

Número	
1	<p>Objetivo</p> <p>Establecer los requisitos y condiciones de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores durante la transformación en su actividad primaria.</p>
2	<p>Campo de aplicación</p> <p>2.1 La presente Norma Oficial Mexicana rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo de desrame, en su caso, descortezado y/o astillado, extracción y transporte, así como en los centros de actividades de poda y aclareo.</p>
3	<p>Referencias</p> <p>Para la correcta interpretación de esta Norma deberán consultarse las siguientes normas vigentes o las que se deriven de ellas:</p> <p>3.1 NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condición de seguridad y salud.</p> <p>3.2 NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.</p> <p>3.3 NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que presente riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores.</p> <p>3.4 NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo de materiales.</p> <p>3.5 NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.</p> <p>3.6 NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.</p> <p>3.7 NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas.</p> <p>3.8 NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad y salud.</p> <p>3.9 NOM-020-STPS-2011, Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas.</p> <p>3.10 NOM-021-STPS-1993, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de accidentes de trabajo.</p> <p>3.11 NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo-Condición de seguridad.</p> <p>3.12 NOM-024-STPS-2001, Vibraciones-Condición de seguridad e higiene en los centros de trabajo.</p> <p>3.13 NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.</p> <p>3.14 NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos.</p> <p>3.15 NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte-Condición de seguridad e higiene.</p> <p>3.16 NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condición de seguridad.</p> <p>3.17 NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.</p>
	<p>Definiciones</p> <p>Para efectos de la presente Norma, se establecen las definiciones siguientes:</p> <p>4.1 Análisis de riesgos: La metodología por medio de la cual se identifican y evalúan los factores que pueden causar lesiones o enfermedades a los trabajadores.</p> <p>4.2 Aprovechamiento forestal maderable: La extracción realizada en los términos de la Ley General de Forestal.</p> <p>4.3 Autoridad Laboral; Autoridad del Trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.</p>

4	<p>4.4 Centro de almacenamiento: El lugar donde se depositan temporalmente materias primas forestales</p> <p>4.5 Centro de trabajo: Aquel lugar o área donde laboren personas que estén sujetas a una relación transformadora en su actividad primaria.</p> <p>4.6 Centro de transformación: La instalación industrial o artesanal, fija o móvil, donde mediante procesos</p> <p>4.7 Condiciones inseguras: Aquellas que derivan de la inobservancia o desatención de los procedimientos pueden conllevar la ocurrencia de un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro</p> <p>4.8 Condiciones peligrosas: Aquellas características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria o que dañan las instalaciones del centro de trabajo.</p> <p>4.9 Dispositivos de seguridad: Los mecanismos de seguridad que al activarse interrumpen la operación con algún elemento de protección.</p> <p>4.10 Equipo de protección personal (EPP): El conjunto de elementos y dispositivos de uso personal por motivo de la realización de sus actividades de trabajo, y que de acuerdo con el riesgo a que están expuestos de trabajo con características específicas de protección, ésta será considerada como equipo de protección personal</p> <p>4.11 Exhibir: La acción de presentar para su revisión los registros y/o documentos, mediante cualquier medio establece esta Norma.</p> <p>4.12 Factores de riesgo: Aquellas condiciones, actos o situaciones inherentes a la actividad, puesto o área</p> <p>4.13 Incidentes: Los eventos inesperados que pueden o no ocasionar daños a las instalaciones, maquinaria en lesiones a los trabajadores, por lo que requieren ser investigados para considerar la adopción de las medidas</p> <p>4.14 Madera en rollo; troza: Los troncos de árboles derribados o seccionados con diámetro mayor a diez</p> <p>4.15 Patrón: La persona física o moral que utiliza los servicios de uno o varios trabajadores y que es responsable su actividad primaria.</p> <p>4.16 Procedimiento de seguridad; procedimiento seguro de trabajo: Las instrucciones escritas en el trabajo. Se expresa en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de la actividad; la forma de protección a utilizar; las funciones y/o responsabilidades de los trabajadores que intervienen, al igual que los</p> <p>4.17 Riesgo grave: Aquel que puede comprometer la integridad física y/o la vida de los trabajadores correspondientes.</p> <p>4.18 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: Aquellos prestados por personal capacitado el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende por interno: centro de trabajo, y mixtos, los proporcionados tanto por personal interno como por personal independiente</p> <p>4.19 Visitantes: Aquellas personas ajenas al centro laboral, que cuentan con el permiso del titular del área para acceder a las áreas de proceso, maniobra, almacén, entre otras.</p>
5	Obligaciones del patrón
5.1	Efectuar un reconocimiento en cada turno de trabajo de las condiciones existentes en el lugar de trabajo, aprovechamiento forestal maderable, a fin de permitir su realización.
5.2	Contar en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria con el análisis de riesgo
5.3	Disponer de procedimientos de seguridad para consulta de los trabajadores, redactados en idioma español para el almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.4	Cumplir con los requerimientos de seguridad y salud en:
5.4.1	a) Las actividades de aprovechamiento forestal maderable, con base en lo que prevé el Capítulo 8 de esta
5.4.2	b) Las actividades que se desarrollen en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria
5.5	Realizar las actividades de manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, de acuerdo
5.6	Contar con un programa de conservación de la audición, a fin de garantizar que ningún trabajador se exponga al riesgo de pérdida de la audición, de acuerdo con el NOM-011-STPS-2001, o las que la sustituyan.

