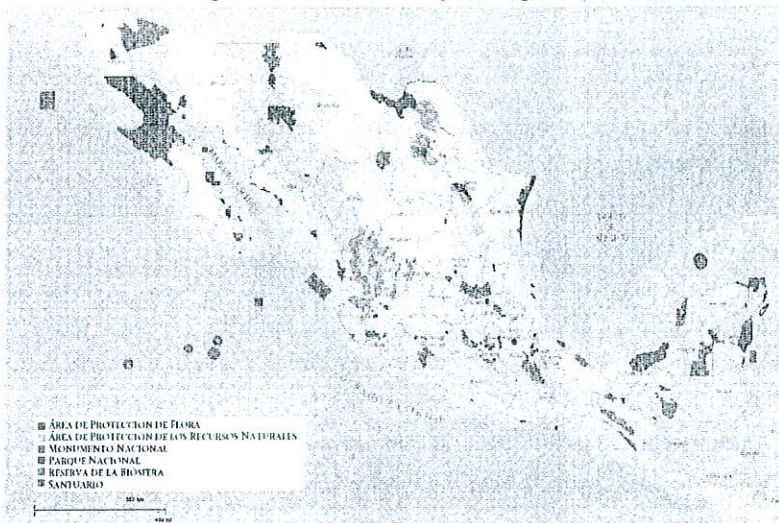
En este orden de ideas, la LGEEPA divide las ANP federales en 6 categorías: áreas de protección de flora y fauna (APFF), áreas de protección de los recursos naturales (APRN), monumentos naturales (MN), parques nacionales (PN), reservas de la biosfera (RB), y santuarios (S). En 2013, la categoría con mayor número de áreas decretadas a nivel federal fue la de parque nacional, con 66; sin embargo, su contribución relativa a la superficie



protegida federal fue de tan sólo 5.5%. En contraste, las 41 reservas de la biosfera existentes en el país, cuya principal función es servir como espacios de investigación, conservación y desarrollo regional sostenible, cubren alrededor de 49.7% de la superficie protegida.

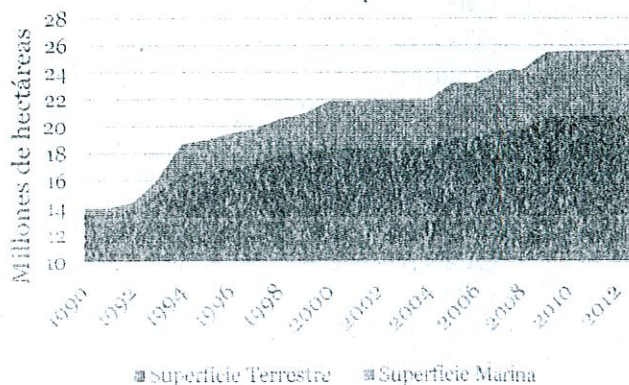
Aunado a lo anterior, conviene señalar que a través de las ANP federales se protege y preserva la riqueza ecológica y medioambiental del país. En estas ANP se incluye a la mayoría de los ecosistemas presentes en México. Particularmente, en la porción terrestre predominan los matorrales xerófilos (36% de la superficie protegida, cerca de 7.2 millones de ha), los bosques templados (21%, 4.2 millones de ha) y las selvas subhúmedas y húmedas (9 y 7%, respectivamente, 3.1 millones de hectáreas en conjunto). De la superficie protegida de estos ecosistemas, el 98% de los matorrales xerófilos conserva su estado primario; le siguen los bosques templados (con cerca del 69% de su superficie en esa condición), los bosques mesófilos de montaña (68%) y las selvas subhúmedas y húmedas (55 y 52%, respectivamente).

Áreas Naturales Protegidas federales, estatales y municipales de México, 2009 y 2013



Fuente: SEMARNAT.

Superficie calculada de las ANP Federales en México

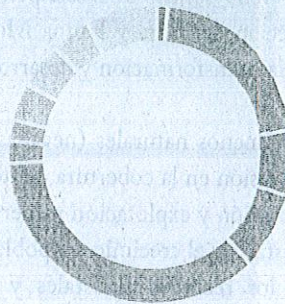




Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT.

Bajo esta perspectiva, resulta evidente la importancia que reviste el fortalecimiento de la política pública en materia de conservación medioambiental y de biodiversidad. Por lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 establece como objetivo 4.4 del Eje Nacional "México Próspero" el impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. Más

Superficie relativa de los principales ecosistemas en las



ANP

- Bosque mesófilo de montaña
- Bosque templado
- Selva húmeda
- Selva subhúmeda
- Matorral xerófilo
- Pastizal natural
- Manglar
- Otra vegetación hidrófila
- Vegetación halófila y gipsófila

Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT.

específicamente, la línea de acción de la Estrategia 4.4.4 apunta a incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural.

Así pues, el 10 de julio de 2015 se publicó en el DOF el *Decreto por el que se declara como Área Natural Protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la zona conocida como Cerro Mohinora en el Municipio de Guadalupe y Calvo en el Estado de Chihuahua* (Decreto), con el objeto de establecer la conformación ANP localizada en la región de la Sierra Madre Occidental.

En ese sentido, de acuerdo con los artículos 65 y 66 de la LGEEPA, es menester que con posterioridad a la emisión de la correspondiente declaratoria, se formule el programa de manejo del área natural protegida de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, los gobiernos estatales, municipales así como a organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas.

Para ello, la misma Ley estipula que dicho programa de manejo deberá cumplir con una serie de requisitos, entre los cuales se incluya la descripción del ANP, las acciones a realizar a corto, mediano y largo plazo, la organización administrativa y los mecanismos de participación ciudadana y regional, los objetivos específicos, las referencias a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, el inventario biológico existente y previsto, así como las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el área natural protegida. Finalmente, se prevé que el resumen de tal programa deba ser publicado de manera oficial a través del DOF.

Al respecto, en seguimiento a lo que se analizará más adelante, se observa que las acciones propuestas coadyuvarán a los objetivos generales en materia de protección al medio ambiente, al tiempo que permitirán lograr una mayor armonía entre las actividades humanas y su convivencia con el ecosistema del Cerro Mohinora.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

I. Objetivos regulatorios y problemática

En lo referente al presente apartado, de acuerdo con lo expuesto por la SEMARNAT en su documento denominado 20170217161432_41285_Anexo 2. Descripción de la problemática APFF Cerro Mohinora.pdf, se detalla que el Área de Protección de Flora y Fauna Mohinora contiene los hábitats de cuyo equilibrio y preservación depende la existencia, transformación y desarrollo de las especies silvestres.

Al respecto, la incidencia de fenómenos naturales (nevadas, nortes, granizadas, frentes fríos, lluvias, sequías, incendios, etc.), aunada a la conversión en la cobertura del terreno para el desarrollo de actividades productivas (aprovechamiento forestal, exploración y explotación mineras, agricultura, ganadería), así como los desmontes ilegales, presencia de plagas forestales y el crecimiento poblacional cerca de terrenos boscosos, son factores que incrementan la presión sobre los recursos forestales y la probabilidad de deforestación, provocado la modificación o pérdida del hábitat (fragmentación, reducción, transformación) en el APFF Cerro Mohinora.

De lo anterior, a decir de esa Dependencia, si bien no se cuenta con información específica sobre la tasa de deforestación dentro del área protegida o sobre la degradación forestal; no obstante, la misma Dependencia ha señalado que "de acuerdo con el Diagnóstico sobre determinantes de deforestación y degradación forestal en zonas prioritarias en el estado de Chihuahua, y como una aproximación a la magnitud del problema en el área protegida, entre 1993 y 2012, la superficie de bosques en el Estado se redujo en 9.7% respecto a la superficie total registrada en 1993, lo que equivale a una tasa anual de transformación de 0.49%". Además, "durante el periodo analizado se determinó que en la región de importancia forestal del estado de Chihuahua se registró una superficie aproximada de 365,000 ha con procesos de deforestación, lo que equivale a una tasa neta de deforestación de 5% y a una anual de 0.25%".

Por lo anterior, la SEMARNAT ha precisado que se requiere contar con un instrumento jurídico que coadyuve a la conservación del ecosistema en comento, tomando en cuenta "una planeación territorial integral que incluya el ordenamiento científico, técnico e institucional de los usos y aprovechamientos, que permita el manejo eficiente de los componentes de la biodiversidad y asegure su permanencia en el largo plazo"; lo anterior, al tiempo que se "obliga a los responsables de administrar las áreas naturales protegidas a establecer las directrices generales de conservación y ordenamiento de usos y aprovechamientos dentro de los espacios naturales destinados a la conservación".

Así pues, dicha Secretaría ha especificado que el presente anteproyecto representa el documento que contiene "las directrices para la administración del área, las reglas administrativas técnicamente determinadas y la definición de zonas territoriales homogéneas para la autorización o en su caso, restricción de usos y aprovechamientos, los elementos que permitirán mejorar el uso de recursos. En este sentido, dichas medidas, en total congruencia con su Decreto de creación, contribuirá a lograr los objetivos específicos de conservación para los ecosistemas representativos de la biodiversidad mexicana presentes en la zona, a garantizar el flujo futuro de beneficios ambientales generados por estos ecosistemas, a mantener, recuperar y restablecer sus condiciones ecológicas, a revertir el deterioro de su capital natural y a prevenir daños futuros".



