

Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección de Política y Regulación Ambiental
Dirección de Normalización y Mejora Regulatoria

Oficio No. SRA.600/DPRA/DNMR/321/2026
Ciudad de México, a 04 de noviembre de 2026

MTRA. LILIAN PÉREZ ORNELAS
DIRECTORA GENERAL DE NORMAS Y SECRETARIADO EJECUTIVO DE
LA COMISIÓN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD
PRESENTE

Por instrucciones de la Mtra. Ileana Villalobos Estrada, Subsecretaria de Regulación Ambiental y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT) y con fundamento en los artículos 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 68 del Reglamento de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 6, fracciones X y XI; 7, fracciones I y IV; 8, fracción XVI; 9, fracciones III y IV; 10, fracción XIV; 11, fracción XVIII y 18 de las reglas de Operación del COMARANAT, por medio de la presente **se notifica a ese Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad el resultado de la revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005** *Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino,* respecto de la cual se propone **MODIFICACIÓN**.

Para efectos de lo anterior, hago de su conocimiento lo siguiente:

1. Con oficio número oficio No. SBRA/DGGFSOE/418/2563/2026 de fecha 16 de octubre de 2026, suscrito por el Ing. Rafael Obregón Viloria Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico, se indicó sustancialmente lo siguiente:

   "(...)
   Sobre el particular, se adjunta al presente el informe de revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana antes citada.

   En ese orden de ideas, en términos de lo previsto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 152 de su Reglamento, se informa que, como resultado de la precitada revisión quinquenal, esta Dirección General estima procedente la MODIFICACIÓN de la Norma Mexicana NOM-026- SEMARNAT-2005 Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino.
   (...)"



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat

2. Que el **Informe de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005,** fue elaborado por la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico de conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, mismo que a la letra señala:

> *"**Artículo 32.** Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquélla de su última modificación, a través de un proceso de revisión sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación periodo quinquenal correspondiente.*
>
> *El informe que contenga la revisión sistemática deberá ser elaborado por la Autoridad Normalizadora correspondiente, quien podrá auxiliarse del Comité Consultivo Nacional de Normalización respectivo, así como contener al menos los siguientes elementos, acompañados de la justificación correspondiente:*
>
> *I. Diagnóstico que podrá incluir un análisis y evaluación de medidas alternativas, en caso de haberlas;*
> *II. Impacto o beneficios de la Norma Oficial Mexicana;*
> *III. Datos cualitativos y cuantitativos, y*
> *IV. Confirmación o, en su caso, la propuesta de modificación o cancelación.*
>
> *La Autoridad Normalizadora deberá también entregar el informe al Comité Consultivo Nacional de Normalización de que se trate dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, así como solicitar su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad. Recibido el informe, el Comité Consultivo Nacional de Normalización deberá atender la propuesta de modificación en los términos previstos en esta Ley y en el Reglamento.*
>
> *Ante la falta de revisión y notificación del informe al Secretariado Ejecutivo, la Comisión valorará y, en su caso, si así lo determina, ordenará a la Autoridad Normalizadora la cancelación de las Normas Oficiales Mexicanas, en los términos previstos en el artículo 41 de esta Ley."*

3. Que el Informe de Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-026- SEMARNAT-2005,** se adjunta para pronta referencia, y el cual indica sustancialmente lo siguiente:

> *"[...]*
> ***2. DIAGNÓSTICO***
> ***[...]***
> ***2.3 Infraestructura de Evaluación de la Conformidad***
> *El Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC) previsto en el numeral 5 de la norma vigente establece que la constatación del cumplimiento se realiza mediante muestreo estadístico*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat



en campo, con una confiabilidad mínima de 95% y un error máximo de muestreo de 10%. Las variables a verificar son el número de caras vivas por árbol, en función de su diámetro, así como el ancho de cara, entrecara, la longitud anual y la profundidad de cara, con los siguientes límites de verificación: ancho de cara viva de hasta 11 cm, entrecara de al menos 9.0 cm, longitud de cara de hasta 55 cm y profundidad de cara de hasta 2.5 cm (3.5 cm en la apertura). Se considera que existe incumplimiento cuando más del 20% de los árboles de la muestra excede de dichos límites.

Actualmente, existe una ausencia de Organismos de Evaluación de la Conformidad (Unidades de Inspección) acreditados y aprobados específicamente para este ordenamiento.

Por otra parte, la verificación del cumplimiento corresponde a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la cual, conforme al numeral 5 de la Norma, reconoce para efectos de sus actos de inspección, los Avisos de Aprovechamiento Forestal No Maderable recibidos por la SEMARNAT para sus actos de inspección.

En ese orden de ideas, y acorde a lo dispuesto en los artículos 30 y 34 de la LIC, la modificación de la Norma deberá establecer un PEC acorde con el nivel de riesgo, así como identificar la infraestructura de evaluación de la conformidad y las autoridades encargadas de la verificación.

2.4 Circunstancias que dieron origen a la Norma

El aprovechamiento de resina se reguló originalmente mediante la NOM-002- RECNAT-1996. Posteriormente, con la expedición del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF el 21 de febrero de 2005, los controles de transporte y almacenamiento de productos no maderables pasaron a regularse en dicho Reglamento. Por esta razón, la NOM-026 se modificó para eliminar las disposiciones sobre transporte y almacenamiento para enfocarse exclusivamente en los criterios dasométricos y fisiológicos de extracción de resina en el arbolado, tanto en la resinación convencional como en la intensiva.