5.7	Contar con las hojas de datos de seguridad (HDS) de todas las sustancias químicas peligrosas que se utilicen y que contengan, con base en lo que establece la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan.
5.8	Integrar, constituir y organizar la(s) comisión(es) de seguridad e higiene y supervisar su funcionamiento, con
5.9	Atender y dar seguimiento a los avisos de incidentes, accidentes, condiciones inseguras, condiciones peligrosas o detectados por la comisión de seguridad e higiene.
5.10	Cumplir con los requerimientos de seguridad para los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor, con base en lo que establece la NOM-020-STPS-2011, o las que la sustituyan.
5.11	Dar aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo.
5.12	Contar con un programa para la prevención de alteraciones a la salud de los trabajadores expuestos a vibración.
5.13	Disponer de al menos 20 luxes de iluminación para realizar actividades de aprovechamiento forestal maderable, con base en lo establecido en la NOM-025-STPS-2008, o las que la sustituyan.
5.14	Contar en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria con señalización de seguridad.
5.15	Efectuar las actividades de soldadura y corte en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.16	Realizar las actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.17	Disponer en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria de los servicios preventivos de salud.
5.18	Proporcionar a los trabajadores de los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria, el servicio de atención médica que emita la Secretaría de Salud.
5.19	Disponer para los trabajadores de servicios de agua potable y, adicionalmente, de servicios sanitarios en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria, de conformidad con lo que emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.
5.20	Habilitar refugios o campamentos para ser utilizados por los trabajadores que realicen actividades de aprovechamiento forestal maderable.
5.21	Proporcionar, según aplique, alojamiento a los trabajadores en condiciones seguras e higiénicas. En caso de no contar con ellos, proporcionar refugios o campamentos acondicionados, de conformidad con lo que determinan las normas oficiales mexicanas correspondientes de la Secretaría de Salud.
5.22	Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal que les corresponda, con base en las actividades que realicen.
5.23	Supervisar que los trabajadores usen el equipo de protección personal durante el desempeño de sus actividades.
5.24	Realizar las actividades de aprovechamiento forestal maderable y en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.25	Contar con un programa para la vigilancia a la salud de los trabajadores, de acuerdo con lo que dispone el Reglamento de la Ley Federal del Trabajo.
5.26	Contar con un botiquín de primeros auxilios que contenga el manual y los materiales de curación necesarios para atender a los trabajadores y las actividades que realicen. El botiquín de primeros auxilios deberá estar ubicado en un lugar de fácil acceso, y ser sujeto a una revisión periódica para garantizar que los materiales de curación necesarios estén disponibles para atender a los trabajadores en caso de fracturas, reanimación, intoxicación por flora o sustancias químicas peligrosas, picaduras o mordeduras de animales.
5.27	Contar, en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria, con un procedimiento de emergencia que contenga el manual de procedimientos de emergencia del Capítulo 12 de esta Norma.
5.28	Proporcionar capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores, conforme a lo que prevé el Reglamento de la Ley Federal del Trabajo.
5.29	Prohibir que menores de catorce a dieciséis años y mujeres gestantes o en periodo de lactancia realicen actividades de aprovechamiento forestal maderable, manejo de maquinaria y equipo de corte o que los expongan a sustancias químicas peligrosas en centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.30	Prever que los visitantes que ingresen a los centros de trabajo donde se desarrollen actividades de aprovechamiento forestal maderable, manejo de maquinaria y equipo de corte, o que los expongan a sustancias químicas peligrosas, cuenten con el equipo de protección personal requerido, y observen en lo general las medidas de seguridad establecidas en cada uno de los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
5.31	Exhibir a la autoridad del trabajo, cuando ésta así lo solicite, los documentos que esta Norma le obligue a exhibir.
6	Obligaciones de los trabajadores
6.1	Cumplir con las medidas, instrucciones o procedimientos de seguridad establecidos para la realización de sus actividades.
6.2	Revisar que la maquinaria, equipos y herramientas de trabajo se encuentren en condiciones seguras de uso y que no ponga en riesgo durante su uso.
6.3	Utilizar los elementos de protección y dispositivos de seguridad instalados en máquinas, herramientas, instalaciones y equipos.

