

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2017, Que establece los lineamientos técnicos para la prevención, combate y control de insectos descortezadores.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CUAUHTÉMOC OCHOA FERNÁNDEZ, Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en los artículos 32 Bis fracciones I, IV y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3, 4, 19, 23 y 24 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 1, 2 fracción III, 3 fracciones II y XV, 12 fracciones IX y XXVI, 16 fracciones VIII, XVI y XXVI; 119, 120 y 121 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 38, 40 fracciones I y X, 47 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1, 128, 129, 136, 146, 147, 148, 149 y 150 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y artículo 8, fracciones III, IV y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 23 de julio de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.

Que de conformidad con el artículo 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización las normas oficiales mexicanas deben ser revisadas cada cinco años a partir de la fecha de su entrada en vigor.

Que en el año 2013 le correspondió revisión quinquenal a la NOM-019-SEMARNAT-2006, llegando a la conclusión que la misma debía de ser actualizada al marco jurídico vigente aplicable, para mejor observancia de los particulares.

Que de conformidad con el artículo 55 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia forestal y de suelos, en los términos establecidos en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 119, segundo párrafo de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas para prevenir, controlar y combatir las plagas y las enfermedades forestales.

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 128 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Secretaría establecerá las medidas fitosanitarias que se aplicarán para la prevención, combate y control de plagas y enfermedades que afectan los recursos y ecosistemas forestales, de conformidad con lo previsto en la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

Que el artículo 2 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal señala que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario; así como establecer medidas fitosanitarias y regular la efectividad de los insumos fitosanitarios y de los métodos de control integrado.

Asimismo, que de conformidad con los artículos 3 y 19 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las medidas fitosanitarias que establezca la Secretaría serán las necesarias para asegurar el nivel adecuado de protección y condición fitosanitaria en todo o parte del territorio nacional y se determinarán en normas oficiales mexicanas con la finalidad entre otras la de prevenir, confinar, excluir, combatir o erradicar las plagas que afectan a los vegetales, sus productos y subproductos, cuando puedan representar un riesgo fitosanitario.

Que los insectos descortezadores, después de los incendios forestales, constituyen el segundo agente de mayor disturbio en bosques de clima templado en México por la magnitud de superficie afectada y cantidad de arbolado dañado, ya que afectan a diferentes estructuras de los árboles, llegando a causar su muerte.

Que en México se encuentran diversas especies de insectos descortezadores, de los géneros *Dendroctonus*, *Ips*, *Pseudips*, *Orthotomicus*, *Pityophthorus*, *Pseudopityophthorus*, *Phloeosinus* y *Scolytus*, entre otros.

Que se identificó la necesidad de establecer acciones de prevención mediante el monitoreo, a fin de estar en posibilidades de actuar oportunamente y reducir los impactos que generan los insectos descortezadores.

Que los titulares de aprovechamientos autorizados, propietarios y poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales o temporalmente forestales deben desarrollar las medidas necesarias para prevenir, controlar y combatir incendios, plagas y enfermedades forestales. Estas medidas deben realizarse con base en el programa de manejo a que hace referencia el artículo 73 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Así mismo, lo especificado en la NOM-152-SEMARNAT-2006 Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas; la cual señala que para el control y combate de plagas y enfermedades se deberá observar lo establecido en la legislación y normas vigentes en la materia como es el caso de la presente.

Que el artículo 146 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que cuando la presencia de plagas o enfermedades ponga en riesgo fitosanitario una o varias especies forestales, la Secretaría establecerá, organizará y coordinará, con la Comisión y, en su caso, con las entidades federativas, las campañas y cuarentenas fitosanitarias necesarias para prevenir, combatir, controlar y confinar a las plagas y enfermedades forestales, incluyendo aquellos casos en que los descortezadores puedan diseminarse del arbolado de zonas urbanas hacia las áreas forestales nativas.

Que se determinó necesario modificar la norma para identificar claramente en el campo de aplicación a los sujetos responsables de realizar las actividades de sanidad forestal, con base en el artículo 121 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Que se modificó su contenido para actualizar los lineamientos técnicos de los métodos de combate y control de insectos descortezadores que constituyen plagas en las diferentes especies de Coníferas, así como

en las de los géneros *Quercus* y *Fraxinus* y se incluyó al género *Ulmus*, debido a que también se han presentado descortezadores en dicho género. Así mismo, se incluyeron especificaciones técnicas para establecer los métodos de prevención, como el monitoreo terrestre y con trampas de insectos descortezadores, con el propósito de implementar medidas oportunas para evitar daños a los recursos forestales del país; y con ello, evitar también afectaciones económicas por daños a las plantaciones forestales comerciales.

Que de conformidad con el artículo 47, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, con fecha 5 de agosto de 2016 se publicó el Proyecto de Modificación de la NOM-019-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores; para quedar como NOM-019-SEMARNAT-2016, Que establece los lineamientos técnicos para la prevención, combate y control de insectos descortezadores, en el Diario Oficial de la Federación, con el fin de que los interesados en el tema, dentro de los 60 días, contados a partir del día siguiente de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, presentaran sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Que durante el plazo de consulta pública, los documentos que sirvieron de base para la elaboración del citado proyecto de modificación de la Norma, así como la Manifestación de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvieron a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité, sito en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, código postal 11320, Ciudad de México; así mismo, durante el plazo señalado, los interesados presentaron sus comentarios al citado domicilio o al correo electrónico: insectos.descortezadores@semarnat.gob.mx.

Que durante el plazo establecido en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los interesados presentaron sus comentarios al Proyecto de Modificación de la Norma en cuestión, los cuales fueron analizados por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, realizándose las modificaciones procedentes al Proyecto, siendo que la respuesta a los comentarios de la consulta pública fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación del día 23 de noviembre de 2017, de conformidad a lo establecido en el artículo 47 fracción III del ordenamiento legal citado.

Que de conformidad con lo antes establecido en el artículo 28 fracción II, inciso d) del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el año de la nomenclatura cambia a 2017, debido a que el instrumento regulatorio se presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su aprobación en el presente año.

Que una vez cumplido el procedimiento establecido por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para la elaboración de normas oficiales mexicanas, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, aprobó la presente Norma Oficial Mexicana en su sesión celebrada el 19 de octubre de dos mil diecisiete.

Por lo expuesto y fundado he tenido a bien expedir la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-019-SEMARNAT-2017, QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PREVENCIÓN, COMBATE Y CONTROL DE INSECTOS DESCORTEZADORES

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron representantes de las siguientes instancias:

- ASOCIACIÓN MEXICANA DE PROFESIONALES FORESTALES A.C.
- INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS
 - Campo Experimental Pabellón
 - Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Conservación y Mejoramiento de Ecosistemas Forestales
- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- Comisión Nacional Forestal
- Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
- Dirección General de Vida Silvestre
- Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
 - División de Ciencias Forestales

ÍNDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Definiciones
3. Referencias
4. Lineamientos técnicos para la prevención de insectos descortezadores
5. Lineamientos técnicos para el combate y control de insectos descortezadores
6. Procedimiento de evaluación de la conformidad (PEC)
7. Concordancia con Normas Internacionales
8. Observancia de esta Norma
9. Bibliografía

Anexo 1 Bitácora de recorridos de monitoreo terrestre

Anexo 2 Bitácora de monitoreo con trampas multiembudo

Anexo 3 Características del ciclo biológico de los descortezadores y evidencias de daños por especie y hospedante

Anexo 4 Lista de control para verificar el cumplimiento de los procedimientos que integran los métodos de combate y control de descortezadores

Apéndice informativo único

1. Objetivo y campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana establece los lineamientos técnicos para la prevención, combate y control de los insectos descortezadores en plantas de las especies de Coníferas, así como de los géneros *Quercus*, *Fraxinus* y *Ulmus*.

Es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para los ejidatarios, comuneros y demás propietarios o poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales o temporalmente forestales, los titulares de autorizaciones de aprovechamiento de recursos forestales y sus prestadores de servicios técnicos forestales, quienes realicen actividades de forestación o plantaciones forestales comerciales y de reforestación.

Asimismo, para los responsables de la administración de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de competencia de la Federación, en terrenos nacionales puestos a disposición de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas o bien, cuando se trate de predios ubicados en ANP cuyas declaratorias sean de carácter expropiatorio.

2. Definiciones

Para efectos de esta Norma, además de lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, se entenderá por:

2.1 Aspersión (Asperjar o rociar)

Aplicación de una sustancia química o biológica, en fase líquida a presión que al choque con el aire produce gotas entre 125 y 800 micras de tamaño.

2.2 Atrayente

Uno o varios compuestos químicos que han probado ser atractivos para los descortezadores en campo.

2.3 Brotes activos de insectos descortezadores

Grupo de tres o más árboles en una superficie de 1,000 metros cuadrados, como unidad mínima, con poblaciones de insectos descortezadores bien establecidas, cuya presencia puede detectarse por observar a los insectos vivos en cualquier estado de desarrollo (huevo, larva, pupa, adulto) debajo de la corteza. Para el caso de la especie *Ips lecontei*, se considerará como brote activo, la presencia de insectos en un solo árbol durante la época de invierno.

2.4 Ciclo biológico

Etapas por las que pasa un organismo desde que nace hasta que da lugar a otro individuo, cada etapa se expresa en tiempo (meses, años) y en desarrollo: huevo, larva, pupa y adulto.

2.5 Control

Acciones encaminadas a reducir una población de insectos descortezadores.

2.6 Control biológico

Acción utilizada para reducir las poblaciones de insectos descortezadores, mediante el uso de enemigos naturales como parasitoides, depredadores, entomopatógenos, antagonistas, competidores u otros organismos de control natural y que hayan probado, científicamente, funcionar como agentes de control biológico, para las especies objetivo del control.

2.7 Corteza

Envoltura exterior de una especie forestal que cubre desde las raíces hasta las ramas. Comprende la corteza interna (floema), delgada y viva y la corteza externa (ritidoma), muerta y generalmente dura.

2.8 Descortezado manual

Remoción de la corteza en la totalidad de las trozas y ramas con evidencia de ataque o presencia de insectos en cualquier etapa de desarrollo, que se realiza con herramientas diversas como hacha, pala, entre otras.

2.9 Descortezado mecánico

Remoción de la corteza en la totalidad de las trozas mediante el uso de un implemento de fuerza motriz equipado con cuchillas, rodillos, entre otros implementos, para el desprendimiento y triturado de la corteza.

2.10 Descortezador

Insecto que se alimenta del floema y cambium encontrado en la parte interna de la corteza del árbol.

2.11 Frente de avance

Sitio donde se ubican los nuevos árboles infestados por descortezadores, los cuales se reconocen por presentar follaje de color verde (con evidencia de insectos en cualquier etapa de desarrollo), verde amarillento, amarillento, rojizo, café rojizo y fuste con grumos de color rojizo o montículos de aserrín.

2.12 Feromona antiagregante

Semioquímico que repele o evita el ataque de descortezadores.

2.13 Fumigación

Tratamiento con un agente químico que alcanza al producto básico en forma total o principalmente en estado gaseoso.

2.14 Grumo

Acumulación o agregado de resina, de color blanco o rojizo, en un punto específico del fuste o ramas, originado por la perforación de la corteza por un descortezador.

2.15 Ley

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

2.16 Monitoreo terrestre

Proceso sistemático y periódico de evaluación mediante recorridos de campo en una o más rutas preestablecidas, para determinar la existencia de brotes de insectos descortezadores o dar seguimiento al comportamiento de las poblaciones en brotes previamente identificados, o detectar cambios en el ecosistema que predispongan su presencia.

2.17 Monitoreo con trampas

Proceso sistemático y periódico de evaluación mediante la colocación de trampas con atrayentes semioquímicos, en puntos previamente establecidos, para determinar la existencia de insectos descortezadores, su fluctuación poblacional y su diversidad.

2.18 PROFEPA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

2.19 Reglamento

Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

2.20 Rodal

Es la unidad básica de manejo y de seguimiento a las variables forestales a través del tiempo y como tal, debe ser permanente a través de ciclos de corta sucesivos, aun cuando haya cambios en la vegetación, en el sistema silvícola aplicado, en el ciclo de corta o en otras variables, con un indicador determinado de potencial productivo.

2.21 SEMARNAT

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

2.22 Semioquímico

Sustancia química volátil que utilizan los organismos como señal de comunicación para guiar, atraer, repeler o alertar a otros individuos de la misma u otra especie.

2.23 Temporada de vuelo

Épocas del año con mayor dispersión de descortezadores, para infestar árboles vivos. En términos generales, estos periodos se presentan con mayor frecuencia de enero a mayo y de septiembre a noviembre, aunque *Dendroctonus rhizophagus* vuela de junio a agosto y *Dendroctonus pseudotsugae* de mayo a septiembre.

2.24 Unidad de verificación (UV)

La persona física o moral debidamente acreditada y aprobada, que realiza actos de verificación.

3. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana se deben observar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

3.1 Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 17 de octubre de 2008.

3.2 Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 16 de enero de 2009.

3.3 Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de diciembre de 2010.