La necesidad de establecer criterios técnicos para el aprovechamiento de resina de pino deriva de la importancia ambiental y económica de este recurso forestal no maderable, orientándose a evitar prácticas de extracción que pudieran ocasionar daños estructurales al arbolado. Previo a contar con criterios técnicos específicos, se realizaban prácticas de aprovechamiento que afectaban la salud y productividad de los árboles, entre ellas la ejecución de heridas de dimensiones inadecuadas y el aprovechamiento de árboles que no presentaban características apropiadas para la resinación.

[...]

Aunado a lo anterior, de los insumos recopilados durante la consulta realizada, se desprenden diversas áreas de oportunidad de carácter técnico, operativo y administrativo, entre las que destacan las siguientes: Existe una severa falta de capacitación en las cuadrillas de aprovechamiento. Esto provoca incisiones excesivas en los árboles que degradan la calidad de la



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat

madera y elevan drásticamente la susceptibilidad de los pinos ante incendios y plagas de descortezadores.

- *Se detecta una alarmante ausencia de acompañamiento técnico en campo. Como consecuencia, las prácticas de resinación se aplican de forma heterogénea y arbitraria, sin considerar las diferencias fisiológicas ni los límites de tolerancia de cada especie de pino.*
- *La lentitud burocrática en la gestión de avisos de aprovechamiento fomenta la informalidad entre los pequeños productores. Además, la normativa actual ignora por completo los efectos del cambio climático, tales como el estrés hídrico y las variaciones microclimáticas que alteran el flujo de la resina.*
- *Se identificó que el texto vigente no incorpora avances científicos recientes en materia de fisiología vegetal, ni el uso de estimulantes químicos ambientalmente inocuos y se sugirió valorar el uso de tecnologías de trazabilidad y geolocalización, sin perjuicio de que los controles de transporte y de la cadena de custodia corresponden a la LDGFS y su Reglamento.*

[...]

3. DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

De conformidad con el artículo 152, fracción II del RLIC, en el presente apartado se integran la información estadística, los datos cuantitativos y la evidencia cualitativa no numérica que justifica la necesidad de emprender una modificación normativo-técnica de la NOM-026-SEMARNAT-2005.

Respecto a la valoración cuantitativa, el aprovechamiento de resina de pino en México constituye un eje de desarrollo socioambiental que vincula el bienestar socioeconómico de las comunidades rurales con la permanencia de las masas forestales. La resinación es una actividad de bajo impacto ambiental que otorga valor económico al bosque en pie, y desincentiva el cambio de uso de suelo hacia actividades agropecuarias.

En el ámbito social, la actividad resinera destaca por su impacto redistributivo e inclusivo. En el estado de Michoacán genera sustento directo a más de 10,000 familias rurales, crea empleos en zonas marginadas e involucra a mujeres, jóvenes y adultos mayores en tareas de recolección y manejo.

Asimismo la actividad resinera se vincula con los derechos de los pueblos indígenas y comunidades reconocidos en Artículo 2o., Apartado A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en particular con la preservación de la bioculturalidad y la integridad de las tierras y territorios forestales (Fracción VIII); salvaguardando el acceso al uso y disfrute preferente de los recursos naturales presentes en sus territorios (Fracción IX); y el ejercicio del derecho al desarrollo integral sustentable conforme a sus formas propias de organización económica y comunitaria (Fracción XII). Por ello, en el proceso de modificación deberá valorarse

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat



si se actualiza el proceso de consulta previa, libre e informada previsto en la fracción XIII del mismo apartado.

Desde la perspectiva ecosistémica, el resinado de pino genera importantes efectos positivos como los siguientes:

- *Vigilancia y protección permanente: La presencia continua de los resineros en sus parcelas de trabajo conforma una red de brigadas comunitarias permanentes para la detección temprana de incendios forestales y la disuasión de ilícitos como la tala clandestina.*
- *Mitigación del cambio climático: A diferencia del aprovechamiento maderable de corta final, la extracción de oleorresina preserva la cobertura arbolada permanente y promueve la captura continua de carbono atmosférico en la biomasa forestal.*
- *Preservación de la bioculturalidad: De acuerdo con la Universidad Autónoma de Chapingo (UACh), la Comisión Forestal del Estado de Michoacán (COFOM), Oficinas de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México (ORE EDOMEX) y en Chiapas (ORE Chiapas), los modelos de resinación comunitaria fortalecen el de arraigo territorial y la conservación de conocimientos tradicionales sobre el manejo de coníferas.*

Por cuanto hace a los datos cuantitativos, a nivel mundial, se estima una producción aproximada de 1,300,000 toneladas de resina de pino destinadas principalmente a la elaboración de colofonia y trementina. La producción mundial se concentra principalmente en China, Brasil e Indonesia, países que en conjunto representan más del 90 % de la producción mundial.

En México, la producción de resina de pino se estima en aproximadamente 20,000 toneladas anuales. Esta cantidad permite dimensionar la participación del país dentro de la producción mundial y la importancia económica de esta actividad forestal.

