

Comisión Nacional Forestal

Protección Forestal

Auditoría de Desempeño: 2024-1-16RHQ-07-0106-2025

Modalidad: Por Medios Electrónicos

Núm. de Auditoría: 106

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2024 en consideración de lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar el cumplimiento de objetivos y metas de la Comisión Nacional Forestal, en la protección forestal.

Alcance

El alcance temporal de la auditoría se correspondió con el ejercicio fiscal 2024 y se utilizó como referencia el periodo 2020-2023. El alcance temático comprendió la revisión del cumplimiento de objetivos y metas de la Comisión Nacional Forestal, en el Programa presupuestario (Pp) E014 “Protección Forestal”, en términos de la prevención, detección y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, a fin de contribuir a la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal de México.

Las normas aplicadas en materia de auditorías de desempeño son congruentes con el Marco de Pronunciamientos Profesionales de la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI).

Antecedentes

De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), México está catalogado como uno de los 12 países megadiversos que, en conjunto, albergan el 70.0% de la riqueza biológica terrestre en el ámbito mundial. Esta biodiversidad otorga diversos bienes y servicios que contribuyen al bienestar de la sociedad y son clave para el desarrollo forestal sostenible; sin embargo, se está perdiendo su cobertura forestal. Los resultados muestran

que la tasa anual promedio de deforestación bruta para el periodo 2001-2019 se ubicó en 212,834 hectáreas (ha), lo que implica una pérdida de la riqueza biológica del país.¹

El cambio de suelo ilegal, la tala clandestina, el comercio ilegal de materias primas y productos forestales, los incendios, las plagas, las enfermedades forestales y las prácticas inadecuadas de manejo forestal, contribuyen a la pérdida y la degradación de la cobertura forestal.² A su vez, esta pérdida es la principal causa directa de la degradación de los ecosistemas terrestres y de la pérdida de la biodiversidad de nuestro país.³

El 4 de abril de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se crea la Comisión Nacional Forestal, como organismo público descentralizado encargado de “ejecutar y promover programas productivos, de restauración, de conservación y de aprovechamiento sustentable de los suelos forestales y de sus ecosistemas”, la cual tiene como una de sus responsabilidades impulsar los procesos de protección, conservación, restauración y manejo forestal, con la perspectiva de detonar cambios estructurales hacia el desarrollo forestal sustentable.⁴

En 2013, la comisión inició la operación del Pp E014 “Programa Nacional Forestal–Protección Forestal” que tuvo como objetivo “La superficie forestal es protegida a través de programas y acciones integrales para hacer frente a los factores que deterioran la cobertura vegetal” con las actividades de “Ejecución de acciones de coordinación en prevención, combate y control especializado contra incendios forestales” y de “Ejecución de acciones de monitoreo para la detección de plagas y enfermedades fitosanitarias”.

Para 2024, el objetivo general del Pp E014 fue “Proteger la superficie forestal y preferentemente forestal en México de los factores que deterioran la cobertura vegetal como son los incendios forestales dañinos, las plagas y enfermedades”.⁵

Resultados

1. Prevención de plagas, enfermedades e incendios forestales

Para 2024, la CONAFOR señaló que la prevención de plagas y enfermedades forestales es el conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación al conocimiento de su ocurrencia, con la finalidad de evitar su dispersión o reducir el impacto de su ataque a los ecosistemas forestales. Algunas de las actividades que se realizan son la elaboración de mapas de riesgo de posible presencia de plagas forestales nativas y exóticas, la capacitación

¹ Comisión Nacional Forestal, **Diagnóstico del Programa Presupuestario E014-Protección Forestal**, México, 2023, pp. 6 y 8.

² **Ibid.**, p. 8.

³ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Programa Nacional Forestal 2020-2024**, México, 2020, p. 4.

⁴ Comisión Nacional Forestal, **Diagnóstico del Programa Presupuestario E014- Protección Forestal**, México, 2023, p. 10.

⁵ **Ibid.**, p. 35.

en materia de sanidad forestal, la difusión de aspectos técnicos-normativos y acciones realizadas en sanidad forestal y la mejora a los procesos técnicos-normativos para la emisión de notificaciones de saneamiento.

La comisión contó con el Programa Anual de Trabajo 2024 (PAT 2024) y la Ficha Técnica Operativa de la Gerencia de Sanidad Forestal, en los que se establecieron las acciones puntuales para la prevención de plagas y enfermedades forestales, como se presenta a continuación:

ACCIONES, INDICADORES Y METAS PARA LA PREVENCIÓN DE PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES, 2024

Acciones puntuales	Indicador	Unidad de medida	Meta programada	Acciones reportadas como realizadas por la CONAFOR
2.4.1. Fortalecer el sistema de alerta temprana para prevenir y controlar los brotes de plagas y enfermedades forestales a través de la colaboración activa de las dependencias, instituciones y espacios de opinión y consulta, relacionadas con el sector forestal.	Mapas de riesgo elaborados de áreas susceptibles a la presencia de plagas forestales nativas y exóticas.	Mapa	35	- Se elaboraron 35 mapas de riesgo de la posible presencia de plagas forestales en el ámbito nacional. - Se definieron los documentos necesarios de elaborar o actualizar, y se trabajó en la integración de los siguientes documentos: 1) Manual Metodológico de Mapeo Aéreo y 2) Protocolo del Procedimiento de Atención del Trámite de "Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales". En relación con la elaboración del material de comunicación y difusión en materia de sanidad forestal, se realizó: - Actualización continua del Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF). - Notificación del Procedimiento del Trámite de Aviso de la posible presencia de plagas y enfermedades forestales. - Elaboración, diseño, impresión y distribución a las entidades federativas del tríptico del trámite de Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales.
	Documentos y manuales elaborados y/o actualizados para fortalecer las acciones en materia de Sanidad Forestal.	Documento	2	
	Programa de actividades elaborado de material de comunicación y difusión en materia de Sanidad Forestal.	Documento	2	
2.4.3. Fortalecer y promover la participación y capacitación de los actores responsables en las acciones de detección, manejo y control de plagas y enfermedades forestales incluyendo a los dueños y poseedores de terrenos forestales.	Informes elaborados de seguimiento a las sesiones de Comités Técnicos de Sanidad Forestal.	Informe	2	- Se elaboraron dos informes, mediante los cuales se reportaron las reuniones ordinarias y sesiones extraordinarias. De las reuniones se instalaron y operaron 29 Comités Técnicos de Sanidad Forestal. - Se elaboraron dos informes, los cuales detallan las acciones que se realizaron en 2024. Se integraron 27 Programas Operativos Estatales de Sanidad Forestal. - Se elaboró el diagnóstico de necesidades de capacitación en materia forestal. - Se impartieron los siguientes talleres y cursos de capacitación: - Taller en línea a personal directivo y operativo de la CONAFOR en las entidades federativas para dar a conocer el Manual de Procedimientos de Sanidad Forestal. - Curso Nacional en Materia de Sanidad Forestal en modalidad virtual. - Curso de Endoterapia Forestal. - Curso Regional en Sanidad Forestal. - Curso desarrollado en Mérida. - Curso básico de Sistemas de Información Geográfica en Sanidad Forestal. - Tres cursos dirigidos a productores y técnicos del programa "Sembrando Vida" en el Estado de Michoacán.
	Informe integrado de los Programas Operativos Estatales de Sanidad Forestal.	Informe	2	
	Cursos impartidos para el fortalecimiento de capacidades técnicas en materia de Sanidad Forestal.	Curso	3	
2.4.10. Desarrollar y transferir habilidades técnicas de atención de plagas y enfermedades forestales bajo esquemas de capacitación estandarizados.	Cursos estandarizados impartidos en materia de sanidad forestal y SCI.	Curso	4	- Se desarrolló 1 "Curso Básico de Plagas Forestales (CBPF)". - Se impartió a 3 entidades federativas (Campeche, Jalisco y Guerrero) los cursos complementarios sobre la "Introducción al Sistema de Comando de Incidentes" (SCI-100) y "Curso Básico del Sistema de Comando de Incidentes (SCI-200) en modalidad virtual".

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

NOTA: La información del cumplimiento de los indicadores denominados "Documentos y manuales elaborados y/o actualizados para fortalecer las acciones en materia de Sanidad Forestal", "Programa de actividades elaborado de material de comunicación y difusión en materia de Sanidad Forestal", "Informes elaborados de seguimiento a las sesiones de Comités Técnicos de Sanidad Forestal", "Informe integrado de los Programas Operativos Estatales de Sanidad Forestal", "Talleres realizados del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para México", el proceso de actualización del SIVICOFF, el diagnóstico de necesidades de capacitación, cinco actos de la instalación de los comités técnicos de sanidad forestal de las entidades del Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Nuevo León y Oaxaca y un curso estandarizado en materia de sanidad forestal, fue actualizada mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025.

Para 2024, la CONAFOR reportó en la acción puntual 2.4.1 que elaboró 35 mapas de riesgo para realizar el análisis de susceptibilidad, el 100.0% de lo programado, a fin de prevenir la presencia de plagas y enfermedades forestales; actualizó el Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF), el cual contiene la operación del Sistema de Alerta Temprana y Evaluación de Riesgo en Sanidad Forestal, específicamente en su componente de Conocimiento del Riesgo, y notificó a las entidades federativas los documentos para comunicar y difundir el proceso del trámite de aviso.

Los 35 mapas se realizaron por tipo de plaga en el ámbito nacional, de los cuales 12 mapas mensuales correspondieron a insectos descortezadores; 12 mapas mensuales, a insectos defoliadores; 1, a plantas parásitas; 8, a plagas exóticas de escarabajos ambrosiales (*Euwallacea* sp. y *Xyleborus glabratus*); 1, a la especie *Cactophagus spinolae*, y 1, a la especie *Monarthrum* spp, los cuales son el resultado de la combinación y el análisis geoespacial de diferentes insumos que dependen de la especie que se esté modelando.

Respecto del indicador “Documentos y manuales elaborados y/o actualizados para fortalecer las acciones en materia de Sanidad Forestal”, la comisión contó con dos documentos (Manual Metodológico de Mapeo Aéreo y Protocolo del Procedimiento de Atención del Trámite de “Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales”), el 100.0% de lo programado. Mediante el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la entidad fiscalizada proporcionó el Manual del Procedimiento Administrativo, Técnico y Normativo del Trámite CONAFOR-07-007-A “Solicitud de aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales” y anexos; el Manual Metodológico de Mapeo Aéreo, 2024; los informes integrados de las acciones de rediseño, actualización y mejoras del SIVICOFF, y su aplicación móvil, en los cuales se muestran las actividades realizadas y los resultados obtenidos durante los dos semestres del 2024, e información del primer y segundo informes de comunicación y difusión en materia de sanidad forestal, en el cual se integraron las 13 notas de difusión que se publicaron mediante las redes sociales oficiales de la comisión, donde se compartieron las actividades relevantes realizadas en sanidad forestal en el ámbito nacional.

En cuanto a la acción puntual 2.4.3 del PAT 2024, la comisión reportó que se instalaron y operaron 29 Comités Técnicos de Sanidad Forestal; se integraron 27 Programas Operativos Estatales; se realizó un diagnóstico de necesidades de capacitación, y se impartieron 8 cursos, 5 más que los 3 programados, y 1 taller en materia de sanidad forestal. La comisión acreditó las 29 actas de las sesiones de la instalación de los comités y los programas operativos estatales; los programas, los informes, las constancias y las listas de asistencia de los cursos realizados en materia de sanidad forestal; el diagnóstico de necesidades de capacitación de 2024 en materia de sanidad forestal, en el que se registró la información emitida por las diferentes Oficinas de Representación Estatales de la CONAFOR, así como el oficio enviado a cada promotoría para su solicitud, y respecto de los indicadores “Informes elaborados de seguimiento a las sesiones de Comités Técnicos de Sanidad Forestal” e “Informe integrado de los Programas Operativos Estatales de Sanidad Forestal”, acreditó los

4 informes semestrales, de enero a junio de 2024, y los acumulados de enero a diciembre de 2024.⁶

Con las 29 actas, se verificó la instalación de los Comités Técnicos de Sanidad Forestal, el calendario de la programación de las sesiones, la presentación del Programa Operativo Estatal y de la meta a realizarse, así como los acuerdos establecidos. En relación con los 27 Programas Operativos Estatales, éstos se conformaron por sus objetivos general y específico, el diagnóstico de la superficie forestal, los datos históricos y la situación actual, sus líneas de acción, así como por el programa de trabajo del comité que incluyó las metas y acciones de prevención a desarrollar y su cronograma para realizarlas.

En relación con la acción puntual 2.4.10. “Desarrollar y transferir habilidades técnicas de atención de plagas y enfermedades forestales bajo esquemas de capacitación estandarizados” del PAT 2024, mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la entidad fiscalizada acreditó que impartió 4 cursos de sanidad forestal y el Sistema de Comando de Incidentes (SCI), el 100.0% de la meta, en los cuales se registró una asistencia de 475 personas.

En relación con la prevención de incendios forestales, para 2024, la comisión definió en la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” dos indicadores, que se muestran a continuación:

INDICADORES DE LA MIR DEL PP E014 ASOCIADOS A LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, 2024
(Personas, kilómetros y porcentajes)

Denominación del indicador	Método de cálculo	Programado		Realizado		Porcentaje de cumplimiento (e)= (d) / (b) x 100
		Variables (a)	Indicador (b)	Registros internos CONAFOR (c)	Indicador (d)	
Porcentaje de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 informadas.	[(Número de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales informadas al periodo t/Número de personas participantes programadas a informar en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 al periodo T)]*100	7,712 (personas)	23.6	9,106 (personas)	27.8	117.8
		32,700 (personas)		32,700 (personas)		
Porcentaje de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos.	[(Número de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos al periodo t)/(Número de kilómetros de brechas cortafuego y líneas negras programados a atender al periodo T)]*100	1,200 (kilómetros)	13.1	1,047 (kilómetros)	11.4	87.0
		9,187 (kilómetros)		9,187 (kilómetros)		

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

⁶ La entrega de la información sobre el cumplimiento de la acción puntual 2.4.3 del PAT 2024 fue actualizada por la CONAFOR mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025.

En ese año, la CONAFOR informó que respecto del primer indicador superó la meta programada; mientras que para el segundo indicador alcanzó un cumplimiento del 87.0%, ya que, de acuerdo con la comisión, “se priorizaron al interior de las Promotorías de Desarrollo Forestal las actividades de quemas prescritas y manejo mecánico de combustibles”.

La CONAFOR también definió en su PAT 2024 y en la Ficha Técnica Operativa de la Gerencia de Manejo del Fuego acciones y metas enfocadas en la prevención de incendios forestales, como se presenta a continuación:

ACCIONES, INDICADORES Y METAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, 2024

Acción puntual	Indicador	Unidad de medida	Meta anual	Acciones realizadas
2.2.1. Fortalecer a través del grupo intergubernamental las acciones de coordinación para el manejo del fuego en ecosistemas forestales con dependencias y entidades de la APF.	Documentos realizados de planeación Nacional para el manejo del fuego.	Documento	1	La CONAFOR señaló que, en 2024, “instrumentó la Ficha Técnica Operativa la cual forma parte integral del PAT 2024 de la CONAFOR y del Programa de Manejo del Fuego, derivado de lo anterior, se establecieron los objetivos, estrategias, líneas de acción, actividades y metas programadas a realizarse en 2024”.
2.2.5. Desarrollar herramientas científicas y tecnológicas basadas en la investigación, tecnología disponible, conocimiento y escenarios de cambio climático para la planeación regional y toma de decisiones en materia de prevención, pronóstico, detección, manejo del fuego.	Talleres realizados del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para México.	Talleres	2	La comisión señaló que “dentro del Programa de Manejo del Fuego se opera el Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales de México, el cual permite: -Planear las acciones de prevención y pre supresión. -Planear recorridos de rutas y vuelos de detección de incendios en las áreas de mayor riesgo y peligro. -Analizar el posible comportamiento de los incendios para prevenir y mitigar riesgos mayores a poblaciones y/o ecosistemas”. La entidad fiscalizada proporcionó 2 informes técnicos de los talleres realizados del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para México, en Coahuila y Mérida.
2.2.8. Promover acciones de prevención cultural, normativa y física, para prevenir incendios forestales a nivel predial, municipal, estatal, regional y nacional en coordinación con las instancias responsables.	Kilómetros construidos de brechas cortafuego.	Kilómetros	347.0	Se construyeron 293.0 kilómetros de brechas cortafuego.
	Kilómetros realizados de líneas negras.	Kilómetros	259.0	Se realizaron 184.0 kilómetros de líneas negras.
	Personas que participan en talleres o pláticas de prevención cultural de incendios forestales y NOM-015.	Personas	7,712	Se llevó a cabo la Plática de prevención cultural de incendios forestales y NOM-015 a 9,106 personas participantes.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La CONAFOR reportó y acreditó que, en 2024, para la acción puntual 2.2.1 del PAT 2024 instrumentó la Ficha Técnica Operativa en la que se establecieron los objetivos, las estrategias, las líneas de acción, las actividades y las metas programadas, así como el PAT 2024 y el Programa de Manejo del Fuego 2020-2024, con lo que cumplió el 100.0% de la meta.

En el caso de la acción puntual 2.2.5, la comisión señaló que en el Programa de Manejo del Fuego se opera el Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales de México, el

cual permite planear las acciones de prevención y pre supresión, planear recorridos de rutas y vuelos de detección de incendios en las áreas de mayor riesgo y peligro, y analizar el posible comportamiento de los incendios para prevenir y mitigar riesgos mayores a poblaciones o ecosistemas.

Al respecto, la comisión acreditó el Programa de Manejo del Fuego y el Manual de Usuario del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales de México, el cual contiene la situación actual de los incendios forestales; los puntos de calor; los conglomerados históricos y de conteo dinámico; los índices de peligro en materia de sequedad del combustible, ignición del incendio, incendio forestal e incendios esperados en las entidades federativas en los próximos 10 días; las capas temáticas sobre el riesgo de incendio, combustibles y vegetación, así como el uso del sistema en dispositivos móviles y la aplicación de los índices de peligro para el apoyo a la toma de decisiones de manejo del fuego. Asimismo, mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la entidad fiscalizada proporcionó evidencia de los Informes Técnicos para acreditar la realización de los talleres en Coahuila y Mérida, para dar cumplimiento del indicador “Talleres realizados del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para México”.

En cuanto a la acción puntual 2.2.8. “Promover acciones de prevención cultural, normativa y física, para prevenir incendios forestales a nivel predial, municipal, estatal, regional y nacional en coordinación con las instancias responsables” del PAT 2024, la comisión reportó que se realizaron 184.0 kilómetros (km) de líneas negras, se construyeron 293.0 km de brechas cortafuego, se rehabilitaron 570.0 km de brechas cortafuego y se realizó la plática de prevención cultural de incendios forestales y NOM-015 a 9,106 personas participantes, lo cual se acreditó con los registros internos de la comisión, los informes técnicos por entidad federativa sobre el manejo del fuego, los reportes, las listas, las fotos de los talleres y pláticas de la prevención cultural.

Se identificó que el desarrollo, construcción y rehabilitación de 1,047.0 km de brechas cortafuego y líneas negras realizadas por la CONAFOR representaron el 87.3% de lo programado (1,200.0 km), lo que permitió prevenir incendios forestales en el ámbito nacional, regional, estatal, municipal y predial, en coordinación con las instancias responsables. De los 1,047.0 km construidos o rehabilitados, el 17.6% (184.0 km) correspondió a líneas negras realizadas, el 28.0% (293.0 km) a brechas cortafuego construidas y el 54.4% (570.0 km) a brechas cortafuego rehabilitadas. Asimismo, se identificó que las entidades federativas con mayor superficie construida y rehabilitada fueron el Estado de México con 80.0 km, seguido de Quintana Roo con 72.0 km, Jalisco con 69.0 km y Nayarit con 64.0 km.