3.4 Norma Oficial Mexicana NOM-022-FITO-1995, Por la que se establecen las características para el aviso de inicio de funcionamiento y certificación que deben cumplir las personas morales interesadas en prestar los servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación, exportación o de movilización nacional. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de enero de 1997.

4. Lineamientos técnicos para la prevención de insectos descortezadores

4.1 Quienes cuenten con autorizaciones de aprovechamiento forestal, que incluyan a especies de Coníferas y de los géneros *Quercus*, *Fraxinus* y *Ulmus*; o cuando exista una notificación de saneamiento para descortezadores emitida por la SEMARNAT, con base en el artículo 148 del Reglamento, los titulares, en coordinación con sus responsables técnicos forestales, deben llevar a cabo un monitoreo con el objeto de determinar áreas de riesgo y distribución espacial de descortezadores, seleccionando cualquiera de los métodos descritos en los numerales 4.2 Monitoreo terrestre o 4.3 Monitoreo con trampas, de la presente Norma.

4.2 Monitoreo terrestre

4.2.1 Para realizar el monitoreo terrestre, se deben establecer una o más rutas, considerando:

- a) Áreas de riesgo tales como: afectadas por sequía, incendios forestales, áreas bajo aprovechamiento de resina, afectación por rayos y áreas con antecedentes de presencia de descortezadores.
- b) Comportamiento de la precipitación pluvial y temperatura de los últimos cinco años, soportado con gráficas que se obtengan a partir de datos provenientes de fuentes oficiales.
- c) Información del monitor de sequía para México y anomalías en la vegetación.
www.conafor.gob.mx/web/temas-forestales/sanidad-forestal/

4.2.2 Los recorridos sobre las rutas, deben realizarse mensualmente, durante las temporadas de vuelo según la especie identificada.

4.2.3 La información de los recorridos se debe registrar en una bitácora con base en el formato Anexo 1 y conservarla por un periodo mínimo de 5 años.

4.2.4 Con base en los resultados del monitoreo terrestre se debe elaborar un polígono de riesgo y actualizarse a partir de los recorridos mensuales a que se refiere el numeral 4.2.2., identificando áreas susceptibles de ser afectadas por descortezadores.

4.2.5 Una vez identificadas las áreas de riesgo se recomienda realizar otras acciones preventivas como: prácticas silvícolas y uso de semioquímicos, entre otras.

4.2.6 Si como resultado del monitoreo terrestre se detectan brotes activos, se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el numeral 5 de la presente Norma.

4.3 Monitoreo con trampas

4.3.1 Selección del sitio

Seleccionar un rodal preferentemente con árboles que hayan sido infestados con anterioridad, que no presente brotes activos, que haya sufrido algún incendio o áreas sobre-resinadas.

4.3.2 Trampas y su colocación

4.3.2.1 Las trampas a utilizar deben ser aquellas que hayan sido diseñadas para el trampeo de insectos descortezadores y que su efectividad cuente con respaldo científico y técnico. Para el caso de trampas multiembudos, éstas deben ser de 8 o 12 embudos.

4.3.2.2 La colocación de trampas debe realizarse durante la temporada de vuelo de la especie de descortezador objetivo.

4.3.2.3 Se debe cambiar el atrayente de cada trampa, cada 45 a 60 días (dependiendo de la caducidad del producto), durante la temporada de vuelo.

4.3.2.4 En caso de terrenos con pendiente, las trampas deben colocarse con un diferencial altitudinal de 100 m entre ellas.

4.3.2.5 El número de trampas a colocar debe estar en función del tamaño del predio afectado, y de la ubicación del brote dentro del mismo, con una distancia mínima de 100 a 150 m entre ellas.

4.3.2.6 Colocar las trampas en árboles muertos, especies latifoliadas, postes o tender cuerdas de un árbol a otro y colgarlas entre ellos. No se deben colocar en ramas de conífera vivas y preferentemente ubicarse en las orillas del rodal.

4.3.2.7 La colocación de la trampa debe quedar a una altura de 1.0 a 1.7 m sobre el nivel del suelo, medida a partir del vaso colector.

4.3.2.8 La trampa debe quedar libre de vegetación o infraestructura; así mismo, durante la época de monitoreo, se debe asegurar que no esté obstruida con telarañas, ramas, hojas o algún otro objeto que impida su correcto funcionamiento.

4.3.2.9 Los vasos colectores de las trampas, deben contener una pastilla de plástico impregnada con un insecticida de baja toxicidad o alguna sustancia que asegure la permanencia o muerte de los insectos.

En caso de ANP, el responsable técnico del predio, debe asegurarse que el manejo de insecticidas o alguna otra sustancia, no contravenga las disposiciones del Programa de Manejo del ANP correspondiente.

4.3.3 Periodo del monitoreo con trampas y registro de datos

4.3.3.1 El monitoreo debe ser anual, preferentemente en los mismos sitios del año previo y utilizando el mismo número de trampas y tipo de atrayente.

4.3.3.2 Los datos de los descortezadores colectados en las trampas, deben registrarse en la bitácora quincenalmente, utilizando el formato Anexo 2.

4.3.3.3 Los insectos colectados deben conservarse por un periodo de dos años, en recipientes de plástico o de vidrio, en una solución de 70% de alcohol y 30% de agua para su posterior identificación.

4.3.3.4 Una vez identificada la especie de descortezador y considerando los daños inminentes, así como un incremento en el número de descortezadores colectados con base en el periodo de vuelo anterior, se concluye que existe una infestación y por consiguiente, se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el numeral 5 de la presente Norma.

5. Lineamientos técnicos para el combate y control de los insectos descortezadores

5.1 Derivado del monitoreo y del informe técnico señalado en el artículo 147 del Reglamento, se deben identificar los árboles con presencia de descortezadores y marcarlos para su combate y control.

5.2 Los métodos de combate y control se aplicarán cuando la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) reporte brotes activos por descortezadores y la SEMARNAT expida la notificación correspondiente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 121 de la Ley, y 147, 148 y 149 del Reglamento, respectivamente y considerando las ANP y las especies establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

5.3 Quienes aprovechen recursos forestales maderables, deben suspender el aprovechamiento para realizar los trabajos de saneamiento. El volumen que resulte, se descontará del volumen autorizado para cada una de las anualidades cuyas áreas de corta hayan sido intervenidas, el cual debe extraerse al concluir dichos trabajos de saneamiento, con excepción del método descrito en el numeral 5.8., inciso c).

5.4 El combate y control de descortezadores se realiza mediante la remoción y destrucción de los insectos a través de los métodos físico-mecánicos y químicos señalados en el numeral 5.8 de la presente Norma.

5.5 Cuando el predio se encuentre dentro de una ANP, cuyo Programa de Manejo contenga restricciones respecto a la aplicación de métodos químicos, se debe aplicar un método físico-mecánico acorde con las disposiciones establecidas en el Programa de Manejo de la ANP correspondiente.

5.6 En el control y combate se debe dar tratamiento a los árboles que en su interior tengan descortezadores en cualquier estado de desarrollo (huevos, larvas, pupas, juveniles y adultos), iniciando el combate bajo el siguiente orden de prioridad por coloración del follaje: café rojizo, rojizo, amarillento, verde amarillento y árboles verdes con grumos de color rojizo o aserrín en el fuste, sin importar las dimensiones del arbolado, salvo que derivado de la verificación que realice la autoridad competente, determine esa condición y ordene las medidas de control necesarias.

5.7 En el caso de descortezadores del género *Ips*, y de la especie *Dendroctonus pseudotsugae*, los árboles además de presentar grumos y/o montículos de aserrín de color rojizo, deben presentar el follaje de color amarillento o rojizo para considerarlos infestados, salvo que derivado de la verificación que realice la autoridad competente, determine esa condición y ordene las medidas de control necesarias.

5.8 Los métodos de combate y control consisten en realizar uno o varios procedimientos descritos a continuación y de acuerdo al numeral 5.9, identificando la especie de descortezador con base en el Anexo 3:

a) Derribo

Realizar el derribo del árbol en forma direccional sin dañar al arbolado adyacente y facilitando las actividades propias de cada método de combate y control de descortezadores. Se debe realizar el corte del fuste, dejando un tocón de una altura no mayor de 30 cm del suelo, salvo en los casos en que la topografía no lo permita.

b) Seccionado de fustes

Cortar el fuste en trozas de diferentes medidas.

c) Extracción inmediata

Consiste en retirar inmediatamente el arbolado derribado, a que se refiere el inciso a) de este numeral. Este método es de aplicación para las especies de descortezadores que presenten una sola generación y se encuentren en estadio de huevo, larva, o pupa.

En caso de que el arbolado derribado presente insectos adultos, la PROFEPA o las personas acreditadas y aprobadas para realizar el PEC, deberán indicar al visitado realice la remoción y destrucción de los insectos, antes de su extracción, mediante alguno de los métodos siguientes descritos en el numeral 5.9 de la presente Norma:

1. Derribo, troceo y descortezado mecánico.
2. Derribo, troceo, descortezado manual y quema de corteza.
3. Derribo, troceo, descortezado manual y enterrado de corteza.
4. Derribo, troceo y quema de trozas, puntas o ramas.
5. Derribo, troceo y astillado.
8. Derribo, troceo y aplicación de químico.

9. Derribo, troceo, descortezado y aplicación de químico.

Si la presencia de insectos adultos descrita anteriormente, ocurre dentro de una ANP, la aplicación de los métodos 8. o 9. descritos en el numeral 5.9 de la presente Norma, quedará sujeta a lo establecido en el Programa de Manejo de la ANP que corresponda.

d) Descortezado

Remoción de la corteza en la totalidad de las trozas y ramas con presencia de descortezadores.

e) Picado

Cortar o dividir puntas, ramas o árboles de entre 5 y 15 cm de diámetro con todo y raíz en dimensiones entre 0.5 a 1 m de longitud.

f) Astillado

Reducir puntas, ramas y árboles de diámetros de la capacidad que permita la astilladora, a hojuelas o partículas de madera con dimensiones menores a 1.2 cm de espesor.

g) Quema

Realizar la quema de puntas, ramas o arbolado con diámetros entre 5 y 15 cm de fuste con todo y raíz, en fosas o en pilas, evitando que las ramas gruesas alcancen el estado de ceniza.

En el caso de descortezado manual realizar la quema de corteza.

Al término de la quema, se debe asegurar que el fuego esté totalmente apagado y observar lo establecido en la legislación y la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, o la que la sustituya.

h) Enterrado

Cubrir la corteza y ramas picadas, producto del saneamiento con al menos 20 cm de tierra.

i) Control de residuos

Cortar en secciones pequeñas las ramas y puntas de los árboles derribados, para ser apilados en montones individuales o en líneas, en este último caso, perpendicularmente a la pendiente del terreno, adicionalmente se podrá combinar con uno o varios procedimientos descritos en el numeral 5.8, cuya finalidad sea evitar la reproducción y dispersión de los insectos descortezadores.

En el caso de los tratamientos con descortezado y aplicación de insecticidas por aspersión, el control de residuos debe realizarse aplicando otro baño de insecticida en la concentración indicada en las especificaciones de uso del producto.

j) Aplicación de químicos o semioquímicos

La aspersión o fumigación debe realizarse con una sustancia registrada ante la autoridad competente.

1) En caso de la aplicación de insecticida por aspersión se debe realizar de manera inmediata al derribo del arbolado, el cual se debe girar para cubrir la totalidad de su superficie y hasta punto de goteo. El árbol y ramas deben permanecer sin movimiento al menos 24 horas contadas a partir de que fue aplicado el insecticida.

- 2) Para los casos de *Dendroctonus*, *Ips* y *Phloeosinus*, se debe realizar el asperjado de la corteza desprendida, trozas, puntas y ramas.
- 3) Para los casos de *Pseudohylesinus*, *Pityophthorus*, *Hylesinus*, *Pseudopityophthorus* y *Scolytus*, se debe realizar el asperjado de las trozas, puntas y ramas.
- 4) En caso de la aplicación de fumigante, se deben cubrir trozas y ramas con plástico PVC calibre 600 o su equivalente, sellando con tierra los costados para evitar fugas del gas fumigante. El material fumigado debe permanecer al menos 72 horas cubierto con el plástico.
- 5) En caso de aplicación de antiagregantes
 - Para *Dendroctonus pseudotsugae*:
 - Se deben colocar dispositivos liberadores de feromonas o semioquímicos antiagregantes.

La feromona antiagregante a base de 3-metil-2-ciclohexeno-1-ona (feromona específica) se aplica en forma terrestre o aérea.

