



# Manual de responsabilidades

OSQ 126-192

OM-1204

¡IMPORTANTE! No saque este manual del montacargas.

junio 2022 | rev 1.1

# Índice

DEFINICIONES .....	2
RESPONSABILIDADES DE LOS CONCESIONARIOS .....	5
RESPONSABILIDADES DE LOS PROPIETARIOS .....	7
RESPONSABILIDADES DE LOS USUARIOS .....	11
RESPONSABILIDADES DE LOS OPERADORES.....	18
RESPONSABILIDADES DE LOS ARRENDADORES.....	23
RESPONSABILIDADES DE LOS ARRENDATARIOS .....	23
RESPONSABILIDADES DEL INTERMEDIARIO .....	24

# Definiciones

**Altura de la plataforma.** La distancia vertical medida desde el piso de la plataforma hasta la superficie sobre la cual se apoya la máquina.

**Altura máxima de desplazamiento.** La altura máxima de la plataforma o la(s) configuración(es) más adversa(s) con respecto a la estabilidad en la que el fabricante permite el desplazamiento.

**Anclaje(s).** Un punto de fijación seguro que se utilizará con equipos personales de protección contra caídas (PFPE, por sus siglas en inglés).

**Anular.** Acto que implica que las funciones de control de movimiento de la plataforma aérea de la estación de control inferior se hagan cargo de aquellas en la estación de control superior.

**Arrendador.** Una (o varias) personas o entidades que arriendan, alquilan, prestan o proporcionan de otro modo una plataforma aérea a otra parte para el beneficio de esa parte (el usuario). Un arrendador también puede ser un concesionario, propietario, arrendatario, usuario u operador.

**Arrendatario.** Una (o varias) personas o entidades a las que se proporciona una plataforma aérea mediante arrendamiento, alquiler, préstamo u otro acuerdo. Un arrendatario también puede ser un concesionario, propietario, usuario u operador.

**Base.** Los puntos de contacto relevantes de la plataforma aérea que forman el punto de apoyo de estabilidad (por ejemplo, las ruedas, las ruedas pivotantes, los mástiles laterales, los estabilizadores).

**Calificación(es) múltiple(s), cargas nominales múltiples.** Dos o más cargas de trabajo nominales diferentes basadas en configuraciones alternativas de la plataforma aérea.

**Capacitación.** Instrucciones para permitir que el empleado bajo capacitación se convierta en una persona calificada con respecto a la tarea a realizar, incluido el conocimiento sobre los peligros potenciales.

**Carga de trabajo nominal sin restricciones.** La capacidad de transporte máxima diseñada de la plataforma aérea permitida por el fabricante en todas las configuraciones operativas.

**Carga de trabajo nominal.** La capacidad de transporte diseñada de la plataforma aérea según lo especificado por el fabricante.

**Chasis.** La parte integral de la plataforma aérea que brinda movilidad y soporte para el montaje de elevación.

**Componente(s) crítico(s).** Elementos de soporte de carga que apuntalan o estabilizan la plataforma o la plataforma aérea.

**Concesionario.** Una persona o entidad que compra a un fabricante o distribuidor y que generalmente vende, alquila y realiza tareas de mantenimiento a plataformas aéreas.

**Condición(es) de estabilidad más adversa(s).** La configuración permitida de la plataforma aérea que es más probable que cause inestabilidad mientras se mantiene la estabilidad. Los factores a considerar incluirán:

- (1) Con carga nula a carga de prueba máxima.
- (2) Hasta la altura máxima de la plataforma inclusive.
- (3) Todas las posiciones y configuraciones de la(s) plataforma(s).
- (4) Todas las posiciones de las ruedas y los ejes.
- (5) Configuraciones de avance y retroceso del montaje de elevación.

(6) Todas las demás características móviles que afectan a la estabilidad de la plataforma aérea.

**Configuración.** Todas las posiciones en las que se puede colocar una plataforma aérea, o cualquier parte de ella, dentro de los límites operativos previstos.

**Controles direccionales.** Controles que inician funciones que afectan el movimiento de la plataforma o la plataforma aérea.

**Deberá.** La palabra “deberá” debe entenderse como obligatoria.

**Debería.** La palabra “debería” indica que la regla es una recomendación, cuya conveniencia depende de los hechos en cada situación.

**Entrega.** Transferencia de cuidado, control y custodia de la plataforma aérea de una persona o entidad a otra persona o entidad.

**Estabilidad/estable.** El estado de una plataforma aérea en la que la suma de los momentos que tienden a volcar la unidad es inferior o igual a la suma de los momentos que tienden a resistir el vuelco.

**Estabilizadores.** Dispositivos que aumentan la estabilidad de la plataforma aérea pero que no son capaces de elevarla o nivelarla.

**Fabricante.** Una persona o entidad que fabrica, ensambla o produce una plataforma aérea.

**Familiarización.** Suministro de información sobre las funciones de control y los dispositivos de seguridad para la(s) plataforma(s) aérea(s) a una persona u operador calificados que controlan el movimiento de la(s) plataforma(s) aérea(s) entregada(s).

**Fuerza horizontal nominal.** La fuerza horizontal máxima permitida en el riel superior que se puede aplicar a la plataforma aérea según lo especificado por el fabricante.

**Funciones motorizadas.** Aquellas que controlan el movimiento de la plataforma o la plataforma aérea y que son causadas por fuerzas electromecánicas, hidráulicas o neumáticas.

**Inestabilidad.** Un estado de una plataforma aérea en la que la suma de los momentos que tienden a volcar la unidad supera la suma de los momentos que tienden a resistir el vuelco.

**Interbloqueo.** Un control o mecanismo que, bajo condiciones específicas, permite o impide automáticamente la operación de otro control o mecanismo.

**Intermediario.** Una entidad comercial independiente o persona que organiza un arrendamiento o transferencia de propiedad de una plataforma aérea, pero que no es su propietaria. Si la entidad o persona es un empleado del comprador, vendedor, arrendador o arrendatario de la plataforma aérea, no se lo considerará un intermediario.

**Mantenimiento.** El acto de mantenimiento, como la inspección, la lubricación, el reabastecimiento de combustible, la limpieza, el ajuste y reemplazo programado de pieza(s).

**Manual de responsabilidades.** Un documento que contiene las Definiciones (Sección 3) y los requisitos exigidos en la Norma ANSI/SAIA A92.6 para las siguientes entidades: Concesionarios (Sección 5); Propietarios (Sección 6); Usuarios (Sección 7); Operadores (Sección 8); Arrendadores (Sección 9); Arrendatarios (Sección 10) e Intermediarios (Sección 11).

**Mástiles laterales.** Dispositivos que aumentan la estabilidad de la plataforma aérea y que son capaces de elevarla y nivelarla.

**Materiales dúctiles.** Materiales que tienen un alargamiento mínimo del 10 % en 2 pulgadas (50,8 mm).

**Modificación, modificado.** Realizar un cambio(s) a una plataforma aérea que afecte la operación, la estabilidad, los factores de seguridad, la carga nominal o la seguridad de la plataforma aérea de cualquier manera.

**Montaje de elevación.** Los mecanismos utilizados para posicionar la plataforma en relación con el chasis de la plataforma aérea.

**Movimiento imprevisto.** Movimiento de la plataforma aérea o la plataforma sin la activación de ningún control.

**Operación.** Desempeño de las funciones de una plataforma aérea dentro del alcance de sus especificaciones y de acuerdo con las instrucciones del fabricante, las reglas de trabajo del usuario y las regulaciones gubernamentales aplicables.

**Operador.** Una persona calificada que controla el movimiento de una plataforma aérea.

**Pasiva/o.** En condiciones específicas, que se realiza automáticamente y no necesita la realización de ninguna acción específica.

**Persona calificada.** Una persona que, mediante la posesión de un título, certificado o prestigio profesional reconocido, o por un amplio conocimiento, capacitación y experiencia, ha demostrado con éxito su capacidad para resolver o solucionar problemas relacionados con la materia, el trabajo o el proyecto.

**Personal autorizado (persona autorizada).** Personal aprobado o asignado para realizar un tipo específico de función o funciones en una ubicación o ubicaciones específicas en un sitio de trabajo.

**Plataforma aérea.** Un dispositivo móvil que tiene una plataforma de posición regulable, apoyada desde el nivel del suelo por una estructura.

**Plataforma aislada.** Una plataforma diseñada y probada para cumplir con las calificaciones de aislamiento eléctrico específicas de acuerdo con la placa de identificación del fabricante.

**Plataforma.** La parte de una plataforma aérea destinada a su ocupación por parte del personal con sus herramientas y materiales necesarios.

**Propietario.** Una persona o entidad que tiene la propiedad de una plataforma aérea en virtud de un comprobante de compra.