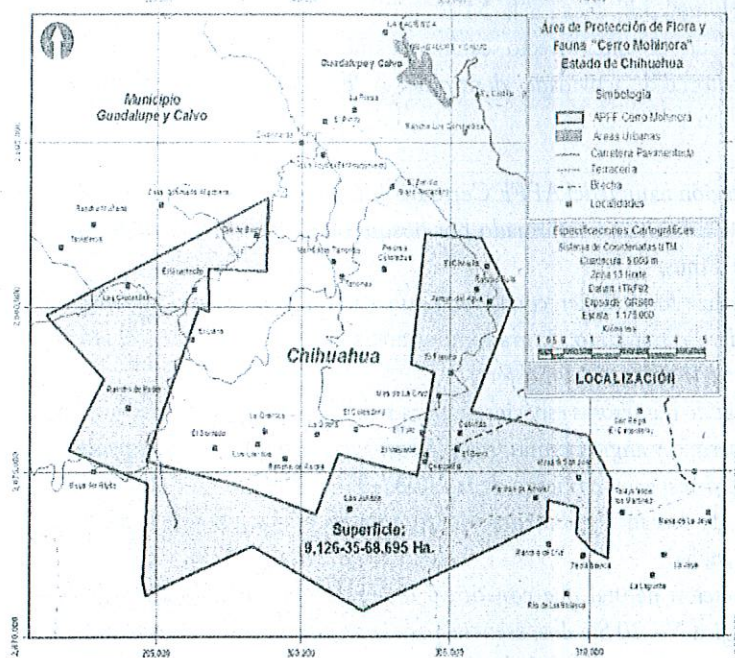
Aunado a lo anterior, en su documento 20170217161459_41285_Anexo 4. Mejor Alternativa Regulatoria APFF Cerro Mohinora.pdf, anexo a la MIR, la SEMARNAT ha expresado que de manera específica las medidas incluidas en el anteproyecto están encaminadas a "proporcionar la estructura formal para el ordenamiento territorial de actividades dentro del APFF, que permitirá garantizar la continuidad funcional y permanencia de:

- 1) La vegetación natural del APFF Cerro Mohinora que representa uno de los ecosistemas de bosque más ricos en Chihuahua, conformado por bosques de Abies-Picea, Abies-Pseudotsuga, Pinus-Quercus y Quercus-Pinus;
- 2) La superficie forestal bien conservada que actúa como depósito, sumidero y fuente de gases de efecto invernadero y, por tanto, de gran importancia para la moderación del intercambio neto de este tipo de gases entre la tierra y la atmósfera;
- 3) El hábitat de numerosas especies de flora y fauna que incluyen helechos, briofitas, selaginelas, hongos, gimnospermas y angiospermas, mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces, algunas de estas inscritas en el listado de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010;
- 4) La zona de descanso y alimentación durante las migraciones de la de cotorra serrana (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*);
- 5) La vegetación natural que constituye un importante reservorio de agua perteneciente a la Región Hidrológica No. 10 Sinaloa, esencial para la recarga de los mantos acuíferos en la región, así como para garantizar la disponibilidad de agua renovable en la zona. En este sentido, la importancia de la permanencia de la cobertura forestal es que mantiene el gasto hidrológico con el que se alimentan las presas derivadoras Adolfo López Mateos y Sinaloa, de las cuales dependen la agricultura, los ecosistemas costeros y sus actividades productivas en la zona central del estado de Sinaloa.
- 6) Las unidades fisiográficas tales como lomeríos, mesetas, cañadas, llanuras, barrancas, acantilados y lechos de los ríos que integran la subprovincia fisiográfica Gran Meseta y Cañones Chihuahuenses;
- 7) Las relaciones ecológicas y las rutas de conectividad de una amplia gama de especies distribuidas en una red de áreas con vegetación natural en buen estado de conservación y sus zonas de transición, entre las áreas de protección de flora y fauna Papigochic y Tutuaca, Madera, Campo Verde, Cerro Mohinora, RPC Sierra Tarahumara, Parque Nacional Cascada de Bassaseachic y serranías de la Sierra Madre Occidental;
- 8) Los ecosistemas que constituyen enlaces móviles para especies de fauna silvestre consideradas como prioritarias para la conservación en el estado de Chihuahua;
- 9) La diversidad de musgos y hongos, y
- 10) Las superficies específicas reconocidas como de alto potencial para el aprovechamiento forestal maderable ordenado, a realizarse bajo estrictos criterios ecológicos, técnicos y socioeconómicos".



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Polígono del APFF Cerro Mohinora, Chihuahua



Fuente: CONANP.

Al respecto, cabe destacar que conforme a lo expuesto por esa Dependencia en su MIR, "por tratarse de un instrumento que busca atender y prevenir daños potenciales o afectaciones a los recursos naturales que alberga el área protegida, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) considera que sus alcances forman parte de la regulación social en materia ambiental, dentro de la que la intervención gubernamental se justifica plenamente por la presencia de externalidades negativas, es decir, efectos negativos generados sobre los recursos naturales, derivados del comportamiento de agentes que realizan actividades no reguladas actualmente y cuyas consecuencias se traducen en pérdidas para la sociedad en su conjunto".

Por consiguiente, "la regulación propuesta contribuirá a alinear las actividades que se llevan a cabo dentro del área protegida, con los objetivos sociales de mantenimiento del capital natural presente en el APFF Mohinora, procurando el interés público y garantizando el derecho de los mexicanos a un medio ambiente sano; ello, sin interferir con el funcionamiento de los mercados y sin generar efectos adversos sobre la competencia".

Derivado de lo anterior, esta COFEMER observa que el anteproyecto se encamina a establecer las medidas para regular las actividades realizadas en la demarcación territorial del APFF Cerro Mohinora, con el fin de que los sujetos obligados se desempeñen dentro del cumplimiento de reglas administrativas y se coadyuve a lograr un adecuado manejo del terreno, así como su flora y fauna que habita dentro en el mismo; lo anterior, conforme al propósito de asegurar la conservación ambiental de dicho ecosistema.

En consecuencia, esta Comisión advierte que los objetivos de la regulación se encuentran alineados a la problemática detectada, por lo que estima conveniente la emisión del anteproyecto de mérito, en virtud de que



a través de su implementación se favorece el establecimiento de una política encaminada a robustecer los medios de protección al medio ambiente, lo que a su vez se pueden traducir en beneficios sociales.

II. Alternativas a la regulación

Con respecto al presente apartado, de conformidad con la información contenida en su MIR, se observa que durante el diseño de la presente propuesta regulatoria, la SEMARNAT consideró entre las alternativas a la presente regulación la opción de no emitir regulación alguna; sin embargo, determinó que dicha medida resulta inviable debido a que *"no emitir la regulación puesto que no existen otros instrumentos de política ambiental en México, que de forma coordinada y sistemática garanticen la planeación, delimitación territorial y ordenamiento de usos y aprovechamientos de recursos naturales en áreas naturales protegidas, así como el cumplimiento de acciones y lineamientos dentro de éstas, para lograr los objetivos específicos de conservación para los que fueron creadas"*.

Por otro lado, la SEMARNAT evaluó la posibilidad de establecer otro tipo de regulación a la propuesta; sin embargo, a su consideración, estimó inviables esta medida debido a que *"se estaría en contra del principio de legalidad, conforme al cual la autoridad sólo puede hacer lo que la ley le permite. En este sentido la LGEEPA y el RLGEPPAMANP, se refiere específicamente a la obligación de elaborar un Programa de Manejo para las áreas naturales protegidas de competencia federal, del cual se deberá publicar un resumen en el DOF. Ahora bien, la CONANP considera que, en caso de que no existiera la obligación legal de expedir un Programa de Manejo, la mejor forma de regular de forma específica las actividades al interior de las áreas naturales protegidas sería un instrumento de similar naturaleza, puesto que en este se determinan las estrategias de conservación, delimitaciones territoriales, lineamientos, usos y aprovechamiento de los ecosistemas dentro de las áreas protegidas"*.

De igual modo, con respecto a la posibilidad de establecer esquemas de autorregulación, la medida no se consideró viable debido a que *"es facultad y obligación de la Comisión Nacional en primer momento la regulación territorial de actividades, usos y aprovechamientos dentro del APFF Cerro Mohinora, así como garantizar su aplicación, para después incentivar un cumplimiento voluntario más estricto"*.

Aunado a lo anterior, la Dependencia también consideró la viabilidad de establecer esquemas voluntarios; sin embargo, argumentó que no se consideraron como una alternativa adecuada, debido a que *"la adopción de estos mecanismos para protección, conservación y explotación racional de recursos naturales fuera eficiente como instrumento de política pública resultan necesarias las siguientes condiciones:*

- 1) *Que los agentes privados involucrados identifiquen el valor de mercado de los bienes y servicios ambientales a través del sistema de precios. Ello para que el cambio en su conducta en favor de la conservación de los recursos naturales se traduzca en un beneficio económico cuantificable para ellos, y*
- 2) *Que identifiquen e internalicen el hecho de que su conducta respecto al uso o aprovechamiento de un recurso natural en el presente, puede perjudicar su uso o aprovechamiento en el futuro. Estos*



esquemas no se consideraron como alternativa regulatoria pues estas condiciones no se cumplen y en general, observamos que los agentes maximizan sus beneficios privados sin considerar afectaciones a los beneficios de terceros (externalidades negativas). Por ello, la regulación social directa en materia ambiental (dentro de la que se considera el anteproyecto regulatorio), que permita maximizar los beneficios sociales, resulta justificada".

Finalmente, el regulador consideró la opción de adoptar incentivos económicos; no obstante, descartó dicha cuestión, al determinar que *"se trata de mecanismos que requieren de diseños específicos y asignaciones fiscales importantes, así como de la intervención de agentes financieros o terceros administradores de fondos con los crecientes costos asociados para la Administración Pública. Asimismo no se observa un fuerte vínculo operativo entre la autoridad fiscal y la autoridad ambiental para coordinar estos instrumentos y puede darse la incoherencia entre estructuras de incentivos entre diferentes sectores"*.

