



DECÁLOGO DE
PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
DIRIGIDO A LOS
TRABAJADORES
DEL SECTOR DE

GRÚAS

AUTOPROPULSADAS

AS-0060/2015

AS-0061/2015

Con la financiación de:

Solicitado por:



FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES



ANAGRUAL
Asociación Empresarial Nacional de Alquiladores de Grúas de Servicio Público



SMC
Servicios
para la Movilidad
y el Consumo



servicios a la ciudadanía

DECÁLOGO DE
PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
DIRIGIDO A LOS
TRABAJADORES
DEL SECTOR DE

GRÚAS

AUTOPROPULSADAS

Financiado por:

Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

Solicitado por:

- *Agrupación Empresarial Nacional de Alquiladores de Grúas de Servicio Público.*
- *Federación de Servicios para la Movilidad y el Consumo de UGT.*
- *Federación de Servicios a la Ciudadanía de CC.OO.*

“El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de las entidades ejecutantes (SMC-UGT y ANAGRUAL) y no refleja necesariamente la opinión de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales”.

Depósito legal:

M-37337-2016

La Federación de Servicios, Movilidad y Consumo de la UGT y la Agrupación Empresarial Nacional de Alquiladores de Grúas de Servicio Público tienen como uno de sus compromisos contribuir a un mayor conocimiento por parte de los profesionales del sector, de las recomendaciones y actuaciones dirigidas a la prevención de riesgos laborales en las empresas del sector.

Teniendo en cuenta los avances conseguidos en materia de salud laboral y prevención de riesgos durante estos últimos años, hay que destacar que a día de hoy gran parte de los objetivos de la Ley de Prevención de Riesgos laborales siguen pendientes.

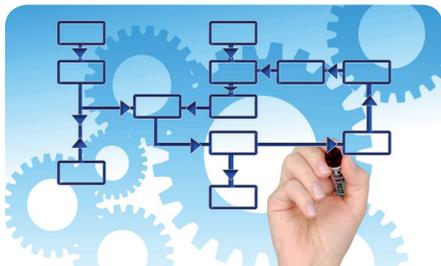
La prevención de riesgos laborales no es sólo una obligación y una responsabilidad de empresarios, trabajadores y poderes públicos; tampoco es sólo un conjunto de técnicas, procedimientos y normas para evitar los accidentes, es un sistema de mejora continua y el punto de partida es la elaboración de la política preventiva, constituida por las directrices y objetivos generales de la organización, con voluntad de integrar la actividad preventiva desde unos principios que puedan ser compartidos.

Para mejorar las condiciones de trabajo de los profesionales del sector se ha llevado a cabo la elaboración de un ***Decálogo para la Prevención de Riesgos Laborales Dirigido a los Trabajadores y Trabajadoras del Sector de las Grúas Autopropulsadas*** que integra información sobre la forma segura de realizar los trabajos, los riesgos que puedan encontrar en el curso de su trabajo y las acciones necesarias para resolverlos.

El producto ***Decálogo para la Prevención de Riesgos Laborales Dirigido a los Trabajadores y Trabajadoras del Sector de las Grúas Autopropulsadas***



como herramienta informativa específica forma parte del material elaborado en el marco de la acción *Código de Buenas Prácticas en Seguridad y Salud Laboral Dirigidas a las Empresas del Sector de Grúas Autopropulsadas y Decalogo de PRL Dirigido a los Trabajadores*, de código (AS-0060/2015 y AS-0061/2015), financiada por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.



A través de la misma se pretende transmitir a los profesionales del sector de las grúas autopropulsadas, los temas más relevantes en materia de prevención de riesgos laborales, que se presentan a continuación.

- **Derechos de los trabajadores.**
- **Reglas generales en prevención de riesgos laborales.**
- **Reglas específicas para un trabajo seguro y saludable:**
 - » Organización del trabajo.
 - » Inspecciones a realizar a la grúa.
 - » Desplazamiento al lugar de trabajo y montaje de la grúas.
 - » Cómo estabilizar la grúa.
 - » El inicio de los trabajos.
 - » Cómo actuar ante situaciones críticas que pueden darse durante desarrollo de los trabajos.
 - » Qué hacer al finalizar el trabajo.
 - » Cómo actuar en caso de accidente.
 - » Vida saludable: “Alimentación sana”.
 - » Vida saludable: “El deporte en la vida del trabajador/a”.