La producción de resina de pino solamente se concentra en cuatro estados de México. Michoacán es el primer estado productor a nivel nacional con volúmenes que fluctúan entre 20 y 30 mil toneladas anuales y con mayor número de comunidades dedicadas a esta actividad, para una producción acumulada entre el 70% y 90% del total nacional de resina Jalisco, Oaxaca y el Estado de México producen el resto de resina. Aunque en Guerrero, Durango, Veracruz y Chiapas hay registros de la actividad de manera intermitente, esta es realizada dos veces al año; de marzo a junio se considera la temporada alta y de julio a febrero la temporada baja. En la temporada alta (estación seca) en promedio se producen 2.2 t/mes (104.8 kg ha-1/mes) y en la temporada baja (periodo de lluvias) solo se produce 1.0 t/mes (47.6 kg ha-1/mes); esta producción media, se encuentra influenciada por las superficies destinadas a cada productor (un promedio de 21 ha). [...]



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat



3.2 Conclusiones de la revisión

Con base en el diagnóstico y en los datos cualitativos y cuantitativos expuestos, se concluye que la NOM-026-SEMARNAT-2005 continúa atendiendo un objetivo legítimo de interés público, al regular el aprovechamiento comercial de resina de pino para evitar daños innecesarios al arbolado y favorecer la continuidad de la productividad de los recursos forestales. No obstante, requiere modificarse para:

Actualizar sus referencias a la LGDFS y al RLGDFS vigentes, incluido el régimen de avisos de aprovechamiento de recursos forestales no maderables.

Adecuar el PEC y la infraestructura de evaluación de la conformidad a lo dispuesto en los artículos 30 y 34 de la LIC.

Revisar, con sustento técnico y científico, las especificaciones del numeral 4 (diámetro mínimo, número de caras por categoría diamétrica, dimensiones de cara y entrecara, profundidad y longitud de cara) y valorar criterios diferenciados por especie.

Analizar la incorporación de otros métodos de resinación, como la pica de corteza con estimulantes y la resinación a muerte en plantaciones forestales comerciales.

Incorporar criterios de monitoreo y evaluación del desempeño de la actividad resinera.

4. RESULTADO

De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, el artículo 152, fracción III de su Reglamento, y derivado del análisis técnico, legal, social, ambiental y de la consulta a los sectores involucrados, este apartado establece como resultado de la información y evidencia vertida dentro del presente informe, la Norma Oficial Mexicana en cuestión se consolida como un instrumento indispensable para regular y evaluar los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino en el territorio nacional, por lo que esta Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico informa que resulta procedente la ***MODIFICACIÓN*** *de la* ***NOM-026-SEMARNAT-2005, Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino****, decisión que se justifica plenamente en la necesidad de supeditar expresamente la actividad al régimen de avisos de aprovechamiento forestal no maderable de la LGDFS, actualizar las referencias del Catálogo Mexicano de Normas, armonizar el glosario técnico incorporando los conceptos de trazabilidad y evaluación de la conformidad, someter a ensayo científico la adecuación de las dimensiones de caras, entrecaras y profundidades al grosor de corteza, albura y ciclos de descanso por especie de pino y región, así como en la necesidad imperativa de armonizar su estructura con la Ley de Infraestructura de la Calidad, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus reglamentos.*
[...]".



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat

4. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, el resultado de la revisión sistemática de la norma oficial mexicana debe de ser notificado al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente, situación que se atiende en tiempo y forma considerando que la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2006, misma que puede ser consultada en el siguiente enlace electrónico: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4932788&fecha=28/09/2006#gsc.tab=0

5. Que es facultad de los integrantes del COMARNAT, aprobar el resultado de las revisiones sistemáticas de las normas de su competencia, en tanto que la consulta y aprobación puede realizarse por medios electrónicos, conforme a lo dispuesto en los artículo 6, fracción X y 11, fracción XIII respectivamente, de las Reglas de Operación de este Comité, en los términos siguientes:

> *"**Artículo 6.-** Corresponde a la Presidencia:*
> *I. (...)*
> *(...)*
> *X. Someter a la aprobación del COMARNAT, el resultado de las revisiones sistemáticas de las NOM que corresponda, durante la celebración de sesiones ordinarias o extraordinarias, **o bien, a través de consulta por medios electrónicos**, y*
> *(...).*
>
> ***Artículo 11.- El COMARNAT** tendrá las siguientes funciones:*
> *I.(...)*
> *(...)*
> *XIII. **Aprobar el resultado de las revisiones sistemáticas de las NOM que corresponda**, y*
> *(...)." Énfasis añadido*

6. Que mediante oficio número **SRA.600/DPRA/DNMR/309/2026** de 21 de octubre de 2026, se solicitó a los integrantes del Pleno, la aprobación del resultado de la revisión sistemática que nos ocupa, mismo que debía ser remitido empleando la Boleta de votación que les fue remitida a través del correo electrónico institucional comarnat@semarnat.gob.mx, lo anterior conforme a lo dispuesto en los artículos 6, fracción X y 11, fracción XIII de las reglas de Operación del COMARNAT.