Por su parte, la Dependencia ha incluido en el documento denominado *20170217161459_41285_Anexo 4. Mejor Alternativa Regulatoria APFF Cerro Mohinora.pdf*, anexo a la MIR, un análisis respecto a las consideraciones por las cuales estima que su anteproyecto representa la mejora alternativa. En ese sentido, la SEMARNAT considerado que el Programa de Manejo representa *"el instrumento que determina y regula en su conjunto las actividades dentro del área protegida, con base en el análisis de las características ambientales y niveles óptimos de usos y aprovechamientos de recursos, presencia de especies en alguna categoría de riesgo, y análisis científicos y técnicos sobre servicios ecosistémicos, y ecosistemas, todo ello en congruencia con las disposiciones legales aplicables y con el propósito de garantizar el flujo futuro de beneficios que aportan los recursos naturales presentes en el APFF Cerro Mohinora, así como todos aquellos elementos de valor económico y cultural, presentes y potenciales, que pudiera albergar"*.

Bajo esa perspectiva, la COFEMER observa que la SEMARNAT ha dado cumplimiento al requerimiento de esta Comisión en materia de evaluación de alternativas de la regulación, al tenor de lo dispuesto en el marco legal y reglamentario vigente sobre la materia.

III. Impacto de la Regulación

1. Creación y modificación de trámites

En lo referente al presente apartado, de conformidad con la información contenida en el cuerpo del anteproyecto, se advierte que como resultado de la emisión del mismo documento, los particulares deberán contemplar la presentación de diversos trámites a efecto de dar cumplimiento con la regulación aplicable a la APFF Cerro de Mohinora para el desarrollo de las actividades económicas, científicas y recreativas. En ese sentido, se estima que los trámites que a continuación se señalan, no requieren modificarse en el Registro Federal de Trámites y Servicios, a cargo de esta Comisión:



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Trámite	Homoclave	Reglas del anteproyecto
1. Autorización para la realización de obras y trabajos de exploración y explotación mineras dentro de áreas naturales protegidas	CNANP-00-003	8.IV
2. Autorizaciones para filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas	CNANP-00-004	8.II
3. Aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre en Áreas Naturales Protegidas	CNANP-00-007	11.I y 28
4. Aviso para realizar actividades de investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas	CNANP-00-008	11.I y 28
5. Aviso para realizar actividades de educación ambiental que no impliquen ninguna actividad extractiva en Áreas Naturales Protegidas	CNANP-00-009	12.II
6. Aviso para realizar filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal en áreas naturales protegidas	CNANP-00-010	11.IV
7. Prórroga de autorización para realizar actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas	CNANP-00-011	10
8. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de Áreas Naturales Protegidas	CNANP-00-014	8. I
9. Prorroga de autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas	CNANP-00-015	10
10. Aviso para la realización de Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas	CNANP-01-001	11.III
11. Concesión de aprovechamiento de aguas superficiales	CONAGUA-01-003	13.I
12. Concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas	CONAGUA-01-004	13.II
13. Aviso sobre la detección de cualquier manifestación o existencia de posibles plagas o enfermedades forestales.	SEMARNAT-03-030	37
14. Autorización de Colecta de Recursos Biológicos Forestales	SEMARNAT-03-058	12.II
15. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular	SEMARNAT-04-002	12.IV y 37
16. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional	SEMARNAT-04-003	12.IV y 37
17. Registro o renovación de Unidades de Manejo para la Conservación de la vida silvestre (UMA)	SEMARNAT-08-022	12.V
18. Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados	SEMARNAT-08-023	12.I
19. Autorización para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales	SEMARNAT-08-041	12.III
20. Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza en materia de vida silvestre.	SEMARNAT-08-049	28 y 30

2



2. Disposiciones, obligaciones y/o acciones regulatorias distintas a trámites

En lo referente al presente apartado y de conformidad con la información contenida en la MIR, se advierte que la SEMARNAT ha identificado y justificado mediante el documento denominado 20170217164909_41285_Anexo 8. Acciones Regulatorias APFF Cerro Mohinora.pdf, anexo a su MIR, las acciones regulatorias, distintas a trámites, que con el establecimiento del anteproyecto, los particulares deberán observar, tal como se muestra a continuación:

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
1,2 y 3	Mediante el cual se estipula la aplicación del anteproyecto y se identifican los actores sujetos a su observancia obligatoria.	Esta regla administrativa se formula para el cumplimiento de lo establecido en la LGEEPA, donde se precisan los objetivos y categorías para establecer la declaratoria de un ANP, las características y actividades que pueden realizarse en las mismas, y la necesidad de formular un Programa de Manejo una vez decretada el ANP; así mismo se detallan las características que debe tener dicho Programa y una de ellas son las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el ANP.
4	Se establece la obligación de que los particulares deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos en los sitios destinados.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá evitar alteraciones en bosques de coníferas (Pinus, Pinus-Quercus, Quercus-Pinus), y vegetación alpina, derivadas de la presencia de residuos sólidos tales como contaminación por materia orgánica en suelos, cambios en los patrones de movimiento y circulación de arroyos intermitentes que fluyen en épocas de lluvia, malos olores por descomposición, generación de humos y material particulado por quema de residuos, cambios en la composición y productividad de los suelos, alteración de la productividad de sitios de alimentación de especies, incremento de presencia de plagas y fauna nociva, así como deterioro de paisajes con alto potencial turístico. Asimismo, se busca fomentar la separación selectiva de residuos desde la fuente de generación, como parte del proceso de manejo integral que deberá ser operado por las autoridades competentes y contribuir a reducir en el futuro, los costos de tratamiento y remediación de cuerpos de agua y suelos dentro del APFF.
5 y 6	Mediante el cual se establecen las obligaciones que deberán atender los visitantes, prestadores de servicios turísticos y en general todo usuario del APFF.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca delimitar los espacios de la actividad turística dentro del área protegida a las zonas que ya cuentan con equipamiento, servicios, señalización, sitios para la disposición de residuos y puntos de información, infraestructura que ha sido establecida considerando las ventajas por accesibilidad y por la necesidad de reducir impactos generados por el ensanchamiento y apertura de nuevos senderos o por conductas que alteren las condiciones del sitio, principalmente deterioro de la cobertura vegetal y perturbaciones a la fauna. También se busca incentivar la cooperación de los usuarios para prevenir y atender ilícitos o situaciones de emergencia dentro del

2



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
		área así como fomentar la adopción de buenas prácticas que le permitirán al usuario el aprovechar de forma integral y completa de los valores naturales del APFF Cerro Mohinora, así como desplazarse con seguridad y de forma ordenada.
7	Referente a la posibilidad de que las autoridades puedan solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos información sobre las actividades que realicen, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de manejo de residuos sólidos, prevención de incendios forestales y protección de los elementos naturales presentes en el área; así como información necesaria en materia de protección civil y protección al turista.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá guiar a los administradores del APFF a entender, monitorear y manejar los impactos ocasionados por los visitantes. El monitoreo y el manejo permitirán lograr el equilibrio entre la protección de los recursos naturales y el esparcimiento de calidad para los visitantes dentro del área a través de la identificación de problemas y de la aplicación de soluciones adaptativas.
17	Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del APFF deberán cerciorarse que su personal y los visitantes que contraten sus servicios cumplan con lo establecido en las presentes Reglas.	El artículo 83 de la LGEEPA enumera las obligaciones a que se deben sujetarse tanto visitantes como prestadores de servicios para minimizar los riesgos durante sus actividades. Por otra parte, el artículo 84 señala que los prestadores de servicios turísticos deben cerciorarse de que su personal y los visitantes cumplan con las reglas administrativas del ANP, ya que son responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieren causar; por lo que no se trata de una acción regulatoria derivada de este programa de manejo.
18	Los prestadores de servicios turísticos deberán informar a los usuarios que están ingresando a un área natural protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de los recursos naturales y la preservación del entorno natural; asimismo, deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán acatar durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá transformar a los prestadores de servicios de forma gradual, en educadores para la sustentabilidad y divulgadores de la cultura de conservación de los recursos que son su sustento y fuente de su propia actividad económica.
19	Los prestadores de servicios turísticos deberán contar con un seguro de responsabilidad civil o de daños a terceros, con la finalidad de responder de cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes, así como de los que sufran los vehículos y equipo, o aquellos causados a terceros durante su estancia y desarrollo de actividades en el APFF.	Esta regla se sustenta en la normatividad vigente referente al turismo; en las citadas Normas Oficiales Mexicanas se mencionan los tipos de seguros que deben contratarse para llevar a cabo sus actividades, así como de la información que deben proporcionar a los usuarios acerca de ellos, dependiendo del tipo de servicio turístico que se preste, así mismo el RLGEPA precisa que para otorgar las autorizaciones a los prestadores de servicios turísticos, en su caso, solicitará estas pólizas; por lo que esta es una acción regulatoria que no se desprende de la emisión del programa de manejo, si no de legislaciones y normatividades previas, por lo tanto no genera costos para los particulares derivado de esta regulación.
20	Se establece las condiciones bajo las cuales podrán realizarse actividades de turismo dentro del APFF.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca incentivar buenas prácticas durante el desarrollo de las actividades turísticas dentro del APFF, que contribuyan a la protección de los valores naturales de este espacio protegido y que de forma paralela mantengan la derrama económica asociada al goce y disfrute de la elevada riqueza de los ecosistemas que alberga, sin alterar sus frágiles interrelaciones biológicas y logrando su permanencia en el tiempo.
21	Mediante el cual se establece que el prestador de servicios turísticos deberá designar un guía quien será el responsable del grupo, mismo que debe contar con conocimientos básicos sobre la importancia y conservación del APFF.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que promueve la presencia de al menos una persona con conocimientos o experiencia acreditable sobre el tema durante la prestación de servicios turísticos, y que contribuirá a reducir tanto