Derechos de los trabajadores en el ámbito de la prevención de riesgos laborales

Los trabajadores y trabajadoras tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. Estos derechos en materia de prevención de riesgos laborales están contemplados en la Constitución Española, en virtud del artículo 40.2, y vienen recogidos en el Estatuto de los Trabajadores y desarrollados en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

LOS DERECHOS QUE TIENEN RECONOCIDOS SON LOS SIGUIENTES

- **Recibir información sobre los riesgos generales y específicos para la seguridad y la salud en el trabajo, las medidas y actividades de protección y prevención aplicables; y las adoptadas en materia de primeros auxilios, evacuación de trabajadores, etc.** *Art. 18 Ley 31/1995.*
- **Recibir una formación teórica y práctica en materia preventiva.** *Art. 19 Ley 31/1995.*
- **A una vigilancia médica periódica.** *Art. 22 Ley 31/1995.*
- **Participar y ser consultado en todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo.** *Art. 18 Ley 31/1995.*
- **Paralizar su actividad en caso de riesgo grave e inminente.** *Art. 21 Ley 31/1995.*
- **Protección especial en caso de menores y maternidad.** *Art. 27 Ley 31/1995.*
- **Es también un derecho de los trabajadores la opción de que pueden o no ejercer, la designación de los Delegados de Prevención.** *Art. 35 Ley 31/1995.*

Reglas generales en prevención de riesgos laborales

1. La seguridad no es un don, es un hábito. Actuar de forma segura en todas las actividades de la vida debe constituirse una práctica habitual.

2. En tu trabajo evita los riesgos o intenta reducirlos al máximo. No te arriesgues.

3. Hay que estar atento durante la realización del trabajo. La prisa no trae nada bueno y es el mejor aliado del accidente.

4. En el trabajo sigue las directrices que te indica tu responsable, si no conoces algo del trabajo pregunta, nunca improvises.

5. Un trabajador formado es un trabajador seguro. Tienes que estar informado y formado en prevención de riesgos laborales.

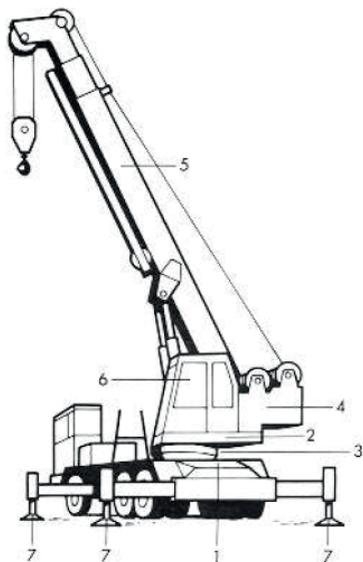
6. Si en el trabajo se está bien, se hará bien. Avisa de cualquier anomalía a tus superiores y a tus compañeros.

7. Todos los accidentes tienen una causa, por lo tanto todos pueden evitarse.

8. La seguridad y la salud es tarea de todos. Tú participación es imprescindible.

9. Tú eres tan importante para tu salud como ella lo es para ti.

10. Debes conocer muy bien las características y medios de protección de tu máquina. El conocimiento aporta seguridad.



1. Chasis portante

2. Plataforma base

3. Corona de orientación

4. Equipo de elevación

5. Flecha telescópica

6. Cabina de mando

7. Estabilizadores

Reglas específicas para un trabajo seguro y saludable



El operador de grúas móviles autopropulsadas está expuesto a diferentes riesgos laborales, que a su vez, van a variar en función de; la actividad que se encuentre realizando, del lugar donde se realice y del tipo de trabajo que se trate.

Normalmente el lugar de trabajo de una grúa móvil, como bien indica su nombre, es móvil, esto quiere decir que las particularidades de la zona de trabajo donde se realicen los trabajos son cambiantes y requieren por tanto, un análisis y una especial atención de las condiciones de los lugares donde se van a realizar los trabajos. El conocimiento en profundidad, desde el punto de vista de la Seguridad y Salud Laboral es necesario.