7. Que durante el plazo del 22 de octubre al 03 de noviembre del presente año, se recibieron en el correo electrónico institucional comarnat@semarnat.gob.mx un total de 5 (cinco) boletas de votación (anexas al presente) debidamente suscritas en las que se tuvo una votación unánime respecto del resultado propuesto por la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat

8. Para tal efecto se remite a los correos electrónicos institucionales seretariadoejecutivo.cnic@economia.gob.mx, controlgestion@economia.gob.mx y uncc@economia.gob.mx la versión electrónica del oficio No. SBRA/DGGFSOE/418/2563/2026 de fecha 16 de octubre de 2026, suscrito por el Ing. Rafael Obregón Viloria Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico, el informe de revisión sistemática de la norma que nos ocupa, así como del oficio SRA.600/DPRA/DNMR/309/2026 de 21 de octubre de 2026, y las respectivas boletas de votación señaladas en el numeral que antecede.

Por lo expuesto y habiéndose cumplido en tiempo y forma lo dispuesto en los artículos 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 68 del Reglamento de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 6, fracciones X y XI; 7, fracciones I y IV; 8, fracción XVI; 9, fracciones III y VI; 10, fracción XIV; 11, fracción XIII y 18 de las Reglas de Operación del COMARNAT, **se notifica a Usted que, como resultado de la revisión sistemática se MODIFICA la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005,** *Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino,* para los efectos a que haya lugar.

Finalmente, se solicita el apoyo de la Dirección General de Normas a su cargo para gestionar la publicación correspondiente a esta revisión en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad.

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

ATENTAMENTE
LA DIRECTORA Y VICEPRESIDENTA DEL COMARNAT

MTRA. LARISSA BAUTISTA CALDERÓN

Aprobó	Mtra. Nancy Berenice Lira Colín	
Revisó	Mtro. Víctor Hugo González Bolaños	
Elaboró	Lic. Caslén Itzá Santiago Santillán	

C.c.e.p. **Mtra. Ileana Villalobos Estrada,** Subsecretaria de Regulación Ambiental y Presidenta del COMARNAT.- Para su conocimiento.
Dra. Marina Robles García, Subsecretaria de Biodiversidad y Restauración Ambiental.- Mismo fin.
Ing. Rafael Obregón Viloria, Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Mismo fin.
Ing. Carlos Rafael Hernández Vital, Director Forestal de Desarrollo Forestal Sustentable.- Mismo fin.
Lic. Fernanda Vázquez Posada, Directora de Normatividad Forestal y Ordenamiento Ecológico.- Mismo fin.
Mtra. Nancy Lira Colín, Directora de Normalización y Mejora Regulatoria y, Secretaria Técnica del COMARNAT.-Mismo fin.

Volante: *DPMR/2026-0000109*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, CP. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: (55) 54900 900 www.gob.mx/semarnat

Informe de Revisión Sistemática de:

La Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005 Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino





ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 2
2. DIAGNÓSTICO 3
2.1 Antecedentes 3
2.2 Objetivo y campo de aplicación 4
2.3 Infraestructura de Evaluación de la Conformidad 4
2.4 Circunstancias que dieron origen a la Norma 5
3. DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS 7
3.1 Implementación y cumplimiento 12
3.2 Conclusiones de la revisión 12
4. RESULTADO 13
5. BIBLIOGRAFÍA 14



1. INTRODUCCIÓN

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las Autoridades Normalizadoras, cuyo objetivo es la protección de objetivos legítimos de interés público, tales como la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC) y los artículos 68 y 152 de su Reglamento (RLIC), las normas oficiales mexicanas deben someterse a un proceso de revisión sistemática al menos cada cinco años contados a partir de su publicación o de su última modificación o, en su caso, de la última notificación del informe de revisión sistemática. Este procedimiento tiene como finalidad evaluar la oportunidad, pertinencia, eficacia y grado de actualización de la norma frente a los avances tecnológicos, la evidencia científica y el marco jurídico vigente.

En ese contexto, el presente documento constituye el Informe de Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SEMARNAT-2005, *Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino.* Cabe señalar que la NOM-026-SEMARNAT-2005 fue expedida al amparo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) abrogada por la LIC publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 1 de julio de 2020. No obstante, la revisión sistemática que nos ocupa se rige, analiza y evalúa bajo el marco jurídico instaurado por la LIC y su Reglamento, este último publicado en el DOF el 4 de septiembre de 2026.

2. DIAGNÓSTICO

2.1 Antecedentes

Conforme a lo dispuesto en el artículo 152, fracción I del RLIC, se presentan los hitos cronológicos que sustentan la evolución de la norma en revisión:

- Antecedente de origen: El marco regulatorio actual tiene como base la NOM-002-RECNAT-1996. Como resultado del proceso de actualización en materia forestal, dicho texto fue modificado hasta consolidarse en la norma vigente.

- Proyecto de modificación: El 29 de diciembre de 2005, se publicó en el DOF el Proyecto de Modificación de la Norma, bajo la clavePROY-NOM-026-SEMARNAT-1996 y se sometió a consulta pública por un periodo de 60 días naturales.

- Aprobación del COMARNAT: El Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT) aprobó el texto definitivo en su sesión del 26 de abril de 2006.

- Expedición: La Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental de la SEMARNAT expidió la norma el 10 de mayo de 2006.

- Publicación en el DOF: La norma oficializada se publicó el 28 de septiembre de 2006 bajo la nomenclatura NOM-026-SEMARNAT-2005.

- Entrada en vigor: La Norma entró en vigor el 27 de noviembre de 2006, al cumplirse el plazo de 60 días naturales posteriores a su publicación en el DOF.