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
	Asimismo, se establece que los grupos de visitantes que deseen ingresar al área natural protegida con el fin de desarrollar actividades de turismo de bajo impacto ambiental, como una opción para el mejor desarrollo de dichas actividades, podrán contratar los servicios de guías locales de las comunidades de la zona de influencia del Área de Protección, quienes fungirán como responsables y asesores de los grupos.	los disturbios sobre los recursos naturales generados por los visitantes como a garantizar la seguridad a la integridad física del turista durante su interacción con los recursos naturales dentro del área protegida. Además, la presencia del guía autorizado contribuirá a que los grupos observen las disposiciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a la actividad turística, así como las medidas de seguridad antes y durante la prestación del servicio, a respetar los horarios de acceso, a que estén informados sobre los riesgos que pueden presentarse y a que cuenten con la información básica sobre el ecosistema, la biodiversidad y el patrimonio cultural existentes en el área protegida en donde se realizan las actividades, así como de las medidas de protección de los mismos.
22	A través de la cual se disponen las obligaciones que los visitantes deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el Cerro Mohinora:	Estas disposiciones constituyen herramientas de manejo que buscan delimitar los espacios de uso público dentro del área protegida a las zonas que ya cuentan con equipamiento, servicios, señalización, sitios para la disposición de residuos y puntos de información, infraestructura que ha sido establecida considerando las ventajas por accesibilidad y por la necesidad de reducir impactos generados por el ensanchamiento de senderos o por conductas que alteren las condiciones del sitio, principalmente deterioro de la cobertura vegetal, perturbaciones a la fauna o disposición inadecuada de residuos sólidos. Asimismo señala que los caminos al interior del área de protección de flora y fauna no son de circulación libre buscando reducir el riesgo de lesiones humanas y daños a vehículos, relacionadas con colisiones o derrapes ocasionadas por tránsito de alta velocidad, al tiempo que se minimizar los rozamientos en la superficie de rodamiento, lo que permitirá respetar y mantener las características del entorno en el largo plazo. Por último, se busca evitar la apertura de nuevos caminos con la consecuente destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escurrientías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo.
23	Respecto a las restricciones para acampar, mismas que deberán atender las siguientes condiciones: i. No excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe, y ii. No erigir instalaciones permanentes de campamento.	Esta disposición se deriva del análisis de las condiciones actuales del área y se determina porque en las áreas en las que se autoriza la actividad, la probabilidad de erosión del suelo resulta más baja que en otras con mayor grado de conservación. Asimismo se trata de áreas con bajo grado de dificultad de acceso, mayores facilidades para mantenimiento, limpieza y seguridad, así como más equipamiento y funcionalidad práctica tanto para el personal del área como para los visitantes.



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
24	Dentro del Cerro Mohinora las fogatas podrán realizarse en las subzonas donde se les permita utilizando madera muerta o leña recolectada en el sitio. Cualquier usuario que encienda alguna fogata deberá seguir el procedimiento y las medidas estipuladas para el caso.	Por su parte, también se contribuirá a minimizar la conversión ambiental derivada de la ocupación puntual del suelo, es decir, de los cambios en la cobertura vegetal derivados de la remoción y limpieza que requiere el establecimiento de campamentos y que en el mediano plazo podrían transformarse en cambios de uso de suelo. Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca reducir el riesgo de combustión de vegetación debida a incendios provocados por el hombre (deliberada o accidentalmente) y evitar sus efectos sobre ecosistemas sensibles en términos de contaminación y generación de partículas al aire, modificaciones del hábitat y desaparición de especies residentes así como cambios en la estructura de los suelos y sus niveles de nutrientes y destrucción permanente de bienes naturales de potencial valor económico.
25 y 26	A fin de evitar afectaciones a la biodiversidad del Cerro Mohinora, los visitantes que accedan al área natural protegida con mascotas, deberán de mantenerlas con correa, y recoger sus heces y los visitantes no deberá abandonar especies domésticas.	También busca reducir los efectos ocasionados por incendios accidentales que pueden extenderse y salirse de control propagándose hacia vegetación circundante afectando superficies sensibles y causando alteraciones nocivas e incluso irreversibles que contribuyen a la pérdida de recursos naturales de forma temporal o permanente. Cabe resaltar que la presencia de fuego fuera de control también contribuye al agotamiento de carbono terrestre por los incendios que arden en condiciones extremas, impulsando la perturbación de los ciclos biogeoquímicos mundiales.
27	Las cabalgatas y el uso vehículos motorizados deberán realizarse exclusivamente por los caminos señalizados.	Lo anterior se constituye como una herramienta de manejo que busca evitar la introducción de especies exóticas a los ecosistemas naturales que al proliferar, podrían convertirse en especies invasoras, lo que traería por consecuencia el desplazamiento de la fauna nativa y de especies asociadas; así mismo, se busca evitar el contagio y la diseminación de enfermedades provocadas por endo y ectoparásitos, virus y bacterias portadas por animales domésticos, dañando a la fauna silvestre y a los visitantes.
29, 30 y 31	Los investigadores que realicen actividades científicas deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva. Asimismo, las colectas que realicen de ejemplares de flora, fauna, rocas o minerales, deberán contar con la autorización por parte de las autoridades correspondientes estarán restringidas a los sitios especificados en la autorización correspondiente y con apego a la subzonificación establecida en	Dichas medidas permitirán proteger el área de protección de flora y fauna, de los efectos del ensanchamiento de brechas y apertura de nuevos caminos ocasionada por los equinos o los vehículos motorizados, con la consecuente destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo. Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca que las actividades de captura, remoción o extracción temporal o definitiva de material biológico del área protegida, para obtención de información científica básica, integración de inventarios o para incrementar los acervos de colecciones científicas, no impliquen riesgos para la conservación de las poblaciones silvestres ni para la continuidad de los procesos



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
	el presente instrumento (en caso de organismos capturados accidentalmente deberán ser liberados en el sitio de la captura).	evolutivos de las especies de flora y fauna que alberga el área protegida.
32	Quienes realicen actividades de colecta científica dentro del Cerro Mohinora, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.	Los citados artículos mencionados se desprenden de la legislación vigente en materia ambiental.
34	En el Cerro Mohinora la reintroducción de vida silvestre se realizará con especies nativas considerando que estas actividades no afecten a otras especies nativas existentes en el área.	Tales medidas buscan reforzar una población disminuida, restablecer los procesos naturales en zonas degradadas y recuperación de poblaciones. Se ha determinado que estas actividades se llevan a cabo únicamente con especies nativas, con la finalidad de evitar daños en los ecosistemas por la propagación de especies exóticas.
35	Para la disposición de residuos de origen orgánico, tales como aguas grises y materia fecal, los visitantes deberán utilizar las técnicas apropiadas, tales como "hoyo de gato" para enterrarlos, evitando en todo momento el fecalismo al aire libre.	La técnica de "hoyo de gato" implica "enterrar" los desechos para que la materia orgánica del suelo ayude a su descomposición. Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca reducir una fuente orgánica de contaminación dentro del área protegida, que puede generar la proliferación de patógenos por insectos, y que genera un impacto visual muy desagradable. A través del uso de una técnica que ayuda a hacer más efectiva la descomposición de estos residuos en aquellas zonas en donde no existan facilidades sanitarias, se logrará minimizar el impacto por la degradación al aire libre de desechos orgánicos.
36	En caso de incendios no se podrá realizar cambio de uso del suelo por un periodo de 20 años en terrenos forestales, a fin de promover la recuperación de los ecosistemas afectados.	Esta disposición busca que los ecosistemas afectados por la combustión, se les dé el tiempo necesario para recuperarse. La rehabilitación busca contrarrestar los efectos negativos inmediatos de escorrentía superficial y erosión, enfatizando la reparación de los procesos, la productividad y los servicios de un ecosistema. Por su parte, la restauración busca recuperar la estructura y funcionalidad de los ecosistemas, así como también su resiliencia al fuego.
37	Determina que cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del Cerro Mohinora en las subzonas, deberá sujetarse a los lineamientos y modalidades establecidos en las disposiciones jurídicas aplicables. Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deberán contar con la autorización de impacto ambiental correspondiente. En ese sentido, la construcción de infraestructura deberá ser acorde con el entorno natural, empleando preferentemente ecotécnicas, materiales de tradicionales de construcción propios de la región, así como diseñar que no destruyan ni modifiquen el ecosistema ni los recursos naturales, evitando la dispersión de residuos, cualquier perturbación de áreas adyacentes, sin interferir con la captación natural de agua o su infiltración al suelo, ni modificar las condiciones naturales originales del ecosistema y deberán cumplir las disposiciones legales aplicables.	Con esto se propone minimizar los impactos de la construcción y operación de infraestructura nueva que sea plenamente justificada para el adecuado desarrollo de las actividades del área de protección de flora y fauna y que se considere como equipamiento necesario. Para ello se busca identificar zonas no sensibles para su ubicación, así como su correcto dimensionamiento (capacidad física) y su adecuado funcionamiento. Asimismo se busca ello a fin de evitar la degradación de la vegetación en el medio circundante, la modificación del hábitat, la disminución en la abundancia y patrón de distribución de la fauna, la erosión, el arrastre, la sedimentación, la alteración del drenaje natural, la modificación de flujos de agua, la generación de contaminación del aire con gases y polvo y la contaminación de cuerpos de agua y suelos. Se procurará también mantener la calidad del paisaje evitando su perturbación y el deterioro de sitios de interés recreativo por la