- Aplicación terrestre, a razón de 28.8 gramos de ingrediente activo por hectárea, en presentación de cápsula burbuja.
- Aplicación por vía aérea, a razón de 185.3 gramos por hectárea, en presentación de micro-hojuelas.
- Debe aplicarse esta estrategia mediante la técnica conocida como empuje y jalón, colocando trampas cebadas con semioquímicos atrayentes en sitios designados, que servirán para el trampeo masivo de descortezadores; y aplicando feromona antiagregante en el rodal a proteger.
- La aplicación de la feromona debe hacerse de una a dos semanas antes del inicio del periodo de vuelo del descortezador.
- Las cápsulas burbuja se engrapan sobre el fuste de los árboles en pie de cualquier especie, árboles caídos, tocones o arbustos, a razón de una cápsula burbuja cada 12 m, espaciadas en un patrón de cuadrícula de 12 x 12 metros, hasta cubrir el rodal a proteger.
- Para el caso de otros descortezadores como *Dendroctonus mexicanus* y *Dendroctonus frontalis*, debe aplicarse la feromona antiagregante Verbenona u otros semioquímicos antiagregantes.

k) Extracción con raíz

Extracción del arbolado con diámetros entre 5 y 15 cm de fuste afectado con todo y raíz. Esta acción se realiza cuando el insecto se encuentra en estado larvario o de pupa (ver Apéndice informativo).

l) Abandono

Dejar en la superficie del suelo en forma horizontal el árbol derribado, con la finalidad de establecer enemigos naturales de los descortezadores. Esta acción se aplica únicamente cuando los descortezadores se encuentran en estadio larvario.

Asimismo, se puede optar por el abandono del arbolado tratado cuando el terreno es inaccesible o existen dificultades legales o conflictos que impidan la extracción.

En caso de que el arbolado derribado presente insectos adultos, la PROFEPA o las personas acreditadas y aprobadas para realizar el PEC, deberán indicar al visitado realice la remoción y destrucción de los insectos, antes de su extracción, mediante alguno de los métodos siguientes descritos en el numeral 5.9 de la presente Norma:

1. Derribo, troceo y descortezado mecánico.
2. Derribo, troceo, descortezado manual y quema de corteza.
3. Derribo, troceo, descortezado manual y enterrado de corteza.
4. Derribo, troceo y quema de trozas, puntas o ramas.
5. Derribo, troceo y astillado.
8. Derribo, troceo y aplicación de químico.
9. Derribo, troceo, descortezado y aplicación de químico.

Si la presencia de insectos adultos descrita anteriormente, ocurre dentro de una ANP, la aplicación de los métodos 8. o 9. descritos en el numeral 5.9 de la presente Norma, quedará sujeta a lo establecido en el Programa de Manejo de la ANP que corresponda.

5.9 Métodos de combate y control de insectos descortezadores

Métodos de combate y control de insectos descortezadores	Especies de insectos descortezadores al que es aplicable	PROCEDIMIENTO											
		Derribo	Seccionado de fustes	Descortezado	Extracción con raíz	Picado	Astillado	Quema	Enterrado	Control de residuos	Abandono	Extracción inmediata	Aplicación de químicos o semioquímicos
1. Derribo, troceo y descortezado mecánico.	<i>Dendroctonus adjunctus</i> , <i>D. mexicanus</i> , <i>D. frontalis</i> , <i>D. mesoamericanus</i> , <i>D. brevicomis</i> , <i>D. pseudotsugae</i> , <i>D. jeffreyi</i> , <i>Ips lecontei</i> , <i>I. confusus</i> <i>Phloeosinus baumanni</i> , <i>Hylesinus aztecus</i> , <i>H. mexicanus</i>	X	X	X						X		X	
2. Derribo, troceo, descortezado manual y quema de corteza	<i>Dendroctonus adjunctus</i> , <i>D. mexicanus</i> , <i>D. frontalis</i> , <i>D. mesoamericanus</i> , <i>D. brevicomis</i> , <i>D. jeffreyi</i> ,	X	X	X				X		X		X	
3. Derribo, troceo, descortezado manual y enterrado de corteza	<i>Dendroctonus adjunctus</i> , <i>D. mexicanus</i> , <i>D. frontalis</i> , <i>D. mesoamericanus</i> , <i>D. brevicomis</i> , <i>D. jeffreyi</i> ,	X	X	X					X	X		X	
4. Derribo, troceo y quema de trozas, puntas o ramas	<i>Dendroctonus mexicanus</i> , <i>D. frontalis</i> , <i>D. mesoamericanus</i> , <i>Ips lecontei</i> , <i>I. pini</i> , <i>I. confusus</i> <i>Phloeosinus baumanni</i> , <i>P. tacubayae</i> , <i>P. serratus</i> . <i>Hylesinus aztecus</i> , <i>H. mexicanus</i> <i>Scolytus mundus</i> , <i>S. aztecus</i> , <i>S. multistriatus</i> , <i>S. schevyrewii</i> <i>Pityophthorus</i>	X	X					X					
5. Derribo, troceo y astillado	<i>Dendroctonus adjunctus</i> , <i>D. mexicanus</i> , <i>D. frontalis</i> , <i>D. mesoamericanus</i> , <i>D. brevicomis</i> , <i>D. jeffreyi</i> , <i>Ips lecontei</i> , <i>I. pini</i> , <i>I. confusus</i> <i>Phloeosinus baumanni</i> , <i>P. tacubayae</i> , <i>P. serratus</i> . <i>Hylesinus aztecus</i> , <i>H. mexicanus</i> <i>Scolytus mundus</i> , <i>S. aztecus</i> , <i>S. multistriatus</i> , <i>S. schevyrewii</i> <i>Pityophthorus</i>	X	X				X						

[illegible]

5.10 Para facilitar la identificación de la sintomatología del arbolado afectado por descortezadores, así como de su ciclo biológico se recomienda consultar el Apéndice informativo único de la presente Norma.

6. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)

6.1 La PROFEPA o las Unidades de Verificación (UV) acreditadas y aprobadas, podrán evaluar la conformidad para fines oficiales o particulares, de acuerdo a lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

6.2 Cualquier particular podrá solicitar a las UV que realice la evaluación de la conformidad de la presente Norma.

6.3 Evaluación de la conformidad del monitoreo.

6.3.1 En caso de monitoreo terrestre, la PROFEPA o las UV verificarán que se hayan trazado rutas conforme al numeral 4.2.1, con la periodicidad referida en el numeral 4.2.2 y se cuente con las bitácoras de los recorridos conforme al formato Anexo 1.

6.3.2 Verificar que documentalmente y en campo, los polígonos de riesgo cumplan con lo señalado en el numeral 4.2.4.

6.3.3 En caso de monitoreo por trampas, se verifica que se cuente con las bitácoras de trampeo con la periodicidad referida en el numeral 4.3.3.2 y conforme al formato Anexo 2.

6.3.4 Se verificará en campo la colocación de las trampas de conformidad al 4.3.2.

6.3.5 En caso de ANP, se debe verificar que el responsable técnico del predio, utilizó insecticidas o alguna otra sustancia que no contravienen las disposiciones del Programa de Manejo del ANP correspondiente.

6.4 Evaluación de la conformidad del combate y control de los descortezadores.

6.4.1 Se debe realizar la verificación durante la aplicación de los tratamientos fitosanitarios y/o después de concluidos, en este último caso, a más tardar 20 días posteriores al vencimiento de la notificación referida en el numeral 5.2 de esta Norma.

6.4.2 La evaluación de la conformidad consiste en una verificación de campo a través de un muestreo representativo del total de la superficie afectada por descortezadores y especificada en la notificación correspondiente, debiéndose observar, para cualquier método de combate y control, cada uno de los siguientes aspectos:

6.4.3 Que se haya aplicado el método de combate y control y el plazo establecido en la notificación correspondiente;

6.4.4 Que se haya cumplido con los lineamientos técnicos de los procedimientos que integran los métodos para el combate y control de descortezadores establecidos en el numeral 5.8 de la presente Norma, verificando conforme a la lista de control del Anexo 4.

6.4.5 Que los árboles marcados para combate y control de descortezadores hayan sido tratados.

6.4.6 Las UV, deben generar un dictamen en el que se describan los resultados de la verificación de campo respecto a cada uno de los aspectos establecidos en el presente PEC, concluyendo sobre su cumplimiento. Debe incluir fotografías como evidencia de las condiciones de campo encontradas.

6.4.7 Las personas físicas o morales que se sometan voluntariamente al presente PEC, obtendrán un documento donde se establezca el grado de cumplimiento de la Norma, cuya vigencia será de dos años a partir de su expedición.

7. Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de su elaboración.

8. Observancia de esta Norma

8.1 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la SEMARNAT, por conducto de la PROFEPA.

8.2 El incumplimiento de la presente Norma se sancionará en los términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

9. Bibliografía

9.1 Armendáriz-Toledano, F., A. Niño, B. T. Sullivan.2015. A New Species of Bark Beetle, *Dendroctonus mesoamericanus* sp. nov. (Curculionidae: Scolytinae), in Southern Mexico and Central America. Ann. Entomol. Soc. Am. 1–12. DOI: 10.1093/aesa/sav020

9.2 Camacho Pantoja A. 2012. El género *Ips* (Coleóptera: Curculionidae: Scolytinae) en México. Tesis de Doctorado en Ciencias, Colegio de Postgraduados, Montecillo, Méx. 73 p.

9.3 Campos Bolaños R., T. H. Atkinson, D. Cibrián Tovar y J. T. Méndez Montiel. 2015. Primer registro de *Scolytus schevyrewi* Semenov 1902 (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) en México. Acta Zoológica Mexicana (n. s.), 31(1):146-148.

9.4 Cibrián-Tovar, D., J.T. Méndez M., R. Campos B., H.O. Yates III y J. Flores L. 1995. Insectos Forestales de México. Universidad Autónoma Chapingo, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, United States Department of Agriculture, Natural Resources Canada y Comisión Forestal de América del Norte. 455 p.

9.5 Cibrián-Tovar, D. (coord.). 2014. Monitoreo de insectos descortezadores en la Reserva de la Biósfera de la Sierra Gorda (RBSG). Por encargo de la Agencia de la GIZ en México–Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

9.6 Cruz Avilés, Juan. 1997. Evaluación del Insecticida Deltametrina en el Control del Insecto Descortezador *Dendroctonus frontalis* Zimm. En Tlaxiaco, Oaxaca. Uach. Dicifo. Chapingo, Méx. Tesis de Licenciatura. 74 p.

9.7 Díaz-Núñez, V., G. Sánchez-Martínez y N. E. Gillette. 2006. Respuesta de *Dendroctonus mexicanus* (Hopkins) a dos isómeros ópticos de verbenona. Agrociencia 40 (3): 349-354.

9.8 Diccionario de Especialidades Agroquímicas. 2004. 14 edición. Ediciones PLM. 1760 p.

9.9 Fisher, G., J. Deangelis, D.M. Burgett, H. Homan, Baird, R. Stoltz, A. Antonelle, D. Mauer y E. Beers. 1993. Insect Control Handbook. Pacific Northwest. 325 p.

9.10 Gijón-Hernández, A. R., Trejo-Sandoval, Z., López-Guzmán, C. M., Ramírez-Huerta, L., Arriola-Padilla, V., Pérez-Gálvez, I. 2015. Caracterización molecular y efectividad de *Trichoderma* spp. sobre insectos descortezadores de Pino. Entomología Mexicana. Vol. 2: 293-297.

9.11 Johnson W.T. y H.H. Lyon. 1984. Insect that feed on trees and shrubs. 2a. edition Comstock Publishing Associates. Cornell University Press. Ithaca N.Y. 566 p.

9.12 López Pérez Florentina del Cielo. 2015. Prueba de Insecticidas Biológicos para el Control del Descortezador (*Dendroctonus mexicanus*) en Tequexquihuac, Edo. de México. Tesis de Licenciatura. División de Ciencias Forestales. Universidad Autónoma Chapingo.

9.13 Macías Sámano, J. E., A. Niño Domínguez, J.A. Cruz López, R. Altúzar Mérida D.R. 2004. Monitoreo de descortezadores y sus depredadores mediante el uso de semioquímicos. El Colegio de la Frontera Sur.

9.14 SEMARNAT. Acuerdo mediante el cual se establece el procedimiento de evaluación de la conformidad para normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de enero de 2006.

9.15 Salinas-Moreno, Y. A. Ager, C.F. Vargas, J.L. Hayes, G. Zúñiga. 2010. "Determining the vulnerability of Mexican pine forests to bark beetles of the genus *Dendroctonus* Erichson (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae)", Forest Ecology and Management 260: 52-61.

9.16 Sánchez-Martínez, G., L.M. Torres-Espinosa, I. Vázquez-Collazo, E. González-Gaona y R. Narváez-Flores. 2007. Monitoreo y manejo de insectos descortezadores de coníferas. Aguascalientes, Méx. INIFAP, CRINOC, Campo Experimental Pabellón. 107p (Libro técnico No. 4, Campo Experimental Pabellón).

9.17 Sánchez Martínez, G., C. J. Mehemel, N. E. Gillette, E. González Gaona, J. A. López Hernández, J. C. Carlos Monárrez González, J. L. García Rodríguez, S. R. Mori, Héctor E. Alanís Morales, J. M. Mejía Bojórquez, M. Cano Rodríguez, M. A. Cortés Chamorro, L. M. Torres Espinosa. 2012. Fundamentos para el control integral del descortezador *Dendroctonus pseudotsugae barragani* Furniss en México.

9.18 Sánchez S., J.A. y Torres E., L.M. 2004. Manejo del descortezador *Dendroctonus pseudotsugae* Hopkins en los bosques de Coahuila. CIRNE. Campo Experimental Saltillo. Folleto Técnico Núm. 15, Coahuila, México. 23 p.

