



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR A.C.



Norma Institucional de Competencia Laboral

**“Prestación de servicios para el
combate y control de plagas y
enfermedades forestales,
incluyendo el deterioro del
arbolado”**

**Capacidad técnica
“Saneamiento Forestal”**

2017



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

I. Datos generales

Registro	Título de la Norma	Nivel
CENCLIN/2017/014	Prestación de servicios para el combate y control de plagas y enfermedades forestales, incluyendo el deterioro del arbolado.	3

Propósito de la Norma Institucional de Competencia Laboral

Evaluar a las personas interesadas en desempeñar la función de asesora o asesor técnico en la capacidad de saneamiento forestal. Puede ser un referente para el desarrollo de programas de capacitación y formación basados en Normas Institucionales de Competencia Laboral (NICL).

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte

Sector:

Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza

Subsector:

Aprovechamiento forestal

Rama:

Silvicultura

Subrama:

Silvicultura

Clase:

Silvicultura



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

II. Estructura de la Norma

Norma	Unidad	Elemento de Competencia
Prestación de servicios para el combate y control de plagas y enfermedades forestales, incluyendo el deterioro del arbolado	001 Diagnosticar la problemática de plagas y enfermedades forestales presentes en el predio	1. Determinar el agente causal y grado de afectación, para la generación de un informe técnico fitosanitario del predio, para gestionar el apoyo
		2. Elaborar el plan de actividades para la ejecución de tratamientos fitosanitarios, emitidos en la notificación
	002 Supervisar la ejecución de los tratamientos para el saneamiento forestal	1. Supervisar la ejecución de los tratamientos autorizados en la notificación y el cumplimiento de las disposiciones vigentes para el saneamiento forestal
		2. Elaborar el informe final y cierre del proyecto con la persona beneficiaria, de acuerdo con el proceso establecido por las instituciones correspondientes



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

III. Unidades de competencia

001 Diagnosticar la problemática de plagas y enfermedades forestales presentes en el predio

Referencia

Nombre del elemento

- | | |
|--------|--|
| 1 de 2 | Determinar el agente causal y grado de afectación, para la generación de un informe técnico fitosanitario del predio, para gestionar el apoyo. |
|--------|--|

Criterios de Evaluación

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Delimita el área afectada aplicando técnicas de georreferenciación de acuerdo con los lineamientos de la CONAFOR
2. Recorre el área con problemas fitosanitarios para la identificación de el/los agente(s) causal(es) y hospedero(s)
3. Muestrea el área con problemas fitosanitarios para la determinación del nivel de afectación considerando los síntomas y signos
4. Elabora el informe técnico fitosanitario
5. Integra el expediente para la gestión de la solicitud de apoyo ante la CONAFOR
6. Explica los términos y las condiciones del contrato (honorarios pactados, productos esperados y firmas correspondientes) de prestación de servicios a la persona beneficiaria



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

PRODUCTOS

1. Polígono georreferenciado del predio y área afectada en archivo digital
 - a. Formato shapefile
 - b. Con Datum WGS84
 - c. Coordenadas geográficas
 - d. Unidades de superficie en hectáreas

2. Informe técnico fitosanitario del predio con problemática de plagas y enfermedades forestales
 - a. Nombre, denominación o razón social y domicilio de la persona propietaria o poseedora del predio afectado
 - b. Denominación y ubicación del predio objeto del saneamiento
 - c. Superficie afectada, superficie a tratar, así como el volumen afectado (en caso de que aplique)
 - d. Especie(s) de la(s) plaga(s) o enfermedad(es)
 - e. Especie(s) hospedera(s) con porcentaje de afectación por especie
 - f. Metodologías de control y combate susceptibles de ser empleadas
 - g. Actividades para restaurar las áreas sujetas a saneamiento
 - h. Nombre y firma del responsable técnico que elabora el informe

3. Expediente con solicitud de apoyo por la CONAFOR
 - a. Formato de solicitud única de apoyo
 - Llenado completo del formato
 - Firma de la persona solicitante o representante legal
 - b. Formato técnico complementario para la solicitud de apoyo
 - Llenado completo del formato
 - Firma de la persona solicitante o representante legal
 - c. Notificación de saneamiento con las actividades y tratamientos autorizados
 - d. Documentos legales del predio y de la persona solicitante



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

Referencia

Nombre del elemento

- | | |
|--------|--|
| 2 de 2 | Elaborar el plan de actividades para la ejecución de tratamientos fitosanitarios, emitidos en la notificación. |
|--------|--|

Criterios de Evaluación

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Acuerda con la persona beneficiaria, las etapas de aplicación de los tratamientos establecidos en la notificación de saneamiento
2. Propone a la persona beneficiaria la logística y las necesidades de recursos humanos, materiales y económicos, considerando el calendario de actividades
3. Elabora el plan de trabajo con base en el calendario de actividades para la ejecución de los tratamientos