2



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
38	El establecimiento y funcionamiento de UMA dentro del Cerro Mohinora se sujetará a lo establecido en la LGVS, la LGEPA, el presente instrumento, y demás disposiciones legales aplicables.	obstrucción de ángulos visuales. Cabe señalar la importancia del uso de ecotécnicas que promuevan el aprovechamiento de recursos renovables y el uso de materiales propios de la región. Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo procura ordenar el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre dentro del área protegida, a fin de que cumplan los objetivos de conservación de hábitat natural, poblaciones y ejemplares de especies silvestres. Asimismo, al solicitar la opinión de CONANP para otorgar la autorización, se busca hacer compatibles los objetivos de creación del área protegida, con los fines de restauración, protección, mantenimiento, recuperación, reproducción, repoblación, reintroducción, investigación, rescate, resguardo, rehabilitación, exhibición, recreación, educación ambiental y aprovechamiento sustentable, que pueden tener las Unidades de Manejo.
39, 40 y 41	Se establece que las actividades agrícolas estarán permitidas siempre que no sean erosiva, para lo cual se deberán adoptar técnicas de conservación de suelos. Por otro lado, las actividades ganaderas que se realicen dentro de la subzonas, deberán evitar el sobrepastoreo y procurando la regeneración de la vegetación natural.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover una mayor incorporación de procesos naturales a las actividades agrícolas así como un uso más productivo del conocimiento y prácticas locales que deriven en una agricultura que permitan la conservación de los recursos. Aunado a lo anterior, se pretende desincentivar el uso de insumos externos para la agricultura tales como fertilizantes y pesticidas que se utilizan de forma habitual para incrementar el rendimiento de los cultivos, dado que el uso de pesticidas deteriora gradualmente la salud de las poblaciones de depredadores e induce la resistencia de plagas. Por último se busca delimitar las superficies con clara vocación agrícola para evitar la transformación de ecosistemas primarios. Asimismo, se busca reducir daños por la propagación de especies exóticas, algunas de las cuales son introducidas por las prácticas agrícolas. Respecto a la ganadería, se busca delimitar la actividad a superficies ya impactadas por el pastoreo extensivo y en las que de forma tradicional se ha llevado a cabo.
42	Dichos numerales establecen que el aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá provenir de árboles derribados por causas naturales o por fenómenos meteorológicos, y esta actividad deberá sujetarse al marco normativo vigente aplicable.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca fomentar el aprovechamiento de arbolado muerto, desperdicios de cortas silvícolas, limpia de monte, poda de árboles y poda de especies arbustivas dentro del área protegida, con fines de satisfacción de necesidades básicas de energía calorífica, vivienda, aperos de labranza y otros usos, sin que existan propósitos o usos comerciales de los recursos forestales extraídos del medio natural en el que se encuentran. Lo anterior siempre y cuando no se realice en organismos que sirvan como refugio temporal o permanente de fauna silvestre.
43, 44 y 45	Durante la realización del manejo forestal dentro de las subzonas no debe afectar los bosquetes ni los individuos de los géneros Picea, Abies y Pseudotsuga. Aunado a lo anterior, dicho manejo se realizará de tal manera que no propicien la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa. Asimismo, deberá preservar las zonas	Estas disposiciones constituyen herramientas de manejo que busca que las actividades forestales se lleven a cabo únicamente con especies nativas, es decir, únicamente con especies que se encuentren dentro de su área de distribución natural u original (histórica o actual) de acuerdo con su potencial de dispersión natural, evitando con ello daños en los ecosistemas por la propagación de especies exóticas.



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
	de anidación, reproducción, refugio y alimentación de las especies nativas.	Asimismo, estas permitirán el restablecimiento de los procesos naturales en zonas degradadas, con referencia a su estado al iniciar las actividades de rehabilitación y recuperación, así como a su estructura y dinámica en el pasado, para retomar a cumplir con su papel ecológico y con la consecuente mejoría en la calidad del hábitat procurando el bienestar de los bosquetes e individuos de los géneros Picea, Abies y Pseudotsuga.
46	Se establece como terreno forestal aquel contenido dentro de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales El Tule y Portugal.	Esta disposición busca delimitar superficies en las que se podrán realizar actividades que permitan el restablecimiento de los procesos naturales una vez identificando zonas degradadas, con referencia a su estado al iniciar las actividades de restauración, así como a su estructura y dinámica en el pasado, para retomar a cumplir con su papel ecológico y con la consecuente mejoría en la calidad del hábitat.
47	Se determina que durante la realización de actividades dentro del Cerro Mohinora, se deberán preservar las franjas de vegetación riparia existente. Dichas franjas deberán tener como mínimo 20 metros contados a partir de las orillas de los cauces y otros cuerpos de aguas permanentes, y de 10 metros para los cauces y cuerpos de agua temporales.	Con ello se busca evitar la degradación de la vegetación en el medio circundante al que se realizan diversas actividades productivas, y con ello evitar la modificación del hábitat, la disminución en la abundancia y patrón de distribución de la fauna y flora, así como la provisión de servicios ecosistémicos provistos por ecosistemas originales (relictos y franjas de vegetación). Asimismo, se trata de una disposición necesaria para prevenir alteraciones que puedan modificar la abundancia de las poblaciones de especies en riesgo, alterando las cadenas tróficas y los procesos evolutivos que tienen lugar en el área de protección de flora y fauna.
49	A fin de evitar el deterioro del arbolado de las masas forestales del Cerro Mohinora, no se permite el ocoteo.	De esta forma se pretenden evitar heridas en el tallo de los árboles generadas por hachas o machetes, que debilitan su estructura y los hacen vulnerables y susceptibles al ataque de organismos patógenos como virus, bacterias, hongos y otros que pueden provocar la muerte de los individuos como consecuencia de las enfermedades provocadas por éstos. Además de la desecación o deshidratación de los árboles que provocaría la pérdida de vigor de los árboles.
50, 51, 52 y 55	El manejo forestal, así como las prácticas y labores silvícolas, se realizarán, previa autorización. Se establece que los aprovechamientos forestales deberán: i. Realizarse en rodales con mezcla de especies, asegurando la protección de las especies tolerantes, que están en proceso de ocupación del sitio; ii. Establecer un manejo de cargas combustibles a fin de evitar incendios forestales, y iii. Inducir la regeneración natural como una primera estrategia de recuperación forestal, y en caso de ser necesario, recurrir a la reforestación, asegurando su establecimiento.	Este conjunto de disposiciones es contemplado para procurar que la extracción realizada de los recursos forestales dentro del área de protección de flora y fauna, se realice de forma que se garantice el mantenimiento de las condiciones que propician la persistencia y evolución de los ecosistemas forestales sujetos al aprovechamiento, sin degradación de los mismos ni pérdida de sus funciones. Asimismo, se busca que dichas actividades se lleven a cabo de forma tal que no se degraden las condiciones del suelo, la vegetación circundante así como la dirección e intensidad de los escurrimientos, procurando con ello que no se alteren las condiciones del hábitat y se mantengan las poblaciones de flora y fauna en estado saludable.
	Asimismo, se determina que cualquier técnica tendiente al aumento de la cobertura forestal deberá respetar las proporciones de co-dominancia de las especies del sistema ecológico	Con la finalidad de favorecer la recuperación de la masa forestal incrementando el número de árboles por área (densidad), estableciendo áreas de exclusión en los sitios abiertos o claros para favorecer el crecimiento de plántulas y juveniles producto de la regeneración natural que permitirán recuperar la estructura de edades de los bosques del área de protección de flora y fauna, lo que

SE

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



COFEMER
Comisión Federal
de Mejora Regulatoria

COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
	correspondiente, a fin de asegurar los procesos ecológicos y evolutivos del Cerro Mohinora.	permitirá que los individuos alcancen la madurez en los distintos rodales del área.
53 y 54	Se prohíbe la apertura de brechas de saca de no más de seis metros de ancho, y deberán cerrarse al término del ciclo de corta. Asimismo, esta práctica deberá realizar de acuerdo la regulación vigente contemplada para tal efecto.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá proteger el área de protección de flora y fauna, de los efectos del ensanchamiento de brechas, con la consecuente destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo. Cabe señalar que la apertura de nuevos caminos puede incentivar la ampliación de actividades productivas o la creación de nuevos centros de población por la facilidad de acceso a estos sitios.
56, 57, 58 y 59	En caso de detectar algún brote de plaga forestal, los poseedores de terrenos forestales deberán dar aviso de ello a la SEMARNAT o a la autoridad competente.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca prevenir la proliferación de plagas sobre los recursos forestales del área de protección de flora y fauna.
	En caso de requerir los tratamientos fitosanitarios a que se refiere la regla anterior, los responsables los realizarán a través del programa de manejo de nivel simplificado a que se refiere el Artículo 38 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	Los descortezadores del género <i>Dendroctonus</i> , por ejemplo, son insectos que habitan en especies del género <i>Pinus</i> , construyendo galerías en el fuste de los individuos infestados, provocando el desprendimiento de la corteza de los árboles y causando la deshidratación e incluso muerte de los individuos. Se encuentran entre las plagas forestales más dañinas para los bosques de pino (<i>Pinus</i> spp.), se consideran especies primarias, esto es, son las que inician la colonización de los individuos susceptibles (enfermos, decrepitos), facilitando el ataque de otros agentes patógenos como virus, bacterias y hongos, causando severos impactos a la cubierta vegetal natural, la biodiversidad e incluso pérdidas económicas.
	En las cortas de limpia que contribuyan a satisfacer los requerimientos de hábitat de la flora y fauna silvestres, el mínimo de árboles muertos que deberán permanecer en pie será, de cinco a diez individuos por hectárea, procurando que queden en forma agrupada.	
	Durante el saneamiento por plaga descortezador se deberá especificar en la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006, que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores, priorizando el uso del método de control mecánico para evitar la aplicación de productos químicos que resulten perjudiciales para la fauna silvestre.	Asimismo se busca definir correctamente el método de combate y control para estas plagas, en función de las especies de descortezador presentes en el sitio, la magnitud de las superficies afectadas y el grado de infestación del arbolado, de conformidad con las especificaciones establecidas en la NOM 019 SEMARNAT 2006, con el fin de minimizar el riesgo sobre las especies de fauna (vertebrados e invertebrados) que habitan en el área, y daños sobre las funciones ecológicas y servicios ecosistémicos que proporcionan las masas forestales.
		El muérdago es otro caso de plaga presente en el área de protección de flora y fauna. Es una planta parásita con una gran capacidad de infestación, sus características biológicas, sus estrategias reproductivas y de dispersión le permiten colonizar amplias superficies con gran éxito. Los efectos del muérdago sobre los especímenes parasitados son severos y visibles, en primer término se observa la reducción en el crecimiento de los árboles que se refleja en la altura, diámetro y vigor de los especímenes decrece; las ramas se abultan o se hinchon como resultado de la invasión a sus tejidos



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
		y se debilitan hasta secarse, o se rompen por el peso de las altas densidades de plantas de muérdago; y finalmente, sobreviene la muerte de los árboles infectados, como consecuencia del debilitamiento por la succión de nutrientes y agua, o por la proliferación de agentes patógenos como virus, bacterias, hongos y la incidencia de plagas como los insectos descortezadores o barrenadores cuya acción se ve favorecida por la infestación del muérdago.
		Con base en las características biológicas y reproductivas de estas plantas el combate y control deberá realizarse por métodos físico-mecánicos dentro del ANP, para garantizar el combate de esta plaga minimizando los riesgos sobre las especies de flora y fauna asociadas.
60	Sólo se permitirán actividades con organismos genéticamente modificados (OGMs) para fines de biorremediación, en los casos en que aparezcan plagas o contaminantes que pudieran poner en peligro la existencia de especies animales o vegetales y los OGM hayan sido creados para evitar o combatir dicha situación, siempre que se cuente con los elementos científicos y técnicos necesarios que soporten el beneficio ambiental que se pretende obtener, y dichas actividades sean permitidas por la SEMARNAT en los términos de la LBOGM.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca dirigir las actividades con organismos genéticamente modificados (OGMs) con fines de biorremediación dentro del área protegida, exclusivamente a zonas en las que se requiera descontaminar aguas superficiales o subterráneas e incluso suelos, aprovechando el potencial metabólico de los microorganismo para transformar contaminantes orgánicos en compuestos más simples. Cabe resaltar que los microorganismos dotados genéticamente para la degradación pueden utilizar su potencial enzimático para biodegradar completamente o bien degradar de forma parcial para luego aplicar otros procesos sobre los residuos. Asimismo se permitirá el uso de OGMs para control biológico con el fin de utilizar microorganismos para disminuir la población de las plagas y evitar que causen daño a la biodiversidad. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 89 de la Ley General de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados.
61	Dentro del Cerro Mohinora la acuicultura cuyos procesos de producción requieran regresar a los cauces del área natural protegida el agua utilizada, la misma deberá presentar las mismas características físico-químicas de la fuente de origen, conforme a las disposiciones legales aplicables. Asimismo, deberá evitar que las especies cultivadas lleguen a los cauces naturales.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca contribuir al ordenamiento, manejo integral y aprovechamiento sustentable de los recursos acuícolas, en lo que se refiere a la reproducción controlada, preengorda y engorda de especies de la fauna, por medio de técnicas de cría o cultivo, que sean susceptibles de explotación comercial, dentro del área protegida. Lo anterior buscando: 1. Asegurar la salud y el bienestar de los animales acuáticos cultivados, optimizando su salud a través de la minimización del estrés, la reducción de los riesgos de enfermedades de los animales acuáticos y el mantenimiento de un ambiente de cultivo saludable en todas las fases del ciclo de producción. -Aplicar buenas prácticas de higiene en los alrededores de las granjas con el fin de minimizar la contaminación del agua de cultivo, particularmente por materiales de desecho.



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
		2. Asegurar que los impactos ambientales sean identificados, manejados y mitigados hasta un nivel aceptable en armonía con la legislación aplicable. Siempre que sea posible deberían adoptarse medidas para reducir al mínimo la posibilidad de que las especies cultivadas se liberen involuntariamente o escapen hacia entornos naturales. Asimismo, busca reducir la carga contaminante (cantidad de contaminantes en unidades de masa por unidad de tiempo) de materias orgánicas inorgánicas, nutrientes, aceites, grasas, sustancias tóxicas, materia flotante y micro organismos patógenos en estos cuerpos de agua, ello con el fin de mantener estable la calidad y evitar riesgos para la salud humana, la flora y la fauna, principalmente por exposición a contaminantes parasitarios.
62, 63, 64 y 65	Las actividades de exploración y explotación minera podrán llevarse a cabo exclusivamente en la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales La Lobera. Dichas actividades de exploración estarán sujetas a las medidas contempladas: Cuando por las características de la exploración no resulte técnicamente posible cumplir se deberá proveer en una manifestación de impacto ambiental la justificación técnica respectiva así como la propuesta de acciones y medidas tendentes a prevenir, mitigar y restaurar los recursos naturales involucrados. Las actividades mineras deberán contemplar un plan de cierre del sitio una vez concluidas las actividades mineras, el cual deberá incluir entre otros el programa de desmantelamiento de la infraestructura, y precisar el destino final de materiales e insumos utilizados en el proceso.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca minimizar los efectos derivados de las actividades de exploración de minerales. De esta forma se buscan minimizar los efectos derivados de las actividades de explotación de minerales a través de la completa y correcta evaluación de impacto ambiental previo inicio de operaciones, lo anterior con el fin de evitar dichos impactos o en su caso, procurar las medidas necesarias para la remediación o restauración de sitios cuando se generen emisiones de gases o efluentes químicos, dispersión de polvos, excavaciones con la consecuente remoción de vegetación, disposición de balsas y escombreras, reacciones del agua al contacto con residuos mineros, sobre extracción y contaminación de agua y afectaciones al paisaje. También se busca la implementación de planes de cierre para los concesionarios mineros (previo inicio de sus operaciones) incluyendo la amortización de los gastos asociados a este cierre, a lo largo de la vida útil de la mina, considerando siempre la sensibilidad del medio ambiente y el uso final que se le dará a la tierra una vez concluidas las actividades. Esta medida permitirá establecer criterios de aplicación sistemática y progresiva para la estabilización y recuperación de los terrenos abandonados una vez concluida la actividad minera, así como para la nivelación de escorrentías, colocación de cobertura forestal y revegetación. En síntesis esta disposición busca reducir la probabilidad de que el entorno minero se transforme en un entorno totalmente degradado.
66	El mantenimiento de caminos existentes se podrá llevar a cabo, siempre y cuando no implique la ampliación del camino o la modificación sustancial de las características y condiciones naturales del lugar, y se deberán considerar los requisitos específicos para dar cumplimiento con estas cuestiones.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca seguir delimitando el tránsito sobre zonas ya impactadas (rutas ya establecidas) para proteger el resto del área de los efectos de apertura de nuevas rutas con la consecuente destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación,



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
67, 68 y 69	Se permite el desarrollo y la construcción de infraestructura, en las subzonas en las cuales dicha actividad se encuentre expresamente permitida utilizando ecotécnicas y materiales tradicionales de construcción propios de la región. Aunado a lo anterior, la construcción, operación y utilización de la infraestructura destinada a fines habitacionales y de apoyo a las actividades productivas de las personas asentadas en las localidades incluidas dentro de la Subzona de Uso Tradicional Las Mesas deberá sujetarse a las disposiciones específicas en la materia.	desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo. No se omite señalar, que dentro del área existen asentamientos humanos y la apertura de nuevos caminos podría incentivar tanto la ampliación de actividades productivas como la creación de nuevos centros de población por la facilidad de acceso a estos sitios. Estas disposiciones se proponen con el fin de: - Minimizar los impactos de la construcción, mantenimiento y operación de infraestructura, siempre que esta sea plenamente justificada para el adecuado desarrollo de las actividades dentro del área de protección de flora y fauna y que se considere como necesaria; - Prevenir la compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo; - Favorecer el uso de materiales permeables o porosos que favorezcan la infiltración del agua a través de la superficie, esto contribuirá a disminuir el riesgo para los usuarios o habitantes en presencia de lluvia, a disminuir la probabilidad de inundaciones por escorrentía superficial y daños por erosión, así como a reducir contaminantes del agua de escorrentía luego de pasar por los materiales porosos, el uso de este tipo de materiales permitirá que el agua que se infiltre, siga su curso hacia las reservas naturales y pueda ser posteriormente aprovechada; - Proteger la cubierta vegetal y con ello conservar el hábitat de las especies de flora y fauna y los procesos y funciones ecosistémicos que éstos proporcionan tales como captura de carbono, captación de agua, ciclos biogeoquímicos, formación de suelos y mantenimiento de redes tróficas; - Prevenir la acumulación de los residuos sin ningún control técnico sanitario y operativo y sin que se realicen las obras de infraestructura necesarias para minimizar los efectos de contaminación ambiental y de riesgo a la salud humana, tales como la contaminación visual y del paisaje, la contaminación del suelo, las aguas subterráneas y superficiales, contaminación del aire, afectaciones a la flora y fauna por presencia de sustancias sintéticas y



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
		concentraciones de lixiviados y proliferación de plagas y vectores de enfermedades, entre otros; vi. Reducir impactos generados por el ensanchamiento y apertura de nuevos caminos; vii. Evitar la alteración de los sustratos originales del área, con el consecuente deterioro en el número y vigor de especies de flora y fauna; viii. Evitar la degradación de la vegetación en el medio circundante, la modificación del hábitat, la disminución en la abundancia y la alteración del patrón de distribución de la fauna, la erosión, el arrastre, la sedimentación, la alteración del drenaje natural, la modificación del flujo del agua, la generación de contaminación del aire con gases y polvo, la contaminación de las corrientes con acarreos, la contaminación del suelo y afectaciones en las rutas de tránsito de fauna, y ix. Mantener la calidad del paisaje evitando su perturbación y el deterioro de sitios de interés recreativo por la obstrucción de ángulos visuales.
70	Se determina que la instalación de senderos interpretativos se podrá realizar sobre brechas ya existentes. Asimismo, la instalación de miradores como parte de senderos interpretativos se realizará en claros existentes sin la remoción de vegetación arbórea.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá proteger el área de protección de flora y fauna, de los efectos del ensanchamiento de brechas y apertura de nuevos caminos, con la consecuente destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles, contaminación por residuos y ruido e impacto estético negativo.
71 y 72	Se establece la delimitación de las subzonas contenidas en el APFF.	Para determinar la subzonificación del área protegida se consideró la cobertura forestal y su estado de conservación, la distribución de otros tipos de vegetación (pastizales y vegetación riparia), superficies con aprovechamientos forestales y agropecuarios, uso del suelo y vocación natural, así como presencia de asentamientos humanos. También se consideraron la descripción y diagnóstico de los ecosistemas, las características físicas, biológicas y socioeconómicas, características hidrológicas, superficies degradadas, así como la presencia de especies en riesgo. La planificación de las actividades permitidas para cada subzona se realizó con base en los usos y aprovechamientos actuales y potenciales, afines con los criterios de manejo. Las subzonas se agruparon de acuerdo a su semejanza considerando los propósitos de conservación, la naturaleza y las características de cada ecosistema, la vocación de cada zona en función de sus recursos naturales, los usos actuales, el uso potencial del suelo, la experiencia de los usuarios, técnicos e investigadores de la zona, así como el grado de conservación de los ecosistemas, así como de la



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
		presencia de asentamientos humanos, atractivos turísticos y aprovechamientos agrícolas, ganaderos y forestales principalmente, la presencia de unidades de paisaje, zonas frágiles, áreas erosionadas o perturbadas, la distribución de especies previstas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Cabe resaltar que la delimitación territorial de las actividades al interior de las subzonas dentro del área protegida que se derivan de esta regla administrativa, constituyen un esquema dinámico e integral que permitirá, para las diferentes subzonas, el orientar los aprovechamientos que ahí se lleven a cabo y que contribuyan al desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para la protección y mantenimiento a largo plazo de los sistemas dinámicos que ejercen funciones de soporte biológico en los ecosistemas terrestres presentes en el APFF Cerro Mohinora.
73	Se establecen las prohibiciones sobre el desarrollo de las actividades en el APFF, con respecto a: i. Arrojar, verter o descargar desechos orgánicos, residuos sólidos, líquidos u otro tipo de contaminante como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso, acuífero y manantial, así como desarrollar actividades contaminantes; ii. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales de los ríos, arroyos y corrientes como los arroyos Mohinora, Del Soldado, Hondo, Dolores y Chinacas, entre otros; iii. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre; iv. Realizar actividades cinegéticas fuera de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre; v. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural; vi. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, partiendo de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales se presenten asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable;	Esta Regla administrativa es una cita textual del Artículo Sexto del Decreto, por lo que no es una acción regulatoria que se desprenda de la emisión del Programa de Manejo, corresponde a una regulación previa.



Regla	Descripción de la Acción Regulatoria	Justificación otorgada por la Dependencia
	vii. Abandonar equipo, materiales o desechos utilizados o generados durante las actividades de exploración y extracción minera;	
	viii. Construir confinamientos para materiales y residuos peligrosos.	
74	No se podrá autorizar la fundación de nuevos centros de población.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá proteger el área de protección de flora y fauna, de los efectos de la huella humana adicionales a los de los actuales residentes.

Bajo esa perspectiva, esta COFEMER considera que esa Secretaría, identificó y justificó las disposiciones, obligaciones y/o acciones regulatorias contenidas en la regulación, mismas que podrían resultar en los siguientes:

3. Costos

En lo que respecta a la presente sección, este órgano desconcentrado observa que derivado del cumplimiento de la regulación en trato, los particulares sujetos a las disposiciones contenidas en el mismo deberán adecuar sus actividades al cumplimiento de las medidas anteriormente descritas; ello, con la finalidad de cumplir con los objetivos en materia de protección al medio ambiente dentro de la región de Cerro Mohinora. En este sentido, de acuerdo con lo expuesto por esa Secretaría, se ha identificado que la aplicación de la misma pudiera resultar tanto en costos cuantificables, como no cuantificables, a saber:

❖ Costos Cuantificables

Sobre el particular, esta Comisión ha identificado que, si bien el anteproyecto en cuestión no dispone el establecimiento de nuevos trámites hacia los particulares, sí se observa que la entrada en vigor de dicho documento pudiera resultar en que se genere la obligación de que los sujetos obligados deban dar inicio al cumplimiento de una serie de medidas que, entre otras cosas, requieran la presentación de cierta información a la autoridad, con la finalidad de cumplir con sus obligaciones, obtener algún tipo de autorización o beneficio.

Bajo tales consideraciones, tomando en consideración el listado de trámites señalado dentro de la sección 1. *Creación y modificación de trámites* del presente apartado y a través del uso de la metodología cuantitativa desarrollada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) conocida como "Standard Cost Model"² (herramienta que permite determinar las cargas administrativas de los particulares, producto de los trámites a los que estas deben enfrentarse), se ha estimado que el costo económico total³ por la realización de cada uno de esos trámites equivale de manera unitario a los siguientes valores:

² <http://www.oecd.org/dataoecd/32/54/34227698.pdf>

³ Suma del costo administrativo y el costo de oportunidad.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Trámite	Costo Unitario
1. Autorización para la realización de obras y trabajos de exploración y explotación mineras dentro de áreas naturales protegidas	\$32,016.84
2. Autorizaciones para filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas	\$10,895.65
3. Aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre en Áreas Naturales Protegidas	\$172.04
4. Aviso para realizar actividades de investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas	\$144.27
5. Aviso para realizar actividades de educación ambiental que no impliquen ninguna actividad extractiva en Áreas Naturales Protegidas	\$875.91
6. Aviso para realizar filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal en áreas naturales protegidas	\$75.71
7. Prórroga de autorización para realizar actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas	\$1,338.54
8. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de Areas Naturales Protegidas	\$355.00
9. Prorroga de autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas	\$779,010.15
10. Aviso para la realización de Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas	\$2,992.83
11. Concesión de aprovechamiento de aguas superficiales	\$20,926.17
12. Concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas	\$21,072.37
13. Aviso sobre la detección de cualquier manifestación o existencia de posibles plagas o enfermedades forestales.	\$18,827.79
14. Autorización de Colecta de Recursos Biológicos Forestales	\$261.20
15. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular	\$30,897.34
16. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional	\$265.10
17. Registro o renovación de Unidades de Manejo para la Conservación de la vida silvestre (UMA)	\$1,283.61
18. Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados	\$5,523.95
19. Autorización para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales	\$3,137.90
20. Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza en materia de vida silvestre.	\$1,301.93

Conforme a la información anterior, este órgano desconcentrado estima un costo anual por la implementación de la regulación, considerando la aplicación de los trámites antes mencionados de \$9,1374.30 pesos. No obstante dicha estimación, esta COFEMER observa que pudieran desprenderse costos que dependen del



número de personas físicas y empresas interesadas en desempeñarse en las actividades referidas y, sobre todo, de las autorizaciones que al efecto la autoridad ambiental otorgue.

❖ Costos no Cuantificables

Por otro lado, la SEMARNAT ha expuesto en su documento 20170217161511_41285_Anexo 5. *Análisis de Costos APFF Cerro Mohinora.pdf*, anexo a la MIR, que los costos no cuantificables del anteproyecto corresponden a los siguientes:

1. Los relacionados con el costo de oportunidad para los habitantes, usuarios y prestadores de servicios turísticos que llevan a cabo actividades que impliquen algún tipo de aprovechamiento de los recursos naturales al interior de las subzonas del área protegida, ya sean de protección y uso restringido para el caso de la zona núcleo y de preservación, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y asentamientos humanos.

Al respecto, dentro de la zona que comprende el polígono del APFF Cerro Mohinora se establecen las actividades permitidas y no permitidas, como instrumentos de manejo técnicamente determinados que permitirán orientar los usos y aprovechamientos dentro del área protegida de forma que los valores ambientales de ecosistemas característicos del área de protección de flora y fauna, persistan en el futuro.

2. El obligar a que todos los usuarios y visitantes del espacio en cuestión recojan y lleven consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarla fuera del área de protección en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.

En ese sentido, de acuerdo con la SEMARNAT, dicha medida no representa una erogación monetaria para los particulares, sin embargo, debido a que todavía se carece de cultura de respeto a los recursos naturales y a que los particulares no han internalizado su responsabilidad individual sobre el destino de los residuos que generan, independientemente del lugar en donde se encuentren, esta disposición podría ocasionarles alguna incomodidad o molestia que no es posible cuantificar.

4. Beneficios

En lo referente al presente apartado, esa Secretaría ha identificado en el documento 20170217161525_41285_Anexo 6. *Análisis de Beneficios APFF Cerro Mohinora.pdf*, anexo a su MIR, que como resultado de la emisión del presente anteproyecto, se podrían desprender diversos efectos positivos; ello, tomando en consideración lo que a continuación se expone:

a) Beneficio (costo evitado) por el uso del servicio ambiental

De acuerdo con esa Secretaría, se estima que uno de los beneficios potenciales del presente anteproyecto consiste en lograr la preservación del ecosistema ubicado en Cerro Mohinora. En ese tenor, se efectuado un ejercicio de cuantificación, mismo que ha considerado los siguientes supuestos:



- El costo de reemplazar el ecosistema de humedal constituye una aproximación útil a su valor económico.
- El costo de reemplazo es internalizado en su totalidad por el Gobierno Federal mediante el ejercicio del presupuesto público destinado a actividades de recuperación o restauración.
- Las asignaciones presupuestales tienen un costo de oportunidad para la sociedad, y las distintas alternativas inciden sobre la función de utilidad social.
- Los cambios en la calidad ambiental del ecosistema inciden sobre la producción de bienes y servicios que tienen un valor de mercado, que utilizan como insumo el agua, dada la características de los humedales del área de protección de flora y fauna, por lo que el Gobierno Federal tiene incentivos para destinar recursos para su reemplazo o restauración, en caso de algún daño.

Asimismo, se ha tomado como referencia lo dispuesto en el *Acuerdo por el que se expiden los costos de referencia para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la metodología para su estimación*⁴ mismo que refiere que el costo de referencia para restauración o reforestación en pesos por hectárea, para zona ecológica templada en \$26,508.95 pesos, lo cual a valor presente (por ajustes de inflación) equivale a \$29,221.47 pesos.

De este modo, tomando en consideración el escenario donde las 775.002 hectáreas de superficie forestal mejor conservada que alberga el área protegida llegaran a sufrir en su totalidad de daños irreversibles, ya sea por actividades antropogénicas o por el impacto de fenómenos naturales, se tiene que el país tendría que asumir un costo potencial de \$22,646,707.22 pesos por concepto de restauración de la vegetación forestal contenida dentro del APFF Cerro Mohinora.

b) Beneficios socioeconómicos por el uso directo e indirecto del espacio

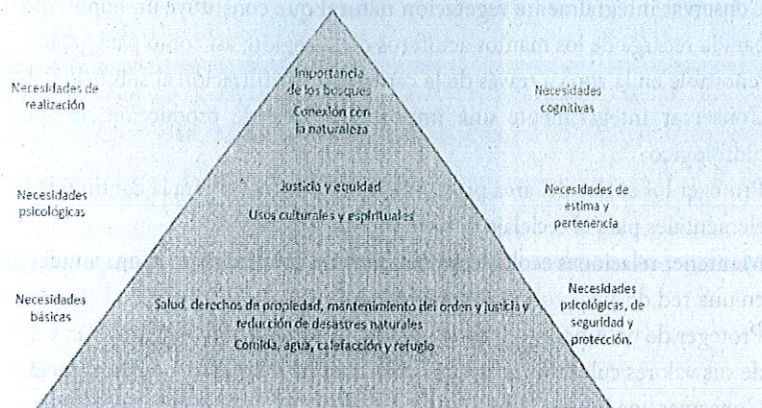
Derivado de la protección de superficie forestal bien conservada del APFF Cerro Mohinora, se espera la generación de beneficios socioeconómicos por el uso directo e indirecto de los bosques. En este sentido, es posible definir estos beneficios como las mejoras en el bienestar que se derivan del aprovechamiento (extractivo y no extractivo) de los bosques. Puede tratarse de mejoras en la vida de las personas derivadas de los ingresos o el empleo en el sector forestal considerando el consumo adicional de bienes y servicios, en algún mercado.

Sobre el particular, si bien esa Dependencia ha considerado que dichos beneficios resultan incuantificables, toda vez que dependen de cada situación en particular, se considera que los efectos positivos se derivan mejoras en la satisfacción en las necesidades y aspiraciones, tal como se muestra en la siguiente ilustración:

⁴ Publicado en el DOF el 31 de julio de 2014.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



Fuente: State of the World's Forests 2014.FAO, adaptado de Maslow (1943).

c) *Mantenimiento de los valores ecológicos de uso directo e indirecto (funciones ecológicas)*

De acuerdo a lo señalado por la SEMARNAT, los ecosistemas como bosques y plantaciones forestales brindan una amplia variedad de bienes y servicios en el ámbito local, nacional y mundial, entre los que se encuentran:

- Servicios de soporte, tales como la formación del suelo, el ciclado (liberación y retención) de nutrientes y la fotosíntesis o productividad primaria;
- Servicios de regulación del clima, control de inundaciones, mantenimiento de la calidad del agua e incluso control de enfermedades;
- Servicios de provisión como producción de alimentos, agua en cantidad y calidad, madera, combustibles, fibras y otros nutrientes, y
- Servicios culturales que incluyen los recreativos, estéticos y espirituales.

d) *Beneficios a la protección y conservación del APFF*

De manera particular, tal y como se expone en el apartado 20170217161538_41285_Anexo 7. *Beneficios Sociales APFF Cerro Mohinora.pdf*, anexo a la MIR, se desprende que como resultado de la emisión del anteproyecto, se podrán observar acciones encaminadas a la protección y preservación del ecosistema en comento, entre los cuales se encuentran:

- Controlar la expansión de la frontera ganadera, agrícola y de asentamientos humanos, minimizando impactos sobre los ecosistemas;
- Mantener servicios ambientales de soporte, regulación, aprovisionamiento y servicios culturales, provistos por la vegetación original del APFF Cerro Mohinora;
- Proteger vínculos entre la producción y el consumo de bienes y servicios forestales, y la satisfacción de necesidades humanas;
- Preservar el hábitat de mamíferos y aves con especies inscritas en la NOM-059-SEMARNAT-2010;
- Preservar el hábitat de anfibios y reptiles;

SE

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



COFEMER
Comisión Federal
de Mejora Regulatoria

COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

- Conservar integralmente vegetación natural que constituye un importante reservorio de agua, esencial para la recarga de los mantos acuíferos en la región, así como para garantizar la disponibilidad de agua renovable en la zona a través de la captación e infiltración al subsuelo del agua de lluvia;
- Conservar integralmente una importante área de producción de agua y la regulación del ciclo hidrológico;
- Proteger los suelos del área protegida, fundamentales para la continuidad de los ciclos biogeoquímicos elementales para el reciclaje de compuestos orgánicos;
- Mantener relaciones ecológicas y las rutas de conectividad de una amplia gama de especies distribuidas en una red de áreas con vegetación natural;
- Proteger de un espacio donde el patrimonio inmaterial constituye un valor fundamental, conservación de sus valores culturales asociados, vínculos de identidad, de pertenencia y arraigo;
- Conservar una importante diversidad de hongos, organismos degradadores que facilitan el intercambio de nutrimentos de un organismo a otro, o los liberan en la materia orgánica, y que incrementan el área fisiológicamente activa de las raíces y la captación de agua y nutrientes, y
- Atender integralmente áreas específicas de recuperación, para el restablecimiento de las condiciones ambientales de zonas forestales degradadas.

Bajo esa tesitura, se considera que si bien servicios ambientales o funciones ecosistémicas que suceden dentro del área protegida resultan indispensable para el desarrollo ambiental, así como para proveer de bienestar a la sociedad, en la realidad no existe un mercado en el que pueda definirse un precio, por lo cual la se incluye dentro de los beneficios del anteproyecto que resultan incuantificables.

En este orden de ideas, de conformidad con lo señalado por esa Dependencia a través de su MIR, esta Comisión observa que como resultado de la emisión del anteproyecto en comento, podrían desprenderse una serie de beneficios que atañen a cuestiones ambientales, sociales y económicas en lo que respecta al establecimiento del Programa de Manejo para el APFF Cerro Mohinora. Al respecto, a través de las medidas propuestas, se observa que se promueve un conjunto de políticas públicas cuya finalidad más importante está en que permiten a las generaciones presentes y futuras gozar de los recursos naturales con los que dispone México, a efecto de que se puedan desarrollar sobre de estas regiones diversas actividades bajo un enfoque que se inclina a la posibilidad de extender lo más posible el disfrute de los bienes y servicios que de manera natural proporcionan a la sociedad.

Por consiguiente, tomando en consideración que a través de la emisión del anteproyecto se estarían incorporando medidas de conservación para un área que cubre hasta 770 hectáreas, esta Comisión estima que el anteproyecto pudiera desprender beneficios de al menos \$22,646,707.22 pesos anuales, por concepto de conservar y proteger el área contenida dentro del APFF Cerro Mohinora.

Tomando en cuenta lo anterior, la COFEMER observa que con la implementación de la propuesta regulatoria, los particulares podrían requerir efectuar diversas gestiones ante las autoridades correspondientes para el desarrollo de sus actividades dentro del APFF Cerro Mohinora, mismos que en total suman \$983,544.98 pesos, así como cumplir con los requerimientos, obligaciones y prohibiciones que se apliquen al interior de dicha área; no obstante lo anterior, este órgano desconcentrado considera que el beneficio potencial de establecer tales medidas podría equivaler a \$22,646,707.22 pesos anuales por concepto de protección y conservación de dicho

SE

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



COFEMER
Comisión Federal
de Mejora Regulatoria

COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

espacio, lo que a su vez podría extender tal efecto positivo en pro de la calidad de vida de las generaciones actuales futuras.

En consecuencia, este órgano desconcentrado considera que el anteproyecto generará beneficios superiores a sus costos de cumplimiento, conforme a lo dispuesto por el Título Tercero A de la LFPA.

IV. Consulta Pública

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA, este órgano desconcentrado hizo público el anteproyecto de mérito a través de su portal electrónico desde el primer día que lo recibió. Al respecto, esta Comisión manifiesta que hasta la fecha de emisión del presente Dictamen no se han recibido comentarios de particulares al anteproyecto.

Por todo lo expresado con antelación, la COFEMER resuelve emitir el presente Dictamen Total, que surte los efectos de un Dictamen Final, por lo que la SEMARNAT puede proceder con las formalidades necesarias para la publicación del anteproyecto de mérito en el DOF, en términos del artículo 69-L, segundo párrafo, de la LFPA.

Lo anterior, se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, así como en los artículos 7, fracción I, 9, fracciones XI, XXV, XXXVIII y penúltimo párrafo, y 10, fracciones VI y XXI del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria⁵, así como en los artículos 6, último párrafo del Acuerdo por el que se fijan plazos para que la Comisión Federal de Mejora Regulatoria resuelva sobre anteproyectos y se da a conocer el Manual de la Manifestación de Impacto Regulatorio y Primero, fracción I del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican, ambos publicados en el DOF el 26 de julio de 2010.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
El Coordinador General

JULIO CÉSAR ROCHA LÓPEZ

NPFG/LEB/PVO

⁵ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015