Para minimizar la peligrosidad a la que se exponen los trabajadores y trabajadoras del sector de las grúas móviles autopropulsadas, a continuación se presenta información sobre cómo realizar el trabajo de forma segura que se adecua a las deficiencias y necesidades existentes en el puesto de trabajo.

1. Organización del trabajo

Cuando se realice un trabajo con una grúa móvil autopropulsada los trabajadores y trabajadoras del sector deberán de cumplir los siguientes requisitos:

1. **Disponer del carné oficial de operador de grúa móvil autopropulsada** (exigible a partir del 17 de julio de 2005, según ITC-MIE-AEM-4).
2. **Antes de poner en marcha la máquina, debes comprobar lo siguiente:**
 - Que tienes toda la información necesaria respecto: al radio de trabajo, peso de carga, altura a la que elevar la carga, etc. para poder realizar tu trabajo sin correr riesgos.
 - Que en la grúa tienes la documentación necesaria y toda está vigente.
 - Que llevas contigo los equipos de protección individual que puedes necesitar durante el desarrollo de tu trabajo.
 - También debes hacer un mantenimiento preventivo como revisión de los niveles de aceite, agua y comprobación general de la máquina.

2. Inspecciones a realizar a la grúa

Diariamente

- **Inspección visual**

Inspeccionar visualmente todos los cables, las cadenas, las eslingas, grilletes. En caso de encontrarte un **elemento defectuoso*** debes sustituirlo inmediatamente.

()*: Elemento defectuoso es aquel que está corroído, que tiene más de un cable roto en un cordón, o más de un alambre roto en las proximidades de algún elemento de unión, que tiene desgaste excesivo, o que ha sufrido reducción de diámetro por aplastamiento, torcimientos o alabeos de las cadenas, etc.

Cables: existen distintos tipos de cables, su clasificación se hará atendiendo a sus distintas características:

- **Según la forma en la que estén torcidos** se clasifican como **regulares**, aquellos que tienen los alambres paralelos al eje del cable, (derechos si los torones están en diagonal hacia la derecha y regulares izquierdos si lo están en diagonal hacia la izquierda); y **lang**, los que tienen los alambres diagonales al eje del cable, (derechos si los torones están en diagonal hacia la derecha y regulares izquierdos si lo están en diagonal hacia la izquierda).
- **Según el material con el que se hayan fabricado** serán cables de acero galvanizado o cables de acero inoxidable.



Cadenas: en algunas ocasiones la utilización de cadenas resulta más eficaz, para su utilización se deberá realizar también una inspección periódica antes de su uso.

En el caso de las cadenas para la comprobación del posible alargamiento del paso por desgaste, o del desgaste del diámetro se utilizarán las placas de control suministradas por el fabricante.

Eslingas: la utilización de eslingas está mucho más limitada ya que su resistencia a la rotura es mucho menor, en el caso de superficies de carga rugosas no deberán utilizarse estos elementos de elevación. Antes de su uso deberemos asegurarnos de que no tienen cortes, ni transversales ni longitudinales, que no existe abrasión en sus bordes debido al rozamiento, que no tienen deficiencias en las costuras ni daños en los anillos u ojales.

Se requieren unas condiciones de conservación especiales ya que deben almacenarse en lugares protegidos del sol, la lluvia y el frío.

VERIFICAR TAMBIÉN

- El buen funcionamiento de los **mandos de la grúa** sin carga.
- El funcionamiento de todos los **avisadores sonoros**.
- La eficacia de los **frenos y embragues** antes de la puesta en marcha.
- Que la grúa está en buen estado de **limpieza**, que no hay bidones de aceite, herramientas u otros materiales que no sean los previstos.
- Que los medios de acceso y evacuación no están obstruidos y que el material de **lucha contra incendios** está en su sitio.
- Que no hay instalado ningún **sistema de anclaje** sobre el material antes de la puesta en marcha.
- Todos los **extremos de los cables, los perrillos, gazas y dispositivos de retención, así como todas las poleas**.

Semanalmente

Se debería realizar una revisión semanal para **inspeccionar la estructura** buscando por ejemplo que falten barras de la retícula, o que estén torcidas en las estructuras y en las plumas de celosía, abombamientos, entallas y marcas anormales de rozamiento en las plumas telescópicas, soldaduras fisuradas, bulones, etc.