- Última revisión sistemática: Mediante el oficio SFNA.600/DGARPA/253/2021 notificado al secretario ejecutivo del Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad el 20 de agosto de 2021, se informó la determinación de confirmar la norma, validando su vigencia actual.

Como se advierte, la evolución de esta disposición ha respondido a la necesidad de actualizar los criterios aplicables al aprovechamiento de la resina de pino y adecuarlos



al marco jurídico vigente en materia forestal, mediante especificaciones técnicas orientadas a regular la extracción comercial de este recurso forestal no maderable, precisando que, durante la última revisión realizada conforme a la ley en el año 2021, se determinó confirmar la Norma sin modificaciones.

2.2 Objetivo y campo de aplicación

La NOM-026-SEMARNAT-2005 tiene como objetivo establecer los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento sostenible con fines comerciales de resina de las especies del género Pinus en terrenos forestales y preferentemente forestales.

El campo de aplicación de la Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales que realicen el aprovechamiento comercial de resina de pino, procura evitar que durante la extracción se afecte innecesariamente el arbolado favoreciendo la continuidad de la productividad de los recursos forestales.

No obstante, del análisis de la revisión de la Norma se identifica la necesidad de actualizar sus referencias normativas, ya que remite a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento anteriores, ambos abrogados. Su objetivo, su campo de aplicación y su vinculación con el régimen de avisos de aprovechamiento forestal no maderables deben armonizarse con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), publicada en el DOF el 5 de junio de 2018, y su con su Reglamento (RLGDFS) publicado el 9 de diciembre de 2020.

2.3 Infraestructura de Evaluación de la Conformidad

El Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC) previsto en el numeral 5 de la norma vigente establece que la constatación del cumplimiento se realiza mediante muestreo estadístico en campo, con una confiabilidad mínima de 95% y un error máximo de muestreo de 10%. Las variables a verificar son el número de caras vivas por árbol, en función de su diámetro, así como el ancho de cara, entrecara, la longitud anual y la profundidad de cara, con los siguinetes límites de verificación: ancho de





cara viva de hasta 11 cm, entrecara de al menos 9.0 cm, longitud de cara de hasta 55 cm y profundidad de cara de hasta 2.5 cm (3.5 cm en la apertura). Se considera que existe incumplimiento cuando más del 20% de los árboles de la muestra excede de dichos límites.

Actualmente, existe una ausencia de Organismos de Evaluación de la Conformidad (Unidades de Inspección) acreditados y aprobados específicamente para este ordenamiento.

Por otra parte, la verificación del cumplimiento corresponde a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la cual, conforme al numeral 5 de la Norma, reconoce para efectos de sus actos de inspección, los Avisos de Aprovechamiento Forestal No Maderable recibidos por la SEMARNAT para sus actos de inspección.

En ese orden de ideas, y acorde a lo dispuesto en los artículos 30 y 34 de la LIC, la modificación de la Norma deberá establecer un PEC acorde con el nivel de riesgo, asó como identificar la infraestructura de evaluación de la conformidad y las autoridades encargadas de la verificación.

2.4 Circunstancias que dieron origen a la Norma

El aprovechamiento de resina se reguló originalmente mediante la NOM-002-RECNAT-1996. Posteriormente, con la expedición del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF el 21 de febrero de 2005, los controles de transporte y almacenamiento de productos no maderables pasaron a regularse en dicho Reglamento. Por esta razón, la NOM-026 se modificó para eliminar las disposiciones sobre transporte y almacenamiento para enfocarse exclusivamente en los criterios dasométricos y fisiológicos de extracción de resina en el arbolado, tanto en la resinación convencional como en la intensiva.

La necesidad de establecer criterios técnicos para el aprovechamiento de resina de pino deriva de la importancia ambiental y económica de este recurso forestal no maderable, orientándose a evitar prácticas de extracción que pudieran ocasionar



daños estructurales al arbolado. Previo a contar con criterios técnicos específicos, se realizaban prácticas de aprovechamiento que afectaban la salud y productividad de los árboles, entre ellas la ejecución de heridas de dimensiones inadecuadas y el aprovechamiento de árboles que no presentaban características apropiadas para la resinación.

Ante estas circunstancias, la regulación del aprovechamiento permitió establecer parámetros relacionados con las condiciones del arbolado, el diámetro de los árboles, el número de caras de resinación y las dimensiones de las incisiones. Estos criterios tienen como finalidad orientar la extracción de resina bajo condiciones técnicas determinadas y procurar que el aprovechamiento sea compatible con la conservación del recurso forestal.

También se identifican necesidades relacionadas con la disponibilidad de herramientas, infraestructura, capacitación y asistencia técnica. Estas condiciones pueden influir en la capacidad de los productores para desarrollar la actividad y cumplir adecuadamente con los criterios técnicos establecidos.

Por lo anterior, resulta necesario considerar no solamente las especificaciones técnicas de la Norma, sino también las condiciones reales en las que se desarrolla el aprovechamiento, con el propósito de determinar si los criterios actuales continúan siendo adecuados para las necesidades del sector.

Aunado a lo anterior, de los insumos recopilados durante la consulta realizada, se desprenden diversas áreas de oportunidad de carácter técnico, operativo y administrativo, entre las que destacan las siguientes: Existe una severa falta de capacitación en las cuadrillas de aprovechamiento. Esto provoca incisiones excesivas en los árboles que degradan la calidad de la madera y elevan drásticamente la susceptibilidad de los pinos ante incendios y plagas de descortezadores.