9.19 Smith, D. M., B. C. Larson, M. J. Kelty and P.M. S. Ashton. 1997. The practice of silviculture; Applied Forest Ecology. New York: John Wiley. 537 p.

9.20 Wood, S.L. 1982. The bark and ambrosia beetle of North and Central America (Coleoptera: Scolytidae). A taxonomic monograph. Great Basin Naturalist Memoirs. Number 6. 1359p.

TRANSITORIO

Único.- De conformidad con el artículo 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a los veintiocho días de noviembre de 2017.- El Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Cuahtémoc Ochoa Fernández.-** Rúbrica.

Anexo 1
Bitácora de recorridos de monitoreo terrestre

Fecha	Estado	Municipio	Altitud (Metros sobre el nivel del mar)
Localidad o Predio		Nombre del Responsable	

Nombre del sitio o paraje	Identificación de factores de riesgo (marcar con una “x”)						En caso de presencia de insectos descortezadores		
	Incendio	Sequía	Afectación por rayos	Áreas bajo aprovechamiento de resina	Presencia de defoliadores	Otro(s)	Número de brotes activos	Coordenadas geográficas (UTM/Datum WGS84)	En su caso, nombre(s) de la(s) especie(s) en la NOM-059-SEMARNAT-2010 afectada(s)

Información opcional.- Nombre común o científico de la(s) principal(es) especie(s) hospedera(s) presente(s) en el bosque: _____

Observaciones: _____

NOTA: En caso de ser necesario, anexar hojas, evidencias fotográficas o muestras de insectos.

Responsable técnico	Propietario
_____ (Nombre y firma)	_____ (Nombre y firma)

Anexo 2

Bitácora de monitoreo con trampas multiembudo

Estado		Municipio	Altitud (Metros sobre el nivel del mar)	Localidad o predio
Sitio o paraje	Fecha de colocación	Fecha de monitoreo	Nombre del responsable técnico:	

Marque con una "X", el tipo de vegetación a muestrear, según sea el caso.

Tipo de vegetación: Bosque de oyamel (), Bosque de pino (), Bosque de encino (), Bosque mesófilo de montaña (), Mixto () describa: _____.

Nombre común o científico de la(s) principal(es) especie(s) hospedera(s) presente(s) en el bosque: _____

No. Trampa	Semioquímico atrayente	Coordenadas geográficas (UTM/Datum WGS84)	Número de insectos descortezadores colectados	En caso de identificar insectos descortezadores, señalar nombre científico (género y especie)

Observaciones: _____

NOTA: En caso de ser necesario, anexar hojas, evidencias fotográficas o muestras de insectos.

Responsable técnico

Propietario

(Nombre y firma)

(Nombre y firma)

Anexo 3

**Características del ciclo biológico de los descortezadores y evidencias
de daños por especie y hospedante
Para Coníferas**

Nombre científico	Generaciones por año	Hospedantes	Evidencia de daño
<i>Dendroctonus adjunctus</i>	Una	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. ayacahuite</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. flexilis</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. herrerae</i> <i>P. lawsoni</i> <i>P. maximinoi</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. patula</i> <i>P. pinceana</i> <i>P. ponderosa</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. rudis</i>	Presencia de grumos de resina de coloración rojiza en el fuste. Cambios de coloración del follaje de verde a verde amarillento y a rojizo. Presencia de galerías situadas en el cambium y floema. Afecta arbolado a partir de 10 cm de diámetro.
<i>Dendroctonus approximatus</i>	Una o más	<i>Pinus ayacahuite</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. patula</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. teocote</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.

<i>Dendroctonus brevicomis</i>	Hasta cuatro	<i>Pinus arizonica</i> var. <i>stormiae</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. estevezi</i> <i>P. ponderosa</i>	Presencia de grumos de resina de gran tamaño, de hasta 5 cm de longitud, en la parte baja del fuste.
<i>Dendroctonus frontalis</i>	Seis a siete Ciclo biológico de 43 a 70 días	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. maximinoi</i> <i>P. oocarpa</i> , <i>P. pringlei</i> <i>P. tecunumanii</i> <i>P. teocote</i>	Presencia de grumos de resina en el fuste y/o ramas, los grumos de resina son suaves, tornándose duros y de coloración rojiza. Cambio de coloración del follaje de verde a rojizo, pasando de verde amarillento a amarillo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Dendroctonus jeffreyi</i>	Una	<i>Pinus jeffreyi</i> .	Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal. Presencia de galerías en la corteza interna y de grumos de color rojizo.
<i>Dendroctonus mexicanus</i>	Tres a cinco Ciclo biológico: 42 a 125 días	<i>Pinus ayacahuite</i> <i>P. arizonica</i> <i>P. cembroides</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. cooperi</i> <i>P. douglasiana</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. greggii</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. herrerae</i> <i>P. lawsoni</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. maximinoi</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. patula</i> <i>P. pinceana</i> <i>P. ponderosa</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. rudis</i> <i>P. teocote</i> <i>P. maximartinezii</i>	En la superficie del fuste aparecen grumos de material rojizo formado por excremento, resina y partículas de floema, a veces difícil de distinguir. Cambio de coloración en el follaje de verde a rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.

<i>Dendroctonus parallelcollis</i>	Se desconoce	<i>Pinus hartwegii</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. pringlei</i>	Presencia de escurrimientos de resina en el fuste. Cambio de coloración en el follaje de verde a verde amarillento y rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Dendroctonus ponderosae</i>	Una a dos	<i>Pinus contorta</i> <i>P. ponderosa</i>	Presencia de ramillas o puntas muertas, en algunas ocasiones provoca la muerte de arbolado joven. Cambio de coloración del follaje de la copa en forma parcial. Presencia de orificios en ramas y puntas. Galerías en forma de estrella.
<i>Dendroctonus pseudotsugae</i>	Una	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (= <i>Pseudotsuga flahaulti</i>), <i>Pseudotsuga macrolepis</i>	En la superficie del fuste aparece un montículo de material rojizo formado por excremento, resina y partículas de floema, a veces difícil de distinguir. Cambio de coloración en el follaje de verde a rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Dendroctonus rhizophagus</i>	Una	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. ayacahuite</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. cooperi</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. jeffreyi</i> <i>P. herrerae</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. lumholtzii</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. ponderosa</i>	Presencia de grumos de resina en la base del fuste. Cambios de coloración del follaje de verde a rojizo. Presencia de galerías en espiral orientadas hacia arriba. Afecta arbolado pequeño hasta 10 cm de diámetro.
<i>Dendroctonus valens</i>	Hasta dos	<i>Pinus ayacahuite</i> <i>P. arizonica</i> <i>P. douglasiana</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. greggii</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. herrerae</i>	Presencia de grumos de resina de gran tamaño color rojizo, de hasta 5 cm de longitud, en la parte baja del fuste. Afecta a árboles sobremaduros.

		<i>P. jeffreyi</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. lawsoni</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. maximinoi</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. teocote</i>	
<i>Dendroctonus vitei</i>	Se desconoce	<i>P. teocote</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. oocarpa</i>	Presencia de grumos de resina
<i>Dendroctonus mesoamericanus</i>	Se desconoce	<i>P. tenuifolia</i> <i>P. pringlei</i> <i>P. oocarpa</i>	Presencia de grumos de resina en el fuste y/o ramas, los grumos de resina son suaves, tornándose duros y de coloración rojiza. Cambio de coloración del follaje de verde a rojizo, pasando de verde amarillento a amarillo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Ips bonanseai</i>	Seis a ocho Ciclo biológico 28 a 30 días	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. ayacahuite</i> <i>P. cembroides</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. flexilis</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. patula</i> <i>P. ponderosa</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. rudis</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.
<i>Ips calligraphus</i>	Varias	<i>Pinus caribaea</i> <i>P. maximinoi</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. pseudostrobus</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.

<i>Ips lecontei</i>	Varias	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. ayacahuite</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. cooperi</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. oocarpa</i> <i>P. pseudostrobus</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.
<i>Pseudips</i> (Syn. <i>Ips</i>) <i>mexicanus</i>	Tres a siete	<i>Pinus ayacahuite</i> <i>P. cooperi</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. hartwegii</i> <i>P. jeffreyi</i> <i>P. leiophylla</i> <i>P. michoacana</i> <i>P. montezumae</i> <i>P. patula</i> <i>P. rudis</i> <i>P. pseudostrobus</i> <i>P. radiata</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.
<i>Ips pini</i>	Varias	<i>Pinus arizonica</i> <i>P. cooperi</i> <i>P. chihuahuana</i> <i>P. durangensis</i> <i>P. engelmannii</i> <i>P. jeffreyi</i> <i>P. quadrifolia</i>	En la superficie de la corteza de los árboles afectados aparecen montículos de aserrín y/o grumos de color rojizo. Presencia de galerías limpias en la corteza interna. El insecto ataca en las ramas y parte terminal del fuste. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.

<i>Ips confusus</i>	Se desconoce	<i>Pinus quadrifolia</i> <i>P. cembroides</i> <i>P. edulis</i> <i>P. monophylla</i> <i>P. oocarpa</i>	Numerosos montículos de resina blanquecinos o rojizos y/o grumos de color rojizo. Acumulación de aserrín rojizo o amarillento entre las hendiduras de la corteza y alrededor de la base del árbol. Cambio de coloración del follaje (inicia en punta del árbol y ramas de las partes altas, generalmente sólo muere la punta del árbol pero ataques intensos ocasiona la muerte de todo el árbol). Presencia de galerías larvales entre la corteza interna y el cámbium. Presencia de insectos (adultos larvas, pupas).
<i>Phloeosinus baumanni</i>	Cuatro a seis	<i>Cupressus</i> spp.	Presencia de escurrimientos de resina en el fuste. Cambio de coloración en el follaje de verde a verde amarillento y rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Phloeosinus serratus</i>	Se desconoce	<i>Juniperus</i> spp. <i>Taxodium</i> spp.	Presencia de escurrimientos de resina en el fuste. Cambio de coloración en el follaje de verde a verde amarillento y rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Phloeosinus tacubayae</i>	Cuatro a seis Ciclo de vida 56 a 66 días	<i>Cupressus</i> spp.	Presencia de escurrimientos de resina en el fuste. Cambio de coloración en el follaje de verde a verde amarillento y rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Pityophthorus</i> spp.	Varias	<i>Abies</i> spp. <i>Pinus</i> spp. <i>Pseudotsuga</i> spp. <i>Cupressus</i> spp. <i>Juniperus</i> spp.	Presencia de ramillas o puntas muertas, en algunas ocasiones provoca la muerte de arbolado joven. Cambio de coloración del follaje de la copa en forma parcial. Presencia de orificios en ramas y puntas. Galerías en forma de estrella.
<i>Pseudohylesinus</i> spp.	Varias	<i>Abies</i> spp. <i>Pseudotsuga</i> spp.	Presencia de escurrimientos de resina en el fuste. Cambio de coloración en el follaje de verde a verde amarillento y rojizo. Presencia de galerías en la corteza interna.
<i>Scolytus</i> spp.	dos	<i>Abies</i> spp. <i>Pseudotsuga</i> spp.	Presencia de galerías transversales al eje del árbol. Muerte descendente del arbolado infestado. Cambio de coloración del follaje iniciando en la parte terminal.

Para *Quercus* (Encino)

Nombre científico	Generaciones por año	Hospedantes	Evidencia de daño
<i>Pseudopityophthorus</i> , spp.	Varias generaciones por año	<i>Quercus</i> spp. <i>Alnus</i> spp	Presencia de desechos con apariencia de aserrín fino. Presencia de follaje amarillento. Presencia de ramas muertas. Presencia de galerías transversales al eje del árbol en la corteza interna y de insectos vivos.

Para *Fraxinus* (Fresno)

Nombre científico	Generaciones por año	Hospedantes	Evidencia de daño
<i>Hylesinus aztecus</i>	2 a 3	<i>Fraxinus udhei</i> <i>Fraxinus</i> spp	Presencia de ramas secas por la muerte descendente. Orificios de entrada del insecto. Presencia de galería perpendicular al eje del árbol o de rama infestada. Secreciones de savia color blanco amarillento y de excrementos.

Para *Ulmus* (Olmos)

Nombre científico	Generaciones por año	Hospedantes	Evidencia de daño
<i>Scolytus multistriatus</i> <i>Scolytus schevyrewi</i>	2 a 3	<i>Ulmus parviflora</i> <i>Ulmus pumila</i>	Presencia de ramas secas. Orificios de entrada y/o salida del insecto. Presencia de galerías paralelas al eje del árbol o de rama infestada. Secreciones de savia color café claro y de excrementos.