Verificar también si hay deterioros, juegos o desgastes en los **ganchos** y los otros sistemas de fijación de las cargas.

En las grúas sobre ruedas, verificar **la presión de los neumáticos**, así como los deterioros en los flancos y en la banda de rodaje. Verificar igualmente **el apriete de las tuercas** de las ruedas.

Inspecciones oficiales

Periodicidad. Las grúas objeto de esta ITC serán inspeccionadas periódicamente con los plazos indicados a continuación:

- **Grúas hasta 6 años de antigüedad:** cada 3 años.
- **Grúas de más de 6 y hasta 10 años:** cada 2 años.
- **Grúas de más de 10 años o que no acrediten la fecha de fabricación:** cada año.

Para determinar las revisiones, se computará desde la fecha de la declaración “CE” o de la fecha de fabricación que figure en la declaración de adecuación.



Estas inspecciones serán realizadas por un organismo de control, facultado para la aplicación del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.

3. Desplazamiento al lugar de trabajo y montaje de la grúas

Durante el desplazamiento de la grúa al lugar de trabajo se está expuesto a una serie de riesgos. Si te desplazas por la vía pública se deben de respetar las siguientes normas de seguridad:

- Debes estar en posesión del permiso y documentación necesaria, no solo del gruista sino del vehículo también.
- Tienes que estar muy atento a las señales que indican las cargas máximas de puentes y las alturas de paso.
- Durante el desplazamiento no debe haber nadie en la cabina de manejo de la pluma ni en ninguna otra parte de la máquina que no sea la cabina.
- Hay que prestar atención a los ruidos que no sean normales y en el supuesto de detectar una incidencia debe ponerlo en conocimiento de su responsable.
- Circular con precaución en particular con suelos húmedos y/o resbaladizos.
- Siguiendo la normativa utilizar los dispositivos de aviso necesarios (luces giratorias de galibo, etc.).

Respecto al montaje de la grúa, para proceder al mismo, se deben de seguir las instrucciones del fabricante.

Para evitar el acceso de personas ajenas a los trabajos realizados con la grúa se debe delimitar la zona de trabajo en la que está ubicada la grúa, de forma que aisle este lugar.

Para el montaje de la grúa, el trabajador/a debe tener en cuenta los siguientes factores:

1. **Condiciones del terreno:** antes de comenzar con el montaje de la máquina se debe revisar con detalle el terreno elegido y comprobar que se corresponde con la información facilitada por el cliente, para conocer si la resistencia de la superficie es suficiente para aguantar el peso de la grúa, y evitar así que los apoyos (orugas, ruedas o estabilizadores) no se hundan.

Durante la revisión también se tendrá en cuenta que en la zona elegida no se encuentren (tuberías, conducciones de gas...) y que esté separada de posibles excavaciones, fosos, etc.

2. **La no existencia de obstáculos en el radio y altura de trabajo para elegir el mejor emplazamiento:** Teniendo en cuenta que uno de los mayores riesgos con los que se encuentran los gruistas son la exposición a las líneas eléctricas, antes de montar la máquina el trabajador/a debe seguir la tablas de carga aportadas por el fabricante y tomar los radios y altura de trabajo menores posibles.

4. Cómo estabilizar la grúa

El emplazamiento de la máquina se efectuará evitando las irregularidades del terreno y explanando su superficie si fuera preciso. Para estabilizar la grúa se deben de utilizar los **estabilizadores*** de la misma.

(): Ayuda a la estructura portante conectada al vehículo para dar la estabilidad requerida.*



Las grúas provistas de estabilizadores deben estar equipadas en cada puesto de control de la grúa de un indicador de nivel donde se puede comprobar la inclinación del camión.

Para conocer las características de cada equipo de trabajo es necesario consultar el *Manual de uso del fabricante* ya que la disposición de los mandos y funciones de grúa puede ser diferente de un equipo a otro.

¡ATENCIÓN!: Debes tener en cuenta de que no hay ninguna persona ni objeto que pueda correr un riesgo o interrumpir el proceso de estabilización.