PRODUCTOS

1. Plan de trabajo
 - a. Calendario de actividades y capacitación
 - b. Recursos económicos, humanos y materiales necesarios
 - c. Etapas de aplicación de tratamientos
 - d. Programa de adquisiciones y distribución de materiales



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. GPS y sistemas de información geográfica	Comprensión
2. Plagas y enfermedades forestales	Comprensión
a. Reconocimiento de signos y síntomas	
b. Determinación del agente causal	
c. Valoración del nivel de afectación	
d. Etapas de vulnerabilidad dentro del ciclo de vida	
3. Lineamientos del programa de apoyo vigente de la CONAFOR	Comprensión
4. Normas oficiales mexicanas aplicables al saneamiento	Comprensión
5. Tratamientos de las plagas y enfermedades forestales	Comprensión

ACTITUDES, HÁBITOS O VALORES

1. Asertividad. Capacidad para establecer un punto de vista de manera clara, precisa y respetuosa
2. Discreción. Práctica mediante la cual, la información es transmitida de manera prudente y cautelosa
3. Honestidad. Desempeñarse bajo principios de sinceridad y coherencia respetando los valores de justicia y verdad
4. Orden. Desarrollar acciones o actividades con una secuencia lógica y pertinente de acuerdo con los resultados esperados
5. Responsabilidad. Reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

SITUACIONES EMERGENTES

SITUACIÓN EMERGENTE	RESPUESTA ESPERADA
Se presentan modificaciones en la ley o en la reglamentación vigente, antes de la notificación	La asesora o asesor técnico forestal realiza los ajustes en su propuesta de saneamiento de acuerdo con el cambio en la normatividad establecida
Se presentan modificaciones en la ley o en la reglamentación vigente, después de la notificación	La asesora o asesor técnico forestal informa a la SEMARNAT y a la CONAFOR para modificar el plan de trabajo con previa autorización
Se presentan contingencias ambientales, tales como incendios o fenómenos meteorológicos que afectan al ecosistema, después de la notificación	La asesora o asesor técnico forestal informa a la SEMARNAT y a la CONAFOR para modificar el plan de trabajo con previa autorización

PRÁCTICAS INADMISIBLES

1. Presenta el expediente incompleto
2. Presenta imprecisiones en las características que solicita la CONAFOR en el polígono
3. Omite o explica de manera incorrecta los términos y las condiciones del contrato de prestación de servicios a la persona beneficiaria
4. Deja de lado la participación de la persona beneficiaria en el plan de trabajo



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

002 Supervisar la ejecución de los tratamientos para el saneamiento forestal

Referencia

Nombre del elemento

- | | |
|--------|--|
| 1 de 2 | Supervisar la ejecución de los tratamientos autorizados en la notificación y el cumplimiento de las disposiciones vigentes para el saneamiento forestal. |
|--------|--|

Criterios de Evaluación

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Coordina la ejecución de los tratamientos establecidos en la notificación de saneamiento forestal
2. Revisa la aplicación de los tratamientos autorizados
3. Acompaña a la persona beneficiaria durante las visitas de verificación e inspección, hechas por las instituciones correspondientes, para comprobar el cumplimiento de las disposiciones vigentes

PRODUCTOS

1. Programa de seguimiento y supervisión de la ejecución de los tratamientos autorizados
 - a. Actividades
 - b. Responsables
 - c. Tiempos de ejecución
 - d. Resultados



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

2. Acta de visitas de verificación e inspección
 - a. Fecha
 - b. Lugar
 - c. Relatoría de las visitas técnicas hechas por las instituciones correspondientes
 - d. Firma de la persona beneficiaria y la asesora o asesor técnico forestal



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

Referencia

Nombre del elemento

- | | |
|--------|--|
| 2 de 2 | Elaborar el informe final y cierre del proyecto con la persona beneficiaria, de acuerdo con el proceso establecido por las instituciones correspondientes. |
|--------|--|

Criterios de Evaluación

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Elabora el formato de conclusión de actividades para la CONAFOR
2. Solicita a la CONAFOR el acta de verificación física de las actividades de saneamiento forestal
3. Elabora el informe final de cumplimiento de las condicionantes de la notificación
4. Entrega del informe final
5. Entrega a la persona beneficiaria la documentación que avala la conclusión del trámite ante las instituciones correspondientes (mencionando: fecha de entrega, sello y firma de la dependencia)



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

PRODUCTOS

1. Formato de conclusión de actividades para la CONAFOR
 - a. Efectividad del saneamiento
 - b. Información sobre la persona beneficiaria y empleos generados con el apoyo otorgado por la CONAFOR
 - c. Anexo fotográfico
 - d. Relación de documentos que acrediten el gasto programado
 - e. Copia de recibo de honorarios o factura de la asesora o asesor técnico forestal contratado para el proyecto de saneamiento forestal, que incluya los montos
 - f. Nombre y firma de la persona beneficiaria y la asesora o asesor técnico forestal

2. Informe final de actividades
 - a. Fechas de conclusión de las actividades programadas
 - b. Cuadro comparativo entre las actividades programadas y realizadas, así como la justificación de las diferencias
 - c. Información general de las actividades realizadas
 - d. El diagnóstico comparativo del impacto de las actividades realizadas
 - e. Nombre y firma de la persona beneficiaria y la asesora o asesor técnico forestal



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Productos químicos o biológicos utilizados en el tratamiento	Comprensión
2. Tratamientos mecánicos	Comprensión
3. Equipo de seguridad y herramienta	Comprensión
4. Medidas de seguridad en el control de plagas y enfermedades forestales	Comprensión
5. Almacenamiento y disposición de los envases o empaques de los productos químicos o biológicos utilizados	Comprensión
6. Normas oficiales mexicanas que regulan los tratamientos para el Saneamiento Forestal	Comprensión
7. Ciclo de vida del agente causal	Comprensión
8. Disposiciones vigentes para el saneamiento forestal emitidas por las instituciones correspondientes	Comprensión

ACTITUDES, HÁBITOS O VALORES

1. Asertividad. Capacidad para establecer un punto de vista de manera clara, precisa y respetuosa
2. Honestidad. Desempeñarse de manera transparente con apego a la verdad
3. Orden. Desarrollar acciones o actividades con una secuencia lógica y pertinente de acuerdo con los resultados esperados
4. Responsabilidad. Reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

SITUACIONES EMERGENTES

SITUACIÓN EMERGENTE	RESPUESTA ESPERADA
Se presentan conflictos sociales internos o externos que impiden la conclusión de las actividades de saneamiento en el periodo de vigencia de la notificación	La asesora o asesor técnico forestal notifica a la SEMARNAT y la CONAFOR, para suspender de forma temporal o modificar el plan de trabajo con previa autorización
Las actividades realizadas no corresponden con las autorizadas, debido a factores externos	La asesora o asesor técnico forestal notifica a la CONAFOR y a la SEMARNAT sobre las causas y justifica los cambios
Los recursos del apoyo no son utilizados por la persona beneficiaria, para los fines autorizados	La asesora o asesor técnico forestal informa a la CONAFOR, finaliza la relación laboral y rescinde el contrato o propone la devolución del recurso y finaliza los trabajos de saneamiento

PRÁCTICAS INADMISIBLES

1. Omite la supervisión sobre las medidas de seguridad en la utilización de herramientas y productos para el combate de las plagas, así como de la disposición final de los envases y contenedores
2. Omite alguna de las condicionantes de la notificación de saneamiento en el informe de actividades
3. Omite la entrega a la persona beneficiaria de la documentación firmada y sellada, que avala la conclusión del trámite ante las instituciones correspondientes



NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE LA CAPACIDAD TÉCNICA SANEAMIENTO FORESTAL

IV. Glosario

Concepto	Definición
1. Asesor (a) técnico	Las personas físicas y morales que sin ser servidores públicos de la CONAFOR, están habilitadas para brindar asistencia técnica a las personas beneficiarias sobre las Reglas de Operación vigentes y criterios técnicos de los programas.
1. Datum	Es un conjunto de puntos de referencia en la superficie terrestre con los cuales las medidas de la posición son tomadas de un modelo asociado de la forma de la tierra (elipsoide de referencia) para definir el sistema de coordenadas geográficas. ¹
2. Fitosanitario	Pertenciente o relativo a la prevención y control de las plagas y enfermedades de las plantas.
3. Georreferenciación	Se refiere al posicionamiento con que se define la localización de un objeto espacial (representado mediante punto, línea, polígono) en un sistema de coordenadas y datum determinado.
4. Global Positioning System (GPS)	Es un sistema global de navegación por satélite que permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto.
5. Plaga	Cualquier especie, raza, biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino que ponga en riesgo los recursos forestales, el medio

¹ Reglas de Operación PRONAFOR 2016, DOF 2015



**NORMA INSTITUCIONAL DE COMPETENCIA LABORAL DE
LA CAPACIDAD TÉCNICA
SANEAMIENTO FORESTAL**

	ambiente, los ecosistemas o sus componentes.
6. Saneamiento Forestal	Acciones técnicas encaminadas a combatir y controlar plagas y enfermedades forestales.
7. SIG	Sistemas que permiten integrar y analizar información geográfica, permitiendo visualizar los datos obtenidos en un mapa [representación de parte o la totalidad de la Tierra sobre una superficie plana].
8. Shapefile	Formato de datos geográficos vectoriales que almacena la forma de un objeto geográfico, desarrollado por un SIG el cual se compone de al menos cuatro archivos con extensiones *.shp, *.dbf, *.shx y *.prj.