**Reconstrucción/recondicionamiento.** El acto de desmontaje, reparación o ajuste de una plataforma aérea o componente, utilizando piezas y componentes de repuesto, en la realización de un trabajo más allá del alcance del mantenimiento (como se describe y utiliza en la norma) a fin de restaurar, en la medida de lo posible, la plataforma aérea o el componente según las especificaciones del fabricante original.

**Refabricación.** La modificación de una plataforma aérea, ya sea por el fabricante original u otra entidad calificada, de modo que dicha plataforma cumpla con la Norma ANSI vigente en la fecha en que se realice la modificación.

**Reparación.** El acto de restaurar en buen estado lo que se ha roto, dañado o desgastado por uso, abuso u otros motivos.

**Sistema de barandilla.** Una barrera vertical destinada principalmente a evitar la caída del personal a niveles más bajos.

**Ubicación peligrosa.** Toda ubicación que contenga, o tenga el potencial de contener, una atmósfera explosiva o inflamable, tal como se define en la norma ANSI/NFPA 505 - 1996, Vehículos industriales motorizados.

**Usuario.** Una (o varias) personas o entidades responsables del cuidado, el control y la custodia de la plataforma aérea. Esta persona o entidad también puede ser el empleador del operador, un concesionario, propietario, arrendador, arrendatario u operador.

## Responsabilidades de los concesionarios

**Principios básicos.** Se deberán aplicar principios sólidos de seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y operación congruentes con todos los datos disponibles con respecto a los parámetros de uso previsto y entorno esperado en la capacitación de los operadores, en el mantenimiento, la aplicación, las disposiciones de seguridad y la operación de la plataforma aérea teniendo debidamente en cuenta el conocimiento de que dicha unidad transportará personal.

### Manuales

**Manual(es) de la máquina.** Los concesionarios conservarán y guardarán una (o varias) copias de lo siguiente: Manual de operación, Manual de mantenimiento, Manual de piezas y Manual de reparación. El manual de operación y el manual de mantenimiento se proporcionarán con cada entrega tras el alquiler, arrendamiento o venta de la unidad y se almacenarán en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie en la plataforma aérea. El/los manual(es) se considera(n) parte integral de la plataforma aérea y es/son fundamental(es) para comunicar información de seguridad necesaria a los propietarios, usuarios y operadores. Además, deberían proporcionarse manuales de reparación y de piezas con cada entrega tras la venta del equipo.

**Manual de responsabilidades.** El Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Propietarios, Usuarios, Operadores, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas se deberá proporcionar y guardar en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie.

**Preparación previa a la entrega.** Las plataformas aéreas deberán inspeccionarse, repararse y ajustarse a los requisitos del fabricante antes de cada entrega tras la venta, arrendamiento o alquiler.

### Mantenimiento, inspección y reparación.

**Mantenimiento.** Cuando un concesionario realiza un mantenimiento preventivo en la plataforma aérea, deberá cumplir con las recomendaciones del fabricante (refabricante), el entorno y la severidad de uso.

**Inspección.** Cuando el concesionario realiza inspecciones frecuentes y anuales, estas se deberán llevar a cabo de acuerdo con los manuales del fabricante (refabricante).

**Reparaciones.** Las reparaciones realizadas para corregir desperfectos y problemas deberán llevarse a cabo de acuerdo con los manuales e instrucciones del fabricante (refabricante).

**Precauciones de seguridad durante el mantenimiento.** Antes de comenzar los ajustes y las reparaciones en una plataforma aérea, se deberán tomar las siguientes precauciones, según corresponda:

- (1) La planta de potencia eléctrica se detuvo y los medios de arranque no se pueden operar;
- (2) Todos los controles se encuentran en la posición "Off" (desactivado) y todos los sistemas operativos están protegidos contra movimientos involuntarios mediante frenos,

bloqueos u otros medios;

(3) El montaje de elevación y la plataforma se han bajado a la posición del tope inferior, si es posible, o están asegurados de otra manera mediante bloqueo o entibado para evitar que se caigan;

(4) La presión del aceite hidráulico se liberó de todos los circuitos hidráulicos antes de aflojar o retirar los componentes hidráulicos;

(5) Se han instalado apoyos de seguridad o enclavamientos donde corresponda según lo indicado por el fabricante.

**Piezas de repuesto.** Cuando se reemplacen piezas o componentes, deberán ser idénticos o equivalentes a las piezas o componentes originales de la plataforma aérea.

**Capacitación.** El concesionario deberá ofrecer la capacitación adecuada para facilitar a los propietarios, usuarios y operadores el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta norma con respecto a la inspección, el mantenimiento, el uso, la aplicación y la operación de la plataforma aérea.

**Familiarización al momento de la entrega.** En el momento de la entrega tras la venta, el arrendamiento, el alquiler o cualquier forma de uso, el concesionario deberá tener la responsabilidad ante la persona designada por la entidad receptora de aceptar la plataforma aérea mediante la:

(1) identificación del compartimiento resistente a la intemperie (para el almacenamiento del manual);

(2) confirmación de que los manuales estén en la plataforma aérea según lo especificado por el fabricante;

(3) revisión de las funciones de control;

(4) revisión de los dispositivos de seguridad específicos del modelo de plataforma aérea que se entrega.

**Concesionario como usuario.** Cuando un concesionario ordene al personal operar una plataforma aérea (carga, descarga, inspección, demostraciones de ventas o cualquier forma de uso), este deberá asumir las responsabilidades de los usuarios según lo especificado en la norma de Responsabilidades de los usuarios (Sección 7). Todo el personal autorizado para operar la plataforma aérea deberá:

(1) estar capacitado;

(2) estar familiarizado con la plataforma aérea a operar;

(3) conocer las responsabilidades de los operadores como se describe en la Sección 8 de esta Norma.

**Asistencia a propietarios y usuarios.** Si un concesionario no puede responder a la(s) pregunta(s) de un propietario o de un usuario relacionadas con la capacidad nominal, el uso previsto, el mantenimiento, la reparación, la inspección o la operación de la plataforma aérea, deberá obtener la información correspondiente del fabricante o una persona calificada si el fabricante ya no está en el negocio, y brindar esa información al propietario o usuario.

## Retención y difusión de registros

**Retención de registros.** El concesionario deberá conservar los siguientes registros durante al menos 4 años:

(1) Nombre y dirección del comprador de cada plataforma aérea por número de serie y fecha de entrega;

(2) Registros de la preparación previa a la entrega realizada;

(3) Registros de inspecciones frecuentes y anuales realizadas a las máquinas;

(4) Registros de reparaciones realizadas para corregir desperfectos y problemas;

(5) Nombre de la(s) persona(s) capacitada(s);

(6) Nombre de la(s) persona(s) que brinda(n) la capacitación;

(7) Fecha de la capacitación;

(8) Nombre de la(s) persona(s) que está(n) familiarizada(s) con la plataforma aérea tras cada entrega, a menos que esta persona haya recibido familiarización sobre el mismo

modelo, o uno que tenga características coherentes con la que se entregó, dentro de los 90 días previos;

(9) Nombre de la(s) persona(s) que brinda(n) la familiarización sobre la plataforma aérea en cada entrega.

**Comprobante de capacitación.** El concesionario debería proporcionar a los empleados que completen con éxito la capacitación un documento para demostrar que están capacitados. El concesionario deberá proporcionar dicho comprobante si así lo solicita el empleado. El documento que acredite la capacitación deberá incluir la siguiente información:

- (1) Nombre del empleado bajo capacitación;
- (2) Nombre de la entidad que brinda la capacitación o nueva capacitación;
- (3) Nombre del/de los instructor(es);
- (4) Identificación clara de que la capacitación cubrió las Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas;
- (5) Fecha de la capacitación.

**Difusión de registros.** Previa solicitud, el concesionario deberá proporcionar la siguiente información:

- (1) Al propietario de la plataforma aérea, una copia de las inspecciones frecuentes o anuales realizadas;
- (2) Al propietario de la plataforma aérea, una copia de las reparaciones realizadas;
- (3) A un usuario, un comprobante de la capacitación de un operador, incluido el nombre del instructor y la fecha de la capacitación;
- (4) A un usuario, el nombre de la(s) persona(s) que recibe(n) la familiarización al momento de la entrega de la plataforma aérea.

**Modificaciones.** La modificación, alteración o refabricación de una plataforma aérea se deberá hacer únicamente con el permiso previo por escrito del fabricante. Si el fabricante original ya no existe, una persona calificada puede aprobar dichas modificaciones. Todas las modificaciones deberán cumplir con los requisitos del fabricante aplicables según lo especificado en la Sección 4 (Responsabilidades de los fabricantes) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Boletines de seguridad del fabricante (refabricante).** El concesionario deberá cumplir con los boletines de seguridad recibidos del fabricante (refabricante).