Para estabilizar la grúa debes de seguir los siguientes pasos:

- Extender totalmente los largueros corredizos y, si no es posible, extenderlos teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante.
- Sacar los cilindros de apoyo (gatos) hasta que las ruedas ya no tengan contacto con el suelo.
- No olvidar fijar las placas de apoyo con sus correspondientes horquillas, ya que si no podrían salirse y no volver a realojarse en su posición original.
- Si el terreno es blando o inestable se usarán placas de reparto (calzos) para ampliar la superficie de apoyo y disminuir así la presión transmitida al suelo. Éste ha de ser rígido, firme y de una superficie de al menos tres veces la del plato (traviesas de ferrocarril, placas de teflón o acero...).
- Verificar por último la correcta nivelación de la grúa.
- Asegurarse del embulonamiento de las patas de apoyo.
- Nunca levantar la pluma, si el bulón de aseguramiento del giro no está en su posición antes de tener los gatos posicionados sobre el terreno, ya que pudiera dar lugar a un vuelco.

5. El inicio de los trabajos

Una vez esté estabilizada la grúa, si las condiciones de visibilidad no fueran las óptimas habrá que designar a un **trabajador/a*** que desarrolle las funciones de señalar el trabajo a realizar por el gruista.

()*: El encargado de señalar los trabajos con la grúa estará identificado mediante ropa o elemento reflectante y tendrá una formación adecuada al puesto que va a desarrollar ya que las órdenes se realizarán mediante un código que conocerá a su vez.

Para comenzar con el trabajo del “**izado**” hay que seguir las siguientes indicaciones:

- Si no ha sido posible balizar la zona de trabajo hay que tener en cuenta en la medida de lo posible el no pasar cargas sobre personas o vehículos.
- No se puede transportar a personas ni colgadas del gancho ni subidas a ninguna carga.
- No permitir que ninguna persona suba a la grúa cuando se esté trabajando.
- Si tenemos dudas respecto al desarrollo de nuestro trabajo comunicárselo al responsable.
- Si te surge alguna duda respecto al manejo de la maquina, consultar el manual del fabricante y seguir siempre sus indicaciones.
- Antes de movilizar la carga, verifica que está bien sujeta al gancho.
- Está prohibido abandonar la grúa con una carga suspendida. En el caso de tener que salir de la grúa, tienes que bajar la carga al suelo y parar el motor.
- Verificar que la carga está amarrada y sujeta al gancho.



- Extremar la precaución con las cargas ancladas al suelo, no estirarlas por riesgo de vuelco de la grúa.
- Siempre que sea posible hay que desplazar la carga lo más cerquita del suelo posible.
- Comenzar las maniobras muy lentamente tensando los cables antes de comenzar la elevación.
- Nunca superar la carga máxima del equipo ni la extensión máxima de la pluma en función de dicha carga (comprobar las tablas de carga).
- Comprobar que el elemento, o carga a elevar, **no** se encuentre nunca anclado o sujeto a otro elemento. Si fuese el caso, **nunca** utilizar la fuerza de la grúa para producir la suelta de la **fijación**.

6. Cómo actuar ante situaciones críticas que pueden darse durante el desarrollo de los trabajos



Ante la presencia de taludes

Ante la **presencia de taludes** aumenta el riesgo de caídas a distinto nivel, básicamente por el vuelco de la máquina. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- Respetar una **distancia prudencial con respecto a los desniveles**.
- Antes de colocar la grúa, **se inspeccionará que se encuentre alejado de excavaciones, fosos o taludes**.

La distancia de seguridad a taludes y desniveles se calculará a partir de la profundidad de los mismos según los siguientes cálculos: la altura del talud para terrenos duros y el doble para los blandos.

En presencia de **taludes** aumenta el riesgo de atrapamientos como consecuencia de una mayor probabilidad de vuelco de la maquinaria. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- **Comprobar el terreno** sobre el que va a permanecer la grúa, verificando que es apropiado en cuanto a resistencia y nivelación.

- **Evitar irregularidades del terreno** y si es preciso, explanarlo para conseguir una perfecta nivelación.
- **Inspeccionar periódicamente** que la máquina no pierde su nivelación inicial.