- Se detecta una alarmante ausencia de acompañamiento técnico en campo. Como consecuencia, las prácticas de resinación se aplican de forma



heterogénea y arbitraria, sin considerar las diferencias fisiológicas ni los límites de tolerancia de cada especie de pino.

- La lentitud burocrática en la gestión de avisos de aprovechamiento fomenta la informalidad entre los pequeños productores. Además, la normativa actual ignora por completo los efectos del cambio climático, tales como el estrés hídrico y las variaciones microclimáticas que alteran el flujo de la resina.
- Se identificó que el texto vigente no incorpora avances científicos recientes en materia de fisiología vegetal, ni el uso de estimulantes químicos ambientalmente inocuos y se sugirió valorar el uso de tecnologías de trazabilidad y geolocalización, sin perjuicio de que los controles de transporte y de la cadena de custodia corresponden a la LDGFS y su Reglamento.

Entre los parámetros que requieren ser analizados se encuentran el diámetro mínimo y número de caras de resinación, el ancho de cara y entre caras, la profundidad de cara y la longitud anual de cara. La revisión de estos criterios deberá sustentarse en información técnica y científica que permita determinar su aplicabilidad actual y su relación con la conservación y productividad del arbolado.

En cumplimiento del artículo 152, fracción I del RLIC, se analizaron como alternativas regulatorias: a) confirmar la norma sin cambios, b) modificarla, manteniendo su carácter obligatorio, y c) cancelarla y sustituirla por instrumentos de carácter voluntario o por programas de capacitación y asistencia técnica. Se considera que la modificación es la alternativa más adecuada, ya que permite armonizar la Norma con la LIC, el RLIC y la LGDFS, así como actualizar las especificaciones técnicas, sin perder la certeza jurídica que otorga su obligatoriedad.

3. DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

De conformidad con el artículo 152, fracción II del RLIC, en el presente apartado se integran la información estadística, los datos cuantitativos y la evidencia cualitativa no numérica que justifica la necesidad de emprender una modificación normativo-técnica de la NOM-026-SEMARNAT-2005.



Respecto a la valoración cuantitativa, el aprovechamiento de resina de pino en México constituye un eje de desarrollo socioambiental que vincula el bienestar socioeconómico de las comunidades rurales con la permanencia de las masas forestales. La resinación es una actividad de bajo impacto ambiental que otorga valor económico al bosque en pie, y desincentiva el cambio de uso de suelo hacia actividades agropecuarias.

En el ámbito social, la actividad resinera destaca por su impacto redistributivo e inclusivo. En el estado de Michoacán genera sustento directo a más de 10,000 familias rurales, crea empleos en zonas marginadas e involucra a mujeres, jóvenes y adultos mayores en tareas de recolección y manejo.

Asimismo la actividad resinera se vincula con los derechos de los pueblos indígenas y comunidades reconocidos en Artículo 2o., Apartado A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en particular con la preservación de la bioculturalidad y la integridad de las tierras y territorios forestales (Fracción VIII); salvaguardando el acceso al uso y disfrute preferente de los recursos naturales presentes en sus territorios (Fracción IX); y el ejercicio del derecho al desarrollo integral sustentable conforme a sus formas propias de organización económica y comunitaria (Fracción XII). Por ello, en el proceso de modificación deberá valorarse si se actualiza el proceso de consulta previa, libre e informada previsto en la fracción XIII del mismo apartado.

Desde la perspectiva ecosistémica, el resinado de pino genera importantes efectos positivos como los siguientes:

- Vigilancia y protección permanente: La presencia continua de los resineros en sus parcelas de trabajo conforma una red de brigadas comunitarias permanentes para la detección temprana de incendios forestales y la disuasión de ilícitos como la tala clandestina.
- Mitigación del cambio climático: A diferencia del aprovechamiento maderable de corta final, la extracción de oleorresina preserva la cobertura arbolada permanente y promueve la captura continua de carbono atmosférico en la biomasa forestal.



- Preservación de la bioculturalidad: De acuerdo con la Universidad Autónoma de Chapingo (UACh), la Comisión Forestal del Estado de Michoacán (COFOM), Oficinas de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México (ORE EDOMEX) y en Chiapas (ORE Chiapas), los modelos de resinación comunitaria fortalecen el de arraigo territorial y la conservación de conocimientos tradicionales sobre el manejo de coníferas.

Por cuanto hace a los datos cuantitativos, a nivel mundial, se estima una producción aproximada de 1,300,000 toneladas de resina de pino destinadas principalmente a la elaboración de colofonia y trementina. La producción mundial se concentra principalmente en China, Brasil e Indonesia, países que en conjunto representan más del 90 % de la producción mundial.

En México, la producción de resina de pino se estima en aproximadamente 20,000 toneladas anuales. Esta cantidad permite dimensionar la participación del país dentro de la producción mundial y la importancia económica de esta actividad forestal.

La producción de resina de pino solamente se concentra en cuatro estados de México. Michoacán es el primer estado productor a nivel nacional con volúmenes que fluctúan entre 20 y 30 mil toneladas anuales y con mayor número de comunidades dedicadas a esta actividad, para una producción acumulada entre el 70% y 90% del total nacional de resina Jalisco, Oaxaca y el Estado de México producen el resto de resina. Aunque en Guerrero, Durango, Veracruz y Chiapas hay registros de la actividad de manera intermitente, esta es realizada dos veces al año; de marzo a junio se considera la temporada alta y de julio a febrero la temporada baja. En la temporada alta (estación seca) en promedio se producen 2.2 t/mes (104.8 kg ha-1/mes) y en la temporada baja (periodo de lluvias) solo se produce 1.0 t/mes (47.6 kg ha-1/mes); esta producción media, se encuentra influenciada por las superficies destinadas a cada productor (un promedio de 21 ha).

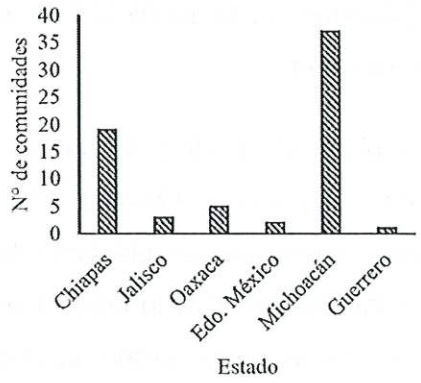


Figura 1. Principales Estados de México y número de comunidades que se dedican al aprovechamiento de resina.

Fuente: Tomado de Cervantes-Machuca, M. M., Lozano-Trejo, S., Rodríguez-Ortiz, G., Enríquez-del Valle, J. R., & Castañeda-Hidalgo, E. (2025). Pine resin: A non-timber forest product with history in Mexico. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 28, Art. No. 159. https://doi.org/10.56369/tsaes.6245

El valor económico y el volumen de producción de la resina de pino posicionan a este recurso como el más relevante dentro de la industria forestal no maderable de México. La resina de pino aporta el 43% del valor total y el 47% del volumen total de los Productos Forestales No Maderables en México, con Michoacán como líder de producción, seguido por Jalisco, Oaxaca y el Estado de México.

La ORE EDOMEX estima un rendimiento de 2.5 kg de resina por cara/año.

En México, la resina de pino es el principal producto forestal no maderable que se aprovecha, representa entre el 43% y 47% del valor y volumen de producción forestal no maderable nacional, respectivamente, excluyendo tierra de monte.

Entre las principales especies utilizadas para la producción de resina en México se encuentran *Pinus oocarpa, Pinus devoniana, Pinus pringlei, Pinus montezumae, Pinus leiophylla, Pinus teocote, Pinus douglasiana, Pinus lawsonii, Pinus pseudostrobus, Pinus herrerae, Pinus tenuifolia y Pinus ponderosa.*

Estos datos permiten identificar la importancia productiva del aprovechamiento de resina de pino y constituyen elementos de referencia para analizar la pertinencia de



los criterios técnicos establecidos en la NOM-026-SEMARNAT-2005 frente a las condiciones actuales de producción.

A continuación, se presentan los resultados del monitoreo en campo y el análisis estadístico de la producción de resina en Oaxaca. Durante el proceso, la materia prima se recolectó y almacenó en recipientes plásticos de 20 kg dentro del centro de transformación forestal de los Bienes Comunales. Posteriormente, los datos se digitalizaron en Microsoft Excel y se procesaron con el software especializado SAS (versión 9.4).

Para evaluar con precisión el rendimiento de los árboles y comparar las especies Pinus teocote y Pinus lawsonii, los ejemplares se clasificaron por su grosor (categorías diamétricas) siguiendo los criterios de la SEMARNAT. El análisis estadístico incluyó pruebas de varianza (PROC GLM), pruebas de bondad de ajuste (χ^2) y comparaciones de medias de Duncan, utilizando en todos los casos un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0.05$).

En total, durante los seis meses de cosecha (de enero a junio), se obtuvo una producción acumulada de 185.974 kg de resina. Como se detalla en el cuadro siguiente, los resultados muestran una clara ventaja en la producción de una de las especies, así como una concentración del rendimiento en diámetros específicos:

Especie	Producción Total (kg)	Porcentaje del Total (%)	Categoría Diamétrica de Mayor Rendimiento	Rendimiento en Categoría Mayor (kg)	Porcentaje de Rendimiento Máximo
Pinus teocote	123.011	66.14%	35 cm	42.484	—
Pinus lawsonii	62.963	33.86%	40 cm	17.576	9.45%
Total Combinado	**185.974**	**100.00%**	**30, 35 y 40 cm**	—	—

Tabla 1. Resultados del monitoreo en campo y el análisis estadístico de la producción de resina en Oaxaca Datos adaptados de Aguilar-Pinacho et al. (2025), "Rendimiento de resina en dos especies de pino...", Revista Ciencia e Innovación Agroalimentaria, 3(2), pp. 159-167.



3.1 Implementación y cumplimiento

En la práctica, la aplicación de la NOM se vincula con la planeación del aprovechamiento, las características del arbolado, la superficie destinada a la resinación, el número de caras, las dimensiones de las incisiones y las estimaciones de producción.

El cumplimiento debe analizarse considerando tanto la observancia de sus especificaciones técnicas como las condiciones existentes para que los productores puedan aplicarlas. Entre estas condiciones se encuentran la disponibilidad de herramientas, capacitación, asistencia técnica, transporte e infraestructura necesaria para desarrollar la actividad.

Asimismo, debe considerarse la información disponible sobre las acciones de inspección, vigilancia y seguimiento realizadas por las autoridades competentes, debido a que estos elementos permiten identificar el grado en que las disposiciones de la Norma son observadas.

A partir de la información recopilada durante la revisión sistemática, se deberán identificar las principales dificultades de implementación y cumplimiento, diferenciando aquellas relacionadas con el contenido técnico de la Norma de las que correspondan a factores económicos, sociales, administrativos o de infraestructura.

Este análisis permitirá determinar si las disposiciones actuales son suficientes para orientar el aprovechamiento de la resina de pino y si requieren modificaciones para responder a las condiciones actuales del sector.

3.2 Conclusiones de la revisión

Con base en el diagnóstico y en los datos cualitativos y cuantitativos expuestos, se concluye que la NOM-026-SEMARNAT-2005 continúa atendiendo un objetivo legítimo de interés público, al regular el aprovechamiento comercial de resina de pino para evitar daños innecesarios al arbolado y favorecer la continuidad de la productividad de los recursos forestales. No obstante, requiere modificarse para:



Actualizar sus referencias a la LGDFS y al RLGDFS vigentes, incluido el régimen de avisos de aprovechamiento de recursos forestales no maderables.

Adecuar el PEC y la infraestructura de evaluación de la conformidad a lo dispuesto en los artículos 30 y 34 de la LIC.

Revisar, con sustento técnico y científico, las especificaciones del numeral 4 (diámetro mínimo, número de caras por categoría diamétrica, dimensiones de cara y entrecara, profundidad y longitud de cara) y valorar criterios diferenciados por especie.

Analizar la incorporación de otros métodos de resinación, como la pica de corteza con estimulantes y la resinación a muerte en plantaciones forestales comerciales.

Incorporar criterios de monitoreo y evaluación del desempeño de la actividad resinera.

4. RESULTADO

De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, el artículo 152, fracción III de su Reglamento, y derivado del análisis técnico, legal, social, ambiental y de la consulta a los sectores involucrados, este apartado establece como resultado de la información y evidencia vertida dentro del presente informe, la Norma Oficial Mexicana en cuestión se consolida como un instrumento indispensable para regular y evaluar los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino en el territorio nacional, por lo que esta Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico informa que resulta procedente la **MODIFICACIÓN** de la **NOM-026-SEMARNAT-2005, *Que establece los criterios y especificaciones técnicas para realizar el aprovechamiento comercial de resina de pino***, decisión que se justifica plenamente en la necesidad de supeditar expresamente la actividad al régimen de avisos de aprovechamiento forestal no maderable de la LGDFS, actualizar las referencias del Catálogo Mexicano de Normas, armonizar el glosario técnico incorporando los conceptos de trazabilidad y evaluación de la conformidad, someter a ensayo científico la adecuación de las dimensiones de caras, entrecaras y profundidades al grosor de corteza, albura y ciclos de descanso por especie de pino





y región, así como en la necesidad imperativa de armonizar su estructura con la Ley de Infraestructura de la Calidad, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus reglamentos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Pinacho, I. J., Lozano-Trejo, S., Rodríguez-Ortiz, G., & Castañeda-Hidalgo, E. (2025). Rendimiento de resina en dos especies de pino con diferentes categorías diamétricas en Oaxaca. Ciencia Agropecuaria. https://www.reiagro.ugto.mx/index.php/cia/es/article/view/163/158
- Cervantes-Machuca, M. M., Lozano-Trejo, S., Rodríguez-Ortiz, G., Enríquez-del Valle, J. R., & Castañeda-Hidalgo, E. (2025). Pine resin: A non-timber forest product with history in Mexico [Resina de pino: Un producto forestal no maderable con historia en México]. Tropical and Subtropical Agroecosystems, 28, art. 159. https://doi.org/10.56369/tsaes.6245
- Comisión Nacional Forestal, & Universidad Autónoma Chapingo. (2013). La producción de resina de pino en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://www.conafor.gob.mx
- Delgado Macías, J. L. (2020). Transferencia tecnológica y conservación forestal en la industrialización de la resina de pino en la Sierra de Tapalpa, Jalisco, México. Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad, 41(162), 34-60. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-39292020000200034
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. (2023, 24 de julio). Evaluación de la producción de resina en Pinus oocarpa. Gobierno de México. [suspicious link removed]
- Mordor Intelligence. (2026). Análisis del tamaño y la participación del mercado de productos químicos de pino: tendencias de crecimiento y pronóstico (2026-2031). https://www.mordorintelligence.ar/industry-reports/pine-chemicals-market
- Proyecto y Manejo Forestal Sustentable S.P.R. de R.L. (PROMANFORSUS). (2022). Informe preventivo: Aprovechamiento forestal no maderable resina de



pino "Bienes Comunales San Miguel Ixtapan", Municipio de Ixtapan del Oro, Estado de México (Documento N.° 15EM2022FD228-1).

- Ruiz-García, J., & Martínez-López, A. (2025). Rendimiento de resina en dos especies de pino con diferentes categorías diamétricas. Revista de Investigación e Innovación Agropecuaria (REIAGRO), 3(Especial), e163.