Asimismo, se identificó que en 2024 no se alcanzaron las metas programadas de los indicadores sobre los kilómetros construidos y rehabilitados de brechas cortafuego y de líneas negras realizadas. Al respecto, mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la comisión acreditó que, como hechos posteriores, la Coordinación General de Conservación y Restauración, a partir de 2025, realizó y programó el desarrollo de acciones en coordinación con la Unidad de Operación Regional (UOR), con la finalidad de

implementar mecanismos pertinentes que contribuyeran al cumplimiento de metas establecidas, por lo que se puso a consideración de la UOR elaborar un Plan de Trabajo (PT) 2025 donde se establecieran los pasos que contribuyan al cumplimiento de las metas y, en su caso, poder realizar ajustes para alcanzar un porcentaje aceptable, el cual tuvo por objetivo implementar mecanismos de control y seguimiento que contribuyan al cumplimiento de la meta establecida por las Promotorías de Desarrollo Forestal.

Adicionalmente, la entidad fiscalizada proporcionó el Plan de Trabajo 2025 de la Gerencia de Manejo del Fuego y la Unidad de Operación Regional para el cumplimiento de las metas de las Promotorías de Desarrollo Forestal, en el cual se formalizó que se notificará mensualmente a las Promotorías de Desarrollo Forestal la habilitación del Sistema de Planeación Estatal (SIPLAN Estatal) para la integración de los avances del manejo del fuego, y se solicitarán las necesidades de combustible y viáticos para alcanzar las metas; trimestralmente se realizarán videoconferencias con las Promotorías de Desarrollo Forestal para el seguimiento de las acciones con cumplimiento de metas inferiores al 90.0% y superiores al 100.0%, para que contribuyan al cumplimiento de la meta y, en su caso, se ajustarán para alcanzar un porcentaje aceptable; cada cierre de ejercicio fiscal, se solicitarán a las Promotorías de Desarrollo Forestal las evaluaciones anuales de sus metas en materia de manejo del fuego, que incluyen las actividades inherentes a los indicadores vinculados a la MIR y al PAT, así como sus estrategias de corrección, para contribuir al cumplimiento de las metas; se realizará la mejora y el fortalecimiento del SIPLAN Estatal, el cual se estará interconectando al Sistema de Información de Manejo del Fuego, para la integración de la información en tiempo real por parte de las Promotorías de Desarrollo Forestal, y así contar con medidas de control interno para coadyuvar a que la información reportada tenga sustento documental, y también se definió un cronograma para el cumplimiento de las actividades establecidas en materia de manejo del fuego.

Además, la comisión proporcionó la minuta de la “Primera Reunión Revisión de Avances PAT Primer Trimestre”, la cual se realizó en abril de 2025, cuyo objetivo fue conocer las estrategias de corrección que implementará cada una de las Oficinas de Representación Estatales de la comisión para lograr el cumplimiento programado al cierre de cada trimestre, en dicha reunión se identificó que se obtuvo un bajo cumplimiento comparado con lo programado y reportado al cierre del primer trimestre del año. Al respecto, las Oficinas de Representación Estatales externaron las dificultades presentadas para dar cumplimiento, dentro de las que destacaron la priorización de la atención de incendios forestales, la falta de mantenimiento de los vehículos, cambio en el personal dentro de las Oficinas de Representación Estatales y condiciones meteorológicas que no favorecieron el manejo de combustibles. Asimismo, se señaló que es importante buscar soluciones de manera conjunta para la realización de las actividades programadas, y se precisó que se deben considerar los parámetros de cumplimiento permitidos de las actividades a realizar, los cuales se encuentran dentro del rango del 90.0% al 110.0%, para revisar y analizar si es necesario solicitar a la Gerencia de Planeación y Evaluación el ajuste o reprogramación de metas, aclarando que dichos ajustes se realizan previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Los jefes de los distintos Centros Regionales de Manejo del Fuego externaron que apoyarán y contribuirán con el cumplimiento de las metas, para lo cual se establecieron 7 acuerdos. En dicha reunión participaron 31 Oficinas de Representación Estatales de la CONAFOR, la Unidad de Operación Regional, la Gerencia de Manejo del Fuego y los jefes de los Centros Regionales de Manejo del Fuego, y se precisó que no se incluyó al Estado de México por tener un avance positivo en el trimestre.

La CONAFOR también proporcionó copia de 31 oficios enviados, en 2025, a los titulares de las Oficinas de Representación Estatales para solicitar la justificación del cumplimiento alcanzado en las metas comparado con lo planeado, y un oficio adicional para solicitarles la elaboración de un análisis sobre el cumplimiento de las metas para este año, respecto de julio a diciembre. Con base en lo anterior, se determinó que la CONAFOR estableció los mecanismos de control para cumplir con oportunidad y eficiencia las metas.

2. Detección de plagas, enfermedades e incendios forestales

Respecto de la detección de plagas y enfermedades forestales, la comisión definió que “El Sistema Permanente de Evaluación y Alerta Temprana (SATyER) en materia de Sanidad Forestal, es un conjunto de componentes relacionados entre sí, que proveen información a los diversos actores vinculados con áreas forestales expuestas a una posible amenaza de plagas”. El sistema se compone de cuatro elementos: conocimiento del riesgo; medición y monitoreo de plagas forestales; difusión y comunicación, y capacidad de respuesta. Asimismo, indicó que “con base en los cuatro componentes, se realizan las acciones orientadas para el monitoreo, detección, manejo y control de plagas y enfermedades forestales, con el objetivo de proteger a 121,471,576.5 hectáreas (ha) con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar”.⁷

Para 2024, la CONAFOR estableció en el PAT 2024 y la Ficha Técnica Operativa de la Gerencia de Sanidad Forestal, la acción puntual 2.4.5 “Identificar y monitorear oportunamente las áreas con cobertura forestal, priorizando las identificadas con riesgo de presentar agentes causales de daño, nativos y exóticos y las afectadas por la ocurrencia de incendios forestales, considerando los diferentes escenarios de cambio climático”, y se propuso la detección oportuna de plagas forestales por medio del monitoreo terrestre y mapeo aéreo, para lo cual se priorizó la superficie forestal con algún nivel de riesgo a la incidencia de plagas, con base en los mapas de riesgo publicados; asimismo, en la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” se incluyeron dos indicadores en materia de monitoreo aéreo y terrestre.

Para evaluar el indicador sobre monitoreo aéreo se determinó como meta una superficie de 3,500,000.0 ha. La comisión reportó un resultado de 4,326,983.8 ha, superior en 23.6%, debido a que “por las condiciones de sequía prevalecientes fue necesario solicitar una

⁷ De acuerdo con la carta de uso del suelo y vegetación del INEGI, Serie VI-2014 y Marco Geoestadístico 2010 versión 5.A, se considera el total de la superficie con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar.

ampliación de contrato para contar con mayor horas vuelo, también se contó con apoyo de más personal técnico para cubrir mayor superficie susceptible por la sequía”.

De conformidad con lo señalado por la comisión el monitoreo aéreo es una técnica en la que se realiza un mapeo mediante el uso de sensores remotos para observar e identificar desde el aire los cambios de coloración en el follaje del arbolado, los cuales son documentados en una cartografía. Mediante esta técnica se pueden dimensionar y ubicar geográficamente dichos cambios. Al respecto, en 2024, la comisión realizó el monitoreo aéreo de una superficie de 4,326,983.8 ha en zonas forestales con algún nivel de riesgo de la presencia de plagas en 16 entidades federativas.

Una vez que la Gerencia de Sanidad Forestal realizó el monitoreo aéreo, notificó a las Promotorías de Desarrollo Forestal mediante oficios y un mapa anexo los resultados de la técnica implementada. Con ello, la comisión logró la detección de 1,145 brotes en una superficie de 4,694.5 ha y 2,138 puntos con posible afectación de plagas y enfermedades. Las entidades federativas con mayor superficie monitoreada fueron Durango con el 31.5% (1,362,432.8 ha), Chihuahua con el 26.6% (1,149,717.4 ha) y Michoacán con el 8.8% (381,350.5 ha) del total de hectáreas monitoreadas vía aérea, caso contrario las entidades federativas de Guanajuato con el 0.5% (22,432.3 ha), Sinaloa con el 0.4% (18,492.0 ha) y Colima con el 0.3% (13,472.4 ha) registraron la menor cantidad de hectáreas monitoreadas. Por otro lado, las entidades federativas con mayores puntos con posibles afectaciones en la superficie forestal fueron Michoacán con el 26.1% (559), Durango con el 24.9% (533) y Jalisco con el 11.5% (245). Al respecto, la CONAFOR informó que por motivos presupuestarios el monitoreo aéreo se realizó en 16 entidades federativas, ya que carece del equipo para realizarlo en el resto del país.

Respecto del indicador relacionado con el monitoreo terrestre, la meta establecida en el PAT 2024 fue de 500,000.0 ha, mientras que en la MIR fue de 7,293,999.0 ha. Mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la CONAFOR precisó que la diferencia entre ambas metas se debió a que la superficie programada que se establece en el PAT 2024 es una meta anual, a diferencia de la MIR que se programó con una meta acumulada considerando el periodo de 2013 a 2024, y que es actualizada respecto de los valores observados al cierre de cada ejercicio presupuestal. En consecuencia, la comisión reportó para el indicador de la MIR, un cumplimiento del 100.0%, respecto de la meta de 7,293,999.0 ha, y proporcionó una base de datos en la que se registraron las metas originales, acumuladas y valores alcanzados del monitoreo terrestre de 2013 a 2024.

De acuerdo con la comisión, el monitoreo terrestre es un proceso sistemático y periódico de evaluación mediante recorridos de campo en una o más rutas preestablecidas, con el objeto de identificar cambios en los ecosistemas que predisponen la incidencia de plagas y enfermedades forestales o bien la detección de las mismas.

En 2024, el monitoreo terrestre se realizó por personal técnico de las 32 Oficinas de Representación de la CONAFOR en las entidades federativas. Esta actividad se dirigió a las zonas forestales con nivel de riesgo alto o muy alto a la presencia de plagas, conforme a los

mapas de riesgo generados. Durante el desarrollo de la auditoría,⁸ la comisión acreditó que, en 2024, realizó el monitoreo terrestre en 547,152.9 ha, el 9.4% (47,152.9 ha) más de lo programado en el PAT 2024.

En relación con la detección de incendios forestales, para 2024, la CONAFOR definió en la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” el indicador siguiente:

INDICADOR DE LA MIR DEL PP E014 ASOCIADO A LA DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, 2024
(Centros de manejo del fuego y porcentajes)

Denominación del indicador	Método de cálculo	Programado		Resultados		Porcentaje de cumplimiento (e)= (d) / (b) x 100
		Variables (a)	Indicador (b)	Registros internos CONAFOR (c)	Indicador (d)	
Porcentaje de Centros de Manejo del Fuego activos	[(Número de centros de manejo del fuego activos al periodo t)/(Número de centros de manejo del fuego programados para su activación al periodo T)]*100	39 (centros de manejo del fuego)	100.0	39 (centros de manejo del fuego)	100.0	100.0
		39 (centros de manejo del fuego)		39 (centros de manejo del fuego)		

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

En ese año, la comisión informó que alcanzó la meta, ya que estuvieron en operación el Centro Nacional, los 6 Centros Regionales y los 32 Centros Estatales de Manejo del Fuego.

Asimismo, la CONAFOR contó con el PAT 2024 y la Ficha Técnica Operativa de la Gerencia de Manejo del Fuego, documentos en los que se establecieron los siguientes indicadores:

⁸ La entrega de la información de la superficie monitoreada fue actualizada mediante los oficios núms. CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025 y CGJ-1071/2025 del 13 de agosto de 2025.

ACCIONES, INDICADORES Y METAS PARA LA DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, 2024

Acción puntual	Indicador	Unidad de medida	Meta anual	Reportado por la CONAFOR
2.2.2. Establecer y realizar las acciones de coordinación y corresponsabilidad para el manejo del fuego en ecosistemas forestales con las entidades federativas y municipios, con base en las atribuciones establecidas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	Centros Estatales operando de Manejo del Fuego.	Centros de Manejo del Fuego	32	Operación de los 32 Centros Estatales de Manejo del Fuego
2.2.7. Elaborar e implementar los Programas Regionales y Estatales de Manejo del Fuego y fortalecer las capacidades de las entidades federativas y municipios para la planeación, prevención, detección, combate y control de incendios forestales.	Centros Regionales de Manejo del Fuego participando en las actividades de manejo del fuego.	Centro Regional	6	Operación de los 6 Centros Regionales de Manejo del Fuego

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

En 2024, la entidad fiscalizada cumplió con la meta del 100.0% de los 32 Centros Estatales y 6 Centros Regionales en operación, lo que permitió dar seguimiento estadístico y monitoreo de los incendios forestales registrados en ese año.

Asimismo, la CONAFOR realizó la detección de incendios forestales en coordinación con el Centro Nacional de Manejo del Fuego, los 32 Centros Estatales de Manejo del Fuego (CEMF), los 6 Centros Regionales de Manejo del Fuego (CRMF) y las Oficinas de Representación Estatales, por medio de notificaciones sobre puntos de calor, en las que se verificaron posibles incendios forestales detectados de manera satelital; se emitieron Reportes Diarios de Alerta Temprana para las Acciones en Manejo del Fuego en las 32 entidades federativas, así como notificaciones de "Situación actual de puntos de calor registrados a nivel nacional" en zonas específicas y parámetros de incidencia de incendios forestales ocurridos. También, mediante correos electrónicos, se dio a conocer la detección de conglomerados de puntos de calor en zonas forestales; asimismo, por medio de la infraestructura operada por personal con capacitación especializada en el manejo de fuego se identificaron columnas de humo, las cuales significarían la presencia de posibles incendios forestales; aunado a ello, con la ejecución de las actividades del Monitoreo del Sistema de Predicción de Peligros de Incendios Forestales, se dio atención específica al monitoreo de manera satelital, detección, avance y riesgo de los incendios presentes.

Adicionalmente, con la operación de los sistemas de Manejo del Fuego y de Predicción de Peligro de Incendios Forestales, la entidad fiscalizada acreditó que, en 2024, realizó 5 actividades para la detección de incendios forestales en México.

En 2024, la comisión realizó la georreferenciación mediante 77 torres de vigilancia. Las entidades federativas con mayor cantidad de torres de vigilancia fueron Zacatecas con el 10.4% (8), Chihuahua y el Estado de México con el 9.1% (7) cada uno. Al respecto, la entidad fiscalizada informó que mediante los Formatos de Registro de Operación en Torres de Detección 2024, las torres de vigilancia entablan comunicación directa con los Centros Estatales de Manejo del Fuego, detallando que en dichos documentos se hace el registro de las horas de llegada y salida del personal, el total de horas de operación, la cantidad de operadores y días persona, los reportes realizados a los Centros Estatales de Manejo del Fuego, los incendios forestales confirmados y el porcentaje de incendios detectados, esta información se recaba mensualmente y son firmadas por el operador de la torre de detección y el representante de la promotoría estatal.

En 2024, de los 6 Centros Regionales de Manejo del Fuego en operación, la comisión informó que en 5 se detectaron y atendieron 2,153 claves de incendios.⁹ En ese año, el Centro Regional de Manejo de Fuego de la zona Centro monitoreó y combatió el 83.4% (1,796) de los incendios; la zona Noroeste, el 0.3% (7); la zona Norte, el 9.7% (208); la zona Occidente, el 5.1% (110), y el correspondiente a la zona Sureste, el 1.5% (32); en relación con el Centro Regional de Manejo del Fuego de la zona Noreste, la CONAFOR informó que estuvo en operación, y no reportó puntos de calor en la región, como resultado de las condiciones climatológicas; no obstante, dicho centro continuó con actividades de monitoreo y capacitación constante.

3. Combate de plagas, enfermedades e incendios forestales

La CONAFOR contó con el PAT 2024, en el que se establecieron los objetivos, las estrategias, las acciones puntuales y las metas para el combate de plagas y enfermedades forestales, como se presentan en el cuadro siguiente:

⁹ Clave de incendio: Es la clave que se genera en orden consecutivo, comenzando por año - clave de entidad federativa - consecutivo de incendios para la entidad, **Manual para el uso del Sistema de Información en Manejo del Fuego**, México, Comisión Nacional Forestal, p. 11.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA COMISIÓN NACIONAL FORESTAL, 2024

Acción puntual	Indicador	Unidad de medida	Meta anual	Reportado por la CONAFOR
2.4.1. Fortalecer el sistema de alerta temprana para prevenir y controlar los brotes de plagas y enfermedades forestales a través de la colaboración activa de las dependencias, instituciones y espacios de opinión y consulta, relacionadas con el sector forestal.	Hectáreas realizadas con acciones de tratamientos fitosanitarios.	Hectáreas	8,114.5 ¹⁰	8,114.5
2.4.4. Fortalecer la coordinación de la CONAFOR con la SEMARNAT, CONANP y gobiernos estatales para la definición de las medidas fitosanitarias para la emisión de la notificación de saneamiento.	Informes realizados de acciones intra e interinstitucionales para fortalecer el proceso técnico, normativo y administrativo de la emisión de notificaciones de saneamiento forestal.	Informes	2	2
2.4.6. Promover y fomentar la generación de conocimientos, para el desarrollo y transferencia de tecnología, para la implementación de medidas e instrumentos de prevención, combate, manejo y control de plagas y enfermedades forestales.	Informe elaborado de necesidades de proyectos de investigación en sanidad forestal.	Informe	1	1
2.4.8. Establecer mecanismos específicos que permitan agilizar procedimientos para la regulación en la emisión de las notificaciones de saneamiento.	Informes elaborados de notificaciones de saneamiento por plagas forestales emitidas.	Informes	4	4

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La entidad fiscalizada señaló que “[...] las personas dueñas y poseedoras realizaron con recursos propios acciones de manejo y control de plagas forestales en 10,638.3 ha en las entidades federativas de Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Tamaulipas, San Luis Potosí y Veracruz”. Asimismo, la comisión precisó que “[...] se aprobaron 77 apoyos del concepto PF.1 Tratamientos fitosanitarios 2024 para realizar acciones de [...] manejo y control de plagas en una superficie de 8,114.5 hectáreas [...]”, lo que representó un cumplimiento del 100.0% de la meta del indicador “Hectáreas realizadas con acciones de tratamientos fitosanitarios” registrado en el PAT 2024.

Mediante el oficio número CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025, la comisión reportó y acreditó para el indicador “Informes realizados de acciones intra e interinstitucionales para fortalecer el proceso técnico, normativo y administrativo de la emisión de notificaciones de saneamiento forestal” que elaboró dos informes, el 100.0% de la meta, mediante los cuales se enunciaron las actividades que han aportado a la mejora del proceso administrativo, técnico y normativo, para la atención del trámite “Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales”. El primer informe corresponde a diversas acciones intra e interinstitucionales para fortalecer el proceso técnico, normativo y administrativo de la

¹⁰ De acuerdo con el Programa Anual de Trabajo 2024, Metas modificadas, de la CONAFOR, “La meta del indicador se ajustó de 12,000 a 8,114.5 hectáreas”.

emisión de notificaciones de saneamiento forestal realizadas de enero a junio y en el segundo se informó de las acciones a diciembre.

En relación con el indicador “Informe elaborado de necesidades de proyectos de investigación en sanidad forestal”, la entidad fiscalizada informó que “realizó una revisión general de los proyectos de investigación que han sido ejecutados, lo anterior con el propósito de identificar las necesidades de nuevos proyectos y temas [...]”, con lo cual el indicador cumplió el 100.0% (1 informe) de la meta programada en su PAT 2024. Mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025, la CONAFOR remitió el citado informe, en el cual identificó un listado de 62 proyectos de investigación en sanidad forestal que se han ejecutado en el periodo de 2002-2017. Asimismo, señaló que en diversos estudios operativos para las especies de grupos de plagas presentes en el país se obtuvieron resultados que hacen mención que los insectos descortezadores han creado una resistencia en cuanto al insecticida que se emplea comúnmente, por lo que es necesario una actualización y validación de los productos que se aplican, y se identificaron 15 proyectos y 5 instituciones que cuentan con proyectos de investigación en sanidad forestal por ejecutar.

Respecto del indicador “Informes elaborados de notificaciones de saneamiento por plagas forestales emitidas”, la entidad fiscalizada integró 4 informes en los cuales se indican las notificaciones emitidas para la aplicación de medidas fitosanitarias,¹¹ por lo que registró un cumplimiento del 100.0% (4 informes) de la meta. Al respecto, mediante el oficio núm. CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la CONAFOR proporcionó 2 informes de Emisión de Notificaciones de Saneamiento de Plagas Forestales para el ejercicio 2024, en los que se indicó que dichas acciones permiten dar continuidad a la protección del recurso forestal, y 2 reportes nacionales de plagas forestales, uno a junio y otro a diciembre, en los que se indicaron las notificaciones emitidas para la aplicación de medidas fitosanitarias, y sus agentes causales de daños.

La CONAFOR también contó con el Procedimiento administrativo, técnico y normativo para la atención del trámite “Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales”, vigente en 2024, en el cual se establecieron acciones para generar las notificaciones de saneamiento forestal. Por lo anterior, se determinó que la comisión estableció un conjunto de acciones sistematizadas orientadas al combate¹² de plagas y enfermedades forestales, lo que le permitió contar con un instrumento para fomentar la correcta aplicación de las medidas fitosanitarias.

Al respecto, en 2024, del total de avisos de la posible presencia de plagas forestales, recibidos en las Promotorías de Desarrollo Forestal, se emitieron 2,317 notificaciones de

¹¹ Informe Indicadores del PAT 2024, Indicador: Informes elaborados de notificaciones de saneamiento por plagas forestales emitidas.

¹² La entidad fiscalizada señaló que manejo, control o combate se utilizan como “sinónimos” para reducir poblaciones de las plagas, cada vez se usa más el término “manejo” y de manera paulatina se reduce el uso de las palabras “combate” o “control”.

saneamiento forestal para aplicar medidas fitosanitarias en 30 de las 32 entidades federativas. En relación con el registro en el Sistema Nacional de Trámites de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SINAT), se identificó que se realizó la inscripción en el sistema y que se generó un número de bitácora con la constancia correspondiente; asimismo, se registró el número de oficio y fecha de los informes técnicos y la notificación.

En 2024, la comisión generó 2,317 Informes Técnicos Fitosanitarios (ITF), el cual es “un documento técnico que contiene información de campo relativa a la presencia de plagas forestales” y a partir del cual la comisión emite las notificaciones de saneamiento. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó dos archivos representativos que ilustran el contenido y formato de un informe técnico fitosanitario elaborado durante 2024, en el cual se identificó que contenía: nombre, denominación o razón social del propietario o poseedor; denominación y ubicación del predio objeto del saneamiento forestal; superficie afectada a tratar y volumen afectado; especie de la plaga o enfermedad; especie hospedero, con porcentaje de afectación; medida de control y combate susceptible de ser empleadas; descripción de las acciones para restaurar las áreas sujetas a saneamiento forestal, y responsable técnico que elaboró el informe.

Respecto de la aplicación de medidas fitosanitarias en el combate de plagas y enfermedades forestales, la comisión señaló que “dentro de dicho procedimiento se cuenta con un Catálogo de Tratamientos Fitosanitarios, el cual constituye un instrumento técnico de referencia diseñado para estandarizar criterios y procedimientos en materia fitosanitaria a nivel nacional”.

Con base en dicho catálogo, la entidad fiscalizada definió el procedimiento fitosanitario que debía aplicarse a la superficie de los propietarios que recibieron una notificación de saneamiento forestal, la cual “obliga a los dueños o poseedores de los terrenos forestales a realizar el manejo y control de las plagas o enfermedades que se identifican en sus predios”, y que integra, entre otro conjunto de datos relevantes, la superficie afectada y el tipo de tratamiento recomendado con su descripción. La superficie afectada por plagas y enfermedades, categorizadas por el tipo de agente causal, se muestra a continuación:

SUPERFICIE AFECTADA CON NOTIFICACIÓN DE SANEAMIENTO, POR ENTIDAD FEDERATIVA Y TIPO DE AGENTE CAUSAL, 2024
(Hectáreas)

Consecutivo	Entidad Federativa	Superficie afectada por tipo de agente causal						Total
		Enfermedades	Insectos barrenadores	Insectos defoliadores	Insectos descortezadores	Otras plagas	Plantas parásitas	
Total		1,728.7	1,961.8	7,894.8	16,786.1	1,094.3	58,179.5	87,645.2
1	Oaxaca	270.7	0	6,520.60	631.4	0	5,631.8	13,054.5
2	Durango	0	0	0	5,148.40	43.4	6,251.6	11,443.4
3	Michoacán	474.5	0	0	675.2	0	8,775.0	9,924.7
4	Hidalgo	0	0	0	5,425.10	0	2,967.8	8,392.9
5	Estado de México	0	0	0	643.1	0	5,513.6	6,156.7
6	Guerrero	573.7	0	938.1	833.7	0	3,380.8	5,726.3
7	Querétaro	0	0	0	207.2	0	4,587.6	4,794.8
8	Jalisco	0	0	155	1,288.90	5.3	1,717.7	3,166.9
9	Guanajuato	35	0	0	109.4	0	2,765.6	2,910.0
10	Quintana Roo	0	0	0	0	312.6	2,311.2	2,623.8
11	Nayarit	0	0	281.1	0	0	2,238.3	2,519.4
12	Nuevo León	0	0	0	40.2	0	2,264.2	2,304.4
13	Baja California Sur	0	1,926.5	0	0	0	360.2	2,286.7
14	Veracruz	358.6	0	0	349.6	173.0	1,032.3	1,913.5
15	Chiapas	0	0	0	115.2	0	1,405.3	1,520.5
16	Tlaxcala	0	0	0	203.5	0	1,184.2	1,387.7
17	Zacatecas	0	0	0	1.1	0	1,377.8	1,378.9
18	San Luis Potosí	0	0	0	56.3	0	1,247.3	1,303.6
19	Ciudad de México	0	0	0	11.1	0	1,216.6	1,227.7
20	Coahuila	0	0	0	0	0	952.4	952.4
21	Puebla	0	0	0	649.9	0	48.6	698.5
22	Sonora	0	0	0	0	560.0	90.6	650.6
23	Tamaulipas	0	0	0	149.5	0	153.9	303.4
24	Baja California	0	0	0	15.6	0	284.8	300.4
25	Campeche	0	14.3	0	0	0	224.3	238.6
26	Chihuahua	0	0	0	156.8	0	46.9	203.7
27	Aguascalientes	0	0	0	35.2	0	99.1	134.3
28	Colima	16.2	0	0	0.3	0	50.0	66.5
29	Morelos	0	0	0	39.4	0	0	39.4
30	Yucatán	0	21.0	0	0	0	0	21.0

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La CONAFOR, durante el desarrollo de la auditoría,¹³ acreditó que, en 2024, emitió 2,317 notificaciones de saneamiento para combatir un total de 87,645.2 ha afectadas en 30 de las 32 entidades federativas, de las cuales Sinaloa y Tabasco no se incluyeron en el registro. Al respecto, mediante el oficio número CGJ-1071/2025, del 13 de agosto de 2025, la entidad

¹³ La entrega de la información de superficie afectada por plagas y enfermedades, categorizadas por el tipo de agente causal, fue actualizada mediante los oficios núms. CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025 y CGJ-1071/2025 del 13 de agosto de 2025.

fiscalizada informó que “la emisión de notificaciones de saneamiento es un acto de autoridad establecido como atribución de la CONAFOR en el artículo 113 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), y es un resolutivo emitido mediante el Procedimiento del Trámite de Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales (artículo 114 de la LGDFS y 197, 198, 199 y 200 de su Reglamento) [...]. Por lo que, aunque en todas las entidades federativas se realizan acciones de monitoreo terrestre para la detección temprana de plagas forestales, no en todas se da inicio al trámite al no detectar plagas y no recibir ningún Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales”.

Del total de la superficie afectada, el 2.0% (1,728.7 ha) correspondió a daños causados por enfermedades; el 2.2% (1,961.8 ha), por insectos barrenadores; el 9.0% (7,894.8 ha), por insectos defoliadores; el 19.2% (16,786.1 ha), por insectos descortezadores; el 1.2% (1,094.3 ha), por otras plagas, y el 66.4% (58,179.5 ha), por plantas parásitas. En el Informe Indicadores del PAT 2024, se señaló que “se han emitido un total de 2,317 notificaciones de saneamiento para la atención de 87,645.2 hectáreas afectadas”,¹⁴ pero se identificó que existe una variación en la distribución de las hectáreas afectadas por tipo de agente causal que se reporta en dicho informe y lo registrado por la entidad fiscalizada, ya que en el informe se reportó que 1,729.0 ha (2.0%) correspondió a daños causados por enfermedades; 2,030.0 ha (2.3%), por insectos barrenadores; 7,895.0 ha (9.0%), por insectos defoliadores; 16,786.0 ha (19.2%), por insectos descortezadores; 1,094.0 ha (1.2%), por otras plagas, y 58,111.0 ha (66.3%), por plantas parásitas.

Al respecto, con el oficio número CGJ-1071/2025 del 13 de agosto de 2025, la comisión precisó que las diferencias identificadas se deben al redondeo de los decimales, ya que para reportar en los informes se utilizan números enteros, y a que, a principios de 2024, una notificación de saneamiento identificada (el 0.04% respecto de las 2,317), con el número de bitácora 11/A4-000S/02/24 con una superficie afectada de 68.5 ha (0.08%), se clasificó por tipo de agente causal como “insectos barrenadores” y con dicha información se realizó el reporte del PAT 2024; no obstante, como parte de sus mecanismos de control, revisó y detectó que la especie de plaga reportada en dicha bitácora no se correspondía con esa clasificación dado que la especie pertenecía al grupo de “plantas parásitas”, por lo cual se procedió a corregir dicha información para la publicación del Informe en el SIVICOFF, sin que fuera posible corregir el Informe Indicadores del PAT 2024 por el cierre del sistema en el cual se reportan estos indicadores.

Adicionalmente, la entidad fiscalizada proporcionó las bases de datos en las que se registró la bitácora 11/A4-000S/02/24 con la clasificación de “insectos barrenadores” y en la que se realizó la corrección, y el Reporte Nacional de Plagas Forestales del 1 de enero al 31 de

¹⁴ Informe Indicadores del PAT 2024, Indicador: Informes elaborados de notificaciones de saneamiento por plagas forestales emitidas”.

diciembre de 2024, que se publicó en el SIVICOFF, documento en el que se reportaron los datos correctos sobre la superficie forestal afectada.¹⁵

En lo que se refiere al tipo de tratamiento aplicado para combatir y controlar las plagas o enfermedades forestales, la entidad fiscalizada informó que “las medidas fitosanitarias [...] dependen de las especies de plaga o enfermedades identificadas en campo [...]”. El detalle de los tratamientos establecidos para las 2,317 notificaciones de saneamiento registradas mostró que, en 2024, el 73.2% (1,695 notificaciones) requirió la aplicación de un tratamiento mecánico-químico, cuyo método de aplicación consistía en el derribo, troceo, descortezado y aplicación de químico, con ajustes en la dosificación, según el tipo de agente causal identificado. Este tratamiento fue también el de mayor prevalencia entre las medidas fitosanitarias que implicaron la remoción de arbolado, reiterando que la selección de las medidas fitosanitarias, incluyendo aquellas que implican la remoción de arbolado, depende exclusivamente de la especie de plaga o enfermedad detectada en campo, y con fundamento en la atención del Procedimiento del Trámite de Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales.

Del total de notificaciones emitidas, el 75.5% (1,749 notificaciones) implicó la aplicación de medidas fitosanitarias orientadas a la remoción de arbolado, abarcando una superficie de 16,847.2 ha, esta cifra representa el 19.2% del total de 87,645.2 ha afectadas por plagas o enfermedades forestales durante el periodo.

Al respecto, se verificó que, en 2024, la CONAFOR operó el Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF) para la atención del trámite “Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales”, en el cual se registró la información recabada en campo para elaborar los 2,317 Informes Técnicos Fitosanitarios, documentos mediante los cuales se confirmó la presencia y tipo de la plaga, y con la información registrada se emitieron las 2,317 notificaciones de saneamiento para la superficie afectada.

Como resultado de los ITF, la CONAFOR indicó que notificó a los dueños o poseedores de los terrenos forestales “para que realicen los trabajos de sanidad y presenten un informe final de las actividades realizadas y los resultados obtenidos”.

Al respecto, durante el desarrollo de la auditoría y con el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la CONAFOR acreditó que, de las 2,317 notificaciones de saneamiento emitidas a los propietarios o responsables de predios con presencia de plagas o enfermedades forestales, el 73.2% (1,697) entregó los informes finales correspondientes; el 25.4% (588) no acreditó la entrega de dichos informes; el 1.3% (29) reportó una ampliación de plazo, debido a que, si bien el plazo de ejecución de actividades ya estaba vencido, el propietario se encontraba dentro del periodo adicional de 30 días que otorga el artículo 113 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, para que el notificado presente su

¹⁵ La entidad fiscalizada precisó que la corrección realizada, a la clasificación por agente causal, se realizó antes de notificar y aplicar medidas fitosanitarias en las 68.5 ha. Por lo que el proceso de saneamiento fue implementado de manera correcta.

informe final de actividades realizadas, y el 0.1% (3) a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría se encontraba dentro del periodo de entrega. Asimismo, se precisó que de las 588 personas notificadas que no entregaron informe final, 583 se notificaron a PROFEPA y 5, a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, se encontraban en proceso de notificar.

Asimismo, como parte integral de las acciones implementadas para combatir las plagas y enfermedades forestales, y en el marco de los proyectos de investigación asociados, la entidad fiscalizada señaló que “en años anteriores se tenía en operación el Fondo Sectorial CONACyT – CONAFOR, por medio de los que diferentes instituciones desarrollaban proyectos de investigación de interés para la institución en materia de Sanidad Forestal y generaban información que en algunos casos se convirtieron en publicaciones sobre opciones de manejo, control y combate de plagas y enfermedades forestales”. Entre estos materiales se incluyeron manuales, informes, guías e investigaciones académicas, que contienen información para la atención de distintos tipos de plagas y enfermedades forestales, de los cuales la CONAFOR precisó que “el grupo de plaga de Insectos descortezadores es el único grupo que cuenta con una Norma Oficial Mexicana que establece los lineamientos para el manejo control de plagas”.

En materia del combate de incendios forestales, para 2024, la CONAFOR definió en su PAT y en la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” los indicadores siguientes:

INDICADORES DEL PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA COMISIÓN NACIONAL FORESTAL, 2024
(Convenios y reuniones)

Acción puntual	Indicador	Meta anual	Reportado por CONAFOR
2.2.1. Fortalecer a través del grupo intergubernamental las acciones de coordinación para el manejo del fuego en ecosistemas forestales con dependencias y entidades de la APF.	Convenios gestionados de Colaboración con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Universidades o Centros de Investigación.	2 (convenios)	11 (convenios)
2.2.2. Establecer y realizar las acciones de coordinación y corresponsabilidad para el manejo del fuego en ecosistemas forestales con las entidades federativas y municipios, con base en las atribuciones establecidas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	Reuniones realizadas de coordinación interinstitucional con Entidades Federativas para el manejo del fuego.	187 (reuniones)	176 (reuniones)

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Los indicadores definidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario E014 “Protección Forestal” son los siguientes:

INDICADORES DE LA MIR DEL PP E014 ASOCIADOS AL COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES
(Reuniones, personas y porcentajes)

Denominación del indicador	Método de calculo	Programado		Resultados		Porcentaje de cumplimiento (e) = (d) / (b) x 100
		Variables (a)	Indicador (b)	Registros internos CONAFOR (c)	Indicador (d)	
Porcentaje de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas	[(Número de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas al periodo t)/(Número de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego programadas a realizar al periodo T)]*100	189 (reuniones)	65.6	176 (reuniones)	61.1	93.1
		288 (reuniones)		288 (reuniones)		
Porcentaje de capacitaciones con cursos de manejo del fuego otorgadas	[(Número de personas capacitadas con cursos básicos y especializados en actividades de manejo del fuego al periodo t)/(Número de personas programadas a capacitar con cursos básicos y especializados en actividades de manejo del fuego al periodo T)]*100	6,635 (personas capacitadas)	20.1	7,775 (personas capacitadas)	23.6	117.4
		32,950 (personas)		32,950 (personas)		

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La entidad fiscalizada acreditó la formalización de 11 convenios de colaboración con Dependencias y Entidades Federativas de la Administración Pública Federal, así como con Universidades y Centros de Investigación, cifra superior a la meta establecida en el PAT 2024 (2 convenios). En tanto que el avance del indicador “Reuniones realizadas de coordinación interinstitucional con entidades federativas para el manejo del fuego” registró 176 de las 187 reuniones programadas, lo que representó un cumplimiento del 94.1%.

Asimismo, se identificó que, en 2024, de los dos indicadores de la MIR del Pp E014 el primero registró un cumplimiento del 93.1%, al realizar 176 reuniones; lo que se debió a “que el personal priorizó las actividades de combate, a fin de evitar en lo mayormente posible la expansión de incendios forestales”.¹⁶

Al respecto, mediante el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la CONAFOR acreditó, como hechos posteriores, el Plan de Trabajo 2025 de la Gerencia de Manejo del Fuego y la Unidad de Operación Regional para el cumplimiento de las metas de las Promotorías de Desarrollo Forestal, en el cual se formalizó la notificación mensual a las Promotorías de Desarrollo Forestal para la habilitación del SIPLAN Estatal para la integración

¹⁶ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta Pública 2024, Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal.

de los avances del manejo del fuego, y se solicitarán las necesidades de combustible y viáticos para alcanzar las metas; trimestralmente se realizarán videoconferencias con las Promotorías de Desarrollo Forestal para el seguimiento de las acciones con cumplimiento de metas inferiores al 90.0% y superiores al 100.0%, para que contribuyan al cumplimiento de la meta y, en su caso, se ajustarán para alcanzar un porcentaje aceptable; cada cierre de ejercicio fiscal, se solicitarán a las Promotorías de Desarrollo Forestal las evaluaciones anuales de sus metas en materia de manejo del fuego, que incluyen las actividades inherentes a los indicadores vinculados a la MIR y al PAT, así como sus estrategias de corrección, para contribuir al cumplimiento de las metas; se realizará la mejora y fortalecimiento del SIPLAN Estatal, el cual se estará interconectando al Sistema de Información de Manejo del Fuego, para la integración de la información en tiempo real por parte de las Promotorías de Desarrollo Forestal, y así contar con medidas de control interno para coadyuvar a que la información reportada tenga sustento documental, y también se definió un cronograma para el cumplimiento de las actividades en materia de manejo del fuego.

Adicionalmente, la comisión acreditó que la Gerencia de Manejo del Fuego notificó a las Oficinas de Representación Estatales de la CONAFOR la habilitación del Sistema de Planeación Estatal para la integración de los avances de cada una de las actividades en materia de manejo del fuego y proporcionó evidencia de las reuniones de trabajo para dar seguimiento a dichas acciones, en las que se presentó el estatus de cumplimiento de las metas establecidas por las ORE para el segundo trimestre, respecto del anual; se dio seguimiento a las acciones propuestas para alcanzar los objetivos en materia de metas inherentes al manejo de combustibles forestales, y se evaluó la efectividad de las estrategias implementadas por cada una de las ORE para lograr el cumplimiento programado al cierre del segundo trimestre.

Asimismo, se señaló la importancia de que cada Oficina de Representación Estatal identifique las situaciones que influyen en el incumplimiento de las metas, realicen el análisis correspondiente y busquen soluciones de manera conjunta con el Centro Regional de Manejo del Fuego para la realización de las actividades programadas conforme a lo planeado en el PAT 2024; considere que el no cumplimiento de las metas puede repercutir en auditorías las cuales pueden afectar el presupuesto que se asigna para la realización de dichas actividades, y se puntualizó que la Gerencia de Planeación y Evaluación informó que el ajuste o reprogramación de metas propuesto con anterioridad por las Oficinas de Representación Estatales no fue aceptado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por lo que, se deberá trabajar en la regularización de las metas programadas, considerando los parámetros de cumplimiento permitidos, los cuales se encuentran dentro del rango del 90.0% al 110.0%.

En dicha reunión, los Titulares de los Centros Regionales de Manejo del Fuego manifestaron la disposición de apoyar y colaborar con las ORE para el cumplimiento de las metas, y propusieron acciones de mejora y se establecieron 10 acuerdos para cumplir, en tiempo y forma, con las actividades según la planeación.

En relación con el segundo indicador “Porcentaje de capacitaciones con cursos de manejo del fuego otorgadas” alcanzó un cumplimiento del 117.4%, debido a que, de acuerdo con la comisión, “se registró un mayor interés por parte de la población en este tipo de actividades, de igual manera existe un mayor fortalecimiento de la participación social y la coordinación interinstitucional para el manejo del fuego”.¹⁷ Al respecto, la entidad fiscalizada, mediante el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, proporcionó copia de los formatos de actividades de prevención cultural de los 12 meses, en las 31 entidades federativas, las listas de asistencia, y evidencia fotográfica de su cumplimiento.

Como parte de los procesos para promover las competencias en materia de combate de incendios forestales en los tres órdenes de gobierno, así como de propietarios y poseedores de terrenos forestales, la entidad fiscalizada reportó que ha fortalecido la coordinación interinstitucional con los Gobiernos de los Estados y la Ciudad de México; así como con los municipios, alcaldías y las representaciones de la Administración Pública Federal (APF) en las entidades federativas, por medio de los Comités Estatales de Manejo del Fuego (CoEMF), los Grupos Directivos (GD) y los Grupos Técnicos Operativos (GTO), mediante reuniones de trabajo y convenios de colaboración, con los resultados siguientes:

ACCIONES PROMOVIDAS EN MATERIA DE COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES, 2024		
Núm.	Acciones promovidas en materia de combate de incendios forestales	Descripción
1	Una Reunión con el Grupo Técnico Operativo Nacional.	Permitió coordinar los esfuerzos y proveer de recursos humanos y materiales para enfrentar los incendios forestales.
2	11 Convenios de colaboración con: • Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). • Secretaría de Marina (SEMAR). • Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). • Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA). • Agencia Espacial Mexicana (AEM). • Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). • Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). • Caminos y Puentes Federales (CAPUFE). • Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). • Universidad Autónoma Chapingo (UACH). • Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	Reforzamiento del Programa de Manejo del Fuego a nivel Nacional.
3	176 Reuniones mensuales de los Comités Estatales de Manejo del Fuego (CoEMF), los Grupos Directivos (GD) y los Grupos Técnicos Operativos (GTO).	Se trataron acciones encaminadas al fortalecimiento del Programa de Manejo del Fuego y la planeación estratégica, en función de la distribución de competencias conferidas.
4	Convenios específicos de colaboración para el manejo del fuego con las Entidades Federativas.	Reforzar el Programa de Manejo del Fuego.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

¹⁷ Ibid.

Asimismo, como parte del Proyecto de Reforzamiento del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales, la entidad fiscalizada gestionó acciones en rubros como programas de investigación; al respecto, informó que, durante 2024, la tecnología, sistema, equipos, herramientas y métodos utilizados para el combate del fuego en áreas forestales consistieron en los siguientes:

MÉTODOS TECNOLÓGICOS ASOCIADOS AL COMBATE DE FUEGO EN ÁREAS FORESTALES, 2024

Núm.	Método tecnológico	Descripción
1	Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales.	“Herramienta de gestión desarrollada para apoyar la toma de decisiones en [...] combate [...] de incendios forestales en México, [...]. El Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales integra modelos de predicción, imágenes satelitales y datos históricos, y pone a disposición diversos productos [...]”. “Este sistema proporciona información diaria que [...]apoya a la Sección de Operaciones con el establecimiento de estrategias y tácticas para las asignaciones de combatientes, personal técnico y recursos como equipo aéreo en la atención de incendios forestales [...]”.
2	Manual del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales de México.	“Proporciona las bases conceptuales, técnicas y operativas del Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales. “Incluye también lineamientos sobre cómo interpretar los mapas de peligro y cómo utilizar la herramienta para planificar actividades de [...] combate”.
3	Capacitación teórica y práctica para la formación de pilotos de vehículos aéreos no tripulados (RPAS) con capacidad de Radiotelefonista Aeronáutico Restringido.	“Desarrollo de competencias teóricas y prácticas de operadores de vehículos aéreos no tripulados (RPAS), con énfasis en su aplicación en actividades de combate [...] de incendios forestales”.
4	Métodos avanzados de predicción de comportamiento del fuego y manejo de humo para la toma de decisiones y la gestión del riesgo en México.	“Metodología para evaluar el comportamiento potencial del fuego utilizando estimaciones, cálculos y herramientas de predicción para anticipar cambios que pueden producir amenazas para la seguridad de los combatientes de incendios forestales y valores en riesgo durante toda la operación. [...]”.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

4. Contribución en la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal

a) Diseño de indicadores para medir la contribución del Pp E014

En 2024, la CONAFOR incluyó en la MIR del Pp E014 los indicadores de nivel de Propósito, en los que se reportaron los resultados siguientes:

INDICADORES DE PROPÓSITO DE LA MIR DEL PP E014 PROTECCIÓN FORESTAL, 2024

(Hectáreas y porcentajes)

Denominación del indicador	Método de cálculo	Programado		Realizado		Porcentaje de cumplimiento (e)= (d) / (b) x 100
		Variables (a)	Indicador (b)	Reportado por la CONAFOR (c)	Indicador (d)	
Porcentaje de superficie con vegetación forestal sin notificación de saneamiento.	[(Superficie con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar sin notificación de saneamiento al periodo t)/Superficie total con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar en el año base]]*100	121,365,577.0 (hectáreas)	99.9	121,383,931.3 (hectáreas)	99.9	100.0
		121,471,576.5 (hectáreas)		121,471,576.5 (hectáreas)		
Tasa de variación de la superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales.	(((Superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales al periodo t)/(Superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales en el año 2011))-1]*100	48,507.0 (hectáreas)	(47.0)	262,529.2 (hectáreas)	186.8	(397.4)
		91,523.0 (hectáreas)		91,523.0 (hectáreas)		

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

En relación con el primer indicador, la comisión señaló que mide el porcentaje de la superficie con vegetación primaria y secundaria de bosques, selvas, matorral, xerófilo y manglar del país, y reportó que alcanzó un cumplimiento del 100.0% respecto de la meta programada, debido a que el monitoreo terrestre permitió la detección oportuna de plagas forestales, así como la atención a los avisos de la posible presencia de plagas por parte de las Promotorías de Desarrollo Forestal.

Asimismo, la entidad fiscalizada informó que mediante este indicador se contribuyó a la protección del recurso forestal, por medio de la emisión de la notificación de saneamiento forestal, documento con el cual se notifica y obliga a los dueños o poseedores de los terrenos forestales a realizar el manejo y control de las plagas o enfermedades que se detectan en sus predios; en 2024, la CONAFOR emitió 2,317 notificaciones de saneamiento, lo que permitió mantener la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales naturales e inducidos. La superficie forestal por ecosistema y formación forestal protegida se muestra en el cuadro siguiente:

SUPERFICIE FORESTAL POR ECOSISTEMA Y FORMACIÓN FORESTAL, 2024

(Hectáreas)

Ecosistema	Consecutivo	Formación forestal	Superficie total	Superficie notificada	Superficie forestal sin notificación
		Total	121,471,576.5	87,645.2	121,383,931.3
Bosques	1	Coníferas	8,103,090.8	25,152.1	8,077,938.7
	2	Coníferas y latifoliadas	12,949,770.5	38,946.7	12,910,823.8
	3	Latifoliadas	11,360,499.5	11,292.5	11,349,207.0
	4	Bosque mesófilo	1,787,065.3	641.0	1,786,424.3
Selvas	5	Selvas altas y medianas	13,562,304.5	2,005.7	13,560,298.8
	6	Selvas bajas	16,464,200.0	4,263.3	16,459,936.7
Manglar	7	Manglar	939,635.9	108.6	939,527.3
Matorral xerófilo	8	Zonas semiáridas	20,330,470.4	2,929.1	20,327,541.3
	9	Zonas áridas	35,974,539.6	2,306.2	35,972,233.4

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

En 2024, la comisión reportó que cumplió el 100.0% de la meta programada, al contar con 121,383,931.3 ha libres de plagas y enfermedades forestales (sin notificación de saneamiento), respecto de la superficie total con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar.

Respecto del segundo indicador "Tasa de variación de la superficie de ecosistemas forestales sensibles al fuego afectada por incendios forestales", la entidad fiscalizada informó que mide la variación de la superficie forestal anual de ecosistemas forestales sensibles al fuego afectadas por incendios forestales del año, cuyo resultado al cierre de 2024 fue del 186.8%, debido a que fueron afectadas 262,529.2 ha de ecosistemas forestales sensibles al fuego, por lo que no alcanzó la meta programada.

Al respecto, la entidad fiscalizada señaló que el aumento en la superficie afectada en ecosistemas sensibles al fuego se relacionó con la presencia de factores meteorológicos adversos que se suscitaron en ese año; de acuerdo con el Servicio Meteorológico Nacional, en 2024, se inició el año con un evento que propició un alto déficit de precipitaciones en el territorio nacional, la sequía acumulada que se ha presentado en México en los últimos años, sumado al aumento de temperaturas en la mayor parte del territorio mexicano, causó un alto estrés hídrico en la vegetación.

Lo anterior supone un alto riesgo de ocurrencia de incendios forestales de difícil control, lo cual se vio reflejado en el aumento de la superficie forestal quemada causada por incendios, ya que se quemaron 1,672,215.7 ha, el 59.6% más que el año anterior (1,047,492.5 ha), por lo que existió también un aumento en los ecosistemas sensibles que se ven afectados por presencia de incendios forestales. Para 2024, se quemaron 262,529.2 ha en ecosistemas

sensibles, el 15.7% respecto del total nacional de hectáreas que se quemaron. En ese año, la superficie de los ecosistemas sensibles al fuego fue la siguiente:

SUPERFICIE FORESTAL POR ECOSISTEMAS Y FORMACIÓN FORESTAL SENSIBLES AL FUEGO, 2024
(Hectáreas)

Consecutivo	ECOSISTEMAS SENSIBLES AL FUEGO	ZONA BIOCLIMÁTICA	SUPERFICIE
	Total		40,793,923.3
1	Bosque mesófilo de montaña	Templada muy húmeda	1,801,187.3
2	Selva mediana perennifolia	Templada o semicálida muy húmeda	1,552.9
3	Selva baja perennifolia	Templada muy húmeda	4,249.2
4	Selva alta perennifolia	Cálida muy húmeda	3,323,944.2
5	Selva alta subperennifolia	Cálida húmeda	131,022.3
6	Selva baja subperennifolia	Cálida subhúmeda	122,362.2
7	Selva baja subcaducifolia	Cálida subhúmeda	52,345.6
8	Selva baja caducifolia	Cálida subhúmeda	14,497,753.8
9	Selva baja espinosa caducifolia	Cálida semiárida	652,720.2
10	Matorral subtropical	Templada semiárida	1,280,078.0
11	Matorral submontano	Templada semiárida	2,792,271.0
12	Mezquital tropical	Cálida semiárida	143,154.1
13	Bosque de mezquite	Cálida semiárida	302,142.6
14	Mezquital xerófilo	Cálida semiárida o árida	2,223,694.9
15	Matorral espinoso tamaulipeco	Cálida semiárida	3,302,822.9
16	Matorral crasicaule	Cálida semiárida	1,578,113.8
17	Matorral sarcocrasicaule	Cálida semiárida o árida	2,301,879.4
18	Matorral sarcocrasicaule de neblina	Cálida semiárida	570,692.4
19	Matorral sarcocaule	Cálida semiárida o árida	5,248,267.0
20	Matorral rosetófilo costero	Cálida árida	463,669.5

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal y la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/AGRICULTURA-2023, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales, temporalmente forestales, preferentemente forestales, en los terrenos de uso agropecuario y colindantes, publicada en el DOF el 1 de diciembre de 2023.

En 2024, la superficie forestal del país fue de 137,845,137.6 ha, de las cuales, de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/AGRICULTURA-2023, 40,793,923.3 ha corresponden a ecosistemas sensibles al fuego. En México se registraron 8,002 incendios forestales, en una superficie de 1,672,215.7 ha, de las cuales 262,529.2 ha fueron de ecosistemas sensibles al fuego, por lo que la superficie protegida fue de 40,531,394.1 ha, en relación con las 40,793,923.3 ha sensibles al fuego.

Para 2024, en 5 entidades federativas se registraron 609 (47.7%) incendios forestales en ecosistemas sensibles al fuego de los 1,278 registrados en el ámbito nacional, los incendios ocurridos en las 5 entidades incluyeron el 80.3% de la superficie afectada en los ecosistemas sensibles al fuego, las cuales fueron Guerrero con el 43.4% (113,972.6 ha), Chiapas con el 15.7% (41,267.8 ha), Oaxaca con el 8.2% (21,608.7 ha), Jalisco con el 8.1% (21,235.7 ha) y Michoacán con el 4.8% (12,688.2 ha).

Al respecto, con el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la comisión precisó que, como hechos posteriores, la Coordinación General de Conservación y Restauración informó que a partir del ejercicio fiscal 2025 realizó y programó el desarrollo de acciones en coordinación con la Unidad de Operación Regional (UOR), con la finalidad de implementar mecanismos pertinentes que contribuyeran al cumplimiento de metas establecidas, por lo que se puso a consideración de la UOR elaborar un Plan de Trabajo (PT) 2025 donde se establecieran los pasos que contribuyan al cumplimiento de las metas y, en su caso, poder realizar ajustes para alcanzar un porcentaje aceptable, el cual tuvo por objetivo implementar mecanismos de control y seguimiento que contribuyan al cumplimiento de la meta establecida por la Promotorías de Desarrollo Forestal.

Adicionalmente, la CONAFOR acreditó, como hechos posteriores, el Plan de Trabajo 2025 de la Gerencia de Manejo del Fuego y la Unidad de Operación Regional para el cumplimiento de las metas de las Promotorías de Desarrollo Forestal, en el cual se formalizó que se notificará mensualmente de manera oficial a las Promotorías de Desarrollo Forestal la habilitación del SIPLAN Estatal para la integración del manejo del fuego, y se solicitarán las necesidades de combustible y viáticos para alcanzar las metas; trimestralmente se realizarán videoconferencias con las Promotorías de Desarrollo Forestal para el seguimiento de las acciones con cumplimiento de metas inferiores al 90.0% y superiores al 100.0%, para que contribuyan al cumplimiento de la meta y, en su caso, se ajustarán para alcanzar un porcentaje aceptable; cada cierre de ejercicio fiscal, se solicitará a las Promotorías de Desarrollo Forestal las evaluaciones anuales de sus metas de manejo del fuego, que incluyen las actividades inherentes a los indicadores vinculados a la MIR y al PAT, así como sus estrategias de corrección, para contar con acciones que contribuyan al cumplimiento de las metas; se realizará la mejora y fortalecimiento del SIPLAN Estatal, el cual se estará interconectando al Sistema de Información de Manejo del Fuego, para la integración de la información en tiempo real por parte de las Promotorías de Desarrollo Forestal, y así contar con medidas de control interno para coadyuvar a que la información reportada tenga sustento documental, y también se definió un cronograma para el cumplimiento de las actividades establecidas en materia de manejo del fuego.

Además, la comisión proporcionó la minuta de la “Primera Reunión Revisión de Avances PAT Primer Trimestre”, la cual se realizó en abril de 2025, cuyo objetivo fue conocer las estrategias de corrección que implementará cada una de las Oficinas de Representación Estatales de la comisión para lograr el cumplimiento programado al cierre de cada trimestre, en dicha reunión se identificó que se obtuvo un bajo cumplimiento comparado con lo programado y reportado al cierre del primer trimestre del año. Al respecto, las Oficinas de Representación Estatales externaron las dificultades presentadas para dar

cumplimiento, dentro de las que destacaron la priorización de la atención de incendios forestales, la falta de mantenimiento de los vehículos, cambio en el personal dentro de las Oficinas de Representación Estatales y condiciones meteorológicas que no favorecieron la realización de actividades de manejo de combustibles; asimismo, se señaló que es importante buscar soluciones de manera conjunta para la realización de las actividades programadas, y se precisó que se deben considerar los parámetros de cumplimiento permitidos de las actividades a realizar, los cuales se encuentran en el rango del 90.0% al 110.0%, para revisar y analizar si es necesario solicitar a la Gerencia de Planeación y Evaluación el ajuste o reprogramación de metas, aclarando que dichos ajustes se realizan previa autorización de la SHCP.

Los jefes de los distintos Centros Regionales de Manejo del Fuego externaron que apoyarán y contribuirán con el cumplimiento de las metas, para lo cual se establecieron 7 acuerdos. En dicha reunión participaron 31 Oficinas de Representación Estatales de la CONAFOR, la Unidad de Operación Regional, la Gerencia de Manejo del Fuego y los jefes de los Centros Regionales de Manejo del Fuego, se precisó que no se incluyó al Estado de México por tener un avance positivo en el trimestre.

La CONAFOR también proporcionó copia de 31 oficios enviados a los titulares de las Oficinas de Representación Estatales, en 2025, para solicitar la justificación del cumplimiento alcanzado en las metas comparado con lo planeado, y un oficio adicional para solicitarles realizar un análisis sobre el cumplimiento de las metas programadas para este año, respecto de julio a diciembre; con el análisis de la información proporcionada, se determinó que la Comisión Nacional Forestal estableció los mecanismos de control para cumplir con oportunidad y eficiencia las metas.

b) Cobertura de atención

En 2024, la CONAFOR incluyó en la MIR del Pp E014 el indicador de nivel de Propósito con los resultados siguientes:

INDICADOR DE PROPÓSITO DE LA MIR DEL PP E014 PROTECCIÓN FORESTAL, 2024

(Hectáreas y porcentajes)

Denominación del indicador	Método de cálculo	Programado		Realizado		Porcentaje de cumplimiento (e)= (d) / (b) x 100
		Variables (a)	Indicador (b)	Reportado por la CONAFOR (c)	Indicador (d)	
Porcentaje acumulado de superficie forestal bajo esquemas de protección.	((Superficie bajo esquemas de protección del año 2000 al periodo t)/Superficie forestal en el país en el año base))* 100	7,624,677.5 (hectáreas)	5.5	7,342,021.9 (hectáreas)	5.3	96.4
		137,845,137.6 (hectáreas)		137,845,137.6 (hectáreas)		

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

En 2024, la superficie forestal del país fue de 137,845,137.6 ha, de las cuales 7,342,021.9 ha correspondieron a la superficie forestal bajo esquemas de protección, como se muestra en el cuadro siguiente:

ACUMULADO DE SUPERFICIES FORESTALES BAJO ESQUEMAS DE PROTECCIÓN, 2024

(Hectáreas)

Consecutivo	Esquemas de protección	Superficie
	Total	7,342,021.9
1	Superficies con acciones de manejo y control de plagas	386,980.4
2	Superficie intervenida con acciones de restauración forestal	829,470.0
3	Superficie incorporada al pago de servicios ambientales con anualidad	1,915,287.9
4	Superficie acumulada de plantaciones forestales comerciales establecidas	373,532.8
5	Superficie con autorización de aprovechamiento vigente	3,836,750.8

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Al respecto, con el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la comisión acreditó que, en 2024, la superficie forestal bajo esquemas de protección fue de 7,342,021.9 ha, el 96.3% respecto de la meta programada de 7,624,677.5 ha. La comisión señaló que no se alcanzó la meta, ya que se autorizaron 204,000.0 ha al aprovechamiento durante 2024, pero en el último trimestre del año una superficie similar perdió vigencia.

5. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La CONAFOR informó que, en 2024, el Pp E014 “Protección Forestal” se vinculó de manera directa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 15 “Vida de ecosistemas terrestres”, mediante las metas siguientes:

VINCULACIÓN DEL PP E014 CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, 2024

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Metas
15. Vida de ecosistemas terrestres	15.4. De aquí a 2030, asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible. 15.n.2 Gestión sostenible de los recursos naturales y la distribución equitativa de los beneficios de éstos considerando el patrimonio biocultural de las comunidades.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La CONAFOR indicó que por medio de “una serie de acciones, estrategias y programas enfocados en la protección, restauración y uso sostenible de los ecosistemas forestales entre las que se incluyen la promoción del manejo forestal sustentable; la conservación mediante pagos por servicios ambientales; la protección mediante acciones para disminuir la afectación por incendios, plagas y enfermedades, y la integración de la biodiversidad en el manejo forestal sustentable, entre otras actividades que se realizan bajo un enfoque participativo, territorial y alineado con los compromisos internacionales de México en materia ambiental”. A continuación, se resumen las principales formas en que sus acciones atienden el ODS:

ACCIONES VINCULADAS AL ODS 15, CONAFOR, 2024

Principales acciones	Descripción
Restauración y conservación de ecosistemas	Ejecuta programas de restauración forestal para rehabilitar ecosistemas degradados, recuperando su funcionalidad ecológica y capacidad de provisión de servicios ambientales, considerando factores técnicos, ambientales y económicos, promoviendo la restauración integral y el uso sostenible del territorio; asimismo, incluyen la reforestación y restauración de suelos que responden a compromisos internacionales que promueven la gestión sostenible de los bosques, la lucha contra la desertificación, la detención y reversión de la degradación de tierras y la pérdida de biodiversidad.
Manejo forestal sustentable y comunitario	Promueve el manejo forestal comunitario y el uso sostenible de los recursos forestales, integrando la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de economías locales que mejoran la calidad de vida de las comunidades rurales, fomentando la participación social y la gobernanza plural, elementos fundamentales para la sostenibilidad de los ecosistemas terrestres.
Pago por servicios ambientales	Por medio de esquemas de pago por servicios ambientales, se incentiva la conservación activa de áreas forestales con alto valor de conservación, reconociendo y remunerando los beneficios que los ecosistemas proveen a la sociedad, como la captura de carbono, la regulación hídrica y la conservación de la biodiversidad.
Prevención y combate de deforestación y degradación	Implementan estrategias para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal, así como programas para prevenir y atender incendios forestales, combatir la tala clandestina y el comercio ilegal de productos forestales.
Integración de criterios de biodiversidad	Impulsa la integración de criterios de conservación de la biodiversidad en todas sus actividades productivas de restauración y protección.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Aunado a lo anterior, la comisión mencionó que “reporta al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por medio del Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía, los resultados del indicador “Tasa de deforestación bruta nacional”, que forman parte del Catálogo Nacional de Indicadores (CNI); los resultados de la estimación de la deforestación

bruta nacional que son de uso obligatorio para todas las dependencias de la Administración Pública Federal; a su vez, reporta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los resultados del indicador 15.n.2.1 “Tasa anual de deforestación bruta a nivel nacional”, para su incorporación en el Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS) y, además, reporta a la SEMARNAT y a la SHCP los resultados para diferentes indicadores estratégicos de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo, entre ellos, del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, del Programa Nacional Forestal y del Programa Especial de Cambio Climático”. Adicionalmente, la entidad fiscalizada colabora con el INEGI en la revisión y validación del indicador 15.4.2 “Índice de cobertura de las montañas cuya estimación realiza la FAO”.

En ese contexto, se relacionaron las cinco actividades que la CONAFOR informó realizar para la protección forestal mediante el Pp E014 a partir de los indicadores establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), con los indicadores que miden el avance en el cumplimiento del ODS 15 y las metas 15.4 y 15.n.2, a las que se vinculó el programa de manera directa, con la información que se encuentra publicada en el SIODS desarrollado en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica para generar y actualizar periódicamente la información requerida para diseñar y evaluar políticas públicas orientadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como se muestra a continuación:

INDICADORES DE LA MIR DEL PP E014 VINCULADOS CON LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA CONAFOR Y CON EL ODS 15, METAS 15.2, 15N.2 Y SUS INDICADORES, 2024

Actividades informadas por la CONAFOR realizadas mediante el Pp E014	Matriz de Indicadores para Resultados del Pp E014		Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS)		
	Indicador	Nivel	Objetivo de Desarrollo Sostenible	Meta	Indicador
1. Restauración y conservación de ecosistemas	Porcentaje de superficie con vegetación forestal sin notificación de saneamiento.	Propósito	15. Vida de ecosistemas terrestres.	15.4. De aquí a 2030, asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.	15.4.1 Lugares importantes para la biodiversidad de las montañas incluidos en zonas protegidas.
	Tasa de variación de la superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales.	Propósito			
	Porcentaje acumulado de superficie forestal bajo esquemas de protección.	Propósito			15.4.2 Índice de cobertura verde de las montañas.
	Porcentaje de superficie convenida para su incorporación a esquemas de protección.	Componente			
	Porcentaje de acciones de gestión territorial para manejo forestal sustentable realizadas.	Actividad			
2. Manejo forestal sustentable y comunitario	Porcentaje de acciones de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizadas.	Componente	15n.2 Gestión sostenible de los recursos naturales y la distribución equitativa de los beneficios de éstos considerando el patrimonio		15.n.2.1 Tasa anual de deforestación bruta a nivel nacional.
	Porcentaje de técnicos forestales de los Centros de Educación y Capacitación Forestal egresados.	Componente			
	Porcentaje de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 informadas.	Componente			
	Porcentaje de dotación de los servicios e insumos para la operación del programa proporcionados.	Actividad			
	Porcentaje de tiempo de servicio informático y de comunicaciones activo.	Actividad			

Actividades informadas por la CONAFOR realizadas mediante el Pp E014		Matriz de Indicadores para Resultados del Pp E014		Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS)		
		Indicador	Nivel	Objetivo de Desarrollo Sostenible	Meta	Indicador
		Porcentaje de Documentos de Planeación para el Manejo del Fuego elaborados.	Actividad		biocultural de las comunidades.	
		Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes implementados.	Actividad			
		Porcentaje de Centros de Manejo del Fuego activos.	Actividad			
		Porcentaje de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas.	Actividad			
		Porcentaje de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizados.	Actividad			
		Porcentaje de materias ligadas a protección forestal con secuencias didácticas revisadas y actualizadas.	Actividad			
3.	Pago por servicios ambientales	Porcentaje de avance en el pago de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	Actividad			
4.	Prevención y combate de deforestación y degradación	Tasa de deforestación bruta a nivel nacional.	Fin			
		Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo terrestre para la detección de plagas forestales.	Componente			
		Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo aéreo para la detección de plagas forestales.	Componente			
5.	Integración de criterios de biodiversidad	Porcentaje de la variación de las emisiones de gases de efecto invernadero con relación a las emisiones proyectadas.	Fin			
		Porcentaje de superficie prioritaria con quemas prescritas y manejo mecánico de combustible atendida.	Componente			
		Porcentaje de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos.	Componente			
		Porcentaje de reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego proporcionados.	Componente			
		Porcentaje de capacitaciones con cursos de manejo del fuego otorgadas.	Componente			
		Porcentaje de Brigadas especializadas en actividades de manejo del fuego operando.	Componente			
		Porcentaje de mapas de riesgo elaborados.	Actividad			
		Porcentaje de avance en el re muestreo para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	Componente			

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal, y el Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible [en línea]. [consulta: 5 de junio de 2025], disponible en <https://agenda2030.mx/#/home>.

En 2024, las actividades realizadas por la CONAFOR, en el marco del Pp E014 “Protección Forestal”, se incluyeron específicamente en 28 indicadores de los niveles de Fin, Propósito, Componente y Actividad de la Matriz de Indicadores para Resultados, respecto de los indicadores publicados en el SIODS para medir el avance en la atención y vinculación del ODS 15 y las metas 15.4 y 15n.2, y cuentan con una relación directa con las actividades realizadas por la entidad fiscalizada, debido a que el ODS y sus metas se valoran con la medición de la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad

biológica y a la gestión sostenible de los recursos naturales y la distribución equitativa de los beneficios de éstos considerando el patrimonio biocultural de las comunidades.

Adicionalmente, uno de los mecanismos establecidos para el seguimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es a partir de la elaboración de los Informes Nacionales Voluntarios (INV), los cuales son un ejercicio de primer orden para compartir los avances y retos de cada país, con base en los lineamientos generales establecidos por el Sistema de Naciones Unidas.¹⁸ Adicionalmente, México participa en la elaboración de un informe que presenta un panorama general de los progresos realizados desde 2015 para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible utilizando información proporcionada por más de 50 organizaciones internacionales y regionales.¹⁹

En ese contexto, se revisaron esos informes para 2024, en los que se identificaron los avances obtenidos por México en el ODS 15 y la meta 15.4, como se muestra a continuación:

INFORMES SOBRE LOS AVANCES EN LA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, 2024	
Cuarto Informe Nacional Voluntario México 2024 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible Resolución A/79/79-E/2024/54
“Sembrando Vida representa uno de los más grandes esfuerzos de reforestación del mundo y de rescate al campo en la historia del país. Su importancia radica en que [...] recupera la cobertura vegetal de más de un millón de hectáreas en el país (ODS 15) [...]”. “Asimismo, en las parcelas de Sembrando Vida se va eliminando de forma gradual el uso de agroquímicos para sustituirlos con insumos orgánicos, lo que, sin duda, es un importante aporte para preservar la vida de ecosistemas terrestres (ODS 15) [...]”. “[...] Sembrando Vida tiene una aportación directa en la consecución del ODS 15 gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, así como la pérdida de biodiversidad”. “Tosepan ha apostado por un modelo agroecológico que tiene en la diversidad de cultivos, la clave de su crecimiento. [...] Además, producen plantas para reforestar la zona (ODS 15)”.	Meta 15.4 128. La proporción de las zonas marinas, terrestres, de agua dulce y de montaña clave para la biodiversidad incluidas en zonas protegidas y sujetas a medidas de conservación experimentó mejoras notables antes de 2000, pero en las últimas dos décadas este crecimiento se ha estancado. Son especialmente preocupantes África Septentrional, Asia Central, Meridional y Occidental, y Oceanía, donde tal proporción es inferior al 30%. Los avances han sido más positivos en África Subsahariana, América del Norte y Europa, América Latina y el Caribe, y Australia y Nueva Zelanda, donde, en promedio, la proporción supera el 40%.

FUENTE: Asamblea General Consejo Económico y Social, *Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, 2024, Naciones Unidas, p. 28; Secretaría de Economía, *Secretariado Ejecutivo del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. 4° Informe Nacional Voluntario*, México 2024. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Ciudad de México, 2024, pp. 40, 41, 45 y 76.

El Cuarto Informe Nacional Voluntario de México 2024 presentó información relacionada con la recuperación de la cobertura vegetal, preservar la vida de ecosistemas terrestres, gestionar bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las

¹⁸ Secretaría de Economía, *Secretariado Ejecutivo del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. 4° Informe Nacional Voluntario*, México 2024. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Ciudad de México, 2024, p. 14.

¹⁹ Asamblea General Consejo Económico y Social, *Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, 2024, Naciones Unidas, p. 1.

tierras, la pérdida de biodiversidad y la reforestación. Asimismo, respecto del informe “Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, los resultados en el ámbito internacional se encaminaron a presentar la biodiversidad en zonas protegidas y sujetas a medidas de conservación, en las cuales se presentaban mejoras notables; sin embargo, el crecimiento se ha estancado o se ha superado, debido a las zonas de ubicación. Por lo que, en ambos informes, los mensajes publicados se dirigen a temas relacionados con programas que atienden de manera directa a su población objetivo.

6. Economía de los recursos

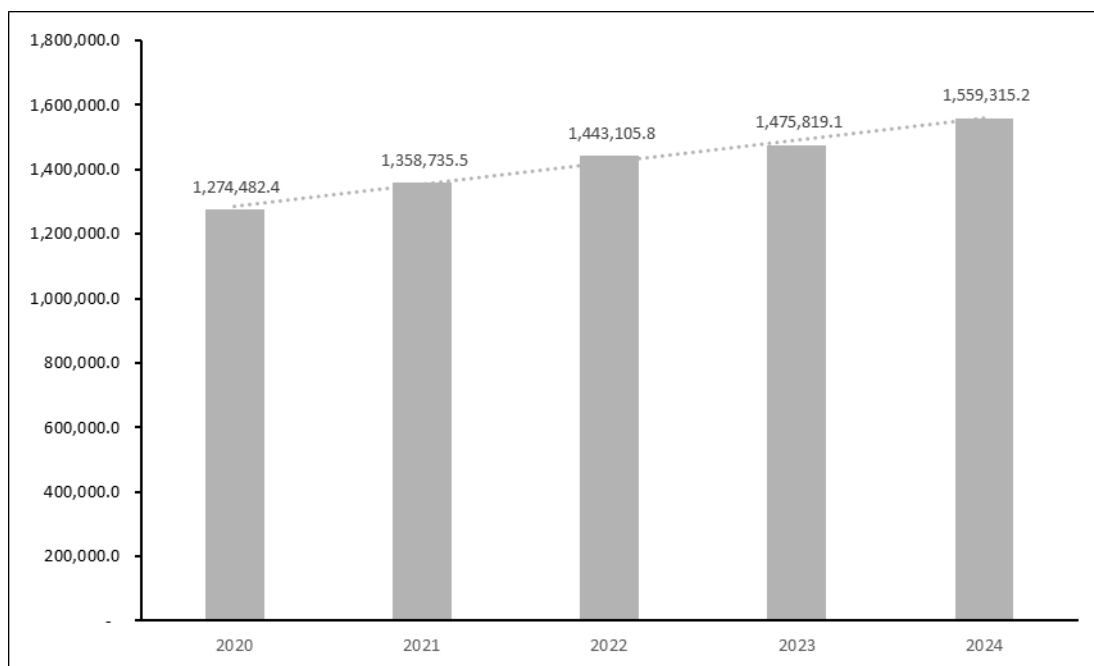
En 2024, la CONAFOR reportó el ejercicio por 1,559,315.2 miles de pesos (mdp) para la operación del Pp E014, cifra superior en 4.8% al presupuesto autorizado por 1,488,488.4 mdp, por la aplicación de adecuaciones presupuestarias que se efectuaron al programa relacionadas con los capítulos 1000 “Servicios personales”, 2000 “Materiales y suministros”, 3000 “Servicios generales” y 4000 “Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas”.

Durante el desarrollo de la auditoría, mediante el oficio número CGJ-0876/2025, del 7 de julio de 2025, la CONAFOR precisó que la asignación al capítulo 4000 se destinó principalmente para el pago de ayuda extraordinaria a las personas que participaron en la atención de los incendios forestales en Canadá, en respuesta a las emergencias presentadas en Ontario, Winnipeg, Columbia Británica y Alberta, durante 2024. Dicha acción se realizó conforme a lo establecido en el “Plan Operativo para intercambio de recursos para el manejo de incendios forestales entre los participantes canadienses y mexicanos”, el otorgamiento de becas para capacitación externa y vinculación universitaria a personas solicitantes que colaboran en actividades vinculadas con los programas de la entidad y con la entrega de premios del Concurso Nacional de Dibujo Infantil “Vamos a pintar un árbol”, cuyo objetivo fue la participación de niñas y niños en la construcción de una nueva forma de pensar.

La tendencia del presupuesto ejercido por la CONAFOR para el Pp E014 “Protección Forestal”, durante 2020-2024, se muestra a continuación:

RECURSOS EJERCIDOS POR EL PP E014, 2020-2024

(Miles de pesos constantes)



FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal, y la Cuenta Pública 2024.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

$$\text{Calculado con base en: TMCA} = \left[\left(\frac{(\text{cifra de 2024})^{\frac{1}{4}}}{(\text{cifra de 2020})} \right) - 1 \right] \times 100.$$

Factores de actualización a 2023: 2020: 1.2216; 2021: 1.1691; 2022: 1.0964; 2023: 1.0494.

Se identificó que el presupuesto ejercido en el Pp E014 presentó un incremento del 5.2% en promedio anual, al pasar de 1,274,482.4 mdp, en 2020 a 1,559,315.2 mdp, en 2024.

Durante el periodo 2020-2024, en los indicadores relacionados con el objetivo del Pp E014 y las actividades de prevención, detección y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales se registró, en lo general, un cumplimiento y, en algunos casos, superaron la meta programada, incluidas en la MIR del Pp E014, la cual se vinculó con el Eje II. “Política Social” del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND 2019-2024); con los objetivos, estrategias y acciones puntuales establecidos en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2020-2024, y con el Programa Nacional Forestal (PNF) 2020-2024.

7. Evaluación de control interno

Para verificar el grado de cumplimiento de las normas de control interno en la operación del Pp E014 “Protección Forestal”, se solicitó a la Comisión Nacional Forestal que respondiera un cuestionario con 53 reactivos distribuidos en cada una de las 5 normas de control

referente a los 17 principios correspondientes y que anexara el soporte documental. El análisis de las respuestas al Cuestionario de Control Interno se muestra en el cuadro siguiente:

EVALUACIÓN DE LAS NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO EN EL MARCO DEL PP E014 “PROTECCIÓN FORESTAL”, 2024

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
Total		53	53	0	0	
Subtotal		13	13	0	0	
Primera de Ambiente control.	1. Mostrar actitud de respaldo y compromiso	6	6	0	0	La CONAFOR reportó que, por medio del Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) actualizado 2024, se asegura del cumplimiento de las metas y objetivos, así como de la visión y misión institucionales que derivan de la planeación estratégica, de acuerdo con los elementos de control 1 y 2. Asimismo, indicó que cuenta con un Comité de Ética y de prevención de Conflictos de Interés formalmente establecido para difundir y evaluar el cumplimiento del Código de Ética y de Conducta; y con una Estructura Organizacional que delimita facultades entre el personal; así como con la aplicación de encuestas de clima organizacional, en donde se identifican áreas de oportunidad, se determinan acciones de mejora, se les da seguimiento y evalúan sus resultados, abordado en los elementos de control 3, 4 y 5. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	2. Ejercer la responsabilidad de vigilancia	1	1	0	0	La comisión precisó que, por medio del PTCI 2024, realizó la vigilancia de control interno, específicamente por medio de los elementos de control 10 y 11, que establecen que “Las actividades de control interno atienden y mitigan los riesgos identificados del proceso, que pueden afectar el logro de metas y objetivos institucionales, y estas son ejecutadas por el servidor público facultado conforme a la normatividad” y “Existe un procedimiento formal que establezca la obligación de los responsables de los procesos que intervienen en la administración de riesgos”, respectivamente. Asimismo, definió por medio del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR) 2024, el Riesgo 2 “Acciones de Manejo del Fuego y Sanidad Forestal operada de manera insuficiente”. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	3. Establecer la estructura,	4	4	0	0	La entidad fiscalizada reportó que, conforme al PTCI 2024, los perfiles y descripciones de puestos

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
	responsabilidad y autoridad					están actualizados conforme a las funciones y alineados a los procesos; que la estructura organizacional define la autoridad y responsabilidad segrega y delega funciones, delimita facultades entre el personal que autoriza, ejecuta, vigila, evalúa, registra o contabiliza las transacciones de los procesos; que el manual de organización y de procedimientos de las unidades administrativas que intervienen en los procesos están alineados a los objetivos y metas institucionales y se actualizan con base en sus atribuciones y responsabilidades establecidas en la normatividad aplicable, y que se opera en el proceso un mecanismo para evaluar y actualizar el control interno (políticas y procedimientos), en cada ámbito de competencia y nivel jerárquico, conforme a los elementos de control 6, 5, 7 y 8, respectivamente. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	4. Demostrar compromiso con la competencia profesional	1	1	0	0	La comisión respondió que las áreas de la CONAFOR encargadas del Pp E014 "Protección Forestal" establecieron expectativas de competencia profesional sobre los puestos clave para ayudar a lograr los objetivos de la dependencia, por medio de cursos de capacitación al personal de la entidad.
	5. Establecer la estructura para el reforzamiento de la rendición de cuentas	1	1	0	0	La comisión indicó que, mediante la aplicación de las actividades de control interno establecidas en el PTCI 2024, específicamente en los elementos de control 10 y 11, se atienden y mitigan los riesgos identificados del proceso, que pueden afectar el logro de metas y objetivos institucionales, y estas son ejecutadas por el servidor público facultado conforme a la normatividad, y que existe un procedimiento formal que establezca la obligación de los responsables de los procesos que intervienen en la administración de riesgos. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
Subtotal		11	11	0	0	
Segunda Administración de riesgos.	6. Definir metas y objetivos institucionales	1	1	0	0	La entidad fiscalizada respondió que definió claramente sus metas y objetivos mediante la elaboración del PAT 2024, el cual se formuló de manera coherente y ordenada con base en el mandato legal de la institución, y se encuentra alineado tanto al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 como al Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024. Asimismo, precisó que se vinculó directamente la operación del Pp E014 "Protección Forestal", con los objetivos prioritarios reflejados en el Programa

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
						Institucional de la CONAFOR (2020-2024), con lo cual además se concreta el seguimiento de su implementación por medio de programas y acciones a cargo de la CONAFOR.
	7. Identificar, analizar y responder a los riesgos	7	7	0	0	La comisión precisó que, como parte de los elementos de control 9, 10 y 11 del PTCI 2024, ha identificado, analizado y respondido a los riesgos, mediante la aplicación de una metodología establecida en cumplimiento de las etapas para la Administración de Riesgos, para su identificación, descripción, evaluación, atención y seguimiento, que incluya los factores de riesgo, estrategias para administrarlos y la implementación de acciones de control; así como con actividades de control interno que atienden y mitigan los riesgos identificados del proceso, que pueden afectar el logro de metas y objetivos institucionales, y éstas son ejecutadas por el servidor público facultado conforme a la normatividad, y con un procedimiento formal que establezca la obligación de los responsables de los procesos que intervienen en la administración de riesgos. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	8. Considerar el riesgo de corrupción	1	1	0	0	La entidad fiscalizada respondió que, como parte del elemento de control 12 del PTCI 2024, instrumentó en los procesos acciones para identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos de corrupción, abusos y fraudes potenciales que pudieran afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	9. Identificar, analizar y responder al cambio	2	2	0	0	La comisión reportó que, dentro del programa de Sanidad Forestal, la Gerencia previó diferentes acciones para dar atención y cumplir con los objetivos del Pp E014, mediante monitoreo aéreo, adquisición de equipo informático, contrataciones de Prestadores de Servicios Profesionales, y convenios. Adicionalmente, precisó que ha implementado un mecanismo de control para el seguimiento mensual de las metas a cargo de las Promotorías de Desarrollo Forestal y que se realizaron reuniones de seguimiento de avance trimestral de metas, con el fin de prever medidas ante cambios significativos en las condiciones internas y externas que pudieran afectar el cumplimiento de los objetivos del Pp E014 "Protección Forestal". Y, mediante los elementos de control 9, 10 y 11 del PTCI 2024, ha analizado y respondido a los cambios identificados y a los riesgos asociados con

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
						éstos. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
Subtotal		17	17	0	0	
Tercera Actividades de control.	10. Diseñar actividades de control	2	2	0	0	La comisión señaló que, como parte de los elementos de control 5, 9, 10 y 11 del PTCI 2024, diseñó actividades de control en respuesta a los riesgos asociados con los objetivos institucionales y los procesos del Pp E014 "Protección Forestal" y consideró la segregación de funciones en el diseño de las responsabilidades de las actividades de control, mediante una estructura organizacional que delimita las facultades entre el personal; una metodología establecida en cumplimiento de las etapas para la Administración de Riesgos; con actividades de control interno que atienden y mitigan los riesgos identificados del proceso, y un procedimiento formal que establezca la obligación de los responsables de los procesos que intervienen en la administración de riesgos. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	11. Seleccionar y desarrollar actividades de control basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)	7	7	0	0	La comisión señaló que, con el propósito de mejorar las acciones de control, cuenta con el Sistema de Planeación Estatal (SIPLAN Estatal) que permite la incorporación periódica del avance de metas por parte de las Promotorías de Desarrollo Forestal y facilita el seguimiento por parte de los Centros Regionales de Manejo del Fuego (CRMF) y la Gerencia de Manejo del Fuego. Y, como parte de los elementos de control 13, 21, 22, 23 y 24 del PTCI 2024, se seleccionan y desarrollan actividades de control con base en el uso de TIC; se identifican y evalúan las necesidades de utilizar TIC, considerando los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos que se requieren, y en las operaciones y etapas automatizadas de los procesos se cancelan oportunamente los accesos autorizados del personal que causó baja, tanto a espacios físicos como a TIC. Adicionalmente, la entidad fiscalizada reportó que, en 2024, implementó de manera institucional actividades de control de seguridad relacionadas con permisos de acceso a las TIC, incluido el personal encargado del Pp E014 "Protección Forestal".
	12. Implementar actividades de control	8	8	0	0	La comisión señaló que, como parte de los elementos de control 7, 14, 15, 16, 17, 18, y 20 del PTCI 2024, se encuentran claramente definidas las actividades de control en cada proceso, para cumplir con las metas comprometidas; se tienen en operación los instrumentos y mecanismos del

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
						proceso, que miden su avance, resultado y se analizan las variaciones; se tienen establecidos estándares de calidad, resultados, servicios o desempeño en la ejecución de los procesos; se establecen en los procesos mecanismos para identificar y atender la causa raíz de las observaciones determinadas por las diversas instancias de fiscalización. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
Subtotal		8	8	0	0	
Cuarta Información y comunicación.	13. Usar información relevante y de calidad	6	6	0	0	La comisión señaló que, como parte de los elementos de control 25 al 30 del PTCI 2024, existió en cada proceso un mecanismo para generar información relevante y de calidad; se implantó en cada proceso un mecanismo o instrumento para verificar que la elaboración de informes cumpla con las políticas, lineamientos y criterios institucionales establecidos; generó de manera oportuna, suficiente y confiable, información sobre el estado de la situación contable y programático-presupuestal del proceso; contó con el registro de acuerdos y compromisos correspondientes a los procesos, aprobados en las reuniones del Órgano de Gobierno, de Comités Institucionales y de grupos de alta dirección, así como de su seguimiento, e implantó un mecanismo específico para el registro, análisis y atención oportuna y suficiente de quejas y denuncias. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	14. Comunicar internamente	1	1	0	0	La entidad fiscalizada precisó que, respecto de la comunicación de información, en materia de Manejo del Fuego, realizó envíos de notificaciones de la Alerta Temprana para las Acciones en Manejo del Fuego, de la situación actual de puntos de calor y de los formatos y manuales de captura de información de incendios activos, elaboración de informes y elaboración de polígonos de incendios forestales 2024, y contó con el Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales de México.
	15. Comunicar externamente	1	1	0	0	La entidad fiscalizada señaló que, en materia de Sanidad Forestal, la comunicación para dar a conocer información relacionada con los procesos operativos de detección, monitoreo, control y manejo de plagas y enfermedades forestales se ha realizado mediante el Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF).

Norma de control	Principio	Aspectos consultados	Respuestas			Análisis de la información
			Sí	No	No aplica	
						Asimismo, la Gerencia de Sanidad Forestal realiza un proceso de atención ciudadana enfocado en brindar orientación y canalización oportuna de reportes. Este proceso inicia con la recepción de llamadas telefónicas, correos electrónicos o atención personalizada a la ciudadanía, en las que se ofrece información y orientación técnica sobre situaciones relacionadas con posibles afectaciones por plagas forestales. Posteriormente, los casos son turnados a la Promotorías de Desarrollo Forestal correspondiente para su seguimiento, evaluación en campo y, de ser necesario, la implementación de medidas fitosanitarias.
Subtotal		4	4	0	0	
Quinta Supervisión y mejora continua.	16. Realizar actividades de supervisión	3	3	0	0	La comisión reportó que estableció y utilizó bases de referencia como criterio en la evaluación del control interno de las áreas encargadas del Pp E014 "Protección Forestal", mediante el Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) propuesto 2024 y el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) actualizado 2024. Asimismo, como parte de los elementos de control 31 y 32 del PTCI 2024, precisó que se realizan las acciones correctivas y preventivas que contribuyen a la eficiencia y eficacia de las operaciones, así como la supervisión permanente de los cinco componentes de control interno y que los resultados de las auditorías de instancias fiscalizadoras de cumplimiento, de riesgos, de funciones, evaluaciones y de seguridad sobre tecnologías de la información, se utilizan para retroalimentar a cada uno de los responsables y mejorar el proceso. Al respecto, la entidad fiscalizada proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.
	17. Evaluar los problemas y corregir deficiencias	1	1	0	0	La entidad fiscalizada indicó que, como parte del elemento de control 33 del PTCI 2024, se realizan evaluaciones de control interno de los procesos sustantivos y administrativos por parte del Titular y la Administración, Órgano Fiscalizador o de una instancia independiente para determinar la suficiencia y efectividad de los controles establecidos. Al respecto, la comisión proporcionó copia de los Reportes de Avances Trimestrales del PTCI 2024, avalados por el Coordinador de Control Interno y por el Enlace del Sistema de Control Interno Institucional.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

La entidad fiscalizada respondió y documentó los 53 reactivos sobre su Sistema de Control Interno Institucional (SCII) incluidos en el cuestionario, de los cuales en el 100.0% contestó de manera positiva; al respecto reportó que “al cierre del PTCl se cuenta con la conclusión del 100.0% de las acciones comprometidas, logrando con ello, una mejora en las actividades internas tanto de las áreas involucradas en torno al Control Interno, así como del personal de las diferentes áreas que integra la institución, ya que conocen y aplican cada una de las medidas establecidas que aportan al Control Interno Institucional”;²⁰ con esos elementos acreditó que, en lo general, el control interno asociado al Pp E014 proporcionó una seguridad razonable hacia el logro de objetivos y metas.

8. Sistema de Evaluación del Desempeño

a) Clasificación programática de acuerdo con lo establecido en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2024

El Pp E014 “Protección Forestal” fue consistente con su clasificación programática, ya que en el Anexo 2 “Clasificación de Programas Presupuestarios” del Manual de Programación y Presupuesto 2024, se identifica que los programas modalidad E “Prestación de Servicios Públicos”, se caracterizan por “actividades del sector público que realiza en forma directa, regular y continua, para satisfacer demandas de la sociedad, de interés general [...]”. Al respecto, se verificó que mediante el Programa presupuestario E014, la CONAFOR realiza la prevención, detección y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, a fin de contribuir a la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal de México.

b) Estructura analítica del Pp E014

Se constató que, para 2024, la Comisión Nacional Forestal elaboró los árboles del problema y de objetivos vinculados con el Pp E014, y se identificó como problema público que “la superficie forestal de los ecosistemas forestales y preferentemente forestal de México es afectada de procesos de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos”; de igual manera, se verificó que se definieron las causas, efectos y el área por atender. La estructura analítica del Pp E014 se presenta a continuación:

²⁰ Comisión Nacional Forestal, **Reporte de Avances Trimestral del Programa de Trabajo de Control Interno**, 4° Trimestre 2024.

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PP E014 "PROTECCIÓN FORESTAL", 2024

Árbol del problema	Árbol de objetivos	MIR	
		Objetivos	Indicadores
EFFECTOS • Deterioro de la calidad de vida. • Cambio climático. • Degradación y deforestación de ecosistemas forestales. • Disminución de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales naturales e inducidos. • Pérdida de superficie con vegetación forestal.	FINES • Incremento de la calidad de vida. • Mitigación del cambio climático. • Recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas forestales. • Incremento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales naturales e inducidos. • Recuperación de superficie con vegetación forestal.	FIN Contribuir a la mitigación del cambio climático.	– Porcentaje de la variación de las emisiones de gases de efecto invernadero con relación a las emisiones proyectadas. – Tasa de deforestación bruta a nivel nacional.
PROBLEMA La superficie de los ecosistemas forestal y preferentemente forestal de México es AFECTADA de procesos de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos.	OBJETIVO La superficie de los ecosistemas forestal y preferentemente forestal de México es PROTEGIDA de procesos de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos.	PROPÓSITO La superficie de los ecosistemas forestales y preferentemente forestales de México es protegida de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos.	– Porcentaje de superficie con vegetación forestal sin notificación de saneamiento. – Tasa de variación de la superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales. – Porcentaje acumulado de superficie forestal bajo esquemas de protección.
CAUSAS • Ocurrencia de incendios forestales dañinos. • Política orientada a la supresión del fuego. • Desarticulación en la coordinación interinstitucional en materia de manejo del fuego. • Uso inadecuado del fuego en terrenos agropecuario, urbanos y forestales. • Nula gestión del riesgo de ocurrencia de incendios en áreas de interfaz urbano-forestal. • Limitada cultura de prevención de incendios forestales. • Desconocimiento de la ecología del fuego. Acumulación y disponibilidad de combustibles en los ecosistemas forestales. • Manejo forestal deficiente. • Superficie sin manejo forestal sustentable. • Cambios extremos en las condiciones del clima (sequías, huracanes). • Limitado acceso a información, capacitación y tecnología para la toma de decisiones para el manejo del fuego y de las plagas y enfermedades forestales. • Ilimitada gestión territorial integral para el manejo de los recursos forestales. • Presencia de plagas y enfermedades forestales. • Cambios en la dinámica poblacional de insectos y la virulencia de enfermedades forestales.	MEDIOS • Disminución de incendios forestales dañinos. • Política orientada al manejo del fuego. • Articulación en la coordinación interinstitucional de materia de manejo del fuego. • Uso adecuado del fuego en terrenos agropecuarios, urbanos y forestales. • Gestión adecuada del riesgo de ocurrencia de incendios en áreas de interfaz urbano-forestal. • Cultura de prevención de incendios forestales. • Conocimiento de la ecología del fuego. Manejo y control de combustibles en los ecosistemas forestales. • Manejo forestal eficiente. • Incremento de la superficie bajo manejo forestal sustentable. • Disminución de cambios extremos en las condiciones del clima (sequías, huracanes). • Acceso a información, capacitación y tecnología para la toma de decisiones para el manejo del fuego y de plagas y enfermedades forestales. • Gestión territorial integral para el manejo de los recursos forestales. • Disminución y control de plagas y enfermedades forestales. • Disminución de los cambios en la dinámica poblacional de insectos y la virulencia de enfermedades forestales. • Control de plagas exóticas. • Control en el ingreso y disminución de la dispersión de especies exóticas por	COMPONENTES Y ACTIVIDADES Nivel: Componente – Monitoreo de superficie para la detección de plagas y enfermedades forestales, proporcionado. – Formación, capacitación, entrenamiento, divulgación de tecnologías y de la cultura forestal que contribuyen a la protección forestal otorgadas. – Prevención física para el manejo del fuego realizada. (Son las actividades que comprenden la remoción o eliminación de combustibles forestales, como: troncos, ramas, ramillas, hojarasca, pasto, entre otros con la finalidad de reducir la cantidad de material acumulado en la superficie. Definición obtenida del Manual de Procedimientos de la Gerencia de Manejo del Fuego).	Nivel: Componente – Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo terrestre para la detección de plagas forestales. – Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo aéreo para la detección de plagas forestales. – Porcentaje de acciones de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizadas. – Porcentaje de técnicos forestales de los Centros de Educación y Capacitación Forestal egresados. – Porcentaje de superficie prioritaria con quemas prescritas y manejo mecánico de combustible atendida. – Porcentaje de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos.

Árbol del problema	Árbol de objetivos	MIR	
		Objetivos	Indicadores
- Diseminación de plagas exóticas. - Ingreso y dispersión de especies exóticas por incremento en el comercio internacional. - Insuficiente vigilancia y monitoreo fitosanitario. - Desinterés de dueños y poseedores de predios forestales por combatir plagas y enfermedades forestales. Limitantes técnicas culturales y de organización.	incremento en el comercio internacional. - Incremento de la vigilancia y monitoreo fitosanitario. - Interés de dueños y poseedores de predios forestales por combatir plagas y enfermedades forestales. Incremento de capacidades técnicas, culturales y de organización.	- Prevención cultural para el manejo del fuego proporcionada. - Capacidades técnicas, básicas y especializadas a combatientes para el manejo del fuego proporcionadas. - Información estratégica para la protección de los recursos forestales generada. - Convenios para la incorporación de superficie a esquemas de protección firmados. Nivel Actividad - Dotación de recursos materiales y servicios informáticos para la generación de los procesos y productos del programa. - Coordinación interinstitucional para la planeación y ejecución del manejo del fuego implementada. - Elaboración de mapas de riesgo de la superficie forestal susceptible a la presencia de plagas forestales. - Contratar el re muestreo	- Porcentaje de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 informadas. - Porcentaje de reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego proporcionados. - Porcentaje de capacitaciones con cursos de manejo del fuego otorgadas. - Porcentaje de Brigadas especializadas en actividades de manejo del fuego operando. - Porcentaje de avance en el re muestreo para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente. - Porcentaje de superficie convenida para su incorporación a esquemas de protección. Nivel Actividad - Porcentaje de dotación de los servicios e insumos para la operación del programa proporcionados. - Porcentaje de tiempo de servicio informático y de comunicaciones activo. - Porcentaje de Documentos de Planeación para el Manejo del Fuego elaborados. - Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes implementados. - Porcentaje de Centros de Manejo del Fuego activos. - Porcentaje de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas. - Porcentaje de mapas de riesgo elaborados. - Porcentaje de avance en

Árbol del problema	Árbol de objetivos	MIR	
		Objetivos	Indicadores
		de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	el pago de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.
		– Elaboración de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal.	– Porcentaje de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizados.
		– Ejecución de acciones de gestión territorial.	– Porcentaje de acciones de gestión territorial para manejo forestal sustentable realizadas.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Se determinó que los árboles del problema y de objetivos fueron congruentes entre ellos, debido a que el objetivo de propósito se formuló con base en un problema público de manera clara y precisa y se definieron los medios y fines para cada una de sus causas y efectos. Asimismo, se verificó que los objetivos e indicadores de Fin, Propósito, Componente y Actividad de la MIR del Pp E014 fueron consistentes con la solución del problema público que originó y motivó a la intervención gubernamental.

- c) Alineación de los objetivos del programa respecto de los establecidos en la planeación nacional y sectorial

La alineación del Pp E014 “Protección Forestal”, respecto de la planeación nacional y sectorial, se presenta a continuación:

ALINEACIÓN DEL PP E014 A LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA PLANEACIÓN NACIONAL Y SECTORIAL, 2024

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	
Eje II. Política Social	
El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, [...] factor indispensable del bienestar.	
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT), 2020-2024	
Objetivo Prioritario 1. “Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población”.	
Estrategia	1.1 Fomentar la conservación, protección y monitoreo de ecosistemas, agroecosistemas y su biodiversidad para garantizar la provisión y calidad de sus servicios ambientales, considerando instrumentos normativos, usos, costumbres, tradiciones y cosmovisiones de pueblos indígenas, afromexicanos y comunidades locales.
Acciones	1.1.1 Consolidar y promover las áreas naturales protegidas, reservas comunitarias, privadas y otros esquemas de conservación, privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan.
	1.1.4 Regular las actividades productivas y fortalecer la coordinación del manejo del fuego, de la detección y control de plagas y especies exóticas invasoras, a fin de mantener la integridad de los ecosistemas y los servicios ambientales.
Programa Nacional Forestal (PNF) 2020-2024	
Objetivo Prioritario 2. “Proteger los ecosistemas forestales de factores que deterioran la cobertura vegetal para mantener el patrimonio natural y contribuir a la mitigación al cambio climático para el bienestar de la población que habita en las zonas forestales y de la sociedad en general, a través de una gestión territorial”.	
Estrategias	2.3 Implementar el Programa de Manejo del Fuego en Ecosistemas Forestales para prevenir, detectar, combatir y controlar los incendios forestales. 2.5 Detectar de manera temprana la presencia de plagas y enfermedades forestales nativas y exóticas, para su manejo y control oportuno, protegiendo la salud de los ecosistemas forestales.
Acciones	2.3.6 Generar información de alerta temprana para el mapeo de áreas con mayor riesgo de incendios forestales, emisiones de gases de efecto invernadero y partículas suspendidas, y de la interacción e impacto de las áreas forestales con las áreas urbanas y periurbanas en materia de calidad del aire. 2.3.9 Fortalecer el desarrollo de capacidades técnicas de los combatientes y técnicos especializados de los tres niveles de gobierno y de propietarios y poseedores de terrenos forestales, incluidos los de terrenos en Áreas Naturales Protegidas, y brigadas rurales de protección contra incendios. 2.5.1 Fortalecer el sistema de alerta temprana para prevenir y controlar los brotes de plagas y enfermedades forestales a través de la colaboración activa de las dependencias, instituciones y espacios de opinión y consulta, relacionadas con el sector forestal. 2.5.3 Fortalecer y promover la participación y capacitación de los actores responsables de las acciones de detección, manejo y control de plagas y enfermedades forestales incluyendo a los dueños y poseedores de terrenos forestales. 2.5.6 Promover y fomentar la generación de conocimientos, para el desarrollo y transferencia de tecnología, para la implementación de medidas e instrumentos de prevención, combate, manejo y control de plagas y enfermedades forestales.
Objetivo Prioritario 3. “Conservar y restaurar la capacidad de provisión de servicios ecosistémicos de áreas forestales estratégicas, mediante un enfoque incluyente y participativo que contribuya a garantizar un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de la población”.	
Estrategia	3.3 Implementar la Estrategia de Integración para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad en el Sector Forestal en el marco de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México.
Acción	3.3.4 Promover la prevención y manejo del fuego, el combate de plagas y enfermedades en terrenos forestales con alto valor, para minimizar los riesgos para la biodiversidad, considerando los escenarios de cambio climático.

FUENTE: Elaborado con base en información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Para 2024, la CONAFOR alineó la MIR del Pp E014 con el Eje II. “Política Social” del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, lo cual fue consistente con la finalidad de ese Pp. Asimismo, se verificó que los objetivos definidos en la matriz de ese Pp se alinearon con los objetivos, estrategias y acciones puntuales establecidos en el PROMARNAT 2020-2024 y el PNF 2020-2024, y que fueron consistentes, ya que, para contribuir a la mitigación del cambio climático, se requieren acciones de conservación, protección, restauración y aprovechamiento de los ecosistemas y su biodiversidad.

d) Lógica vertical de los objetivos del programa

La MIR del Pp E014 contó con 16 objetivos, uno para cada uno de los niveles de Fin y de Propósito, siete para cada uno de los niveles de Componente y de Actividad. El análisis de la lógica vertical se presenta a continuación:

ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS POR NIVEL DEFINIDOS EN LA MIR DEL PP E014 “PROTECCIÓN FORESTAL”, 2024

Objetivo	Análisis
Fin	
Contribuir a la mitigación del cambio climático.	El objetivo de nivel Fin se considera adecuado, debido a que se definió en términos de la contribución del programa al logro del PNF 2020-2024. Asimismo, cumple con la sintaxis definida en el numeral 14 de los Lineamientos para el proceso de seguimiento y modificación extemporánea de los Instrumentos de Seguimiento del Desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2024, la cual debe señalar la contribución más el objetivo superior de mediano plazo.
Propósito	
La superficie de los ecosistemas forestales y preferentemente forestales de México es protegida de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos.	El objetivo nivel Propósito mantiene una relación causa-efecto con el objetivo nivel fin, ya que con la protección de los ecosistemas forestales de las plagas, enfermedades e incendios se contribuye a la mitigación del cambio climático; asimismo, cumple con la sintaxis de la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, en donde señala que debe precisarse la población o área de enfoque, así como un verbo en presente y un complemento, el cual es el resultado logrado.
Componente	
Prevención física para el manejo del fuego realizada. (Son las actividades que comprenden la remoción o eliminación de combustibles forestales, como: troncos, ramas, ramillas, hojarasca, pasto, entre otros con la finalidad de reducir la cantidad de material acumulado en la superficie. Definición obtenida del Manual de Procedimientos de la Gerencia de Manejo del Fuego).	Los objetivos de nivel Componente se alinean con el objetivo de propósito, ya que determinan los bienes y servicios proporcionados para proteger la superficie forestal y preferentemente forestal de México de la deforestación, plagas, enfermedades e incendios dañinos. Asimismo, dichos objetivos cumplen con la sintaxis propuesta en la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, la cual se refiere a los productos terminados o servicios proporcionados más el verbo en participio pasado.
Capacidades técnicas, básicas y especializadas a combatientes para el manejo del fuego proporcionadas.	
Formación, capacitación, entrenamiento, divulgación de tecnologías y de la cultura forestal que contribuyen a la protección forestal otorgadas.	
Monitoreo de superficie para la detección de plagas y enfermedades forestales, proporcionado.	
Prevención cultural para el manejo del fuego proporcionada.	
Convenios para la incorporación de superficie a esquemas de protección firmados.	

Objetivo	Análisis
Información estratégica para la protección de los recursos forestales generada.	
Actividad	
Coordinación interinstitucional para la planeación y ejecución del manejo del fuego implementada.	Los objetivos de nivel Actividad fueron consistentes con los objetivos de nivel Propósito, debido a que se precisan las actividades que realiza la CONAFOR para tener un efecto en los componentes establecidos, como son: la elaboración, la coordinación, la dotación, la ejecución, la revisión y la actualización de actividades de protección forestal enfocadas a erradicar las plagas, enfermedades e incendios forestales. Además, se determinó que la sintaxis de 5 de los 6 objetivos de este nivel fue adecuada, toda vez que se construyeron a partir de un sustantivo derivado de un verbo más un complemento; sin embargo, en el objetivo “Ejecución de acciones de gestión territorial”, se coloca el término genérico “acción” y de acuerdo con lo estipulado en la Guía para el Diseño de Indicadores para Resultados se debe evitar, ya que no deja claramente establecido el resultado que busca dicho objetivo.
Elaboración de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal.	
Dotación de recursos materiales y servicios informáticos para la generación de los procesos y productos del programa.	
Elaboración de mapas de riesgo de la superficie forestal susceptible a la presencia de plagas forestales.	
Revisión y actualización de programas de estudios de los Centros de Educación y Capacitación Forestal.	
Ejecución de acciones de gestión territorial.	
Contratación del re muestreo de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos 2015-2019.	

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

Con base en lo anterior, se determinó que la lógica vertical de la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” fue, en lo general, adecuada, ya que permitió valorar la relación de causa-efecto que existe entre los niveles de la matriz. No obstante, en el nivel Actividad el objetivo “Ejecución de acciones de gestión territorial” incorporó el término genérico “acción”, el cual, de acuerdo con la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, se debe evitar, ya que no deja claramente establecido el resultado que busca.

e) Lógica horizontal de los indicadores del programa

La lógica horizontal permite evaluar si los indicadores son adecuados para realizar el seguimiento de los objetivos que la MIR del programa requiere para su operación.

La MIR del Programa presupuestario E014 “Protección Forestal” incluyó 28 indicadores, cuya clasificación es la siguiente:

- 13 indicadores estratégicos, para la medición de los objetivos de nivel Fin (2), Propósito (3) y Componente (8).
- 15 indicadores de gestión, para la medición de los objetivos de nivel Componente (4) y Actividad (11).

La revisión y análisis de los indicadores se muestran a continuación:

ANÁLISIS DE LA LÓGICA HORIZONTAL DE LA MIR DEL PP E014 "PROTECCIÓN FORESTAL", 2024

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
Fin					
F1 Contribuir a la mitigación del cambio climático.	Porcentaje de la variación de las emisiones de gases de efecto invernadero con relación a las emisiones proyectadas.	((Emisiones de Gases de Efecto Invernadero debidas a la deforestación bruta al periodo T / Emisiones de Gases de Efecto Invernadero asociadas a la deforestación bruta proyectada para el periodo T conforme al escenario de línea de base de la meta Tasa cero de deforestación de la Contribución Determinada a nivel Nacional de México) -1))* 100	Tasa de variación	-Estratégico -Eficacia -Bienal	Los indicadores se consideran suficientes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que ambos permiten valorar en qué medida se contribuyó a la mitigación del cambio climático, mediante las emisiones de gases de efecto invernadero y la disminución de la deforestación en el país. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, las variables se describieron de manera puntual y el tipo (estratégico), dimensión (eficacia) y frecuencia (bienal y anual) se consideran correctos. La unidad de medida expresada en cada uno de los indicadores se considera correcta, toda vez que corresponden con sus métodos de cálculo.
	Tasa de deforestación bruta a nivel nacional.	((Hectáreas de tierras forestales que permanecen como tales al periodo T / Hectáreas de tierras forestales que permanecieron como tales al periodo T-1) -1) * 100	Tasa de variación	-Estratégico -Eficacia -Anual	
Propósito					
P1 La superficie de los ecosistemas forestales y preferentemente forestales de México es protegida de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos.	Porcentaje de superficie con vegetación forestal sin notificación de saneamiento.	[(Superficie con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar sin notificación de saneamiento al periodo t)/(Superficie total con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar en el año base)]*100	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Anual	Los indicadores se consideran suficientes para valorar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que la medición de la superficie con vegetación forestal sin notificación de saneamiento, de la superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales y de la superficie forestal bajo esquemas de protección, permiten identificar la superficie forestal y preferentemente forestal protegida de deforestación, plagas, enfermedades e incendios forestales. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y el tipo (estratégico), dimensión
	Tasa de variación de la superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales.	(((Superficie de vegetación forestal de ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales al periodo t)/(Superficie de vegetación forestal ecosistemas sensibles al fuego afectada por incendios forestales en el año 2011))-1))*100	Tasa de variación	-Estratégico -Eficacia -Anual	
	Porcentaje acumulado de superficie forestal bajo esquemas de protección.	((Superficie bajo esquemas de protección del año 2000 al periodo t)/Superficie forestal en el país en el año base))* 100	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Anual	

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
					(eficacia) y frecuencia (anual) se consideran correctos. La unidad de medida expresada en cada uno de los indicadores se considera correcta, toda vez que corresponden con sus métodos de cálculo.
Componente					
C1 Monitoreo de superficie para la detección de plagas y enfermedades forestales, proporcionado.	Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo terrestre para la detección de plagas forestales.	$[(\text{Superficie forestal con acciones de monitoreo terrestre del año 2013 al periodo } t)/(\text{Superficie total con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar del año base})] * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran suficientes, para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que permiten evaluar el porcentaje de la superficie monitoreada de manera terrestre y aérea para la detección de plagas y enfermedades, por medio del mapeo aéreo. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, y las variables se describieron de manera puntual. La unidad de medición, el tipo (estratégico), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos y alineados al logro del objetivo.
	Porcentaje de superficie con vegetación forestal con monitoreo aéreo para la detección de plagas forestales.	$(\text{Superficie forestal con vegetación de coníferas, coníferas-latifoliadas, latifoliadas, bosque mesófilo y manglar, monitoreadas mediante mapeo aéreo para la detección de plagas forestales y enfermedades al periodo } t / \text{Superficie forestal total con vegetación de coníferas, coníferas-latifoliadas, latifoliadas, bosque mesófilo y manglar en el año base}) * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	
C2 Formación, capacitación, entrenamiento, divulgación de tecnologías y de la cultura forestal que contribuyen a la protección forestal otorgadas.	Porcentaje de acciones de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizadas.	$[(\text{Número acciones de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizadas del año 2013 al periodo } t) / (\text{Número de acciones programadas para el periodo 2013-2024})] * 100$	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran suficientes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual están alineados, debido a que mediante las acciones de capacitación y divulgación de tecnologías y cultura forestal realizadas y de técnicos forestales de los Centros de Educación y Capacitación Forestal egresados es posible evaluar la formación, capacitación, entrenamiento, divulgación de tecnologías y de cultura forestal para la protección forestal. Asimismo, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, las variables se describieron de manera puntual, las unidades de medida y el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral y semestral) se consideran correctos y alineados al
	Porcentaje de técnicos forestales de los Centros de Educación y Capacitación Forestal egresados.	$[(\text{Número de alumnos egresados al periodo } t) / (\text{Total de alumnos inscritos a quinto semestre al periodo } T-1)] * 100$	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Semestral	

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
					logro del objetivo.
C3 Prevención física para el manejo del fuego realizada. (Son las actividades que comprenden la remoción o eliminación de combustibles forestales, como: troncos, ramas, ramillas, hojarasca, pasto, entre otros con la finalidad de reducir la cantidad de material acumulado en la superficie. Definición obtenida del Manual de Procedimientos de la GMF).	Porcentaje de superficie prioritaria con quemas prescritas y manejo mecánico de combustible atendida.	$\left[\frac{\text{[(Número de hectáreas prioritarias con quemas prescritas y manejo mecánico de combustible atendidas al periodo t)]}{\text{[(Número de hectáreas prioritarias susceptibles a quemas prescritas, y manejo mecánico de combustible que se requieren atender en ecosistemas forestales identificados en el mapa de riesgo de ocurrencia de incendios por biomasa a 30 mts al periodo T)]}} \right] * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran suficientes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que la superficie prioritaria con quemas prescritas y manejo mecánico de combustible, y los kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos permite la prevención física para el manejo del fuego. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, y las variables fueron puntuales.
	Porcentaje de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos.	$\left[\frac{\text{[(Número de kilómetros con brechas cortafuego y líneas negras atendidos al periodo t)]}{\text{[(Número de kilómetros de brechas cortafuego y líneas negras programados a atender al periodo T)]}} \right] * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	Las unidades de medidas y el tipo (estratégico), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos, alineados y tienen consistencia con el logro del objetivo.
C4 Prevención cultural para el manejo del fuego proporcionada.	Porcentaje de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 informadas.	$\left[\frac{\text{[(Número de personas participantes en eventos de prevención cultural de incendios forestales informadas al periodo t)]}{\text{[(Número de personas participantes programadas a informar en eventos de prevención cultural de incendios forestales y pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 al periodo T)]}} \right] * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	El indicador se considera suficiente para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentra alineado, debido a que las personas participantes en eventos y pláticas de prevención cultural de incendios forestales y sobre la NOM-015, contribuyen a la prevención del manejo del fuego. Asimismo, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, y las variables fueron puntuales, así como la unidad de medida y el tipo (estratégico), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos, alineados y tienen consistencia con el logro del objetivo planteado.
C5 Capacidades técnicas, básicas y especializadas a combatientes para el manejo del fuego proporcionadas.	Porcentaje de reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego proporcionados.	$\left[\frac{\text{[(Número de reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego proporcionados al periodo t)]}{\text{[(Número reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego programadas a proporcionar al periodo T)]}} \right] * 100$	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran suficientes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que los reportes de alertas tempranas para el manejo del fuego, las capacitaciones en manejo del fuego y las brigadas especializadas en
	Porcentaje de capacitaciones con cursos	$\left[\frac{\text{[(Número de personas capacitadas con cursos)]}}{\text{[(Número de personas capacitadas con cursos)]}} \right] * 100$	Porcentaje	-Gestión -Eficacia	

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
	de manejo del fuego otorgadas.	básicos y especializados en actividades de manejo del fuego al periodo t/(Número de personas programadas a capacitar con cursos básicos y especializados en actividades de manejo del fuego al periodo T))*100		-Trimestral	actividades de manejo del fuego en operación proporcionan capacidades técnicas, básicas y especializadas en la materia. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, y las variables fueron puntuales; asimismo, las unidades de medidas y el tipo (gestión y estratégico), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos, alineados y tienen consistencia con el logro del objetivo.
	Porcentaje de Brigadas especializadas en actividades de manejo del fuego operando.	[(Número de brigadas especializadas nacionales operando al periodo t / Número de brigadas especializadas nacionales programadas a operar al periodo T))*100	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	
C6 Información estratégica para la protección de los recursos forestales generada.	Porcentaje de avance en el re muestreo para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	[(Número de conglomerados re-muestreados del año 2023 al periodo t)/(Número de conglomerados determinados en la malla nacional de muestreo del Inventario Nacional Forestal y de Suelos del año base)]*100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	El indicador se considera suficiente para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentra alineado, debido a que el avance en el re muestreo para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos, permite medir la información estratégica para la protección de los recursos forestales generada. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables son puntuales y adecuadas para medir el objetivo con el que se relacionan. El tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos, con el logro del objetivo. La unidad de medida expresada se considera correcta, toda vez que se corresponde con su método de cálculo.
C7 Convenios para la incorporación de superficie a esquemas de protección firmados.	Porcentaje de superficie convenida para su incorporación a esquemas de protección.	((Superficie con convenio firmado para su incorporación a esquemas de protección al periodo t/Superficie programada para su incorporación a esquemas de protección al periodo T))*100	Porcentaje	-Estratégico -Eficacia -Trimestral	El indicador es consistente con el objetivo debido a que los convenios firmados permiten la incorporación de superficie bajo esquemas de protección, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, la unidad de medida, el tipo (estratégico), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) fueron adecuados con el nivel del indicador.

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
Actividad					
A1 Dotación de recursos materiales y servicios informáticos para la generación de los procesos y productos del programa.	Porcentaje de dotación de los servicios e insumos para la operación del programa proporcionados.	(Promedio de los porcentajes de servicios e insumos proporcionados para la operación del programa al periodo t)/Promedio de los porcentajes de servicios e insumos óptimos para la operación del programa al periodo T) *100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran consistentes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que, mediante los servicios e insumos para la operación del programa, y el tiempo del servicio informático y de comunicaciones activo, se evaluarán los recursos materiales y servicios informáticos para la generación de los procesos y productos del programa. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos, y las variables fueron puntuales. Las unidades de medidas y el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y la frecuencia (trimestral) se consideran correctos, alineados y tienen consistencia con el logro del objetivo.
	Porcentaje de tiempo de servicio informático y de comunicaciones activo.	(Tiempo de servicio informático y de comunicaciones activo al periodo t / Tiempo de servicio activo al periodo T) * 100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	
A2 Coordinación interinstitucional para la planeación y ejecución del manejo del fuego implementada.	Porcentaje de Documentos de Planeación para el Manejo del Fuego elaborados.	[(Número de documentos de planeación para el manejo del fuego elaborados al periodo t)/(Número de documentos de planeación para el manejo del fuego programados a elaborar al periodo T)]*100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	Los indicadores se consideran suficientes para evaluar el cumplimiento del objetivo al cual se encuentran alineados, ya que, mediante la elaboración de los documentos de planeación para el manejo del fuego, las reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego, de la implementación de equipos de manejo de incidentes y de la activación de centros de manejo del fuego, se medirá la coordinación interinstitucional para la planeación y ejecución del manejo del fuego. Los métodos de cálculo se expresaron con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el nombre de su respectivo indicador; no obstante, el método de cálculo del indicador "Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes implementados" debe
	Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes implementados.	Número de Equipos de Manejo de Incidentes implementados al periodo t/Número de Equipos de Manejo de Incidentes para la atención de emergencias y eventos programados para su implementación en el periodo T)]*100	Equipo	-Gestión -Eficacia -Trimestral	
	Porcentaje de Centros de Manejo del Fuego activos.	[(Número de centros de manejo del fuego activos al periodo t)/(Número de centros de manejo del fuego programados para su activación al periodo T)]*100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	
	Porcentaje de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas.	[(Número de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del fuego realizadas al periodo t)/(Número de reuniones de coordinación interinstitucional para actividades de manejo del	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
		fuego programadas a realizar al periodo T)]*100			iniciar con un corchete y un paréntesis. El tipo (gestión), dimensión (eficacia) y frecuencia (trimestral) de cada indicador se consideran correctos. La unidad de medida de 3 de los 4 indicadores se considera correcta; no obstante, la del indicador "Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes implementados" debe señalarse en términos de Porcentaje, en lugar de Equipo.
A3 Elaboración de mapas de riesgo de la superficie forestal susceptible a la presencia de plagas forestales.	Porcentaje de mapas de riesgo elaborados.	[(Número de mapas de riesgo por plagas forestales elaborados del año 2017 al periodo t)/(Número de mapas de riesgo por plagas forestales nativas y exóticas programados a elaborar en el periodo de 2017 a 2024)]* 100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	El indicador es consistente con el objetivo al que se encuentra alineado, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el nombre de su indicador. La unidad de medida, el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y frecuencia (trimestral) fueron adecuados con el nivel del indicador.
A4 Contratar el re muestreo de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	Porcentaje de avance en el pago de conglomerados para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos en el ciclo vigente.	[(Número de conglomerados pagados del año 2023 al periodo t/Número de conglomerados determinados en la malla nacional de muestreo del Inventario Nacional Forestal y de Suelos del año base)]*100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	El indicador es consistente con el objetivo al que se encuentra alineado, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el nombre de su indicador. La unidad de medida, el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y frecuencia (trimestral) fueron adecuados con el nivel del indicador.
A5 Elaboración de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal.	Porcentaje de materiales de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizados.	[(Número de materiales para la capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal realizados del año 2015 al periodo t/ Número de materiales programados para las acciones de capacitación, divulgación de tecnologías y cultura forestal prioritarios en el periodo de 2015 a 2024)]* 100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Trimestral	El indicador es consistente con el objetivo al que se encuentra alineado el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el nombre de su indicador. La unidad de medida, el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y frecuencia (trimestral) fueron adecuados con el nivel del indicador.
A6 Ejecución de acciones de gestión	Porcentaje de acciones de gestión territorial para	[(Número de acciones de gestión territorial para el	Porcentaje	-Gestión -Eficacia	El indicador es consistente con el objetivo al que se

Objetivos	Nombres de los indicadores	Métodos de cálculo	Unidades de medida	Tipos Dimensión Frecuencia	Análisis
territorial.	manejo forestal sustentable realizadas.	manejo forestal sustentable y REDD+ realizadas al periodo t/Número de acciones de gestión territorial para el manejo forestal sustentable y REDD+ programadas para realizar al periodo T]*100		-Trimestral	encuentra alineado, el método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el nombre de su indicador, no obstante, el método de cálculo del indicador debe incluir un paréntesis antes del corchete. La unidad de medida, el tipo (gestión), la dimensión (eficacia) y frecuencia (trimestral) fueron adecuados con el nivel del indicador.
A7 Revisión y actualización de programas de estudios de los Centros de Educación y Capacitación Forestal.	Porcentaje de materias ligadas a protección forestal con secuencias didácticas revisadas y actualizadas.	(Número de materias con secuencias didácticas revisadas y actualizadas al periodo t/ Número de materias con secuencias didácticas programadas a revisar y actualizar al periodo T)*100	Porcentaje	-Gestión -Eficacia -Semestral	El indicador es consistente con el objetivo al que se encuentra alineado. El método de cálculo se expresó con símbolos matemáticos y las variables se describieron de manera puntual y en congruencia con el indicador. El tipo (gestión), dimensión (eficacia) y frecuencia (semestral) del indicador se consideran correctos.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la Comisión Nacional Forestal.

De los 28 indicadores que conforman la MIR, 26 fueron consistentes con los objetivos a los que se encuentran alineados, los métodos de cálculo se expresaron con símbolos matemáticos, las variables y los años de evaluación se describieron de manera puntual, y las frecuencias de medición de los 28 indicadores se correspondieron con las establecidas en la normativa para cada nivel. Sin embargo, 2 indicadores presentaron áreas de mejora en el método de cálculo, ya que los denominados “Porcentaje de acciones de gestión territorial para manejo forestal sustentable realizadas” y “Porcentaje de Equipos de Manejo de Incidentes Implementados” deben incluir un corchete y un paréntesis, y para el segundo indicador, la unidad de medida debe señalarse en términos de Porcentaje, en lugar de Equipo, por lo que se determinó que la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” debe ser perfeccionada para evaluar el cumplimiento de los objetivos y resultados del programa.

Al respecto, durante el desarrollo de la auditoría,²¹ la CONAFOR proporcionó las minutas de las sesiones de trabajo para la revisión, actualización y mejora de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR), para el ejercicio fiscal 2025, dichas reuniones se realizaron durante junio de 2024, con objeto de realizar el proceso de revisión, actualización y mejora de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR) de, entre otros, el Pp E014 para el ejercicio fiscal 2025; no obstante, con el análisis de la información proporcionada, se identificó que no se realizaron modificaciones en los 2 indicadores de nivel de Actividad que presentaron áreas de mejora, por lo que se determinó que la MIR del Pp E014 “Protección Forestal” debe ser perfeccionada para evaluar el cumplimiento de los objetivos y resultados del programa.

La Comisión Nacional Forestal, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, mediante el oficio número CGJ-1071/2025, del 13 de agosto de 2025, instruyó las acciones de control necesarias mediante el establecimiento de un Protocolo para desarrollar el Proceso de Actualización y Mejora de los Instrumentos de Diseño (ID) e Instrumentos de Seguimiento del Desempeño (ISD), como parte del proceso de mejora continua institucional. Este proceso se realizará de manera anual de acuerdo con las Disposiciones y Lineamientos emitidos y a los plazos establecidos por la SHCP. Con base en los Lineamientos de la Estructura Programática 2026, emitidos por la SHCP, como resultado de un análisis y buscando la eficiencia en estructura de los Programas presupuestarios (Pp), se reestructuran los Pp, así como los ISD de éstos. El Pp E014 “Protección Forestal” cambiará a V002 “Protección Forestal”, y pasará de contar con MIR a tener Ficha de Monitoreo Estratégico (FIME), este mecanismo de seguimiento se orienta a tener indicadores estratégicos para el seguimiento del Pp, por lo que se reducen los indicadores. Adicionalmente, la entidad fiscalizada proporcionó las minutas de trabajo de las reuniones técnicas sostenidas con las áreas responsables en las que se analizaron y ajustaron los indicadores observados, y se identificó que éstos ya no se consideraron como estratégicos por lo que no formarán parte de la FIME del Pp V002, con lo que se solventa lo observado.

Consecuencias Sociales

En 2024, la CONAFOR operó el Pp E014 “Protección Forestal”, mediante el cual realizó el monitoreo aéreo de una superficie de 4,326,983.8 ha en zonas forestales con algún nivel de riesgo de la presencia de plagas en 16 entidades federativas; el monitoreo terrestre, en 547,152.9 ha; emitió 2,317 notificaciones de saneamiento forestal para aplicar medidas fitosanitarias, generó el mismo número de Informes Técnicos Fitosanitarios, los cuales sirvieron de base para emitir las notificaciones correspondientes al combate y control de plagas y enfermedades forestales. También operó los sistemas de Manejo del Fuego y de Predicción de Peligro de Incendios Forestales mediante los cuales detectó y atendió los

²¹ La entrega de la información de superficie afectada por plagas y enfermedades, categorizadas por el tipo de agente causal, fue actualizada mediante los oficios núms. CGJ-0876/2025 del 7 de julio de 2025 y CGJ-1071/2025 del 13 de agosto de 2025.

8,002 incendios forestales registrados en una superficie de 1,672,215.7 ha, de los cuales 1,278 incendios se registraron en una superficie de 262,529.2 ha forestales sensibles al fuego en México, lo que contribuyó a contar con 7,342,021.9 ha bajo esquemas de protección.

Resumen de Resultados, Observaciones, Acciones y Recomendaciones

Se determinaron 8 resultados, de los cuales, en 7 no se detectaron irregularidades y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe.

Dictamen

El presente se emite el 21 de agosto de 2025, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada de acuerdo con el objetivo de fiscalizar el cumplimiento de objetivos y metas de la Comisión Nacional Forestal, en la protección forestal. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

Para 2024, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) identificó en el árbol del problema del Pp E014 “Protección Forestal” que “La superficie de los ecosistemas forestal y preferentemente forestal de México es afectada de procesos de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos”.

En ese año, la CONAFOR operó el Pp E014 “Protección Forestal”, con el objetivo de realizar la prevención, detección y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, a fin de contribuir a la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal de México.

Los resultados de la fiscalización mostraron que, en materia de prevención de plagas, enfermedades e incendios forestales, en 2024, la CONAFOR elaboró 35 mapas de riesgo para realizar el análisis de susceptibilidad, el 100.0% de la meta programada; notificó a las entidades federativas los documentos para comunicar y difundir el proceso del trámite de Aviso de posible presencia de plagas y enfermedades forestales; instaló y operó 29 Comités Técnicos de Sanidad Forestal; integró 27 Programas Operativos Estatales; impartió cursos y talleres en materia de sanidad forestal, prevención cultural de incendios forestales y la NOM-015, e instrumentó la Ficha Técnica Operativa, así como el Programa Anual de Trabajo 2024 (PAT 2024) de la CONAFOR.

Asimismo, la comisión dispuso del Programa de Manejo de Fuego; contó con el Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para planear la prevención y analizar el posible comportamiento de los incendios, y desarrolló, construyó y rehabilitó 1,047.0 km de brechas cortafuego y líneas negras, el 87.3% de lo programado, de las cuales, el 17.6% (184.0 km) correspondió a líneas negras; el 28.0% (293.0 km), a brechas cortafuego construidas, y el 54.4% (570.0 km), a brechas cortafuego rehabilitadas.

Respecto de la detección de plagas, enfermedades e incendios forestales, la CONAFOR realizó el monitoreo aéreo de una superficie de 4,326,983.8 hectáreas (ha) en zonas forestales con algún nivel de riesgo de la presencia de plagas en 16 entidades federativas, el 123.6% de la superficie programada (3,500,000.0 ha), mediante el cual detectó 1,145 brotes en 4,694.5 ha y 2,138 puntos con posible afectación de plagas y enfermedades. La comisión realizó el monitoreo terrestre en 547,152.9 ha, el 9.4% (47,152.9 ha) más de lo programado en el PAT 2024, lo cual le permitió identificar cambios en ecosistemas forestales con nivel de riesgo alto o muy alto a la presencia de plagas y enfermedades, conforme a los mapas forestales de riesgo generados.

En cuanto a la detección de incendios forestales, la entidad fiscalizada, en coordinación con los Centros Regionales de Manejo del Fuego (CRMF) y las Promotorías de Desarrollo Forestal, realizó diversas acciones para dar a conocer la detección de conglomerados de puntos de calor en zonas forestales y columnas de humo, las cuales significarían la presencia de posibles incendios forestales, aunado a ello, con la operación del Sistema de Predicción de Peligros de Incendios Forestales, se dio atención específica al monitoreo de manera satelital, detección, avance y riesgo de los incendios identificados. Adicionalmente, realizó la georreferenciación mediante 77 torres de vigilancia e informó que 5 CRMF detectaron y atendieron 2,153 claves de incendios; en relación con el Centro Regional de Manejo del Fuego zona Noreste, la CONAFOR informó que estuvo en operación y no reportó puntos de calor en la región, como resultado de las condiciones climatológicas; no obstante, dicho centro continuó con monitoreo y capacitación constante.

En términos del combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, la comisión estableció un conjunto de acciones sistematizadas orientadas al combate de plagas y enfermedades forestales, lo que le permitió contar con un instrumento para fomentar la correcta aplicación de las medidas fitosanitarias, ya que del total de avisos de la posible presencia de plagas forestales, se emitieron 2,317 notificaciones de saneamiento forestal para aplicar medidas fitosanitarias en 30 de las 32 entidades federativas. También, generó los Informes Técnicos Fitosanitarios (ITF) que fueron la base para emitir las notificaciones correspondientes al combate y control de plagas y enfermedades forestales, los cuales incluyeron los elementos mínimos requeridos en la normativa para su identificación.

De las 2,317 notificaciones de saneamiento fitosanitario emitidas a los propietarios o responsables de predios con presencia de plagas o enfermedades forestales, el 73.2% (1,695 notificaciones) requirió la aplicación de un tratamiento mecánico-químico, el cual fue también el de mayor prevalencia entre las medidas fitosanitarias que implicaron la remoción de arbolado; asimismo, la entidad fiscalizada reportó que, de las 2,317 notificaciones de saneamiento emitidas, el 73.2% (1,697) entregó los informes finales correspondientes; el 25.4% (588) no acreditó la entrega de dichos informes; el 1.3% (29) reportó una ampliación de plazo, debido a que el plazo de ejecución de actividades ya estaba vencido, pero el propietario se encontraba dentro del periodo adicional de 30 días que otorga el artículo 113 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, para que el notificado presente su informe final de actividades realizadas, y el 0.1% (3) a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría se encontraba dentro del periodo de entrega.

Asimismo, se precisó que de las 588 personas notificadas que no entregaron informe final, 583 se notificaron a PROFEPA y 5, a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, se encontraban en proceso de notificar.

Respecto del cumplimiento de indicadores relacionados con las actividades sustantivas de combate de plagas y enfermedades forestales, la comisión indicó que elaboró dos informes mediante los cuales se enuncian las actividades que se han realizado por medio de la coordinación interinstitucional e intrainstitucional, que han aportado a la mejora del proceso administrativo, técnico y normativo, debido a la importancia de fortalecer los procedimientos técnicos, administrativos y normativos para la atención del trámite "Aviso de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales".

Además, la entidad fiscalizada gestionó programas de investigación orientados a fomentar la adopción e incorporación de tecnologías enfocadas a reforzar los sistemas, equipos, herramientas y métodos empleados para combatir incendios forestales, y como parte del combate de incendios forestales formalizó 11 convenios de colaboración con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF), así como con universidades y centros de investigación, cifra superior a la meta anual establecida en el PAT 2024. En cuanto al indicador "Reuniones realizadas de coordinación interinstitucional con Entidades Federativas para el manejo del fuego", el resultado fue inferior a lo programado, ya que la comisión registró 176 de las 187 reuniones programadas, y para el indicador "Porcentaje de capacitaciones con cursos de manejo del fuego otorgadas" se alcanzó un cumplimiento del 117.4%.

En relación con la contribución en la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal, en 2024, la CONAFOR emitió 2,317 notificaciones de saneamiento, lo que le permitió cumplir con el 100.0% de la meta, al contar con 121,383,931.3 ha libres de plagas y enfermedades forestales (sin notificación de saneamiento), respecto de la superficie total con vegetación forestal de bosques, selvas, matorral xerófilo y manglar.

Asimismo, al cierre de 2024, la "Tasa de variación de la superficie de ecosistemas forestales sensibles al fuego afectada por incendios forestales" fue del 186.8%, debido a que han sido afectadas 262,529.2 hectáreas de ecosistemas forestales sensibles al fuego, por la presencia de factores meteorológicos adversos que se suscitaron en ese año. Adicionalmente, en 2024, la superficie forestal bajo esquemas de protección fue de 7,342,021.9 ha, el 96.3% en relación con la meta programada de 7,624,677.5 ha.

En materia de economía de los recursos, la CONAFOR reportó el ejercicio de 1,559,315.2 miles de pesos (mdp) para la operación del Pp E014 "Protección Forestal", cifra que coincide con lo reportado en la Cuenta Pública 2024.

Respecto del sistema de evaluación del desempeño, se identificó que la MIR del Pp E014 "Protección Forestal" fue, en lo general, adecuada para realizar una valoración objetiva del programa, con base en indicadores que permitan conocer su impacto social; sin embargo, 2 indicadores presentaron áreas de mejora en el método de cálculo.

En conclusión, para 2024, la CONAFOR, mediante la operación del Pp E014 “Protección Forestal”, avanzó en la atención de su objetivo referente a proteger la superficie de los ecosistemas forestales y preferentemente forestales de México de los procesos de deforestación, así como de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos, ya que realizó el monitoreo aéreo de una superficie de 4,326,983.8 hectáreas (ha) en zonas forestales con algún nivel de riesgo de la presencia de plagas en 16 entidades federativas; el monitoreo terrestre en 547,152.9 ha; emitió 2,317 notificaciones de saneamiento forestal para aplicar medidas fitosanitarias en 30 de las 32 entidades federativas, y generó el mismo número de Informes Técnicos Fitosanitarios; contó con 7,342,021.9 ha bajo esquemas de protección, mediante la prevención, detección y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales dañinos. En ese año, la superficie forestal del país fue de 137,845,137.6 ha, en la cual se atendieron 8,002 incendios forestales en una superficie de 1,672,215.7 ha, de los cuales 1,278 incendios se registraron en 262,529.2 ha sensibles al fuego.

La comisión acreditó que, como hechos posteriores, en 2025, implementó mecanismos de control para asegurar el cumplimiento de las metas programadas y para disponer de la información que acredite su cumplimiento. Asimismo, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, la comisión realizó las gestiones para actualizar la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario, a fin de disponer de información que cuente con los elementos de calidad suficientes y contar con una herramienta que le permita realizar una valoración objetiva del desempeño del programa.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Lic. Ernesto Sánchez Rendón

Mtra. Brenda Vanessa López Gaona

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

La entidad fiscalizada no emitió comentarios con motivo de las reuniones celebradas durante la revisión.

El Informe de Auditoría puede consultarse en el Sistema Público de Consulta de Auditorías (SPCA).

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que, durante 2024, la CONAFOR coordinó y realizó la prevención de plagas, enfermedades e incendios forestales.
2. Comprobar que, en 2024, la CONAFOR coordinó y realizó la detección de plagas, enfermedades e incendios forestales.
3. Constatar que, durante 2024, la CONAFOR coordinó y realizó el combate de plagas, enfermedades e incendios forestales.
4. Evaluar en qué medida la CONAFOR contribuyó, con la operación del Pp E014 "Protección Forestal", en 2024, a la protección de la superficie forestal y preferentemente forestal.
5. Verificar que, en 2024, mediante la operación del Pp E014, la CONAFOR contribuyó al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
6. Constatar que, en 2024, la CONAFOR aplicó con economía el presupuesto asignado al Pp E014 y cumplió con los objetivos y metas de ese programa.
7. Evaluar que, en 2024, la CONAFOR aplicó la normativa en materia de control interno para proporcionar una seguridad razonable en el cumplimiento de objetivos y metas del Pp E014.
8. Verificar que, en 2024, la CONAFOR dio cumplimiento a las directrices generales para avanzar al Sistema de Evaluación de Desempeño, mediante la operación del Pp E014 "Protección Forestal".

Áreas Revisadas

La Coordinación General de Conservación y Restauración; las gerencias de Sanidad Forestal, de Manejo del Fuego, de Programación y Presupuesto, y de Planeación y Evaluación, de la Comisión Nacional Forestal.