	bloquear o retirar, de manera arbitraria, estos elementos y dispositivos.
6.4	Operar y dar mantenimiento a la maquinaria, equipos y herramientas de trabajo, de conformidad con las ins
6.5	Transportar, usar o almacenar sustancias químicas peligrosas únicamente cuando cuenten con capacitación
6.6	Utilizar y dar mantenimiento al equipo de protección personal proporcionado por el patrón, con base en los tengan.
6.7	Abstenerse de realizar actividades que puedan tener como consecuencia directa o indirecta incidentes, acci
6.8	Avisar inmediatamente al patrón y a la comisión de seguridad e higiene de los incidentes, accidentes, condi sus actividades.
6.9	Seguir las instrucciones que el patrón establezca, conforme al procedimiento para la atención a emergencia
6.10	Asistir y participar en la capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo que el patrón les proporcione.
6.11	Someterse a los exámenes médicos requeridos, de acuerdo con sus actividades, y proporcionar verazmente
6.12	Dar aviso al patrón, tratándose de mujeres en periodo de gestación, sobre dicha condición.
6.13	Participar en las entrevistas que realice la autoridad laboral o, en su caso, la unidad de verificación.
7	Análisis de riesgos
7.1	El análisis de riesgos en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria deberá cc
7.1.1	a) La descripción general del proceso;
7.1.2	b) Las actividades por proceso, área o puesto de trabajo;
7.1.3	c) Los riesgos por proceso, área o puesto de trabajo, tanto en condiciones normales como de emergenc
7.1.4	d) Los agentes físicos, químicos y biológicos a los que se expone el trabajador, con motivo de su activid
7.1.5	e) Las características y condiciones de seguridad y operación en que se deberán encontrar la maquinaria, e
7.1.6	f) La identificación de las condiciones peligrosas y factores de riesgo en condiciones normales, tales como l las derivadas de fenómenos meteorológicos;
7.1.7	g) Las medidas, instrucciones y procedimientos de seguridad empleados para desarrollar la actividad, y
7.1.8	h) Las posibles emergencias que se puedan presentar.
7.2	Los riesgos identificados de conformidad con lo determinado en el numeral 7.1 de la presente Norma, debe
	ocurrencia, a fin de atenderlos en ese orden.
7.3	A partir de los resultados del análisis de riesgos se deberán actualizar, modificar o establecer nuevas medic
	riesgos detectados.
7.4	El análisis de riesgos deberá estar:
7.4.1	a) Actualizado;
7.4.2	b) Disponible para los trabajadores, y
7.4.3	c) Aprobado y firmado por el patrón y el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud e
7.5	El análisis de riesgos se deberá actualizar cuando se modifiquen los procesos, maquinaria, equipos o her
	alterar las condiciones o procedimientos de seguridad.
8	Aprovechamiento forestal maderable
8.1	Para realizar las actividades de aprovechamiento forestal maderable se deberá contar con una bitácora
	actividades, la cual deberá considerar:
8.1.1	a) La actividad por llevar a cabo;
8.1.2	b) Las fechas de ejecución de la actividad;
8.1.3	c) El responsable de la ejecución de la actividad;
8.1.4	d) El resultado de la actividad, y
8.1.5	e) El registro de los resultados.

8.2	Los centros de trabajo deberán contar con procedimientos de seguridad para el derribo de árboles, el mane
8.3	Los procedimientos de seguridad deberán considerar lo siguiente:
8.3.1	a) La descripción secuencial de la actividad;
8.3.2	b) Los riesgos probables y la manera de eliminarlos o controlarlos;
8.3.3	c) Las condiciones de seguridad que deberán cumplirse en el área y en el uso de la maquinaria, vehíc
8.3.4	d) Las medidas de seguridad por adoptar, y
8.3.5	e) El equipo de protección personal necesario para desarrollar la actividad.
8.4	El procedimiento para el derribo de árboles deberá contener, además de lo que prevé el numeral 8.3 de est
8.4.1	a) La descripción de las partes que integran el equipo de corte; su manejo y uso seguro; la forma correc agarre, postura del trabajador para evitar rebotes, retrocesos, tirones y atascamientos, entre otros;
8.4.2	b) La ubicación de las herramientas y equipo al derribar el árbol;
8.4.3	c) Las recomendaciones a considerar para la preparación del corte;
8.4.4	d) La descripción de la técnica por utilizar para efectuar el corte, según el diámetro del árbol, que incluy
8.4.4.1	1) La forma de efectuar los cortes de dirección y caída;
8.4.4.2	2) El proceso de orientación de la caída, considerando el uso de cuñas o palancas;
8.4.4.3	3) Las precauciones adicionales, cuando se trate de árboles de grandes dimensiones o inclinados, y
8.4.4.4	4) Las limitaciones de la técnica, con la indicación de las condiciones en las que no se puede aplicar;
8.4.5	e) Las distancias de seguridad que deberán conservar el trabajador que derriba el árbol y los trabajador
8.4.6	f) Las claves o medios de comunicación a utilizar al derribar árboles, a través de sonidos o frases concre
8.4.7	g) Las medidas de seguridad que se deberán adoptar, cuando existan líneas eléctricas energizadas, para
8.4.8	h) La prohibición de derribar árboles, en caso de tormentas eléctricas, nevadas o lluvias intensas.
8.5	Los procedimientos de seguridad para el manejo de la madera en rollo deberán incluir, en adición a lo deter
8.5.1	a) Para carga manual:
8.5.1.1	1) 1) La técnica segura de movilización, carga y descarga;
8.5.1.2	2) Las formas de sujetar la carga;
8.5.1.3	3) El equipo de protección personal que se deberá utilizar, y
8.5.1.4	4) Las medidas de seguridad por adoptar, y
8.5.2	b) Para carga con maquinaria o equipo:
8.5.2.1	1) La indicación de que se realice sólo con trabajadores capacitados;
8.5.2.2	2) Las formas de sujetar la carga;
8.5.2.3	3) El mecanismo de comunicación entre el operador y su ayudante;
8.5.2.4	4) La forma segura para izar la madera en rollo, incluyendo el uso de topes o cuñas en el medio de tran
8.5.2.5	5) Las limitaciones de la maquinaria o equipo, y
8.5.2.6	6) Las medidas de seguridad por adoptar.
8.6	El procedimiento para transportar mediante vehículos a los trabajadores en forma segura a las áreas donde por el numeral 8.3 de esta Norma, lo siguiente:
8.6.1	a) Las condiciones de seguridad del vehículo;
8.6.2	b) La velocidad máxima permitida, con base en el tipo de camino o carretera en que se circula, y
8.6.3	c) El número máximo de trabajadores que se pueden transportar, conforme al tipo de vehículo utilizado
8.7	Cada cuadrilla de trabajadores que desarrollen actividades de derribo, desrame y troceado de árboles deber
8.7.1	a) Poseer un croquis de localización, que indique la zona y ruta del aprovechamiento forestal maderable, el

8.7.2	b) Disponer del equipo de protección personal para cada trabajador, y
8.7.3	c) Contar con el manual y botiquín de primeros auxilios para los riesgos identificados en el área.
8.8	Para realizar las actividades de aprovechamiento forestal maderable se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
8.8.1	a) Informar a los trabajadores, antes de iniciar cada jornada, sobre las medidas y procedimientos de seguridad.
8.8.1.1	1) La ubicación, características e identificación de riesgos de su área de aprovechamiento forestal maderable.
8.8.1.2	2) Los posibles cambios de las condiciones o de las características de la zona de trabajo donde se efectúen las actividades.
8.8.1.3	3) Las medidas de seguridad para prevenir los riesgos identificados;
8.8.1.4	4) La importancia del uso del equipo de protección personal, y
8.8.1.5	5) La ubicación de las rutas de escape, el punto de reunión y las zonas de menor riesgo, en caso de una emergencia.
8.8.2	b) Identificar y delimitar los lugares de peligro para el tránsito de personas y vehículos, como zanjas abiertas, grietas, etc.
8.8.3	c) Contar con señales de advertencia en los caminos, mientras se realiza el aprovechamiento forestal maderable.
8.8.4	d) Indicar a los conductores de grúas que únicamente las abandonen después de haberlas apagado y frenado.
8.8.5	e) Asegurar las grúas, particularmente cuando existan pendientes pronunciadas y terrenos inestables, y
8.8.6	f) Supervisar que los trabajadores usen el equipo de protección personal.
8.9	Para el uso de motosierra se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:
8.9.1	a) Transportar la motosierra con el motor apagado y la funda de la espada, sujetándola por el mango de empuje.
8.9.2	b) Colocar la motosierra de manera que no se caiga o vuelque;
8.9.3	c) Revisar la motosierra antes de su uso, a fin de detectar anomalías en su funcionamiento, tales como: partes sueltas; vibraciones o ruidos extraños; entre otras;
8.9.4	d) Evitar fumar cuando se manipula la motosierra y al preparar la mezcla de combustible;
8.9.5	e) Mantener limpio el tanque de combustible y de aceite;
8.9.6	f) Cerrar perfectamente el tapón del tanque de combustible y de aceite;
8.9.7	g) Evitar el uso de ropa de trabajo impregnada con líquidos inflamables, y
8.9.8	h) Retirar del servicio y someter a mantenimiento la motosierra que presente daño en el motor, la barra o la espada.
8.10	Para el derribo de árboles se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
8.10.1	a) Prohibir que se trabaje de manera simultánea en una misma línea;
8.10.2	b) Definir al menos dos vías de escape;
8.10.3	c) Dejar libres de obstáculos las vías de escape;
8.10.4	d) Verificar que el árbol que se derribó no deje ramas sueltas;
8.10.5	e) Detener la actividad si no se conoce la posición exacta de los compañeros de trabajo;
8.10.6	f) Elegir la dirección de caída del árbol considerando la caída natural, es decir, la pendiente, inclinación prevista de saca;
8.10.7	g) Limpiar los alrededores del árbol antes del derribo;
8.10.8	h) Realizar el corte del árbol, de acuerdo con el procedimiento de seguridad para el derribo, que para tal efecto se establezca.
8.10.9	i) Comprobar al término de los trabajos que no se dejan árboles o ramas enganchados o a medio cortar.
8.11	Para el desrame de árboles, mediante el uso de motosierra, se deberán efectuar, según aplique, las medidas de seguridad siguientes:
8.11.1	a) Tomar precauciones para evitar que durante el desramado del árbol, cualquier elemento pudiera rozar al operador.
8.11.2	b) Operar la motosierra preferentemente desde el suelo;
8.11.3	c) Evitar el corte con la punta de la espada, tanto por la parte superior como por la inferior;
8.11.4	d) Activar el freno de la motosierra para trasladarse entre las ramas, y
8.11.5	e) Evitar cortar las ramas flexionadas y con tensión para que al seccionarlas no desplacen bruscamente al operador.

8.12	Para el troceo de árboles, mediante el uso de motosierra, se deberán efectuar, según aplique, las medidas c
8.12.1	a) Verificar la posible caída o movimiento del fuste antes de iniciar el troceo, considerando las condicion
8.12.2	b) Iniciar el troceo del fuste en dirección de la base a la punta;
8.12.3	c) Tomar precauciones para evitar que durante el desramado del árbol, cualquier elemento pudiera roza
8.12.4	d) Evitar que algún trabajador se encuentre en el lado opuesto del motosierrista al momento de realizar
8.12.5	e) Realizar el troceo por un solo trabajador por árbol;
8.12.6	f) Operar la motosierra desde el suelo;
8.12.7	g) Emplear los topes o garras de la motosierra, en su caso;
8.12.8	h) Evitar el corte con la punta de la espada, tanto por la parte superior como por la inferior, e
8.12.9	i) Activar el freno de la motosierra para trasladarse entre cada punto de corte.
8.13	Para apilar los productos se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
8.13.1	a) Apilar la madera en rollo en camas estables, de modo que las superiores queden entre dos inferiores;
8.13.2	b) Colocar la madera en rollo en cada cama, de manera que los extremos más gruesos queden alternad
8.13.3	c) Sujetar la cama inferior por lo menos en dos puntos transversales a los productos secundarios, por medic
8.14	Para la prevención de incendios se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
8.14.1	a) Disponer de al menos dos palas por cada cuadrilla de aprovechamiento;
8.14.2	b) Contar en los vehículos con un extintor tipo ABC de al menos 4.5 kg;
8.14.3	c) Prohibir fumar o encender llamas abiertas, mientras se realizan las actividades de aprovechamiento fores
8.14.4	d) Establecer un procedimiento que contenga las acciones a realizar en caso de incendio.
8.15	Para el uso de vehículos en las actividades de aprovechamiento forestal maderable, se deberán adoptar las
8.15.1	a) Operar los vehículos únicamente por personal capacitado para tal fin;
8.15.2	b) Dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento de los vehículos;
8.15.3	c) Efectuar una revisión de las condiciones de seguridad de los vehículos antes de su uso, a fin de detec sus resultados en una bitácora que para tal efecto se establezca;
8.15.4	d) Aplicar el manual del usuario para carga, descarga y maniobras que se establezca para tal efecto, a fi
8.15.5	e) Revisar que la carga se encuentre debidamente asegurada.
9	Centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria
9.1	Las instalaciones de los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria deberán cum
9.2	En los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria se deberá instalar y operar la r la revisión y mantenimiento de la maquinaria, equipos y herramientas de trabajo utilizados en sus actividad
9.2.1	a) La actividad por llevar a cabo;
9.2.2	b) Las fechas de ejecución de la actividad;
9.2.3	c) El responsable de la ejecución de la actividad;
9.2.4	d) El resultado de la actividad, y
9.2.5	e) El registro de los resultados.
9.3	Los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria deberán contar con procedimient
9.3.1	a) El uso de herramientas de trabajo;
9.3.2	b) La operación de la maquinaria y equipo en forma segura;
9.3.3	c) La carga, descarga y estiba de la madera en rollo;
9.3.4	d) La alimentación y retiro de materia prima para su procesado o transformación en la maquinaria o equ
9.3.5	e) El almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas;
9.3.6	f) El manejo y disposición de residuos de sustancias químicas peliqrosas;

9.3.7	g) La realización de trabajos de soldadura y corte;
9.3.8	h) El mantenimiento de la maquinaria y equipo, e
9.3.9	i) El mantenimiento de las instalaciones eléctricas.
9.4	Los procedimientos de seguridad deberán incluir lo siguiente:
9.4.1	a) La descripción secuencial de la actividad;
9.4.2	b) Los riesgos probables y la manera de eliminarlos o controlarlos;
9.4.3	c) Las condiciones de seguridad que deberán cumplirse en el área o instalación y en el uso de la maquir
9.4.4	d) Las medidas de seguridad por adoptar;
9.4.5	e) El equipo de protección personal necesario para desarrollar la actividad, y
9.4.6	f) La forma de dar la alerta ante una emergencia y/o, en su caso, de pedir auxilio cuando ocurra un acc
9.5	Las instalaciones de los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria deberán cum
9.5.1	a) Mantener orden y limpieza;
9.5.2	b) Señalizar las áreas para:
9.5.2.1	1) La estiba, carga y descarga de la madera en rollo;
9.5.2.2	2) La recepción y almacenamiento de materiales y sustancias químicas;
9.5.2.3	3) El tránsito de trabajadores, maquinaria y vehículos;
9.5.2.4	4) La fabricación de productos y subproductos, y
9.5.2.5	5) Las instalaciones eléctricas;
9.5.3	c) Tener instalados sistemas de puesta a tierra para controlar la acumulación de cargas eléctricas estátic
9.5.4	d) Contar con señalización de seguridad e higiene, de conformidad con lo dispuesto por la NOM-026-STF
9.5.4.1	1) Los riesgos existentes en cada área;
9.5.4.2	2) El uso del equipo de protección personal;
9.5.4.3	3) La prohibición de realizar acciones que generen riesgos, tales como fumar, generar llamas abiertas, o
9.5.4.4	4) Los equipos e instalaciones para atender emergencias, las rutas de evacuación y las zonas de menor
9.5.5	e) Disponer de iluminación artificial en las actividades que se desarrollen durante la noche y en áreas co base en lo que establece la NOM-025-STPS-2008, o las que la sustituyan, y
9.5.6	f) Mantener libres de obstáculos las rutas de evacuación y el acceso al equipo o sistemas para atender (
9.6	La maquinaria y equipo que se utilice en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad pr
9.6.1	a) Tener protegidas las conexiones eléctricas, a efecto de que no sean factores de riesgo para el trabaja
9.6.2	b) Contar con protecciones de seguridad en las partes peligrosas, que cumplan con lo siguiente:
9.6.2.1	1) Proporcionar protección total al trabajador;
9.6.2.2	2) Permitir los ajustes necesarios en el punto de operación;
9.6.2.3	3) Permitir el movimiento libre del trabajador;
9.6.2.4	4) Impedir el acceso a la zona de riesgo a los trabajadores no autorizados;
9.6.2.5	5) Evitar que interfieran con la operación de la maquinaria y equipo;
9.6.2.6	6) No constituir un factor de riesgo por sí mismos;
9.6.2.7	7) Permitir la visibilidad necesaria para efectuar la operación;
9.6.2.8	8) Estar señalizadas cuando su funcionamiento no sea evidente;
9.6.2.9	9) Estar integradas a la maquinaria y equipo, de ser posible;
9.6.2.10	10) Estar fijas y ser resistentes para hacer su función segura;
9.6.2.11	11) Permitir el desalojo del material de desperdicio;

9.6.2.12	12) Estar instaladas durante su operación, y
9.6.2.13	13) Disponer de una guarda cuando pueda presentarse la proyección de las piezas de trabajo u otras par
9.6.3	c) Contar con una protección en el control de mando para evitar un funcionamiento accidental;
9.6.4	d) Estar provistos de dispositivos de seguridad de paro de emergencia, que cumplan lo siguiente:
9.6.4.1	1) Ser accesibles al operador;
9.6.4.2	2) Estar señalizados cuando su funcionamiento no sea evidente;
9.6.4.3	3) Estar integrados a la maquinaria y equipo, y
9.6.4.4	4) Estar siempre en condiciones operativas, y
9.6.5	e) Contar con dispositivos de seguridad para el bloqueo de las partes mecánicas de la maquinaria, a fin
9.7	Para la utilización de maquinaria y equipo, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
9.7.1	a) Realizar las actividades con personal capacitado y adiestrado para esta labor, conforme al contenido c
9.7.2	b) Disponer de un procedimiento de señalización y bloqueo de energía para los trabajos de mantenimier
9.7.3	c) Operar a la velocidad establecida en las recomendaciones del fabricante;
9.7.4	d) Proteger a los trabajadores de astillas, cortezas u otros materiales que puedan ser proyectados, medi
9.7.5	e) Advertir a los trabajadores para que se ubiquen a una distancia segura o lugar seguro, antes de pone
9.7.6	f) Interrumpir la operación de la descortezadora, cuando exista la necesidad de modificar la dirección d
9.7.7	g) Efectuar los ajustes a la maquinaria en operación, la eliminación de material residual o cualquier otra señalización y bloqueo de energía;
9.7.8	h) Evitar el uso de ropa suelta, pulseras, anillos, medallas, u otros similares, que puedan originar atrapa
9.7.9	i) Verificar, cuando se utilicen las sierras circulares, que cuenten con:
9.7.9.1	1) Señalización que prohíba su operación de frente al sentido de corte, o que indique que sea operada c
9.7.9.2	2) Una barra de empuje o algún otro dispositivo para el corte de madera pequeña, y
9.7.10	j) Comprobar, tratándose del uso de las sierras cintas, que se cumpla con lo siguiente:
9.7.10.1	1) Que se inspeccionen las cintas para detectar grietas, rajaduras, dientes rotos u otros defectos antes,
9.7.10.2	2) Que no se utilicen sierras que tengan grietas mayores de una décima parte de su espesor, hasta que
9.7.10.3	3) Que se verifique que la sierra esté debidamente montada al volante antes de poner en marcha el mo
9.8	Para realizar el proceso de estufado de la madera se deberán adoptar, según aplique, las medidas de segur
9.8.1	a) Realizar las actividades con personal capacitado y adiestrado para esta labor, de conformidad con el c
9.8.2	b) Instalar, operar y someter a mantenimiento los hornos para el estufado de madera, con base en las i
9.8.3	c) Verificar que la instalación eléctrica o de combustible, mediante la cual se suministre la energía al hor
9.8.4	d) Colocar señalización para indicar la ubicación del equipo contra incendio, la prohibición de no fumar y NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan;
9.8.5	e) Asegurar que no existan materiales combustibles e inflamables en las áreas donde se realiza el estufa con lo señalado por la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan, y
9.8.6	f) Proporcionar a los operadores de las estufas, en su caso: guantes y ropa contra calor y fuego, así cor
9.9	Las grúas u otros equipos similares que sean empleados en las operaciones de carga y descarga de la made
9.9.1	a) Contar con protecciones físicas en la cabina del operador contra posibles caídas de la madera en rollo
9.9.2	b) Contar con elementos para el aseguramiento de la madera en rollo durante su manipulación, de form
9.9.3	c) Mantener las luces delanteras y traseras encendidas durante el manejo de la madera en rollo en hora
9.9.4	d) Contar con una bocina u otro dispositivo de advertencia audible durante su funcionamiento;
9.9.5	e) Conservar activadas durante su operación las señales audibles o visibles para alertar de su movimient
9.9.6	f) Disponer de señales de seguridad que indiquen la velocidad máxima de circulación en los patios desti

9.9.7	g) Frenar o bloquear las ruedas de los vehículos durante la carga y descarga de la madera en rollo;
9.9.8	h) Accionar el mecanismo de desenganche de las estacas y cuñas en el lado contrario a la caída de la ca
9.9.9	i) Prohibir el tránsito de trabajadores ajenos a las maniobras de carga y descarga de las grúas.
9.10	Para realizar el apilado de la madera en rollo en los patios de los centros de almacenamiento y transformaci
9.10.1	a) Contar con cuñas u otros elementos similares, para que la madera en rollo no pueda caer ni rodar ac
9.10.2	b) Prohibir el tránsito de trabajadores entre los elementos mecánicos de arrastre y el carro para la made
9.10.3	c) Colocar señales que prohíban el paso de personas o vehículos no autorizados a las áreas de carga, de
9.10.4	d) Tomar las medidas necesarias para evitar que la madera en rollo se deslice cuando exista pendiente e
9.10.5	e) Realizar el apilado de la madera en rollo, de conformidad con lo que dispone el numeral 8.13 de la pr
9.11	Para la prevención de incendios en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primari la sustituyan, y adicionalmente se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:
9.11.1	a) Evitar que los desperdicios combustibles e inflamables se acumulen en las áreas de trabajo;
9.11.2	b) Disponer en los vehículos automotores de un extintor tipo ABC de al menos 4.5 kg;
9.11.3	c) Instalar sistemas de pararrayos en las áreas o instalaciones de los centros de trabajo donde se almac la sustituyan, y
9.11.4	d) Difundir las medidas de prevención de incendios en un pizarrón, carteles o cualquier otro medio simil
10	Equipo de protección personal

El equipo de protección personal que se proporcione a los trabajadores, se deberá seleccionar de acuerdo c

Equipo c

ACTIVIDAD O PUESTO	CABEZA		OJOS, CARA, OÍDOS				APARATO RESPIRATOR	
	CASCO CONTRA IMPACTO	ANTEOJOS DE PROTECCIÓN	Gafa o GOGLE DE PROTECCIÓN	PROTECTOR FACIAL	CARETA PARA SOLDADOR O GAFAS PARA SOLDAR	PROTECCIÓN AUDITIVA	RESPIRADOR CONTRA PARTÍCULAS	RESPIR CON HUM GASE VAPC
ACTIVIDADES DE								
DERRIBO DE ÁRBOLES CON MOTOSIERRA	X			X		X		
DESRAMADO	X	X				X		
TROCEO	X			X		X		
PODA MANUAL	X	X						
PODA MECÁNICA	X			X		X		
OPERADORES DE GRÚAS O MONTACARGAS	X					X		
MANEJO MANUAL DE CARGAS (troncos, equipamiento o herramientas pesadas)	X							
ACTIVIDADES EN CENTROS DE ALMA								

10.1

OPERADORES DE GRÚAS O MONTACARGAS	X					X		
MANEJO MANUAL DE CARGAS (truncos, equipamiento o herramientas pesadas)	X			X				
USO DE FUNGICIDAS y HERBICIDAS				X				X
OPERADOR DE SIERRA ELÉCTRICA Y CEPILLADO	X		X			X	X	
DESCORTEZADO MANUAL								
DESCORTEZADO MECÁNICO				X		X		
ASTILLADO				X		X		
OPERADOR DE EQUIPO DE ESTUFADO								
SOLDADOR						X		X
AFILADOR				X				

10.2	Para la selección del equipo de protección personal del aparato respiratorio se deberán consultar las hojas c
10.3	El equipo de protección personal para las actividades o puestos no considerados en la Tabla 1 de esta Norr
10.4	A los trabajadores que estén expuestos a radiación solar se les deberán proporcionar implementos de prote
10.5	Los centros de trabajo deberán contar con procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, lim fabricante, y conforme a lo que establece la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.
10.6	El equipo de protección personal que usen los trabajadores y visitantes deberá contar, en su caso, con la ce Metrología y Normalización, o cuando no exista normatividad aplicable u organismo de certificación, con la c
11	Vigilancia a la salud de los trabajadores
11.1	La vigilancia a la salud de los trabajadores se deberá realizar a través de un programa.
11.2	El programa para la vigilancia a la salud de los trabajadores deberá dirigirse a aquellos expuestos, según ap
11.2.1	a) Ruido;
11.2.2	b) Vibraciones mecánicas;
11.2.3	c) Contaminantes químicos del ambiente laboral, o
11.2.4	d) Carga manual y posturas forzadas. En las normas oficiales mexicanas que emita la Secretaría del Trabajo y Previsión Social sobre dichos agente concentración o intensidad, al igual que los periodos y la duración de la exposición.
11.3	El programa para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto deberá tener como respal centro de trabajo.
11.4	Por cada personal ocupacionalmente expuesto, se deberá contar con la historia clínica laboral (interrogatori salud, con la que el centro de trabajo realice convenios para estos efectos.
11.5	El contenido del programa para la vigilancia a la salud de los trabajadores expuestos, deberá considerar al r
11.5.1	a) La aplicación de exámenes médicos de ingreso, mediante la historia clínica laboral indicada en el num
11.5.2	b) La práctica de exámenes médicos de acuerdo con la actividad específica de los trabajadores expuest trabajadores. Los exámenes médicos deberán efectuarse de conformidad con lo previsto por las normas oficiales mexicar

	determine el médico de la empresa, institución privada, de seguridad social o de salud, y
11.5.3	c) La aplicación de las acciones preventivas y correctivas para la vigilancia a la salud de los trabajadores practicados.
11.6	Los exámenes médicos practicados y su registro, así como las acciones preventivas y correctivas para la vig mínimo de cinco años.
12	Atención a emergencias
12.1	La atención a emergencias en los centros de aprovechamiento forestal maderable se deberá realizar conform
12.2	La atención a emergencias en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria deb
12.2.1	a) Las emergencias que se puedan presentar;
12.2.2	El(Los) responsable(s) de ejecutarlo y coordinarlo, quien(es) deberá(n) contar con la capacitación y adiestra
12.2.3	c) El equipo de protección personal, en su caso, requerido para la atención a emergencias, de acuerdo c
12.2.4	d) La identificación y definición de las rutas de evacuación o vías de escape, puntos de reunión y/o zona
12.2.5	e) La forma de alertar o activar el sistema de alarma que permita avisar de la situación de emergencia, i de menor riesgo;
12.2.6	f) La manera de establecer comunicación con las autoridades o los servicios de auxilio para la emergenc
12.2.7	g) Los criterios para determinar la suspensión de las actividades e interrupción del funcionamiento de la
12.2.8	h) Los primeros auxilios, en su caso;
12.2.9	i) Los medios de transporte disponibles para que se pueda trasladar a los lesionados a un centro de ate
12.2.10	j) La constitución, en su caso, de brigadas de emergencia, con asignación de puestos y responsabilidad
12.2.11	k) El retorno a condiciones normales de operación.
13	Capacitación
13.1	A los trabajadores de nuevo ingreso se les deberá proporcionar una plática de inducción sobre las condicio forestal maderable y en los centros de almacenamiento y transformación en su actividad primaria.
13.2	A los trabajadores se les deberá proporcionar capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo, con énfasi
13.3	Las pláticas de inducción y la capacitación que se proporcione a los trabajadores, deberán efectuarse en su
13.4	La capacitación que se proporcione a los trabajadores deberá comprender, según aplique, los aspectos sigu
13.4.1	a) La prevención de los riesgos a los que están expuestos con motivo de las actividades que desarrollan,
13.4.2	b) Las medidas, instrucciones y procedimientos de seguridad para realizar sus actividades en forma segi
13.4.3	c) Las medidas de seguridad establecidas en esta Norma, que se deberán adoptar en la ejecución de las
13.4.4	d) El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal
13.4.5	e) Las medidas de seguridad aplicables a la maquinaria, equipo y herramientas para su manejo, revisión
13.4.6	f) Las condiciones climáticas adversas u otros factores desfavorables que obligarían a interrumpir los tra
13.4.7	g) El contenido del procedimiento de atención a emergencias y otras acciones que se desprendan de las incendios.
13.5	La capacitación deberá proporcionarse por lo menos una vez al año o cada vez que cambien los procesos de
13.6	La capacitación específica se deberá proporcionar a los integrantes de brigadas o cuadrillas para combatir e
13.7	La capacitación a los trabajadores sobre primeros auxilios deberá considerar, conforme a los riesgos a los abiertas, fracturas, reanimación, intoxicación por flora o sustancias químicas peligrosas, picaduras o mordec
13.8	Los centros de trabajo deberán llevar el registro de la capacitación que proporcionen a los trabajadores, el c
13.8.1	a) El nombre y puesto de los trabajadores a los que se les proporcionó;
13.8.2	b) La fecha en que se proporcionó la capacitación;
13.8.3	c) Los temas impartidos, y
13.8.4	d) El nombre del instructor.

14	Unidades de verificación
14.1	El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, en los términos de la Norma.
14.2	Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con esta Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el Capítulo 15 de la misma.
14.3	Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento con la presente Norma deberán proporcionar los siguientes datos:
14.3.1	<p>a) Datos del centro de trabajo verificado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El nombre, denominación o razón social; 2) El Registro Federal de Contribuyentes; 3) El domicilio completo; 4) El teléfono, y 5) Su actividad principal;
14.3.2	<p>b) Datos de la unidad de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El nombre, denominación o razón social; 2) El número de acreditación; 3) El número de aprobación otorgado por la Secretaría, y 4) Su domicilio completo, y
14.3.3	<p>c) Datos del dictamen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La clave y nombre de la Norma; 2) El nombre del verificador evaluado y aprobado; 3) La fecha de verificación; 4) El número de dictamen; 5) La vigencia del dictamen; 6) El lugar de emisión del dictamen; 7) La fecha de emisión del dictamen, y 8) El número de registro del dictamen emitido por la Secretaría al rendirse el informe respectivo.
14.4	La vigencia de los dictámenes emitidos por las unidades de verificación será de un año, siempre y cuando no se hayan emitido otros dictámenes.
15	Procedimiento para la evaluación de la conformidad
15.1	Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas como a las realizadas por medios electrónicos.
15.2	El dictamen de verificación vigente deberá estar a disposición de la autoridad del trabajo cuando ésta lo solicite.
15.3	Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de esta Norma se realizará, según aplique, de acuerdo con el procedimiento descrito en el upload/nom/file/NOM-008/PEC%20NOM-033.pdf
	Para la selección de trabajadores por entrevistar, a efecto de constatar el cumplimiento de las disposiciones de esta Norma, se deberá utilizar el Tabla 2 siguiente:

15.4		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1101 170 1484 233">Número total de trabajad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1101 233 1484 268">1-15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1101 268 1484 304">16-50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1101 304 1484 340">51-105</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1101 340 1484 411">Más de 105</td> </tr> </tbody> </table>	Número total de trabajad	1-15	16-50	51-105	Más de 105
Número total de trabajad							
1-15							
16-50							
51-105							
Más de 105							
15.5	Las evidencias de tipo documental o los registros a que se refiere la presente Norma podrán exhibirse de m						
16	<p data-bbox="261 457 1484 493">16. Vigilancia</p> <p data-bbox="261 541 1484 583">La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría del Trabajo y Pre</p>						
18	<p data-bbox="261 583 1484 619">Concordancia con normas internacionales</p> <p data-bbox="261 646 1484 688">La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referenci</p>						
17	Bibliografía						
17.1	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federació						
17.2	Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el Diario Oficial de la Federa						
17.3	Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la						
17.4	Seguridad y salud en el trabajo forestal. Repertorio de recomendaciones prácticas de la Organización Intern						
17.5	Manual de buenas prácticas en aserraderos de comunidades forestales. Consejo Civil Mexicano para la Silvíc						
17.6	Prácticas Seguras en el Sector Forestal. Extracción y transporte de trozas. Secretaría del Trabajo y Previsión						
17.7	Prácticas Seguras en el Sector Forestal. Aserraderos y proceso de producción de la madera. Secretaría del T						
17.8	Prácticas Seguras en el Sector Forestal. Motosierra. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. México, 2010.						
17.9	Prácticas Seguras en el Sector Forestal. Secado de maderas. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Méxic						
17.10	NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fu de enero de 2009.						