La consecuencia de que se produzcan estos riesgos (caídas a distinto nivel y atrapamientos) puede ser el origen de otros como golpes y/o cortes por objeto. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- Utilizar los **Equipos de Protección Individual** adecuados, tales como: calzado de seguridad, casco, guantes anticorte, ropa de trabajo, etc.
- Deberán **retirarse todas aquellas superficies cortantes** que pudieran causar daño a los trabajadores, principalmente, aquellas del interior de la cabina del gruista que le pudieran causar daños en caso de vuelco de la maquinaria, etc.

En trabajos cercanos a líneas eléctricas

Para evitar el riesgo al contacto eléctrico durante el trabajo, en la fase de inspección y revisión de la zona de trabajo se debe comprobar **si existen líneas eléctricas aéreas, y en su caso:**

- **Comprobar las distancias mínimas entre la línea y el extremo de la pluma en su máxima posición de trabajo.** En el supuesto de que el trabajador pueda estar expuesto a este riesgo, la empresa usuaria de la grúa solicitará a la compañía eléctrica el corte del servicio durante el tiempo que perduren los trabajos.
- Si no es posible cortar el servicio, los trabajadores deben de estar informados de los **riesgos y medidas de prevención y se protegerá la línea** mediante una pantalla de protección, señalizando la zona.
- Es importante utilizar **accesorios de elevación aislantes** (eslingas de poliéster, etc.) y **aislar los enganches.**

- Podría ser útil disponer de un **detector de tensión** (dispositivo electrónico que emite una señal en la cabina de mando cuando la pluma se aproxima a una línea de alta tensión, al ser detectado el campo eléctrico por las sondas fijadas en el extremo de la flecha).

Hay que tener en cuenta que para evitar el riesgo de contacto eléctrico si es posible se deben tomar las **alturas de trabajo menores posibles**, siguiendo siempre las tablas de carga portadas por el fabricante.

En el supuesto de **contacto accidental**:

- **El trabajador/a debe permanecer en la cabina** hasta que la línea sea puesta fuera de servicio, ya que en su interior no corre peligro de electrocución.

Si se viese obligado a abandonar la cabina, deberá hacerlo saltando con los pies juntos, lo más alejado posible de la máquina para evitar contacto simultáneo entre ésta y tierra.

Trabajos con condiciones climatológicas adversas (fuertes rachas de viento)

Ante la presencia de trabajos con **fuertes rachas de viento** aumenta el riesgo de caídas a distinto nivel. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- Tener en cuenta la superficie de trabajo y **asegurar la grúa** para evitar que se produzca un desplome por fuertes rachas de vientos.
- Mantener, durante la realización de los trabajos, la **puerta de la cabina cerrada**.
- **Poner especial atención en el ascenso y descenso a la cabina** de la grúa, utilizando los accesos dispuestos para ello (peldaños, asideros, etc.), que deben mantenerse en buen estado para evitar resbalones, caídas, etc.

Ante la presencia de trabajos con **fuertes rachas de viento** aumenta el riesgo de caídas al mismo nivel debido a un mayor desequilibrio del trabajador/a a la hora de desplazarse. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- **Precaución** durante los desplazamientos por superficies irregulares y zonas con barro, aceite o grasas.
- **Iluminar** en la medida de lo posible, el entorno de la grúa.
- **Inspeccionar el terreno, retirando obstáculos** que puedan entorpecer y hacer que se produzcan tropiezos, caídas, etc.
- **Utilizar calzado** con suela antideslizante.

Ante la presencia de trabajos con **fuertes rachas de viento** aumenta el riesgo de desplome de la carga. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:



- Antes de comenzar los trabajos **comprobar si es posible con un anemómetro la velocidad del viento**, en particular, durante las operaciones de izado de cargas.
- **Comprobar que las operaciones no se realizan con más viento** que lo permitido en las instrucciones del fabricante.
- **En el caso de la velocidad de seguridad se interrumpirán aquellas maniobras que impliquen elevación de cargas**; ahora bien, si se permite realizar el trabajo, hay que aumentar las precauciones y tomar las siguientes medidas:

- **Mover la carga sin sobrepasar las velocidades de seguridad** durante el trabajo.
- **Tener en cuenta los limitadores de la carga**, respetando la tabla de cargas del fabricante.
- **Tener en cuenta la distancia** con otras máquinas cercanas, edificios, cableado, etc., que pueda hacer que con el choque o con la fuerza del viento se desplome la carga.
- **Utilizar los accesorios adecuados** a las cargas que se han de levantar y la fuerza del viento (cable, pluma, electroimán, etc.).
- **Mover la carga lo más cerca del suelo que sea posible.**
- **Verificar que el gancho dispone de pestillo de seguridad.**

Ante la presencia de trabajos con **fuertes rachas de viento** aumenta el riesgo de atrapamientos causado por la caída de cargas, vuelco de la máquina, etc. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- Si desconoces el peso de la carga empieza de forma muy lenta a izar la carga.
- El desplazamiento de elementos pequeños se realizará con los adecuados recipientes cerrados de los que no se puedan desprender elementos y, si existe duda de posible desprendimiento, no se realizará la operación.
- No dejar nunca las cargas suspendidas ni pasarlas por encima de ninguna persona que pueda estar en el lugar de trabajo.



Ante la presencia de trabajos con **fuertes rachas de viento** aumenta el riesgo de golpes y/o cortes por objetos o herramientas. Para reducir y/o minimizar el riesgo tenemos que:

- Utilizar los Equipos de Protección Individual adecuados, tales como: calzado de seguridad, casco, guantes anticorte, ropa de trabajo, etc.

7. Qué hacer al finalizar el trabajo

Las actuaciones a seguir una vez finalizado el trabajo con la grúa son las siguientes:

- Una vez finalizado el trabajo, parar la grúa, si es posible, en terreno llano. Si es posible no debe estacionarse la grúa en terreno con barro o con agua.
- Si al parar la grúa se usan los estabilizadores, estos deben mantener la máquina nivelada.
- Para el motor, se quitar la llave de contacto y se colocan todos los mandos en punto muerto.
- Bajar de la máquina utilizando las empuñaduras y los escalones diseñados para este fin y siempre de cara a la máquina.



8. Cómo actuar en caso de accidente

Los trabajadores/as que se vean implicados en un accidente o lo presencien están obligados a:

- Auxiliar o solicitar auxilio para atender a las víctimas, si las hubiere.
- Prestar su colaboración para evitar mayores peligros o daños.
- Restablecer, en la medida de lo posible, la seguridad de la circulación en caso de la grúa estuviera circulando en el momento del accidente.
- Colaborar con los agentes de la autoridad para esclarecer los hechos.

La secuencia a seguir en caso de accidente es conocida por el acrónimo de sus iniciales, PAS:

1. PROTEGER (en el lugar de los hechos)

- Parar el trabajo en la zona del accidente.
- Hacer una evaluación general del accidente.
- Mantener la seguridad de la zona.

En el caso de que la grúa esté circulando:

- Estacionar el vehículo fuera de la calzada, parar el motor, cortar el encendido e inmovilizar el vehículo.
- Colocar los dispositivos de preseñalización de peligro.
- Señalizar los vehículos con las luces de posición.
- No fumar, encender cerillas o hacer fuego.
- En caso de incendio usar el extintor, mantas, tierra o arena, pero nunca agua.

2. AVISAR (a los servicios de socorro)

- Avisar y pedir auxilio.
- Avisar al servicio médico.
- Pedir ayuda a los demás trabajadores, tomando las medidas para que no se produzca un nuevo accidente.

En el caso de que la grúa esté circulando:

- Procurar no invadir la calzada.
- Pedir el auxilio se hará de forma clara y concreta (lugar del accidente, número y estado de las víctimas, etc.).
- No abandonar a las víctimas.
- El usuario que no esté implicado en el accidente no estará obligado a permanecer allí cuando no sea necesaria su colaboración.
- Facilitar a los agentes de la autoridad todos los datos que pidan en torno al accidente.

Se avisará a todos aquellos equipos de socorro necesarios, equipos de primeros auxilios, servicios sanitarios internos y externos, protección civil, bomberos o servicio de seguridad; para cada emergencia se determinará quienes deben intervenir.