**Responsabilidades al momento de la venta.** Cuando se vende la plataforma aérea, el concesionario:

- (1) en el momento de la entrega, deberá garantizar que los manuales de operación y mantenimiento se transfieran al propietario;
- (2) al momento de la entrega, deberá proporcionar una copia del Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Propietarios, Usuarios, Operadores, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas Elevadoras Autopropulsadas;
- (3) debería, dentro de los 60 días posteriores a la venta, proporcionar manuales de reparación y repuestos;
- (4) deberá, dentro de los 60 días posteriores a la venta, notificar al fabricante (refabricante) o su sucesor (si existe) de la venta, proporcionar el nombre completo y la dirección del comprador;
- (5) debería, si se usa la plataforma aérea, realizar una inspección anual de la máquina antes de la entrega y brindar una copia al comprador dentro de los 60 días posteriores a la venta;
- (6) Al momento de la entrega, deberá familiarizar a la persona designada por la entidad receptora con la plataforma aérea adquirida.

## Responsabilidades de los propietarios

**Principios básicos.** Se deberán aplicar principios sólidos de seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y operación congruentes con todos los datos



disponibles con respecto a los parámetros de uso previsto y entorno esperado en el cumplimiento de obligaciones de los propietarios teniendo debidamente en cuenta el conocimiento de que la plataforma aérea transportará personal.

**Responsabilidades al momento de la compra.** Tras la compra de la plataforma aérea, el comprador:

- (1) se deberá asegurar de que se hayan recibido los manuales de operación y mantenimiento;
- (2) debería adquirir manuales de reparación y piezas dentro de los sesenta días (60) posteriores a la adquisición;
- (3) deberá, dentro de los sesenta días (60) a partir de la adquisición de la plataforma aérea, brindar al fabricante (refabricante), o su sucesor, (si existe) el nombre completo y la dirección del comprador junto con el modelo y el número de serie de la plataforma aérea adquirida;
- (4) deberá, si se utiliza la plataforma aérea, asegurarse de la vigencia de las inspecciones frecuentes y anuales;
- (5) se deberá familiarizar con las responsabilidades de los propietarios y cumplirá con ellas, tal como se establece en el Manual de responsabilidades para Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas.

## Manuales

**Manual(es) de la máquina.** Los propietarios deberán proporcionar una copia(s) del/de los manual(es) de operación y mantenimiento con cada entrega tras el alquiler, el arrendamiento o la venta de una unidad asegurándose de que estén correctamente almacenados en el compartimiento resistente a la intemperie que forma parte de la plataforma aérea. El/los manual(es) se considera(n) parte integral de la plataforma aérea y es/son fundamental(es) para comunicar la información de seguridad necesaria a los propietarios, usuarios y operadores; además, se deberían proporcionar manuales de reparación y piezas con cada entrega tras la venta de una unidad.

**Manual de responsabilidades.** El Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Propietarios, Usuarios, Operadores, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas se deberá proporcionar y guardar en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie.

## Mantenimiento, inspección y reparación.

**Mantenimiento.** El propietario de una plataforma aérea deberá encargarse de que el mantenimiento especificado en esta norma se realice puntualmente. El propietario deberá establecer un programa de mantenimiento preventivo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (refabricante) y teniendo en cuenta el entorno del lugar de trabajo y la severidad del uso de la plataforma aérea.

**Inspección.** El propietario se deberá encargar de que se realicen inspecciones frecuentes y anuales de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (refabricante). Todos los desperfectos y los problemas identificados en la inspección se deberán corregir antes de que la plataforma aérea se devuelva al servicio.

**Reparaciones.** Cuando la plataforma aérea esté dañada o necesite reparación, todos los desperfectos y problemas identificados se deberán corregir antes de que la plataforma aérea se devuelva al servicio.

**Preparación previa a la entrega.** Las plataformas aéreas deberán inspeccionarse, repararse y ajustarse de acuerdo a los requisitos del fabricante (refabricante) antes de cada entrega tras la venta, arrendamiento o alquiler.

**Inspección frecuente.** El propietario de una plataforma aérea se deberá asegurar de que se realice una inspección frecuente de una unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante (refabricante) para aquella plataforma aérea que:

- (1) se compró usada. Esta inspección se deberá realizar a menos que se determine que las inspecciones frecuentes y anuales son vigentes;
- (2) ha estado en servicio durante tres (3) meses o 150 horas, lo que ocurra primero;
- (3) ha estado fuera de servicio por un período superior a tres meses.

La inspección deberá ser realizada por una persona calificada como un mecánico familiarizado con el tipo específico de plataforma aérea o que tenga características de diseño similares. La inspección se deberá realizar de acuerdo con los elementos especificados por el fabricante (refabricante) para una inspección frecuente y deberá incluir, entre otros, lo siguiente:

- (1) Todas las funciones y sus controles para la homogeneidad de la(s) velocidad(es) y límites de movimiento;
- (2) Controles inferiores, incluidas las disposiciones para anular los controles superiores;
- (3) Todos los mecanismos de cadena y cable para el ajuste y las piezas desgastadas o dañadas;
- (4) Todos los dispositivos de emergencia y seguridad;
- (5) Lubricación de todas las piezas móviles, inspección del/de los elemento(s) filtrante(s), aceite hidráulico, aceite del motor y refrigerante según lo especificado por el fabricante;
- (6) Inspección visual de los componentes estructurales y otros componentes críticos tales como sujetadores, pasadores, ejes y dispositivos de bloqueo;
- (7) Placas, advertencias y marcas de control;
- (8) Elementos adicionales especificados por el fabricante.

El propietario no deberá poner la plataforma aérea en servicio hasta que se hayan corregido todos los desperfectos y problemas.

**Inspección anual.** El propietario de una plataforma aérea deberá garantizar que se realice una inspección anual en la unidad a más tardar trece (13) meses a partir de la fecha de la inspección anual anterior. La inspección deberá ser realizada por una persona(s) calificada(s) como un mecánico familiarizado en la marca y modelo específicos de la plataforma aérea o que tenga características de diseño similares. La inspección se deberá realizar de acuerdo con los elementos especificados por el fabricante (refabricante) para una inspección anual. El propietario no deberá poner la plataforma aérea en servicio hasta que se hayan corregido todos los desperfectos y problemas.

**Precauciones de seguridad durante el mantenimiento.** Antes de comenzar los ajustes y las reparaciones en una plataforma aérea, se deberán tomar las siguientes precauciones, según corresponda:

- (1) La planta de potencia eléctrica se detuvo y los medios de arranque no se pueden operar;
- (2) Todos los controles se encuentran en la posición "Off" (desactivado) y todos los sistemas operativos están protegidos contra movimientos involuntarios mediante frenos, bloqueos u otros medios;
- (3) El montaje de elevación y la plataforma se han bajado a la posición del tope inferior, si es posible, o están asegurados de otra manera mediante bloqueo o entibado para evitar que se caigan;
- (4) La presión del aceite hidráulico se liberó de todos los circuitos hidráulicos antes de aflojar o retirar los componentes hidráulicos;
- (5) Se han instalado apoyos de seguridad o enclavamientos donde corresponda según lo indicado por el fabricante.

**Piezas de repuesto.** Cuando se reemplacen piezas o componentes, deberán ser idénticos o equivalentes a las piezas o componentes originales de la plataforma aérea.

**Capacitación en materia de mantenimiento.** Los propietarios deberán capacitar a su personal de mantenimiento con respecto a la inspección y el mantenimiento de la plataforma aérea de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las Secciones 6.2 hasta la 6.11 (Responsabilidades de los propietarios) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

## Capacitación

**Capacitación para operadores.** Cada vez que un propietario instruya o autorice a un empleado a operar una plataforma aérea (carga, descarga, inspección o cualquier forma de uso), el propietario deberá asumir las responsabilidades del usuario según lo especificado en la Sección 7 (Responsabilidades de los usuarios) de la norma ANSI/SAIA A92.6 y se deberá asegurar de que la persona:

- (1) esté capacitada;
- (2) esté familiarizada con la plataforma aérea a operar;
- (3) conozca las responsabilidades de los operadores como se describe en la Sección 8 de esta Norma.

**Asistencia al usuario.** A petición del usuario, cuando un propietario arrienda, alquila o proporciona una plataforma aérea para cualquier forma de uso beneficioso, el propietario en ese momento se deberá ofrecer a capacitar o aconsejar al usuario con respecto a en qué lugar puede obtener la capacitación de manera razonable.

**Familiarización al momento de la entrega.** En el momento de la entrega tras el arrendamiento, alquiler o cualquier forma de uso beneficioso, el propietario deberá tener la responsabilidad ante la persona designada por la entidad receptora de aceptar la plataforma aérea mediante la:

- (1) identificación del compartimiento resistente a la intemperie (para el almacenamiento del manual);
- (2) confirmación de que los manuales estén en la plataforma aérea según lo especificado por el fabricante;
- (3) revisión de las funciones de control con el operador o la(s) persona(s) designada(s) por el usuario;
- (4) revisión de los dispositivos de seguridad específicos del modelo de plataforma aérea que se entrega.

**Operación.** Cuando un propietario opera una plataforma aérea, deberá tener las responsabilidades de los usuarios según lo especificado en la Sección 7 (Responsabilidades de los usuarios) de la Norma ANSI/SAIA A92.6 y su personal operativo deberá tener las responsabilidades de los operadores según lo especificado en la Sección 8 (Responsabilidades de los operadores) de la norma ANSI/SAIA A92.6.

**Asistencia a usuarios y operadores.** Si un propietario no puede responder la(s) pregunta(s) de un usuario u operador relacionadas con la capacidad nominal, el uso previsto, el mantenimiento, la reparación, la inspección o la operación de la plataforma aérea, deberá obtener la información correspondiente del concesionario o fabricante y le proporcionar esa información al usuario u operador.

## Retención y difusión de registros

**Retención de registros.** El propietario deberá fechar y conservar los siguientes registros durante al menos 4 años:

- (1) Nombre y dirección del comprador de cada plataforma aérea por número de serie y fecha de entrega;
- (2) Registros escritos de las inspecciones frecuentes y anuales, y de las reparaciones realizadas. El registro deberá incluir las deficiencias encontradas, las acciones correctivas realizadas y la identificación de la(s) persona(s) que realiza(n) la inspección y las reparaciones;
- (3) Registros escritos de las reparaciones realizadas en la plataforma aérea. Los registros deberán incluir las acciones correctivas realizadas y la identificación de la(s) persona(s) que realizó/realizaron las reparaciones;
- (4) Preparación previa a la entrega realizada;
- (5) Nombre de la(s) persona(s) capacitada(s);
- (6) Nombre de la(s) persona(s) que brinda(n) capacitación;
- (7) Nombre de la(s) persona(s) que recibe(n) la familiarización tras la entrega, a menos que esta persona haya recibido familiarización sobre el mismo modelo, o uno que tenga

características coherentes con la que se entregó, dentro de los 90 días previos;  
(8) Nombre de la(s) persona(s) que brinda(n) la familiarización tras la entrega.

**Comprobante de capacitación.** Los propietarios que brinden capacitación deberían proporcionar a los empleados que la realicen correctamente un documento para evidenciar que están capacitados y deberán suministrar dicho comprobante si así lo solicita el empleado bajo capacitación. El documento que acredite la capacitación deberá incluir la siguiente información:

- (1) Nombre del empleado bajo capacitación;
- (2) Nombre de la entidad que brinda la capacitación o nueva capacitación;
- (3) Nombre del/de los instructor(es);
- (4) Identificación clara de que la capacitación cubrió las Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas;
- (5) Fecha de la capacitación.

**Difusión de registros.** A solicitud, un propietario que realice una capacitación o familiarización deberá proporcionar lo siguiente:

- (1) a un usuario, el comprobante de capacitación para un operador, incluido el nombre del instructor y la fecha de la capacitación;
- (2) a un usuario, el nombre de la(s) persona(s) que recibe(n) la familiarización al momento de la entrega de la plataforma aérea.

**Modificaciones.** La modificación, alteración o refabricación de una plataforma aérea se deberá hacer únicamente con el permiso previo por escrito del fabricante (refabricante). Si el fabricante (refabricante) ya no existe, una persona calificada puede aprobar dichas modificaciones. Todas las modificaciones deberán cumplir con los requisitos del fabricante aplicables según lo especificado en la Sección 4 (Responsabilidades de los fabricantes) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Boletines de seguridad del fabricante.** El propietario deberá cumplir con los boletines de seguridad recibidos del fabricante (refabricante) o el concesionario.

**Responsabilidades al momento de la venta.** Tras la venta de la plataforma aérea, el vendedor:

- (1) En el momento de la entrega, deberá garantizar que los manuales de operación y mantenimiento se transfieran al nuevo propietario;
- (2) Al momento de la entrega, deberá proporcionar una copia del Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Operadores, Usuarios, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas al nuevo propietario;
- (3) Debería proporcionar manuales de reparación y piezas al nuevo propietario;
- (4) Deberá, a solicitud del nuevo propietario, ofrecer capacitación o aconsejar sobre el lugar donde se puede obtener la capacitación de manera razonable.

## Responsabilidades de los usuarios

**Principios básicos.** La información en esta norma debe complementarse con una buena gestión del trabajo, control de la seguridad y la aplicación de principios sólidos de seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y operación, en consonancia con todos los datos disponibles con respecto a los parámetros del uso previsto y el entorno esperado. Dado que el usuario tiene control directo sobre la aplicación y operación de plataformas aéreas, el cumplimiento de las buenas prácticas de seguridad en esta área es responsabilidad del usuario y del personal operativo, incluido el operador. Las decisiones sobre el uso y la operación de la plataforma aérea siempre deben tomarse teniendo en cuenta el hecho de que la plataforma aérea transportará personal cuya seguridad depende de esas decisiones.

## Manuales

**Manuales de la máquina.** Los usuarios deberán guardar y conservar una (o varias) copias de los manuales de operación y mantenimiento en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie provisto por el fabricante. El/los manual(es) se considera(n) parte integral de la plataforma aérea y es/son fundamental(es) para comunicar información de seguridad necesaria a los usuarios y operadores.

**Manual de responsabilidades.** El Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Propietarios, Usuarios, Operadores, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas se deberá proporcionar y guardar en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie.

**Inspección y mantenimiento.** Los usuarios deberán inspeccionar y mantener la plataforma aérea según sea necesario para garantizar una operación correcta. La frecuencia de inspección y mantenimiento deberá estar en consonancia con las recomendaciones del fabricante, teniendo en cuenta el entorno del lugar de trabajo y la severidad del uso de la plataforma aérea. Las plataformas aéreas que no estén en condiciones de operación adecuadas deberán retirarse inmediatamente del servicio hasta su reparación. Las reparaciones deberán ser realizadas por una persona calificada y deberán cumplir con las recomendaciones del fabricante.

**Inspección frecuente.** Los usuarios de una plataforma aérea deberán asegurarse de que se realicen inspecciones frecuentes como se describe en la Sección 6.6 (Responsabilidades de los propietarios) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Inspección anual.** Los usuarios de una plataforma aérea deberán asegurarse de que se realicen inspecciones anuales como se describe en la Sección 6.7 (Responsabilidades de los propietarios) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Inspección previa al arranque.** Antes de su uso todos los días o al comienzo de cada turno, la plataforma aérea deberá recibir una inspección visual y una prueba funcional que incluya, de forma no exclusiva, lo siguiente:

- (1) Controles de operación y emergencia;
- (2) Dispositivos de seguridad;
- (3) Fugas de aire, hidráulicas y del sistema de combustible;
- (4) Cables y arneses de cables;
- (5) Piezas sueltas o faltantes;
- (6) Neumáticos y ruedas;
- (7) Placas, advertencias, marcas de control y manuales de operación;
- (8) Mástiles laterales, estabilizadores y otras estructuras;
- (9) Sistema de barandilla;
- (10) Elementos especificados por el fabricante.

**Precauciones de seguridad durante el mantenimiento.** Antes de comenzar los ajustes y las reparaciones en una plataforma aérea, se deberán tomar las siguientes precauciones, según corresponda:

- (1) La planta de potencia eléctrica se detuvo y los medios de arranque no se pueden operar;
- (2) Todos los controles se encuentran en la posición "Off" (desactivado) y todos los sistemas operativos están protegidos contra movimientos involuntarios mediante frenos, bloqueos u otros medios;
- (3) El montaje de elevación y la plataforma se han bajado a la posición del tope inferior, si es posible, o están asegurados de otra manera mediante bloqueo o entibado para evitar que se caigan;
- (4) La presión del aceite hidráulico se alivió de todos los circuitos hidráulicos antes de aflojar o retirar los componentes hidráulicos;
- (5) Se han instalado apoyos de seguridad o enclavamientos donde corresponda según

lo indicado por el fabricante (refabricante);  
(6) Precauciones especificadas por el fabricante (refabricante).

**Piezas de repuesto.** Cuando se reemplacen piezas o componentes, deberán ser idénticos o equivalentes a las piezas o componentes originales de la plataforma aérea.

**Capacitación en materia de mantenimiento.** El usuario se deberá asegurar de que únicamente el personal calificado inspeccione y realice el mantenimiento de la plataforma aérea de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (refabricante) y las Secciones 7.3 y 7.4 (Responsabilidades de los usuarios) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Capacitación y nueva capacitación del operador.** Cada vez que un usuario instruya o autorice a una persona a operar una plataforma aérea, deberá asegurarse de que la persona:

- (1) esté capacitada antes de su asignación para operar la plataforma aérea;
- (2) estar familiarizado con la plataforma aérea a operar;
- (3) conozca las responsabilidades de los operadores como se describe en la Sección 8 (Responsabilidades de los operadores) de la Norma ANSI/SAIA A92.6;
- (4) vuelva a ser objeto de capacitación, si es necesario, en función de la observación y evaluación del operador por parte del usuario.

**Registros de empleados en capacitación.** El usuario deberá mantener un registro de la capacitación con respecto a la plataforma aérea del empleado bajo capacitación durante al menos 4 años.

**Familiarización antes del uso.** El usuario deberá permitir que únicamente el personal debidamente capacitado opere una plataforma aérea. El usuario deberá asegurarse de que, antes de su uso, el operador esté familiarizado con el modelo de la plataforma aérea a operar, y específicamente:

- (1) sepa dónde se encuentra el compartimiento resistente a la intemperie para el almacenamiento del manual;
- (2) sepa que los manuales de operación y mantenimiento suministrados por el fabricante (refabricante) están almacenados en el compartimiento resistente a la intemperie y esté familiarizado con los manuales de operación y seguridad;
- (3) entienda todas las funciones de control, placas y advertencias;
- (4) conozca y comprenda todos los dispositivos de seguridad específicos del modelo de plataforma aérea en uso.

**Inspección del lugar de trabajo.** Antes del uso de la plataforma aérea y durante el mismo, el usuario deberá verificar el área en la que se va a emplear la plataforma aérea para detectar posibles peligros como, entre otros, los siguientes:

- (1) Depresiones o huecos, incluidos aquellos ocultos por agua, hielo, barro, etc.;
- (2) Pendientes;
- (3) Irregularidades y obstrucciones en el piso;
- (4) Basura;
- (5) Obstrucciones y conductores de alta tensión aéreos;
- (6) Ubicaciones y atmósferas peligrosas (consulte la norma ANSI/NFPA 505-1996);
- (7) Superficie y soporte inadecuados para resistir todas las fuerzas de carga impuestas por la plataforma aérea en todas las configuraciones operativas;
- (8) Condiciones del viento y climáticas;
- (9) Presencia de personas no autorizadas;
- (10) Otras posibles condiciones inseguras.

**Determinación de ubicaciones peligrosas.** Deberá ser la responsabilidad del usuario determinar la clasificación de peligro de la ubicación de la operación prevista. Las plataformas aéreas operadas en ubicaciones peligrosas deberán contar con la aprobación del tipo requerido de acuerdo con la norma ANSI/NFPA 505-1996.

**Advertencias e instrucciones para el operador.** El usuario deberá instruir al personal que opera la plataforma aérea para que cumpla con las disposiciones establecidas en la Sección 8 (Responsabilidades de los operadores) de la Norma ANSI/SAIA A92.6. El

usuario deberá controlar su desempeño y supervisar su trabajo para garantizar que el uso, la aplicación y la operación de la plataforma aérea cumplan con las disposiciones establecidas en esta norma, advertir al personal sobre posibles peligros, proporcionar los medios para protegerse contra los peligros identificados y explicar las posibles consecuencias de no seguir las pautas de operación adecuadas. Las instrucciones y pautas con respecto a la operación apropiada deberán incluir, pero no necesariamente limitarse a los siguientes problemas y temas:

- (1) **Protección contra caídas.** El sistema de barandilla de la plataforma aérea brinda protección contra caídas. Si es necesario que los ocupantes de la plataforma usen equipo de protección personal contra caídas (PFPE), deberán cumplir con las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la plataforma aérea (refabricante) con respecto al/a los anclaje(s);
- (2) **Pendiente e inclinación.** La plataforma aérea no deberá operarse de ninguna manera en inclinaciones, pendientes laterales o rampas que excedan aquellas para las cuales está clasificada por el fabricante (refabricante);
- (3) **Despliegue de medios de mejora de la estabilidad.** Los mástiles laterales, los estabilizadores, los ejes extensibles, los ejes oscilantes u otros medios de mejora de la estabilidad deberán desplegarse y bloquearse en su lugar según lo requiera el fabricante (refabricante);
- (4) **Sistema de barandilla.** Las barandillas deberán instalarse y colocarse, y las puertas de acceso o las aberturas deberán estar cerradas según las instrucciones del fabricante (refabricante);
- (5) **Distribución de la carga.** La carga y su distribución en la plataforma y cualquier extensión de esta deberán estar en consonancia con la capacidad nominal del fabricante (refabricante) para esa configuración específica;
- (6) **Mantener el espacio libre aéreo.** Se deberá instruir al operador para garantizar de que se mantenga un espacio libre adecuado para evitar obstrucciones y conductores y piezas eléctricos energizados aéreos;
- (7) **Peligro de electrocución.** Una persona calificada deberá definirle y explicarle al operador todas las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad aplicables destinadas a prevenir descargas eléctricas cubiertas por el Código de Regulaciones Federales (CFR) 1910.333. En particular, dicha persona deberá instruir al operador, de acuerdo con sus calificaciones, para que mantenga la distancia de acercamiento mínima (MAD, por sus siglas en inglés) apropiada con respecto a los cables y las piezas eléctricas energizadas cubiertas por el CFR 1910.333 (c);
- (8) **Equipo de protección personal (EPP).** El usuario deberá indicar al operador que se asegure que todo el personal en la plataforma use equipo de protección personal (PPE) necesario;
- (9) **Equilibrio del personal.** El personal deberá mantener un equilibrio firme sobre el piso de la plataforma mientras trabaja en ella. Está prohibido que los ocupantes suban por el carril medio o superior de la plataforma aérea. Se prohíbe el uso de tablonas, escaleras o cualquier otro dispositivo sobre la plataforma para lograr más altura o alcance;
- (10) **Precaución con respecto a otros equipos móviles.** Cuando existan otros equipos y vehículos móviles en los alrededores, se deberán tomar precauciones especiales para cumplir con las ordenanzas locales o las normas de seguridad establecidas para el lugar de trabajo. Se deberán usar advertencias tales como, entre otras, banderas, áreas acordonadas, luces intermitentes y barricadas, según corresponda;

- (11) **Informe de problemas o desperfectos.** El usuario deberá indicar al operador que informe de inmediato a un supervisor cualquier problema o desperfecto que se haga evidente durante la operación. El usuario se deberá asegurar de que todos los problemas y desperfectos se reparen antes de continuar con el uso;
- (12) **Informe de ubicaciones potencialmente peligrosas.** El usuario deberá indicar al operador que deberá informar inmediatamente a un supervisor acerca de toda ubicación potencialmente peligrosa que se haga evidente durante la operación;
- (13) **Operación en una ubicación peligrosa.** Se deberá prohibir la operación de plataformas aéreas no aprobadas e identificadas para operar en una ubicación peligrosa;
- (14) **Enredo.** Se deberá tener cuidado para evitar que cuerdas, cables eléctricos y mangueras, etc., se enreden en la plataforma aérea;
- (15) **Limitaciones de capacidad.** Las capacidades nominales no se deberán exceder cuando se transfieran cargas a la plataforma a cualquier altura;
- (16) **Área de trabajo.** El usuario deberá indicar al operador que se asegure de que el área que rodea la plataforma aérea esté libre de personal y equipos antes de bajarla;
- (17) **Abastecimiento de combustible.** El motor (si corresponde) se deberá apagar mientras se llenan los tanques de combustible. El abastecimiento de combustible se deberá realizar en un área bien ventilada, libre de llamas, chispas u otros peligros que puedan provocar un incendio o una explosión;
- (18) **Carga de la batería.** Las baterías deberán cargarse únicamente en un área bien ventilada, libre de llamas, chispas u otros peligros que puedan provocar un incendio o una explosión;
- (19) **Estabilización inadecuada de la plataforma.** La plataforma aérea no deberá colocarse contra otro objeto para estabilizarla o mejorar la estabilidad;
- (20) **Uso indebido como una grúa.** La plataforma aérea no se deberá utilizar como una grúa.
- (21) **Condiciones inusuales de soporte durante la operación.** La plataforma aérea no deberá operarse desde camiones, remolques, vagones de ferrocarril, embarcaciones flotantes, andamios o equipos similares, a menos que la aplicación esté aprobada por escrito por el fabricante (refabricante) o una persona calificada;



(22) **Velocidades de desplazamiento.** El usuario deberá indicar al operador que limite la velocidad de desplazamiento de acuerdo con las condiciones, incluido el estado de la superficie de apoyo, la congestión, la visibilidad, la pendiente, la ubicación del personal y otros factores que pueden provocar peligros de colisión o lesiones potenciales al personal;

(23) **Requisitos de conducción.** Antes y durante la conducción de la plataforma aérea, el usuario deberá indicar al operador que:

(a) Mantenga una vista despejada de la superficie de apoyo y la ruta de desplazamiento;

(b) Se asegure de que el personal en el área de trabajo que está afectado esté al tanto del movimiento, la comunicación y la maniobra de la plataforma aérea según sea necesario para protegerse contra lesiones personales;

(c) Mantenga una distancia segura con respecto a obstáculos, basura, huecos, depresiones, rampas y otros peligros para garantizar un desplazamiento seguro;

(d) Mantenga una distancia segura con respecto a obstáculos y conductores eléctricos energizados aéreos.

(24) **Conducción peligrosa.** El usuario deberá informar al operador que la conducción peligrosa y los juegos bruscos están prohibidos;

(25) **Aseguramiento de la plataforma aérea.** El usuario deberá indicar al operador que implemente los medios provistos para proteger contra el uso por parte de una persona(s) no autorizada(s);

(26) **Modificación de los dispositivos de seguridad.** Los enclavamientos u otros dispositivos de seguridad no deberán modificarse o desactivarse;

(27) **Enganche de la plataforma.** Si la plataforma/canasta o el conjunto de soporte se engancha, se atora o se le impide el movimiento normal por parte de estructuras adyacentes u otros obstáculos de modo que la inversión del control no libere la plataforma, se deberá retirar a todo el personal de la plataforma/canasta antes de realizar intentos de liberar la plataforma utilizando los controles inferiores;

(28) **Vaciado de (o ingreso a) una plataforma aérea elevada.** Si el fabricante lo permite, el personal únicamente deberá desocupar o ingresar a una plataforma aérea elevada siguiendo las pautas e instrucciones proporcionadas por el fabricante (refabricante);

(29) **Modificaciones.** La modificación o alteración de una plataforma aérea o la fabricación y fijación de armazones, o el montaje de accesorios para sujetar herramientas o materiales en la plataforma o el sistema de barandillas únicamente se deberá realizar con el permiso previo por escrito del fabricante (refabricante). Si el fabricante (refabricante) ya no existe, una persona calificada puede aprobar dichas modificaciones. Todas las modificaciones deberán cumplir con los requisitos del fabricante aplicables según lo especificado en la Sección 4 (Responsabilidades de los fabricantes) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

(30) **Asistencia al operador.** Si un operador encuentra cualquier desperfecto sospechoso de la plataforma aérea, o cualquier peligro o condición potencialmente insegura relacionada con la capacidad, el uso previsto o la operación segura de la plataforma aérea, deberá interrumpir la operación de la plataforma aérea y solicitar más información al usuario;

(31) **Problemas o desperfectos.** Todo problema o desperfecto que afecte la seguridad de las operaciones deberá repararse antes del uso de la plataforma aérea;

(32) **Transporte de materiales (más grandes que la plataforma).** El usuario se deberá asegurar de que únicamente se transporten herramientas y materiales que estén distribuidos uniformemente y que puedan ser manejados de manera segura por una persona que trabaja desde la plataforma;

(33) **Fuerza horizontal nominal.** El usuario deberá indicar al operador que no exceda la fuerza horizontal nominal informada por el fabricante (refabricante);

(34) **Grúas puente.** Cuando una plataforma aérea debe operar dentro del área de desplazamiento de una grúa puente o equipo similar, se deberán tomar medidas para evitar una colisión con esta;

(35) **Requisitos de apoyo adecuados.** El usuario deberá asegurarse de que la superficie de apoyo sea adecuada para la plataforma aérea y la carga transportada;

(36) **Nivelación de la plataforma aérea.** Cuando se proporcionen, los mástiles laterales y dispositivos de nivelación suministrados por el fabricante (refabricante) deberán utilizarse para nivelar la plataforma aérea;

(37) **Protección contra el uso no autorizado.** El usuario deberá indicar al operador que no use, alquile, arriende ni proporcione la plataforma aérea para ningún uso beneficioso, a menos que así se autorice.

**Usuario como operador.** Si un usuario es también el operador de una plataforma aérea, deberá tener las Responsabilidades de los operadores especificadas en Sección 8 de la norma ANSI/SAIA A92.6 así como las Responsabilidades de los usuarios como se especifica en la Sección 7 de la norma ANSI/SAIA A92.6.

**Apagado de la plataforma aérea.** El usuario deberá autorizar e indicar al personal de operación que cese la operación de la plataforma aérea en caso de cualquier sospecha de desperfecto en esta, o cualquier peligro o condición potencialmente insegura que pueda surgir, y para solicitar más información sobre la operación segura a propietario, concesionario o fabricante antes de continuar.

## Retención y difusión de registros

**Retención de registros.** El usuario deberá conservar los siguientes registros durante al menos 4 años:

- (1) Nombres del/de los operador(es) capacitado(s) y vuelto(s) a capacitar;
- (2) Los nombres de los operadores que brindaron la familiarización;
- (3) El propietario (o la entidad designada por el propietario) es responsable de garantizar que se realicen inspecciones frecuentes y anuales, y de que se mantengan registros escritos. Los registros deberán incluir la fecha de la inspección, cualquier deficiencia encontrada, la acción correctiva recomendada y la identificación de la(s) persona(s) que realizó/realizaron la inspección;
- (4) Cuando los empleados del usuario realizan reparaciones en la plataforma aérea, el usuario deberá conservar registros escritos. El registro deberá incluir la fecha de la reparación, una descripción del trabajo realizado y la identificación de la(s) persona(s) que realizó/realizaron la reparación.

### Difusión de registros.

- (1) Cuando el usuario indica al personal que realice inspecciones frecuentes o anuales, se deberán proporcionar los registros correspondientes al propietario de la plataforma aérea como máximo 60 días después de las inspecciones.
- (2) Cuando el usuario indica al personal que realice reparaciones en la plataforma aérea, se deberán proporcionar los registros correspondientes al propietario, como máximo 60 días después de que se realicen las reparaciones.

**Comprobante de capacitación.** Los usuarios que brinden capacitación deberán proporcionar a los empleados que la realicen correctamente un documento para evidenciar que están capacitados y deberán suministrar dicho comprobante si así lo solicita el empleado bajo capacitación. El documento que acredite la capacitación deberá incluir la siguiente información:

- (1) Nombre del empleado bajo capacitación;

- (2) Nombre de la entidad que brinda la capacitación o nueva capacitación;
- (3) Nombre del/de los instructor(es);
- (4) Identificación clara de que la capacitación cubrió las Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas;
- (5) Fecha de la capacitación.

**Modificaciones.** La modificación, alteración o refabricación de una plataforma aérea se deberá hacer únicamente con el permiso previo por escrito del fabricante (refabricante). Si el fabricante (refabricante) ya no existe, una persona calificada puede aprobar dichas modificaciones. Todas las modificaciones deberán cumplir con los requisitos del fabricante aplicables según lo especificado en la Sección 4 (Responsabilidades de los fabricantes) de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Boletines de seguridad del fabricante.** El usuario deberá cumplir con los boletines relacionados con la seguridad recibidos del fabricante (refabricante), el concesionario o el propietario.

## Responsabilidades de los operadores

**Principios básicos.** La información contenida en esta norma se deberá complementar con el buen juicio, el control de la seguridad y la precaución al evaluar cada situación. Dado que el operador tiene el control directo de la plataforma aérea, la conformidad con las buenas prácticas de seguridad en esta área es su responsabilidad. El operador deberá tomar decisiones sobre el uso y la operación de la plataforma aérea, teniendo debidamente en cuenta el hecho de que su propia seguridad, así como la seguridad de otros miembros del personal en la plataforma, dependen de esas decisiones.

### Manuales

**Manuales de la máquina.** El operador deberá asegurarse de que los manuales de operación y mantenimiento estén guardados en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie en la plataforma aérea. El/los manual(es) se considera(n) parte integral de la plataforma aérea y es/son fundamental(es) para comunicar información de seguridad necesaria al operador. El operador deberá estar familiarizado con los manuales y consultarlos según sea necesario.

**Manual de responsabilidades.** El operador deberá estar familiarizado con los requisitos para los operadores según lo establecido en la Sección 8 (Responsabilidades de los operadores) de la Norma ANSI/SAIA A92.6 para concesionarios, propietarios, usuarios, operadores, arrendadores, arrendatarios e intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas. El Manual de responsabilidades vigente para Concesionarios, Propietarios, Usuarios, Operadores, Arrendadores, Arrendatarios e Intermediarios de Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas se deberá proporcionar y guardar en el compartimiento de almacenamiento resistente a la intemperie.

**Inspección previa al arranque.** Antes de su uso todos los días o al comienzo de cada turno, la plataforma aérea deberá recibir una inspección visual y una prueba funcional que incluya, de forma no exclusiva, lo siguiente:

- (1) Controles de operación y emergencia;
- (2) Dispositivos de seguridad;
- (3) Dispositivos de protección personal;
- (4) Fugas de aire, hidráulicas y del sistema de combustible;
- (5) Cables y arneses de cables;
- (6) Piezas sueltas o faltantes;
- (7) Neumáticos y ruedas;
- (8) Placas, advertencias, marcas de control y manuales de operación;
- (9) Mástiles laterales, estabilizadores y otras estructuras;

- (10) Sistema de barandilla;
- (11) Elementos especificados por el fabricante (refabricante).

**Problemas o desperfectos.** Todo problema o desperfecto que afecte la seguridad de las operaciones deberá repararse antes del uso de la plataforma aérea.

## Capacitación, nueva capacitación y familiarización

**Capacitación general.** Solo deberá operar una plataforma aérea aquel personal que haya recibido instrucciones generales sobre la inspección, aplicación y operación de plataformas aéreas, incluido el reconocimiento y la prevención de los peligros asociados con su operación. Dichos elementos cubiertos deberán incluir, pero no necesariamente se limitarán a, los siguientes problemas y requisitos:

- (1) La finalidad y uso de los manuales;
- (2) Que los manuales de operación sean una parte integral de la plataforma aérea y deben almacenarse adecuadamente en el compartimiento resistente a la intemperie cuando no estén en uso;
- (3) Una inspección previa al arranque;
- (4) Responsabilidades asociadas con problemas o desperfectos que afectan la operación de la plataforma aérea;
- (5) Factores que afectan la estabilidad;
- (6) La finalidad de las placas y calcomanías;
- (7) Inspección del lugar de trabajo;
- (8) Normas y reglamentos de seguridad;
- (9) Autorización para operar;
- (10) Advertencias e instrucciones para el operador;
- (11) Operación real de la plataforma aérea. Bajo la dirección de una persona calificada, el empleado bajo capacitación deberá operar la plataforma aérea durante un plazo de tiempo suficiente para demostrar su aptitud en su operación real.

**Nueva capacitación.** El operador deberá volverse a capacitar, cuando así lo indique el usuario, en función de la observación y evaluación del usuario por parte del operador.

**Familiarización.** Cuando a un operador se le indica que opere una plataforma aérea con la cual no está familiarizado, deberá recibir instrucciones sobre los siguientes elementos:

- (1) La ubicación del compartimiento resistente a la intemperie (para almacenamiento del manual);
- (2) La finalidad y función de todos los controles;
- (3) Dispositivos de seguridad y características de operación específicos de la plataforma aérea.

**Antes de la operación.** Antes de la operación, el operador deberá:

- (1) leer y comprender las instrucciones de operación del fabricante (refabricante) y las reglas de seguridad del usuario o pedir que se las expliquen;
- (2) comprender todas las etiquetas, advertencias e instrucciones que se muestran en la plataforma aérea o pedir que se las expliquen;
- (3) asegurarse de que todos los ocupantes de la plataforma aérea usen el equipo de protección personal (EPP) adecuado para las condiciones, incluido el entorno en el que se operará.

**Inspección del lugar de trabajo.** Antes del uso de la plataforma aérea y durante el uso, el operador deberá verificar el área en la que se va a emplear la plataforma aérea para detectar posibles peligros como, entre otros, los siguientes:

- (1) Depresiones o huecos, incluidos aquellos ocultos por agua, hielo, barro, etc.;
- (2) Pendientes;
- (3) Irregularidades y obstrucciones en el piso;
- (4) Basura;
- (5) Obstrucciones y conductores de alta tensión aéreos;

- (6) Ubicaciones y atmósferas peligrosas (consulte la norma ANSI/NFPA 505-1995);
- (7) Superficie y soporte inadecuados para resistir todas las fuerzas de carga impuestas por la plataforma aérea en todas las configuraciones operativas;
- (8) Condiciones del viento y climáticas;
- (9) Presencia de personas no autorizadas;
- (10) Otras posibles condiciones inseguras.

**Antes de cada elevación.** Antes de cada elevación de la plataforma, el operador se deberá asegurar de que:

- (1) los mástiles laterales, estabilizadores, ejes extensibles u otros medios de mejora de la estabilidad se utilicen según lo requiera el fabricante;
- (2) las barandillas estén instaladas, y las puertas de acceso o las aberturas estén cerradas según las instrucciones del fabricante (refabricante);
- (3) la carga y su distribución en la plataforma y cualquier extensión de esta estén de acuerdo con la capacidad nominal del fabricante (refabricante) para esa configuración específica;
- (4) todo el personal en la plataforma aérea tenga el equipo de seguridad adecuado para el trabajo y el entorno previsto.

**Comprensión de cuáles son ubicaciones peligrosas.** Será responsabilidad del operador comprender la clasificación de peligro de la ubicación prevista para la operación de acuerdo con la norma ANSI/NFPA 505 - 1996.

**Advertencias e instrucciones para el operador.** El operador se deberá asegurar de que la operación de la plataforma aérea cumpla con lo siguiente:

- (1) **Protección contra caídas.** El sistema de barandilla de la plataforma aérea brinda protección contra caídas. Si es necesario que los ocupantes de la plataforma usen equipo de protección personal contra caídas (PFPE), deberán cumplir con las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la plataforma aérea (refabricante) con respecto al/a los anclaje(s);
- (2) **Pendiente e inclinación.** La plataforma aérea no deberá operarse de ninguna manera en inclinaciones, pendientes laterales o rampas que excedan aquellas para las cuales está clasificada por el fabricante (refabricante);
- (3) **Despliegue de medios de mejora de la estabilidad.** Los mástiles laterales, los estabilizadores, los ejes extensibles, los ejes oscilantes u otros medios de mejora de la estabilidad deberán desplegarse y bloquearse en su lugar según lo requiera el fabricante (refabricante);
- (4) **Sistema de barandilla.** Las barandillas deberán instalarse y colocarse, y las puertas de acceso o las aberturas deberán estar cerradas según las instrucciones del fabricante (refabricante);
- (5) **Distribución de la carga.** La carga y su distribución en la plataforma y cualquier extensión de esta deberán estar de acuerdo con la capacidad nominal del fabricante (refabricante) para esa configuración específica;
- (6) **Mantenimiento del espacio libre aéreo.** El operador deberá asegurarse de que se mantenga un espacio libre adecuado para evitar obstrucciones y conductores y piezas eléctricos energizados aéreos;
- (7) **Peligro de electrocución.** El operador deberá realizar únicamente el trabajo para el que está calificado, de conformidad con todas las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad aplicables destinadas a prevenir descargas eléctricas cubiertas por el Código de Regulaciones Federales (CFR) 1910.333. El nivel de aptitud del operador deberá ser establecido únicamente por personas calificadas para hacerlo. Los operadores deberán mantener la distancia de acercamiento mínima (MAD) apropiada con respecto a las líneas y las piezas eléctricas energizadas cubiertas por el CFR 1910.333 (c);

(8) **Equipo de protección personal (EPP).** El operador se deberá asegurar de que todos los ocupantes de la plataforma usen equipo de protección personal según sea necesario;

(9) **Equilibrio del personal.** El personal deberá mantener un equilibrio firme sobre el piso de la plataforma mientras trabaja en ella. Está prohibido que los ocupantes suban por el carril medio o superior de la plataforma aérea. Se prohíbe el uso de tablonces, escaleras o cualquier otro dispositivo sobre la plataforma para lograr más altura o alcance;

(10) **Precaución con respecto a otros equipos móviles.** Cuando existan otros equipos y vehículos móviles en los alrededores, se deberán tomar precauciones especiales para cumplir con las ordenanzas locales o las normas de seguridad establecidas para el lugar de trabajo. Se deberán usar advertencias tales como, entre otras, banderas, áreas acordonadas, luces intermitentes y barricadas, según corresponda;

(11) **Informe de problemas o desperfectos.** El operador deberá informar de inmediato a un supervisor cualquier problema o desperfecto que se haga evidente durante la operación. El operador deberá asegurarse de que todos los problemas o desperfectos que afectan la seguridad de las operaciones se reparen antes de continuar con el uso;

(12) **Informe de ubicaciones potencialmente peligrosas.** El operador deberá informar inmediatamente a un supervisor cualquier ubicación potencialmente peligrosa que se haga evidente durante la operación;

(13) **Operación en una ubicación peligrosa.** Se deberá prohibir la operación de plataformas aéreas no aprobadas e identificadas para operar en una ubicación peligrosa;

(14) **Enredo.** Se deberá tener cuidado para evitar que cuerdas, cables eléctricos y mangueras, etc., se enreden en la plataforma aérea;

(15) **Limitaciones de capacidad.** Las capacidades nominales no se deberán exceder cuando se transfieran cargas a la plataforma a cualquier altura;

(16) **Área de trabajo.** El operador deberá asegurarse de que el área que rodea la plataforma aérea esté libre de personal y equipos antes de bajarla;

(17) **Abastecimiento de combustible.** El motor (si corresponde) se deberá apagar mientras se llenan los tanques de combustible. El abastecimiento de combustible se deberá realizar en un área bien ventilada, libre de llamas, chispas u otros peligros que puedan provocar un incendio o una explosión;

(18) **Carga de la batería.** Las baterías deberán cargarse únicamente en un área bien ventilada, libre de llamas, chispas u otros peligros que puedan provocar un incendio o una explosión;

(19) **Estabilización inadecuada de la plataforma.** La plataforma aérea no deberá colocarse contra otro objeto para estabilizarla o mejorar la estabilidad;

(20) **Uso indebido como una grúa.** La plataforma aérea no se deberá utilizar como una grúa.

(21) **Condiciones inusuales de soporte durante la operación.** La plataforma aérea no deberá operarse desde camiones, remolques, vagones de ferrocarril, embarcaciones flotantes, andamios o equipos similares, a menos que la aplicación esté aprobada por escrito por el fabricante (refabricante) o una persona calificada;

(22) **Velocidades de desplazamiento.** El operador deberá limitar la velocidad de

desplazamiento de acuerdo con las condiciones, incluido el estado de la superficie de apoyo, la congestión, la visibilidad, la pendiente, la ubicación del personal y otros factores que pueden provocar peligros de colisión o lesiones potenciales al personal;

(23) **Requisitos de conducción.** Antes y durante la conducción de la plataforma aérea, el operador deberá:

- (a) Mantener una vista despejada de la superficie de apoyo y la ruta de desplazamiento;
- (b) Asegurarse de que el personal en el área de trabajo que está afectado esté al tanto del movimiento, la comunicación y la maniobra de la plataforma aérea según sea necesario para protegerse contra lesiones personales;
- (c) Mantener una distancia segura con respecto a obstáculos, basura, huecos, depresiones, rampas y otros peligros para garantizar un desplazamiento seguro;
- (d) Mantener una distancia segura con respecto a obstáculos y conductores eléctricos energizados aéreos.

(24) **Conducción peligrosa.** Están prohibidos la conducción peligrosa y los juegos bruscos;

(25) **Aseguramiento de la plataforma aérea.** El operador deberá implementar los medios provistos para proteger contra el uso por parte de personas no autorizadas;

(26) **Modificación de los dispositivos de seguridad.** Los enclavamientos u otros dispositivos de seguridad no deberán modificarse o desactivarse;

(27) **Enganche de la plataforma.** Si la plataforma/canasta o el conjunto de soporte se engancha, se atora o se le impide el movimiento normal por parte de estructuras adyacentes u otros obstáculos de modo que la inversión del control no libere la plataforma, se deberá retirar a todo el personal de la plataforma/canasta antes de realizar intentos de liberar la plataforma utilizando los controles inferiores;

(28) **Vaciado de (o ingreso a) una plataforma aérea elevada.** Si el fabricante lo permite, el personal únicamente deberá desocupar o ingresar a una plataforma aérea elevada siguiendo las pautas e instrucciones proporcionadas por el fabricante (refabricante);

(29) **Modificaciones.** La modificación o alteración de una plataforma aérea o la fabricación y fijación de armazones, o el montaje de accesorios para sujetar herramientas o materiales en la plataforma o el sistema de barandillas únicamente se deberá realizar con el permiso previo por escrito del fabricante (refabricante). Si el fabricante (refabricante) ya no existe, una persona calificada puede aprobar dichas modificaciones. Todas las modificaciones deberán cumplir con los requisitos del fabricante aplicables según lo especificado en la Sección 4 (Responsabilidades de los fabricantes) de la Norma ANSI/SAIA A92.6;

(30) **Asistencia al operador.** Si un operador encuentra cualquier desperfecto sospechoso de la plataforma aérea, o cualquier peligro o condición potencialmente insegura relacionada con la capacidad, el uso previsto o la operación segura de la plataforma aérea, deberá interrumpir la operación de la plataforma aérea y solicitar más información al usuario;

(31) **Problemas o desperfectos.** Todo problema o desperfecto que afecte la seguridad de las operaciones deberá repararse antes del uso de la plataforma aérea.

(32) **Transporte de materiales (más grandes que la plataforma).** El operador se deberá asegurar de que únicamente se transporten herramientas y materiales que estén distribuidos uniformemente y que puedan ser manejados de manera segura por una persona que trabaja desde la plataforma;

(33) **Fuerza horizontal nominal.** El operador no deberá permitir que el personal en la plataforma exceda la fuerza horizontal nominal indicada por el fabricante (refabricante);

(34) **Grúas puente.** Cuando una plataforma aérea debe operar dentro del área de desplazamiento de una grúa puente o equipo similar, se deberán tomar medidas para evitar una colisión con esta;

(35) **Requisitos de apoyo adecuados.** El operador deberá asegurarse de que la superficie de apoyo sea adecuada para la plataforma aérea y la carga transportada;

(36) **Nivelación de la plataforma aérea.** Cuando se proporcionen, los mástiles laterales y dispositivos de nivelación suministrados por el fabricante deberán utilizarse para nivelar la plataforma aérea;

(37) **Protección contra el uso no autorizado.** El operador no deberá usar, alquilar, arrendar ni proporcionar la plataforma aérea para ningún tipo de uso beneficioso a otra entidad sin la autorización del usuario.

**Registro de capacitación.** El operador debería conservar el comprobante de la capacitación brindado por la entidad correspondiente, cuando se proporcione o se obtenga a solicitud del operador. Los registros deberán contener la siguiente información:

- (1) Nombre del empleado bajo capacitación;
- (2) Nombre de la entidad que brinda la capacitación o nueva capacitación;
- (3) Nombre del/de los instructor(es);
- (4) Identificación clara de que la capacitación cubrió las Plataformas de Trabajo Elevadoras Autopropulsadas;
- (5) Fecha de la capacitación.

## Responsabilidades de los arrendadores

**Principios básicos.** Se deberán aplicar principios sólidos de seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y operación congruentes con todos los datos disponibles con respecto a los parámetros de uso previsto y entorno esperado en el cumplimiento de las obligaciones de los arrendadores teniendo debidamente en cuenta el conocimiento de que la plataforma aérea transportará personal.

**Arrendador como concesionario.** Cuando un arrendador es un concesionario del fabricante de la plataforma aérea arrendada, este deberá tener las responsabilidades de los concesionarios tal como se especifica en la Sección 5 de esta norma.

**Arrendador como propietario.** Cuando un arrendador es el propietario de la plataforma aérea arrendada, deberá tener las responsabilidades de los propietarios tal como se especifica en la Sección 6 de esta norma.

**Arrendador como usuario.** Cuando un arrendador es el usuario de la plataforma aérea, deberá tener las responsabilidades de los usuarios según se especifica en la Sección 7 de esta norma.

**El arrendador como operador.** Cuando un arrendador es el operador de la plataforma aérea, deberá tener las responsabilidades de los operadores como se especifica en la Sección 8 de esta norma.

## Responsabilidades de los arrendatarios

**Principios básicos.** Se deberán aplicar principios sólidos de seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y operación congruentes con todos los datos disponibles con respecto a los parámetros de uso previsto y entorno esperado en el cumplimiento de obligaciones de los arrendatarios teniendo debidamente en cuenta el conocimiento de que la plataforma aérea transportará personal.



**Arrendatario como concesionario.** Cuando un arrendatario también es el concesionario del fabricante (refabricante) de la plataforma aérea, deberá tener las Responsabilidades de los concesionarios según lo especificado en la Sección 5 de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Arrendatario como propietario.** Cuando un arrendatario es el propietario de la plataforma aérea, deberá tener las Responsabilidades de los propietarios según se especifica en la Sección 6 de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Arrendatario como usuario.** Cuando un arrendatario es el usuario de la plataforma aérea, deberá tener las Responsabilidades de los usuarios según se especifica en la Sección 7 de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

**Arrendatario como operador.** Cuando un arrendatario es el operador de la plataforma aérea, deberá tener las Responsabilidades de los operadores según lo especificado en la Sección 8 de la Norma ANSI/SAIA A92.6.

## Responsabilidades del intermediario

**Responsabilidades al momento de la venta.** El intermediario deberá:

- (1) en el momento de la entrega, garantizar que los manuales de operación y mantenimiento se suministren al nuevo propietario;
- (2) al momento de la entrega, proporcionar una copia del Manual de responsabilidades vigente para concesionarios, operadores, usuarios, arrendadores, arrendatarios e intermediarios de plataformas elevadoras autopropulsadas al nuevo propietario;
- (3) mantener registros de la venta durante un mínimo de cuatro (4) años.

**Responsabilidades en el caso de nuevos alquileres, arrendamientos o cualquier otra forma de uso beneficioso.** Cuando se recibe una remuneración como resultado de un nuevo alquiler, arrendamiento o cualquier forma de uso beneficioso de una plataforma aérea, el intermediario deberá:

- (1) al momento de la entrega, asegurarse de que los manuales de operación y mantenimiento se entreguen al usuario;
- (2) al momento de la entrega, proporcionar una copia del Manual de responsabilidades vigente para concesionarios, operadores, usuarios, arrendadores, arrendatarios e intermediarios de plataformas elevadoras autopropulsadas;
- (3) asegurarse de que el personal de operación esté familiarizado con la plataforma aérea antes de su uso;
- (4) conservar los registros de la transacción durante un mínimo de cuatro (4) años.





Escanear enlace a continuación



¡La seguridad comienza contigo!



OM-1204

**CLARK**<sup>®</sup> **Material Handling  
Company**

**700 Enterprise Drive  
Lexington KY 40510**

Hay copias adicionales disponibles a través de su distribuidor CLARK.