Anexo 4

Lista de control para verificar el cumplimiento de los procedimientos que integran los métodos de combate y control de descortezadores

Procedimiento	Numeral de la norma	Verificadores	Cumple/No Cumple/No aplica	Observaciones
Derribo	5.8 inciso a)	- No se observan daños en el arbolado adyacente al derribado. - El tocón del arbolado derribado no excede 30 cm de altura.		
Seccionado de fustes	5.8 inciso b)	Verificar que se realice el seccionado de fustes del arbolado afectado		
Extracción inmediata	5.8 inciso c)	Verificar que el arbolado derribado presente insectos en cualquiera de los estadios de huevo, larva o pupa y que se retire de manera inmediata. En caso de que el arbolado derribado haya presentado insectos adultos, la aplicación del método utilizado para la eliminación de éstos (descrito en el numeral 5.8), se deberá verificar mediante la constatación de cada uno de los procedimientos que lo integran, de conformidad con este Anexo 4.		
Descortezado	5.8 inciso d)	No hay evidencia de corteza en las trozas y ramas tratadas.		
Picado	5.8 inciso e)	Las puntas, ramas o árboles de entre 5 y 15 cm de diámetro con todo y raíz se encuentran picados en trozos entre 0.50 a 1.00 m.		
Astillado	5.8 inciso f)	Existe evidencia de hojuelas o partículas de madera, con dimensiones menores a 1.2 cm de espesor.		
Quema	5.8 inciso g)	- Existe evidencia de que las puntas, ramas o arbolado de entre 5 y 15 cm de diámetro fue quemado sin reducirlos a cenizas. - No se encuentran evidencias de incendios en el área tratada provocados por la quema.		
Enterrado	5.8 inciso h)	No existe evidencia de cortezas y ramas producto del control de residuos al descubierto.		

Control de residuos	5.8 inciso i)	- Existen ramas y puntas apiladas en montones individuales perpendicular a la pendiente del terreno. - Si la verificación se realiza al momento de la aplicación del tratamiento con descortezado y aplicación de insecticidas, se debe constatar que se aplique otro baño de producto a las ramas y puntas.		
Aplicación de químicos o semioquímicos	5.8 inciso j)	- Durante la aplicación del tratamiento: - Demostrar que se utiliza una sustancia registrada ante la autoridad competente. - Constatar que se aplique el insecticida de manera inmediata al derribo del arbolado y que se gire para cubrir la totalidad de su superficie. - Constatar que para los casos de <i>Dendroctonus</i>, <i>Ips</i> y <i>Phloeosinus</i>, se realice el asperjado de la corteza desprendida, trozas, puntas y ramas. - Constatar para los casos de <i>Pseudohylesinus</i>, <i>Pityophthorus</i>, <i>Hylesinus</i>, <i>Pseudopityophthorus</i> y <i>Scolytus</i>, que se realice el asperjado de las trozas, puntas y ramas. - Constatar que en el caso de la aplicación de fumigante, se cubran las trozas y ramas con plástico PVC calibre 600 o su equivalente, sellando con tierra los costados para evitar fugas del gas fumigante.		
Extracción con raíz	5.8 inciso k)	Constatar que el arbolado afectado con insectos en estado larvario o de pupa se haya extraído con todo y raíz.		
Abandono	5.8 inciso l)	Verificar que el arbolado derribado permanezca de manera horizontal sobre la superficie del suelo. En caso de que el arbolado derribado haya presentado insectos adultos, la aplicación del método utilizado para la eliminación de estos (descrito en el numeral 5.8), se deberá verificar mediante la constatación de cada uno de los procedimientos que lo integran, de conformidad con este Anexo 4.		

Apéndice informativo único
Evidencias de ataque por descortezadores



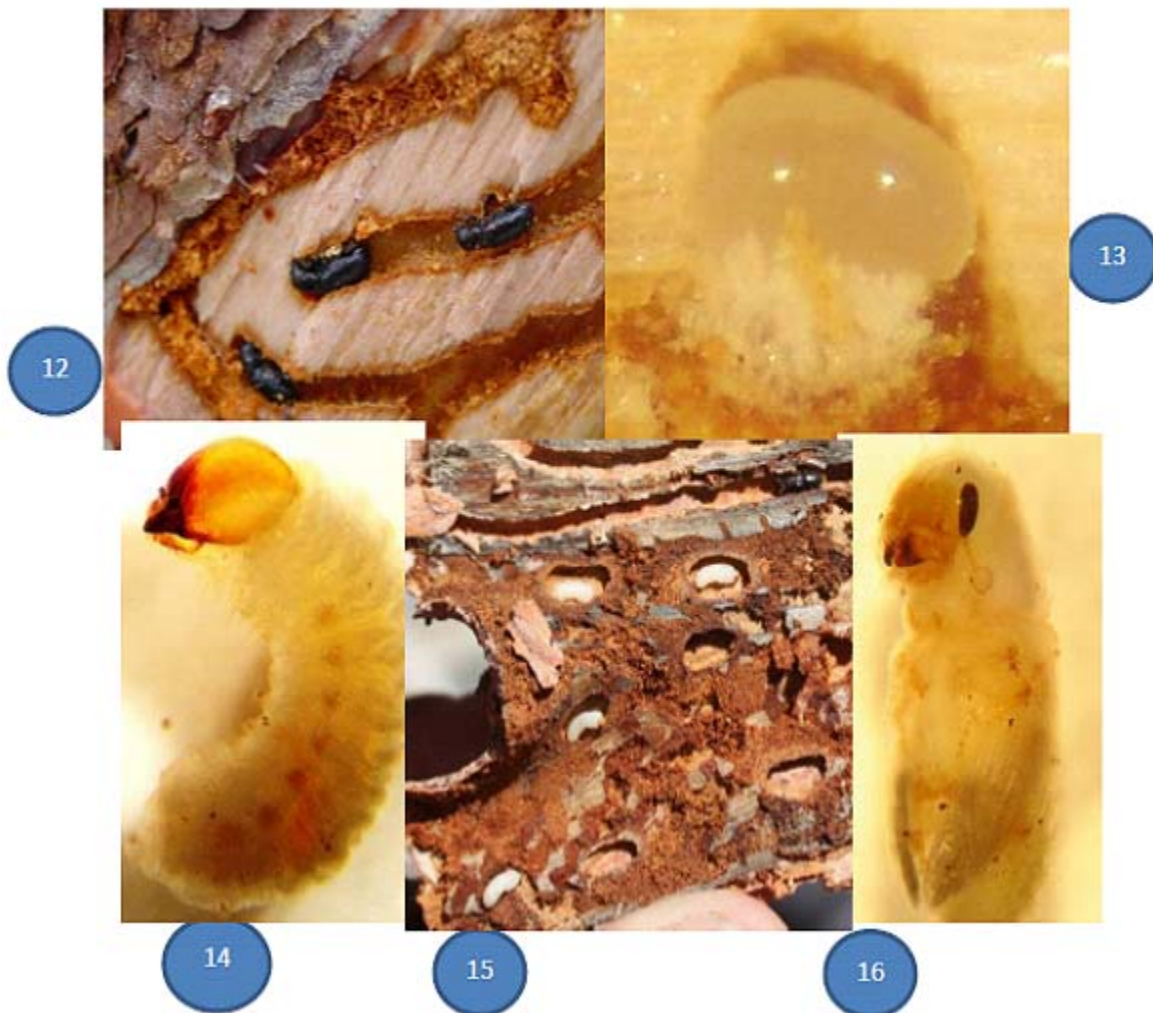
Fotografías 1, 2, 3 y 4. Presencia de grumos de resina, de color blanco y rojizo sobre el fuste del arbolado. Estos grumos también pueden encontrarse sobre ramas.



Fotografía 5.- Galerías por descortezadores en la zona del cámbium. 6.- Corteza desprendida, sobre su interior también se aprecian las galerías. Fotografías 7 y 8.- Sobre la base del fuste del arbolado infestado, se aprecian gránulos de resina cristalizada.

Evidencia de daño sobre el follaje.

Fotografías 9 y 10.- Coloraciones de copa del arbolado afectado por descortezadores, Las coloraciones se pueden tornar verde amarillento hasta café rojizo. Foto 11.- Brote de infestación por descortezadores, tomada desde el aire, se puede apreciar la coloración café, rojiza y rojo.

Etapas de desarrollo del descortezador

Fotografías 12.- Adulto, 13.- Huevo ovalado, de consistencia blanda y coloración blanco-aperlado, de 1 mm de longitud. Fotografías 14 y 15 - Larvas, éstas se pueden observar ápodas, son cilíndricas y curvadas (pareciendo una C), son de color blanco y cabeza bien esclerizada, su aparato bucal ya se encuentra desarrollado. Fotografía 16.- Pupa, tipo exarada de color blanco, tamaño variable según la especie.



Fotografía 17 y 18.- Adulto, última etapa de desarrollo del descortezador, de cuerpo robusto con coloración café claro a café oscuro, de diferentes tamaños dependiendo la especie, el cual puede ir de 2.2 a 9.0 mm.

CONVENIO de Coordinación que tiene por objeto establecer las bases para la instrumentación de la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pueblo Nuevo en el Estado de Durango, que suscriben la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el Estado de Durango y el Municipio de Pueblo Nuevo.

CONVENIO DE COORDINACION QUE TIENE POR OBJETO ESTABLECER LAS BASES PARA LA INSTRUMENTACION DE LA FORMULACION, APROBACION, EXPEDICION, EJECUCION, EVALUACION Y MODIFICACION DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO, EN EL ESTADO DE DURANGO; EN LO SUCESIVO DENOMINADO COMO "EL PROGRAMA", QUE SUSCRIBEN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN ADELANTE DENOMINADA "LA SEMARNAT", REPRESENTADA POR EL DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO, EL CIUDADANO RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB; LA COMISION NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS EN ADELANTE "LA CONANP", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA BIOL. MARIA ELENA RODARTE GARCIA, DIRECTORA DE LA REGION NORTE Y SIERRA MADRE OCCIDENTAL, POR OTRA PARTE, EL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE DURANGO, EN LO SUCESIVO "EL GOBIERNO DEL ESTADO", REPRESENTADO POR EL GOBERNADOR, DR. JOSE ROSAS AISPURO TORRES, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO, ARQ. ADRIAN ALANIS QUIÑONES Y POR EL SECRETARIO DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE, LIC. JAIME RIVAS LOAIZA; Y POR LA OTRA PARTE EL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO, DURANGO, REPRESENTADO POR EL PRESIDENTE MUNICIPAL CIUDADANO M.C. JOSE ENCARNACION LUJAN SOTO Y POR EL SECRETARIO DE AYUNTAMIENTO T.F. JOSE ENRIQUE ESTRADA BRETADO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA "EL MUNICIPIO" A QUIENES ACTUANDO EN FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARA "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

- I. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4 párrafo quinto, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Asimismo, el artículo 25 párrafo primero determina que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable, y el artículo 26 establece la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.
- II. La Ley de Planeación en su artículo 3, determina que la planeación nacional del desarrollo consiste en la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la Constitución Federal y las leyes establecen; por lo cual, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán planear y conducir sus actividades sujetándose a los objetivos y prioridades de la planeación nacional del desarrollo, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea integral y sustentable.
- III. La misma Ley en sus artículos 33 y 34 faculta al Ejecutivo Federal para convenir con los gobiernos de las entidades federativas la coordinación que se requiera para que éstos participen en la planeación nacional del desarrollo y coadyuven, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, a la consecución de los objetivos de la misma.
- IV. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su artículo 4 prevé la concurrencia de competencias entre la Federación, los Estados y los Municipios en materia de equilibrio ecológico, protección al ambiente y ordenamiento ecológico del territorio, la misma Ley determina en el artículo 20 Bis 1 que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá apoyar técnicamente la formulación y la ejecución de los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio en sus modalidades regional y local, en su artículo 20 Bis 4 faculta a las autoridades municipales para expedir Programas de Ordenamiento Ecológico Locales.

- V. Esta misma Ley, en su artículo 15, fracción IX, señala que la coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas. En el artículo 20 Bis 5, fracción V, establece que cuando un Programa de Ordenamiento Ecológico Local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios.
- VI. El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico en sus artículos 6, 7, 8, 9 y 58 establece las bases para la instrumentación de procesos de ordenamiento ecológico dinámicos, sistemáticos y transparentes que sean creados a partir de bases metodológicas rigurosas y que se instrumenten mediante la coordinación entre distintas dependencias de la Administración Pública de los tres órdenes de gobierno que deseen participar en los procesos respectivos.
- VII. El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, establece en su objetivo 4.4 que se deberá impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable y lograr el ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática.
- VIII. El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, en su línea de acción 2.1.1. establece que se deberá promover la incorporación de criterios de cambio climático en los programas de ordenamiento ecológico y otros instrumentos de planeación territorial a fin de contribuir, entre otros aspectos, a incrementar la resiliencia ecosistémica y disminuir la vulnerabilidad de la población, infraestructura y servicios al cambio climático.
- IX. El Estado Mexicano ha suscrito los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, así como la Nueva Agenda Urbana. Los primeros se dirigen a poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia y a hacer frente al cambio climático, para lo que se propone que los países cumplan los 17 objetivos que son dirigidos a alcanzar en el mundo el desarrollo sostenible, la gobernabilidad democrática, la resiliencia ante el clima y los desastres naturales, así como consolidar la paz. La segunda contiene una visión de largo plazo sobre ordenamiento territorial, desarrollo urbano, medio ambiente, resiliencia, sustentabilidad, equidad de género, movilidad y derechos fundamentales asociados al territorio, entre otras materias, que implican para su consecución la colaboración y coordinación de los tres órdenes de Gobierno y del Estado mexicano en su conjunto.
- X. El artículo 5 Fracción I de la Ley de Gestión Ambiental Sustentable para el Estado de Durango, faculta al Ejecutivo del Estado para que en coordinación con la federación y los gobiernos municipales, se asegure que los ordenamientos ecológicos locales, sean congruentes con el ordenamiento de la Federación.
- XI. El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, en su eje No. 4 de Desarrollo con Equidad, contempla los objetivos, estrategias y líneas de acción para un Medio Ambiente y desarrollo Sustentable.
- XII. El Gobierno del Estado de Durango cuenta con 5 (cinco) Programas de Ordenamiento Ecológico Local decretados a la fecha en los municipios de Santiago Papasquiaro, Lerdo, Gómez Palacio y Durango; así como la actualización del Ordenamiento Ecológico Estatal.
- XIII. Una caracterización básica del municipio de Pueblo Nuevo, se describe como sigue:
- a. Se localiza al Sureste del Estado. Limita al norte con el municipio de Durango; al sur con los estados de Nayarit y Jalisco; al oriente con el Municipio del Mezquital y al Poniente con el Municipio de San Dimas y el Estado de Sinaloa.
 - b. Su cabecera municipal se encuentra en las coordenadas 23° 47' de latitud norte y 105° 22' de longitud oeste, a una altura de 2,560 metros sobre el nivel medio del mar.

- c. Su extensión es de 6,178.3 kilómetros cuadrados, ubicado en una planicie elevada de 2,500 a 2,600 metros sobre el nivel del mar. Representa el 5.16% del total del territorio del estado de Durango.
- d. Está ubicado totalmente en la Sierra Madre Occidental con la porción septentrional sobre las cumbres de la cordillera, que aquí se presentan como una inmensa planicie elevada de 2,500 a 2,600 metros sobre el nivel del mar, desgarrada por el cauce de las barrancas que rompen la meseta como verdaderas cortaduras, formando el sistema de mesas llamadas de El Salto y La Ciudad, que están cubiertas por el más hermoso bosque de pinos, el cual ha sido aprovechado desde tiempos remotos, y que lo será definitivamente si se lleva a cabo una adecuada explotación forestal.
- e. Coexisten varios climas, destacándose los siguientes: cálido subhúmedo, cálido semifrío; la temperatura media del mes más frío es de 3° C a 18° C y la del mes más caliente de 6.5° C a 22° C. Presenta una precipitación media anual de 1,300 milímetros, con régimen de lluvias en los meses de junio, julio agosto y septiembre, presentándose las primeras heladas en octubre y la última en junio.
- f. Como tipos de vegetación podemos encontrar bosques y un poco de selvas, así como matorrales y pastizales. Por lo que respecta a la fauna se encuentra: venado, zorra, guajolote silvestre, gato montés, conejo, coyote, liebre, puma, oso y jabalí.
- g. La porción meridional del municipio corresponde a la Zona de las Quebradas, frágil en demasía, que vierte sus aguas por las de Guadalupe y Honda en la Quebrada del Baluarte, que es lindero con el Estado de Sinaloa, y con las de San Bartolo y Espíritu Santo que forman el Río de San Diego que penetra a Nayarit; por el Oriente las corrientes afluyen al río de Lajas, de la cuenca del Mezquital.
- h. La vida del municipio proviene de la explotación de los bosques, las que llevan a cabo las Empresas Ejidales Forestales, las que surten gran parte de la República con la producción de sus aserraderos que se encuentran establecidos en todo el Municipio, lo que pone de manifiesto la importancia de este negocio; su caserío se extiende en una considerable superficie de terreno, además de la ocupada por las oficinas e instalaciones industriales de las Empresas Ejidales.

XIV. Que dentro de los límites del Municipio de Pueblo Nuevo se encuentra parte del Area Natural Protegida de competencia Federal: Area de Protección de Recursos Naturales Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043 Estado de Nayarit (ANP CADNR 043), con una superficie de 154,039.28 ha. Dicha ANP fue establecida por decreto presidencial como parte de la declaratoria de Zonas Protectoras Forestales y de Repoblación de las cuencas de alimentación de las obras de irrigación de los Distritos Nacionales de Riego en 1949; ocupa superficies parciales de los estados de Zacatecas, Durango, Jalisco, Nayarit y Aguascalientes con una superficie total de 2'329,026.75 ha.

- a. Para el año de 2002 se publica en el Diario Oficial, el acuerdo por el que se recategorizan como áreas de protección de recursos naturales, los territorios a que se refiere el Decreto Presidencial de fecha 8 de junio de 1949, publicado el 3 de agosto del mismo año.
- b. La riqueza de biodiversidad presente en el ANP CADNR 043 está representada por más de 2,000 especies de plantas vasculares; 300 especies de aves aproximadamente, de las cuales al menos 15 son endémicas del país; más de 800 especies de insectos; cerca de 80 especies de mamíferos, de las cuales 8 están protegidas por la NOM-059-SEMARNAT; más de 60 especies de reptiles y 16 de anfibios. La vegetación está constituida por la presencia de Bosques de Pino, de Pino-Encino, de Encino, de Encino-Pino, de Oyamel, Mesófilo de Montaña, de Galería; también destaca la presencia de Selvas Mediana Subcaducifolia y Baja Caducifolia; Vegetación acuática, entre otras.
- c. El objetivo central de esta ANP es proteger, manejar y restaurar los ecosistemas presentes en el Area de Protección de Recursos Naturales, para conservar la cobertura vegetal así como los suelos y mantener la recarga de los acuíferos que garanticen a largo plazo el abastecimiento de agua para el desarrollo sustentable de la región.

- XV.** Los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, conscientes de las implicaciones ambientales que se suscitarán de no instrumentarse las medidas pertinentes en el Municipio de Pueblo Nuevo, han decidido suscribir el presente Convenio con el objeto de realizar acciones y conjuntar recursos tendientes a la planificación del territorio en función del patrimonio natural, de los medios de transformación de los recursos naturales, de los costos y beneficios que estos aportan a la sociedad en su conjunto.

DECLARACIONES

I. Declara "LA SEMARNAT", a través de su representante que:

- a. Es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, integrante de la Administración Pública Federal, en términos del artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2 fracción I, 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- b. De conformidad con lo establecido en las fracciones I, II, III, V, VIII, X, XI, XVII y XXII del artículo 32 Bis, de la referida Ley Orgánica, le corresponde, entre otros asuntos, fomentar la protección, restauración, conservación de los ecosistemas y recursos naturales, bienes y servicios ambientales con el fin de propiciar su aprovechamiento sustentable, formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que corresponden a la Federación; vigilar y estimular en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, el cumplimiento de las leyes, normas oficiales mexicanas y programas relacionados con recursos naturales, medio ambiente, agua, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática y de más materias de competencia de la Secretaría, así como, en su caso, imponer las sanciones procedentes; promover el ordenamiento ecológico del territorio nacional, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales y con la participación de los particulares; y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado para la protección y restauración del ambiente.
- c. De acuerdo con lo previsto en los artículos 20 Bis 1 y 20 Bis 5 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, le corresponde apoyar técnicamente la formulación y la ejecución de los programas de ordenamiento ecológico regional y local de competencia de los estados y municipios; asimismo, los programas de ordenamiento ecológico local, preverán los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas en la formulación y ejecución de los programas.
- d. De conformidad con el artículo 40, fracción VI del Reglamento Interior y el oficio designatorio correspondiente, el Delegado Federal en el estado de Durango, el C. Ricardo Edmundo Karam Von Bertrab, cuenta con facultades necesarias para suscribir el presente Convenio.
- e. De acuerdo a lo establecido en los artículos 79 fracción XIII y 80 fracción XV, de su Reglamento Interior, las Direcciones Regionales y las Direcciones de Áreas Naturales Protegidas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, respectivamente, participarán en los Programas de Ordenamiento Ecológico en donde se ubiquen Áreas Naturales Protegidas.
- f. Para los efectos legales del presente instrumento jurídico, señala como su domicilio legal el ubicado en Blvd. Durango número 198, colonia Jalisco, Código Postal 34170, Durango, Dgo.

II. Declara "LA CONANP", a través de su representante que:

- a. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 2o., fracción I y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, "LA SEMARNAT" y Recursos Naturales es una dependencia centralizada del Poder Ejecutivo Federal, con las atribuciones que expresamente le señala el artículo 32-Bis del citado ordenamiento, así como con aquellas que en forma específica se le atribuyen en otras disposiciones jurídicas.
- b. En términos del Artículo 17 de la Ley Orgánica antes citada y 41 del Reglamento Interior de "LA SEMARNAT", para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia, "LA SEMARNAT" cuenta con diversos órganos administrativos desconcentrados

que le están jerárquicamente subordinados, entre los cuales, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2o., fracción XXXI inciso "b" del mismo Reglamento Interior, se encuentra "LA CONANP" a quien le corresponde las atribuciones establecidas en el Artículo 70 del citado ordenamiento reglamentario, entre las que se encuentran las que en materia de áreas naturales protegidas competencia de la Federación, así como en lo previsto la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y demás leyes y reglamentos, decretos y Acuerdos, salvo las que directamente correspondan al Presidente de la República, al Secretario o a otra unidad administrativa de "LA SEMARNAT", conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

- c. Dentro de las Unidades Administrativas que conforman "LA CONANP", de conformidad con lo establecido por el Artículo 71 fracción VIII y 79 fracción XIII y 80 fracción XV del Reglamento Interior de "LA SEMARNAT", se encuentran las Direcciones Regionales, quienes tiene entre otras atribuciones la de participar en la elaboración y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico regionales, locales y marinos en donde se ubiquen las áreas naturales protegidas competencia de la Federación y sus zonas de influencia, así como las áreas de refugio para proteger especies acuáticas, en coordinación con las unidades administrativas competentes de "LA SEMARNAT".
- d. En correlación con los artículos primero y segundo, así como en el numeral 1 del ACUERDO por el cual se establecen nueve direcciones regionales de "LA CONANP", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de julio de 2007, la Biol. María Elena Rodarte García, es la Titular de la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental de "LA CONANP".
- e. La Biol. María Elena Rodarte García, en su carácter de Directora Regional Norte y Sierra Madre Occidental, cuenta con las facultades suficientes para celebrar el presente instrumento jurídico, de conformidad con lo establecido en el artículo 79 fracción XVII del Reglamento Interior de "LA SEMARNAT".
- f. Para los efectos legales del presente Convenio de Coordinación, señala como su domicilio el ubicado en Avenida Universidad número 2757, Col. Parque de San Felipe, C.P. 31203, Chihuahua, Chihuahua.

III. Declara "EL GOBIERNO DEL ESTADO", a través de su representante que:

- a. Es una Entidad Libre y Soberana en su régimen interno, que forma parte integrante de la Federación, de conformidad con lo establecido en los artículos 40, 41, 42, fracción I; 43 y 116, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 60 y 62, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango.
- b. El Dr. José Rosas Aispuro Torres, Gobernador del Estado de Durango, está facultado legalmente para celebrar el presente Convenio con fundamento en los artículos 98, Fracción X, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; 1o., 6o. fracción VI, y 9o. de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango.
- c. El Arq. Adrián Alanís Quiñones, Secretario General de Gobierno, acredita su personalidad con el Nombramiento de fecha 15 de Septiembre de 2016, expedido por el Dr. José Rosas Aispuro Torres, Gobernador del Estado de Durango, cuenta con facultades para celebrar el presente Convenio, de conformidad con los Artículos 99 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; 28, Fracción I, y 29, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango; y artículo 10 fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría General de Gobierno del Estado de Durango, y le corresponde, conducir la Política Interna del Estado.
- d. El Lic. Jaime Rivas Loaiza, Secretario de Recursos Naturales y Medio Ambiente, acredita su personalidad con el nombramiento de fecha 15 de septiembre de 2016, expedido por el Dr. José Rosas Aispuro Torres, Gobernador del Estado de Durango, y cuenta con facultades para celebrar el presente Convenio, de conformidad con el artículo 99, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; 28, fracción IX, y 37, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango; 8o. y 9o. fracción V, del Reglamento Interior de

la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, y le corresponde cumplir y observar la exacta aplicación de la Legislación, con el propósito de lograr un desarrollo sustentable de los recursos naturales y el equilibrio ecológico de competencia Estatal.

- e. Para los efectos legales del presente instrumento jurídico, señala como su domicilio legal el ubicado en avenida Ferrocarril No. 109, Anexo Vivero Sahuatoba, de la ciudad de Durango, Dgo., Código Postal 34070, Durango, Dgo.

IV. Declaran " EL MUNICIPIO ", a través de su representante que:

- a. Tiene personalidad jurídica para celebrar el presente Convenio de conformidad con los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 13, 26, 147 y 156 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango.
- b. El Ciudadano José Encarnación Lujan Soto, acredita su personalidad como Presidente Municipal del Municipio de Pueblo Nuevo con la constancia de mayoría y validez de la elección de fecha 08 de junio de 2016, emitida por el Consejo Municipal Electoral del I.E.PC.
- c. El C. José Enrique Estrada Bretado, acredita su personalidad con nombramiento expedido con fecha 01 de Septiembre de 2016, como Secretario del Ayuntamiento de Pueblo Nuevo, emitido por el honorable cabildo de ese municipio.
- d. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 1o. y 7o. fracción IX y 20 Bis 2, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Municipio deberá participar en la formulación expedición y ejecución del programa de ordenamiento ecológico local y de acuerdo con el artículo 8o. fracciones VIII y XV y 20 Bis 4 fracciones I, II y III les corresponde la formulación y expedición de los Programas de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio, así como el control y la vigilancia de uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas.
- e. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 6 fracción III de la Ley de Gestión Ambiental Sustentable para el Estado de Durango, corresponde a los Municipios, por conducto de su Ayuntamiento, con la participación del Gobierno del Estado y dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales el ordenamiento ecológico de su territorio.
- f. Para los efectos legales del presente Convenio señalan como su domicilio, el ubicado en el Palacio Municipal del Municipio de Pueblo Nuevo, sito en Juárez S/N Domicilio Conocido colonia centro 34950, Pueblo Nuevo, Durango.

IV. DECLARACIONES "LAS PARTES" a través de sus representantes que:

- a. "LAS PARTES" reconocen mutuamente la personalidad con la que se ostentan para la suscripción del presente Convenio de Coordinación.
- b. Que es su voluntad suscribir el presente Convenio de Coordinación, a fin de establecer las bases, los mecanismos y los compromisos de cada una de ellas para la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación, seguimiento y, en su caso, la modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Municipio de Pueblo Nuevo, Durango, el cual será el instrumento rector para orientar de manera sustentable el uso del suelo, los asentamientos humanos, las actividades productivas y el aprovechamiento de los recursos naturales dentro del territorio.

En virtud de lo anterior, "LAS PARTES" suscriben el presente Convenio de Coordinación conforme a las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONVENIO.

"LAS PARTES" acuerdan que el presente Convenio de Coordinación tiene por objeto establecer las bases para la instrumentación del proceso destinado a la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA".

Para efectos del presente Convenio, el proceso de ordenamiento ecológico que instrumentarán "LAS PARTES" abarca el "PROGRAMA" y la Bitácora Ambiental mediante la cual se evaluará y dará seguimiento a su efectividad y cumplimiento.

SEGUNDA. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO.

Para el cumplimiento del objeto previsto en la cláusula anterior, "LAS PARTES" se comprometen, en el ámbito de sus respectivas competencias a desarrollar acciones tendentes a:

- I. Aportar los elementos y datos técnicos necesarios para el cumplimiento de "EL PROGRAMA";
- II. Integrar de manera coordinada el modelo que le dé sustento a "EL PROGRAMA", así como las estrategias ecológicas aplicables al mismo; de conformidad con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento y las demás leyes aplicables;
- III. Aprobar "EL PROGRAMA", conforme a los instrumentos legales correspondientes;
- IV. Instrumentar una Bitácora Ambiental que permita llevar a cabo la evaluación permanente y sistemática del Proceso de Ordenamiento Ecológico materia del presente Convenio, la cual sólo podrá integrar la información que "LAS PARTES" hayan definido como pública de acuerdo con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- V. Conducir sus acciones, en el marco de sus facultades y atribuciones, considerando las disposiciones y estrategias derivadas de la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA".

TERCERA. COMPROMISOS DE "LA SEMARNAT".

- a) Apoyar técnicamente y participar de manera coordinada, involucrando a la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, conforme al ámbito de su competencia, con "LAS PARTES" en la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA" y emitir las recomendaciones que en su caso correspondan;
- b) Aportar los elementos y datos técnicos necesarios para el cumplimiento de los fines del presente Convenio, así como promover, conforme al ámbito de competencia de las dependencias y entidades paraestatales federales cuya cooperación se requiera, la realización de las acciones que se detallen en los convenios específicos, anexos técnicos y de ejecución que en su caso se suscriban; y
- c) Conducir sus acciones y ejercer sus atribuciones legales, considerando las disposiciones y estrategias derivadas para la formulación, en su caso aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA", en el marco de las respectivas facultades y atribuciones legales de las dependencias.

CUARTA. COMPROMISOS DE "EL ESTADO".

- a) Promover la transparencia del Proceso de Ordenamiento Ecológico materia del presente Convenio, mediante el acceso, publicación y difusión de la información generada, los métodos utilizados y resultados obtenidos;
- b) Llevarán a cabo las acciones necesarias a efecto de hacer compatibles la ordenación y regulación de asentamientos humanos Estatales con "EL PROGRAMA";
- c) Coordinarse con "LA SEMARNAT" y con "EL MUNICIPIO", con el fin de que se establezcan con toda claridad las bases y mecanismos a que se sujetarán para la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA", y
- d) Promover la corresponsabilidad de sus sectores involucrados en la planeación territorial, a fin de establecer las bases y mecanismos a que se sujetarán para apoyar la formulación, expedición, ejecución, evaluación y modificación de "EL PROGRAMA".

QUINTA. COMPROMISOS DE "EL MUNICIPIO".

- a) Realizar las acciones que les correspondan derivadas de la ejecución, gestión e instrumentación de "EL PROGRAMA" y garantizar su aplicación en el ámbito de su competencia;
- b) Difundir los avances y resultados de "EL PROGRAMA"; previo, durante y posterior a la consulta pública, con el propósito de lograr la participación corresponsable de la sociedad;

- c) Vigilar que en el ámbito de su competencia las concesiones, permisos, licencias, autorizaciones, dictámenes y resoluciones cumplan con los lineamientos, las estrategias ecológicas y los criterios de regulación ecológica contenidos en "EL PROGRAMA";
- d) Realizar las adecuaciones que se requieran a efecto de hacer compatibles los planes y programas de desarrollo urbano de su competencia, con las disposiciones que resulten de "EL PROGRAMA";
- e) Evaluar el desempeño de las políticas ambientales a partir de los indicadores ambientales que se deriven de "EL PROGRAMA" y dar seguimiento a través de la Bitácora Ambiental, y
- f) Realizar las etapas consistentes en la caracterización, diagnóstico, pronóstico y propuesta de la formulación técnica de "EL PROGRAMA".

SEXTA. DE LA INSTANCIA DE COORDINACION REGIONAL ENTRE LAS PARTES.

Para la realización de las acciones y los procedimientos objeto del presente Convenio, así como para el seguimiento y evaluación de "EL PROGRAMA", "LAS PARTES" convienen, en el ámbito de sus competencias, en desarrollar acciones tendentes a conformar el Comité de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pueblo Nuevo, en lo sucesivo "EL COMITE", que deberá instalarse en un plazo no mayor a los 30 días naturales posteriores a la firma del presente Convenio.

Los mecanismos y procedimientos para el funcionamiento de "EL COMITE", se sujetarán a lo dispuesto por el Reglamento Interior que al efecto se emita, el cual deberá formularse en un plazo no mayor a 40 días naturales, contados a partir de la instalación de "EL COMITE", el cual deberá incluir mecanismos equitativos y transparentes que promuevan la participación de sus integrantes.

SEPTIMA. DE LA INTEGRACION DE "EL COMITE":

Deberá estar integrado por representantes de los tres órdenes de gobierno, de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de los sectores social, privado y académico quienes serán miembros permanentes de esta instancia de planeación, asimismo se podrán considerar miembros invitados y se promoverá y se dará prioridad a la integración de organizaciones de mujeres como una acción afirmativa para cerrar las brechas de género en lo que se refiere al acceso a los recursos naturales y su aprovechamiento sustentable.

La integración y desempeño de las funciones de los miembros de "EL COMITE", estará sujeto a lo dispuesto por su Reglamento Interior, que al efecto se emita, el cual deberá incluir mecanismos equitativos y transparentes que promuevan la participación de sus integrantes.

"EL COMITE" se dividirá para su funcionamiento en los siguientes órganos:

OCTAVA. DEL FUNCIONAMIENTO DE "EL COMITE".

"EL COMITE" se dividirá para su funcionamiento en dos órganos:

- I. Un Órgano de carácter ejecutivo (en lo sucesivo "EL ÓRGANO EJECUTIVO") responsable de la toma de decisiones relativas a la instrumentación de las acciones, procedimientos y estrategias tendientes a la formulación, evaluación, modificación, aprobación y expedición de "EL PROGRAMA".
Estará conformado por un representante de cada una de "LAS PARTES" y un representante de la sociedad civil organizada que convocarán las mismas, dicho Órgano será presidido por el Presidente Municipal de Pueblo Nuevo.
- II. Un Órgano de carácter técnico (en lo sucesivo "EL ÓRGANO TÉCNICO") responsable de la revisión, validación o, en su caso, de la realización de los estudios y los demás insumos técnicos que se requieran en "EL PROGRAMA". Dicho órgano será presidido por la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente y estará conformado por los representantes de "LAS PARTES" que designe "EL ÓRGANO EJECUTIVO" y por al menos un representante de los sectores social, productivo y académico que se hayan identificado en el área objeto de "EL PROGRAMA", conforme a las previsiones que se establezcan en el Reglamento Interior de "EL COMITE". "EL ÓRGANO EJECUTIVO" deberá nombrar a dichos representantes dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales posteriores a la instalación de "EL COMITE".

"EL ORGANO EJECUTIVO", con la participación de "EL ORGANO TECNICO", establecerá los mecanismos de participación pública que se requieran en las diferentes etapas del Proceso de Ordenamiento Ecológico, que podrán incluir consultas públicas, talleres sectoriales, reuniones de expertos para temas específicos y demás que se determinen en el Reglamento Interior de "EL COMITE" para asegurar una participación efectiva de la sociedad durante el proceso.

NOVENA. DE LAS ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE "EL COMITE".

"LAS PARTES" acuerdan que las funciones y responsabilidades de "EL COMITE" serán las que establece el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 69 del Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, así como las siguientes:

- I. Definir las bases para "EL PROGRAMA";
- II. Formular y ejecutar un Plan de Trabajo con relación al Proceso de Ordenamiento Ecológico objeto de este Convenio, de conformidad con el artículo 38 fracción VI del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, que incluya al menos los siguientes aspectos:
 - a) Los objetivos y metas que se pretendan alcanzar;
 - b) La revisión del marco jurídico aplicable para la instrumentación del programa de ordenamiento ecológico;
 - c) El cronograma de las actividades a realizar;
 - d) La vigencia del convenio, sus mecanismos de terminación, solución de controversias y, en su caso, modificación y prórroga;
 - e) Los órganos que llevarán a cabo las acciones que resulten de los convenios de coordinación, incluyendo los de evaluación;
 - f) Las bases para identificar los recursos materiales y financieros, y demás necesarios para la realización de las acciones previstas, así como los responsables de facilitarlos y, en su caso, aportarlos; y
 - g) Los mecanismos para incorporar a la bitácora ambiental los resultados de la evaluación del Proceso de Ordenamiento Ecológico.

Dicho Plan de Trabajo formará parte integrante del presente Convenio, como parte de sus Anexos

- III. Mantener una propuesta única del modelo de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio del Municipio de Pueblo Nuevo, es decir, deberá integrar las propuestas que se generen y estar avalado por "EL COMITE";
- IV. Identificar los estudios, proyectos y programas existentes en la región, que deberán ser considerados en la revisión y evaluación de "EL PROGRAMA";
- V. Gestionar ante las instancias responsables los estudios específicos que llegaran a requerirse durante el proceso;
- VI. Fomentar la congruencia de los planes, programas y acciones sectoriales en el Estado de Durango, y
- VII. Determinar los mecanismos a seguir para mantener y actualizar la bitácora ambiental;
- VIII. Realizar las demás acciones necesarias en el ámbito de su competencia, para el cumplimiento de los objetivos del Convenio;
- IX. Dar seguimiento al proceso de ordenamiento ecológico a partir de la evaluación sobre la efectividad y el cumplimiento de las políticas, los criterios de regulación ecológica, los lineamientos y las estrategias ecológicas de "EL PROGRAMA", y
- X. Gestionar ante las instancias responsables la realización de los estudios específicos que se requieran derivados del programa de ordenamiento ecológico local.

"EL COMITE" dará seguimiento al cumplimiento del presente Convenio y los demás instrumentos que se deriven del mismo. Una vez instalado deberá determinar los medios y los plazos mediante los cuales se verificará el cumplimiento de los instrumentos mencionados. La información a que se refiere el presente párrafo deberá incorporarse a la Bitácora Ambiental.

DECIMA. DEL PROCESO DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO LOCAL DE "EL MUNICIPIO".

"LAS PARTES" acuerdan que el proceso de ordenamiento ecológico materia del presente Convenio deberá llevarse a cabo con la intervención de "EL COMITE" mediante un procedimiento de planeación que promueva:

- I. La participación social corresponsable de todos los sectores interesados;
- II. La transparencia del proceso de ordenamiento ecológico mediante el acceso, la difusión y la publicidad de la información;
- III. El intercambio de información veraz y oportuna entre los miembros de "EL COMITE", a fin de acelerar el Proceso de Ordenamiento Ecológico;
- IV. El rigor metodológico de los procesos de obtención de información, de análisis y de generación de resultados;
- V. La instrumentación de procesos sistemáticos que permitan verificar los resultados;
- VI. La generación de indicadores ambientales que permitan la evaluación continua del proceso de ordenamiento ecológico para determinar la permanencia de los programas, su ajuste o la corrección de desviaciones en su ejecución;
- VII. La asignación de lineamientos y estrategias ecológicas con base en la información disponible;
- VIII. El establecimiento de un sistema de monitoreo del programa de ordenamiento ecológico, y
- IX. La permanencia o modificación de lineamientos y estrategias ecológicas a partir del análisis de los resultados del monitoreo.

El estudio técnico deberá realizarse conforme lo establecen los artículos del 41 al 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico, con el propósito de incorporarlos a la bitácora ambiental.

DECIMA PRIMERA. DEL CONTENIDO DE "EL PROGRAMA".

"EL PROGRAMA" deberá contener de manera declarativa y no limitativa, lo siguiente:

- a) El modelo de ordenamiento ecológico;
- b) Las estrategias ecológicas aplicables al Modelo de Ordenamiento Ecológico, y
- c) Los criterios de regulación ecológica aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental.

Asimismo, "LAS PARTES" convienen que el contenido de "EL PROGRAMA" deberá circunscribirse a sus respectivas competencias; por su parte, las autoridades de "EL MUNICIPIO" lo expedirán conforme a la normatividad aplicable, y deberá ser congruente con su objeto de lograr la protección del ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el área sujeta a ordenamiento. En ningún caso se considerará que sus disposiciones prejuzgarán sobre la competencia que otros órdenes de gobierno tengan en materia de protección al ambiente y del equilibrio ecológico.

DECIMA SEGUNDA. DE LOS ALCANCES DE "EL PROGRAMA".

"LAS PARTES" se comprometen, en el ámbito de sus respectivas competencias, a observar los lineamientos, las estrategias ecológicas, criterios de regulación ecológica, y demás disposiciones que deriven de "EL PROGRAMA", previo al otorgamiento de las concesiones, permisos, licencias, autorizaciones, dictámenes y toda resolución de su competencia, así como en la realización de las actividades que de acuerdo con la legislación aplicable correspondan a cada una.

Además de lo anterior, "LAS PARTES" se comprometen a analizar y garantizar la congruencia y la compatibilidad de los proyectos de obra pública y demás actividades con incidencia territorial en el ámbito de su competencia con los lineamientos y las estrategias ecológicas de "EL PROGRAMA".

DECIMA TERCERA. DEL PROCESO DE CONSULTA PUBLICA.

"LAS PARTES", se coordinarán a través de "EL COMITE", para someter la propuesta de "EL PROGRAMA", que resulte del Proceso de Ordenamiento Ecológico objeto de este Convenio, así como sus subsecuentes modificaciones, a una consulta pública que se llevará a cabo conforme a lo que señalen las leyes aplicables al proceso, y que deberá incluir al menos las siguientes acciones:

- I. Se realizarán talleres de planeación para promover la participación social corresponsable;
- II. La publicación del aviso en un medio de difusión oficial, que para el efecto determinen "LAS PARTES", en el que se indique los lugares en donde se pueda consultar la propuesta de "EL PROGRAMA" para consulta pública, así como los procedimientos para recibir las observaciones que se emitan;
- III. Se establecerán los espacios y los medios donde el público podrá manifestar sus observaciones; y
- IV. "EL COMITE" recibirá y analizará las observaciones que se presenten durante el proceso de consulta pública, a efecto de que se consideren en "EL PROGRAMA", y en caso de ser desechadas, se argumentarán las razones técnicas o jurídicas.

DECIMA CUARTA. DE LA APROBACION DE "EL PROGRAMA":

Una vez concluido el proceso de consulta pública, "EL COMITE" integrará las observaciones pertinentes, acordará y validará la versión de "EL PROGRAMA" que en términos de las leyes aplicables deberá ser aprobado por "LAS PARTES" y expedido por "EL MUNICIPIO".

DECIMA QUINTA. DE LA DIFUSION DE "EL PROGRAMA".

"EL GOBIERNO DEL ESTADO", independientemente de las demás obligaciones que contrae a través del presente Convenio, difundirá "EL PROGRAMA", en coordinación con "EL MUNICIPIO", con el propósito de lograr la participación corresponsable de la sociedad en su cumplimiento.

DECIMA SEXTA. DE LAS MODIFICACIONES A "EL PROGRAMA".

"EL COMITE" deberá reunirse por lo menos una vez cada dos años, a partir de la fecha de publicación de "EL PROGRAMA", con el objeto de revisar y evaluar si es necesario realizar modificaciones y/o adecuaciones al mismo.

En todo caso, de conformidad con la legislación aplicable, "LAS PARTES" podrán proponer modificaciones a "EL PROGRAMA" una vez que haya sido expedido, en términos de la Cláusula Décima Cuarta del presente Convenio, cuando se den entre otros, los siguientes casos:

- I. Los lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológicos que contenga "EL PROGRAMA" ya no resulten necesarios o adecuados para la disminución de los conflictos ambientales y el logro de los indicadores ambientales respectivos y cuando las modificaciones conduzcan a la disminución de los impactos ambientales adversos ocasionados por las actividades productivas, los asentamientos humanos y el aprovechamiento de recursos naturales, y
- II. Las perturbaciones en los ecosistemas causadas por fenómenos físicos o meteorológicos, que se traduzcan en contingencias ambientales, que sean significativas y pongan en riesgo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

En caso de que la legislación aplicable no prevea ningún mecanismo para la modificación, este seguirá el mismo procedimiento para su formulación que le dio origen y no establezca plazo para su actualización e independientemente de los casos citados anteriormente, "LAS PARTES" están de acuerdo en que este programa deberá actualizarse en un periodo máximo de 5 años posteriores a la emisión de su decreto.

DECIMA SEPTIMA. DEL REGISTRO Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO.

"LAS PARTES" acuerdan realizar en el ámbito de sus respectivas competencias las acciones necesarias para llevar a cabo el registro, la evaluación y seguimiento continuo y sistemático del proceso de "EL PROGRAMA" mediante la creación de una Bitácora Ambiental cuyo objeto, contenido y especificaciones se establecen en los artículos 13, 14, 15 y 16 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico.

"El COMITE" determinará los procedimientos que deberán seguirse para instrumentar y actualizar la Bitácora Ambiental.

En caso de requerirse algunas modificaciones derivadas de la evaluación y seguimiento de "EL PROGRAMA", éstas deberán ser aprobadas por "LAS PARTES" firmantes de este Convenio de Coordinación y registradas en la Bitácora Ambiental.

DECIMA OCTAVA. DE LOS CONVENIOS ESPECIFICOS, ANEXOS TECNICOS Y DE EJECUCION.

"LAS PARTES" podrán suscribir los convenios específicos, anexos técnicos y de ejecución que sean necesarios para el cumplimiento de los fines del presente Convenio de Coordinación y de la legislación aplicable al mismo, y en los cuales deberán especificarse con toda precisión las acciones y metas a realizarse, la calendarización de las mismas, los responsables de su ejecución, la vigencia de los compromisos asumidos y, en su caso, los recursos financieros que destinarán para los anexos respectivos. Estos podrán abarcar como mínimo:

- I. La identificación de los conflictos ambientales que deberán prevenir o resolverse mediante la determinación de lineamientos, las estrategias ecológicas y los criterios de regulación ecológica de "EL PROGRAMA";
- II. Los procedimientos de acceso a la información y de participación social que deberán instrumentarse en cada etapa del proceso de ordenamiento ecológico;
- III. Los procedimientos y los plazos para la revisión integral de "EL PROGRAMA";
- IV. Los indicadores que se utilizarán para evaluar el cumplimiento y la efectividad de "EL PROGRAMA";
- V. Las acciones a realizar para la integración y operación de la Bitácora Ambiental, y
- VI. Los mecanismos de financiamiento y demás instrumentos económicos que se utilizarán para "EL PROGRAMA".

"LAS PARTES" podrán apoyar financieramente los anexos técnicos y de ejecución en la medida de sus posibilidades y conforme a su disponibilidad presupuestal.

DECIMA NOVENA. DE LA COORDINACION Y LA CONCERTACION.

Para la consecución del objeto de este Convenio de Coordinación, "LAS PARTES", en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán suscribir convenios de coordinación o anexos de ejecución con otras dependencias o entidades de los gobiernos federal, estatal y municipal, o bien, convenios de concertación con los sectores social y/o privado.

Dichos instrumentos legales deberán registrarse en la Bitácora Ambiental y contendrán las acciones concretas a realizar; los recursos financieros, materiales y humanos que conforme a su disponibilidad presupuestal aporten "LAS PARTES", y el origen de los mismos; los responsables ejecutores de las acciones; los tiempos; las formas en que se llevarán a cabo; la evaluación de sus resultados y las metas y beneficios que se persiguen.

VIGESIMA. DE LAS RELACIONES LABORALES.

"LAS PARTES" convienen que el personal que cada una designe, comisione o contrate con motivo de la ejecución de las actividades objeto de este Convenio de Coordinación y de los demás convenios y anexos que del mismo pudieran llegar a derivar, se entenderá exclusivamente relacionado con la parte que lo designó, comisionó o contrató, quedando bajo su absoluta responsabilidad y dirección, sin que de ello se derive la adquisición de algún tipo de derecho u obligaciones para las otras partes.

Por lo anterior, no se crearán nexos de carácter laboral, civil, administrativos o de cualquier otra índole con personas dependientes o contratadas por las otras partes, a quienes en ningún caso se les considerará como patrón sustituto, solidario o intermediario.

VIGESIMA PRIMERA. DEL ACCESO A LA INFORMACION Y DERECHOS DE AUTOR.

"EL COMITE", promoverá la participación social corresponsable y el acceso de la información en las distintas etapas del Convenio de Coordinación a través de los procedimientos o medios que al efecto se determine en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y artículo 65, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Durango.

"LAS PARTES" acuerdan que los derechos de propiedad intelectual e industrial que pudiesen surgir de la suscripción del presente Convenio serán definidos en los Anexos Técnicos y de Ejecución, de conformidad a lo establecido en el artículo 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor.

VIGESIMA SEGUNDA. DE LA PUBLICACION OFICIAL.

"LAS PARTES" están de acuerdo en que el presente instrumento jurídico deberá ser publicado en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango y en la Gaceta Municipal respectivamente, en un plazo no mayor a los 90 días hábiles posteriores a la firma del convenio.

VIGESIMA TERCERA. DE LAS MODIFICACIONES, ADICIONES Y REVISION.

El presente Convenio se podrá modificar durante su vigencia, de común acuerdo entre "LAS PARTES" a través de "EL COMITE", atendiendo a lo que al efecto establezca su Reglamento Interior y en términos de las disposiciones legales que resulten aplicables. Las modificaciones deberán aprobarse por consenso en "EL COMITE" y constar por escrito debidamente firmado por los representantes facultados de "LAS PARTES" conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, así como registrarse en la Bitácora Ambiental y surtirán efectos a partir de la fecha que se pacte.

VIGESIMA CUARTA. VIGENCIA Y REVISION DEL CONVENIO.

El presente Convenio entrará en vigor el día de su firma y estará vigente por tiempo indeterminado.

VIGESIMA QUINTA. TERMINACION ANTICIPADA.

"LAS PARTES", de común acuerdo, podrán dar por terminado anticipadamente el presente Convenio, conforme a los preceptos y lineamientos que lo originan. La terminación deberá constar por escrito, firmado por "LAS PARTES" que legalmente deban hacerlo, y registrarse en la Bitácora Ambiental y surtirá efectos a partir de la fecha de su suscripción.

Para el caso de suscitarse alguna controversia generada por la interpretación y/o ejecución del Convenio de Coordinación, no se afectará la vigencia de los convenios específicos, anexos técnicos y de ejecución que de él deriven.

VIGESIMA SEXTA. DE LA RESOLUCION DE CONTROVERSIAS:

"LAS PARTES" convienen que, el presente instrumento es producto de la buena fe, por lo que cualquier controversia que se derive del mismo respecto a su interpretación, operación, cumplimiento y ejecución será resuelta en amigable composición.

En el supuesto de que la controversia subsista, ésta será dirimida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación de conformidad a lo establecido en la Ley de Planeación Federal, por lo que desde ahora renuncian expresamente a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

Leído que fue el presente Convenio de Coordinación y enteradas las partes de su contenido y alcance legal, lo firman por cuadruplicado en la ciudad de Victoria de Durango, a los 23 días del mes de octubre de dos mil diecisiete.- Por la SEMARNAT: el Delegado Federal en el Estado, **Ricardo Edmundo Karam Von-Bertrab**.- Rúbrica.- Por la CONANP: la Directora de la Región Norte y Sierra Madre Occidental, **María Elena Rodarte García**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado: el Gobernador del Estado, **José Rosas Aispuro Torres**.- Rúbrica.- El Secretario General de Gobierno, **Adrián Alanís Quiñones**.- Rúbrica.- El Secretario de Recursos Naturales y Medio Ambiente, **Jaime Rivas Loaiza**.- Rúbrica.- Por el Gobierno Municipal: el Presidente Municipal, **José Encarnación Luján Soto**.- Rúbrica.- El Secretario Municipal, **José Enrique Estrada Bretado**.- Rúbrica.