3. SOCORRER (A las víctimas)

El socorro a las víctimas se iniciará realizando un reconocimiento de signos vitales, se verificará si tiene:

A. Consciencia / B. Respiración / C. Pulso

HAY QUE ATENDER CON URGENCIA, NO TRASLADAR CON URGENCIA

- Los primeros 10 minutos tras un accidente constituyen un período fundamental para los heridos.
- Prestar atención sanitaria si se tienen conocimientos.

- Evitar actuaciones inadecuadas sobre los heridos.
 - No se debe mover el cuello o columna.
 - No manipular las heridas.
 - No proporcionarles líquidos.
 - No hacerles caminar.
- Procurar una serie de atenciones prioritarias.
- Si no se sabe cómo actuar ante un herido lo mejor es que no haga nada.
- Su actitud debe ser siempre activa, al menos evaluando a los heridos y ayudando a mantener el orden en el lugar del accidente.

9. Vida saludable: alimentación sana

La promoción de una alimentación saludable es de gran importancia para la salud y la vida de los trabajadores/as. Seguir una alimentación sana y equilibrada contribuye a un bienestar, tanto físico, como mental.

Es importante mantener un estado de salud preparado para la rutina diaria, así como un peso corporal adecuado para que nuestra mente y nuestro cuerpo puedan trabajar con sensación de bienestar.

A continuación, se indican una serie de pautas a seguir para llevar a cabo una alimentación sana y equilibrada:

- **No descuidar la alimentación.**
- **Realizar una dieta variada** que contenga nutrientes de todos los grupos (hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y minerales).
- **Consumir la cantidad correcta de alimentos de los diferentes grupos.** Se aconseja que el 50% de las calorías de la dieta correspondan a hidratos de carbono, 15%-20% a proteínas y 30%-35% a grasas.

- **Es aconsejable realizar entre 3 y 5 comidas al día**, siendo el desayuno el que aporte la cuarta parte de las calorías necesarias en el día.
- **Disponer de un tiempo adecuado para no comer con prisas**, esto permitirá masticar adecuadamente los alimentos.
- **Intentar realizar las comidas siempre a unas horas determinadas.**
- **Evitar el consumo excesivo de algunas sustancias** (sal, grasas, etc.).
- **Según la cantidad de actividad física que se desarrolle, se necesitará reponer mayor o menor energía**, dependiendo de las características de cada persona (edad, peso, altura, constitución, sexo, etc.).
- **Beber entre uno y dos litros de agua cada día.**
- **Evitar tomar más de medio litro de café al día** ya que puede provocar insomnio e incluso irritabilidad.
- **No fumar.**
- **Si se notan alteraciones digestivas**, incluso con una dieta equilibrada, puede ser recomendable **realizar un programa personalizado por un especialista.**
- **Es importante llegar a un consenso entre la empresa y los trabajadores/as para conseguir una adecuada organización de los turnos de trabajo**, que permita unas pautas adecuadas de alimentación.

10. Vida saludable: el deporte en la vida del trabajador/a

Para todos los trabajadores/as es importante tener un buen estado en forma para realizar los trabajos.



Para mejorar las condiciones de trabajo y reducir las lesiones producidas por las características propias del puesto de trabajo del gruista, **es necesario fomentar la realización de ejercicio físico**. Para ello, se proponer seguir una serie de indicaciones:

- Es recomendable el realizado al menos 30 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada durante al menos 5 días a la semana. Se podrán realizar en una sesión única de 30 minutos o en episodios de 10 minutos o más.
- La realización de ejercicios de tipo anaeróbico permitirán aumentar la masa y potencia musculares, por ejemplo: sprint, levantamiento de pesas, etc.
- La realización de ejercicios aeróbicos permite aumentar la resistencia física, tanto muscular, como respiratoria, por ejemplo: natación, bicicleta, footing, etc. Los ejercicios aeróbicos son los más recomendados para mantener un estilo de vida saludable ya que permiten “quemar” las grasas y el colesterol, mejoran la función cardiovascular, etc.
- Realizar un calentamiento antes y después de comenzar una actividad física.
- Mantener un nivel de hidratación adecuado.

DECÁLOGO DE PRL DIRIGIDO A LOS TRABAJADORES DEL SECTOR DE **GRÚAS AUTOPROPULSADAS**

AS-0060/2015

AS-0061/2015

Con la financiación de:

Solicitado por:

