



Normas de Prevención de Riesgos Laborales

Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S. A.

El presente Manual de Normas de Prevención de Riesgos Laborales es un documento interno de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S. A., que tiene como objetivos principales:

1º Contribuir a la planificación de la prevención de los riesgos laborales, atendiendo al derecho básico de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2º Cumplir con eficacia la obligación legal del empresario de informar e instruir a los trabajadores sobre los riesgos de las tareas que realizan y, por tanto, servirá de base para los cursos de formación profesional ocupacional.

La elaboración de este documento es el resultado del trabajo de los distintos servicios técnicos, recopilando y revisando instrucciones y normas técnicas anteriormente existentes e incluyendo otras sobre trabajos con nuevas tecnologías introducidas recientemente; todo ello con audiencia, consulta y participación de los delegados de prevención de la empresa.

En este Manual, que no pretende ser exhaustivo, se recogen las normas y recomendaciones más significativas sobre prevención de accidentes en las diferentes actividades laborales en la Empresa y se complementa con otros planes ya en ejecución o que se elaboren en el futuro con el fin de lograr la mejora permanente de los niveles de seguridad y salud laboral.

Está previsto que en años futuros este documento sea objeto de revisión en algunos de sus aspectos en función de la evolución de los distintos trabajos en la Empresa.

Confiamos que este Manual sea, asimismo, un instrumento útil particularmente para los mandos intermedios que tienen a su cargo la supervisión inmediata de las tareas y en general sirva para que todos los trabajadores de la Empresa realicen su trabajo en las máximas condiciones de seguridad.



www.emtmadrid.es

Capítulo		Página
1	Recomendaciones Generales	11
2	Primeros auxilios	16
	1. Normas generales	
	2. Heridas	
	3. Hemorragias	
	4. Quemaduras	
	5. Electrocuciiones	
	6. Cuidado y mantenimiento de botiquines	
3	Normas de seguridad para el empleo de equipos de protección individual	22
	1. Normas generales	
	2. Protección de la cabeza	
	3. Protección de la vista	
	4. Protección del oído	
	5. Protección de las extremidades superiores	
	6. Protección de las extremidades inferiores	
	7. Protección del tronco	
	8. Protección del sistema respiratorio	
4	Normas de seguridad para el tránsito de personas	27
	1. Calzado	
	2. Al desplazarse por la pista en depósitos	
	3. Al desplazarse por el taller	

Capítulo		Página
	4. Al subir o bajar del vehículo	
	5. En la calle	
5	Normas de seguridad en el puesto de conducción del autobús	33
	1. Regulación del servicio	
	2. Regulación del volante	
	3. Colocación de los espejos retrovisores	
	4. Movimientos desde el puesto del conductor	
	5. Empleo de máquina expendedora de billetes y cancelador manual	
	6. Puerta de acceso al puesto del conductor	
6	Normas de seguridad para movimiento de autobuses y vehículos	37
	1. Antes de arrancar el motor	
	2. Antes de iniciar el movimiento	
	3. Durante la circulación	
	4. Conducción de autobuses en línea	
	5. Para mover el coche marcha atrás	
	6. Antes de abandonar el vehículo	
	7. Para la entrada y salida de autobuses y vehículos en fosos	
7	Normas de seguridad para el repostado de autobuses	42

Capítulo		Página
	1. Instalaciones de repostado de gasoil y limpieza interior	
	2. Instalación de carga de Gas Natural Comprimido	
8	Normas de seguridad para el riesgo de quemaduras	46
	1. Con líquidos y gases calientes	
	2. Con sólidos calientes	
	3. Con gases y líquidos muy fríos	
	4. Instrucciones para el rellenado de líquido refrigerante en los autobuses	
9	Normas de seguridad para la manipulación de A.Q.'s.	51
	1. Identificación	
	2. A.Q.'s. en estado líquido	
	3. A.Q.'s. en estado sólido	
	4. Manipulación de baterías	
10	Normas de seguridad para trabajos en zonas comunes y locales de maquinaria	58
	1. Normas generales	
	2. Para trabajos en equipo	
	3. En locales de maquinaria	
11	Normas de seguridad contra riesgos eléctricos	61

Capítulo		Página
	1. Normas generales	
	2. Centros de transformación	
	2. Empleo de lámparas portátiles	
12	Normas de seguridad para trabajos en altura	67
	1. Normas generales	
	2. Empleo de escaleras portátiles	
	3. Empleo de andamios y plataformas	
13	Normas de seguridad para trabajos de reparación y mantenimiento en general	76
	1. Sobre autobuses y vehículos en fosos o zonas de trabajo	
	2. Elevación de autobuses y vehículos	
	3. Trabajos sobre autobuses de GNC	
	4. Trabajos de auxilio a autobuses en línea	
14	Normas de seguridad para trabajos de soldadura	84
	1. Normas generales	
	2. Equipo de soldadura eléctrica	
	3. Equipo de soldadura oxiacetilénica	
15	Normas de seguridad para trabajos con grúas y polipastos	93
	1. Enganche de cargas	
	2. Izado y desplazamiento de la carga	

Capítulo		Página
16	Normas de seguridad para trabajos sobre circuitos a presión	98
	1. Normas generales	
17	Normas de seguridad para trabajos de carrocería y pintura	100
	1. Normas generales	
	2. Almacenamiento de materiales en el puesto de trabajo	
18	Normas de seguridad para trabajos con herramientas	103
	1. Normas generales	
	2. Herramientas de uso individual	
	3. Herramientas cortantes y punzantes	
	4. Herramientas eléctricas	
	5. Herramientas neumáticas	
	6. Herramientas accionadas por energía hidráulica	
	7. Herramientas accionadas por energía térmica	
	8. Amoladoras	
	9. Pistola fija-clavos	
19	Normas de seguridad para trabajos con máquinas-herramientas	114
	1. Normas generales	

Capítulo		Página
	2. Protección personal	
	3. Durante el trabajo con la máquina-herramienta	
	4. Puesto de trabajo	
20	Normas de seguridad para el transporte, carga y descarga en vehículos y manipulación de objetos	121
	1. Transporte y operación	
	2. Disposición de las cargas	
	3. Movimiento de cargas a mano	
	4. Carretillas manuales	
	5. Manipulación manual de bidones	
21	Normas de seguridad para el almacenamiento y apilamiento de materiales	129
	1. Normas generales	
22	Normas de seguridad para el almacenamiento y manipulación de bombonas de gases	133
	1. Normas generales	
	2. Señalización	
23	Normas de seguridad para conductores de carros y carretillas industriales automotoras	136
	1. Antes de comenzar el trabajo	
	2. Durante el trabajo	

Capítulo		Página
24	Normas de seguridad para trabajos de oficina	143
	1. Para evitar caídas	
	2. En el uso de escaleras	
	3. En el uso de ascensores	
	4. Para el manejo de estanterías, armarios y archivadores	
	5. Para el uso de puertas	
	6. Pantallas de visualización de datos	
25	Normas de seguridad para trabajos de albañilería	148
	1. Normas generales	
26	Prevención de incendios	150
	1. Clasificación de los incendios	
	2. Extinción de incendios	
	3. Medios de extinción	
	4. Normas de actuación	
	5. Prevención	
	6. Vías de evacuación	
	7. Fuego en zonas donde existan bombonas de gases	
	8. Fuego en bombonas de acetileno	
27	Obligaciones y Derechos de los Trabajadores en materia de Prevención de Riesgos Laborales	167

Capítulo		Página
28	Instrucciones para la prevención en calle	171

ANEXOS

1	Procolo de agresiones	173
2	Procolo de acceso conductores estaciones de repostado	181
3	Protocolo almacén	183
4	Procolo asientos	185
5	Protocolo atrancos del sistema de aspirado de los repostados	188
6	Protocolo de actuación del personal de avituallamiento y limpieza en el repostado	190
7	Procolo de actuación en caso de accidente de trabajo	192
8	Procolo de actuación en caso de mujeres embarazadas, parturientas o lactancia	200
9	Procolo de actuación en caso de emergencia en la estación de GNC	203
10	Procolo de actuación cuando se trabaja con fibra de poliéster	205
11	Procolo de actuación en el vaciado de cajas con restos metálicos	207
12	Normas de seguridad en la limpieza interior de los autobuses	209
13	Procolo de actuación para realizar trabajos básicos en la pista de aparcamiento	211



Recomendaciones generales

1. Cumplir las leyes, normas e instrucciones establecidas, evita estar expuesto a riesgos innecesarios. Tenga presente que hay leyes, normas, señales e instrucciones específicas complementarias a las que se exponen a continuación: normas reglamentarias para la circulación de vehículos en la vía pública, situación y uso de extintores, salidas de emergencia, manejo de carretillas elevadoras, etc. Normas que se deben tener presente en lo que afecten a la conducción de autobuses y a su puesto de trabajo.

2. Comunique inmediatamente de cualquier situación o práctica que entrañe peligro o que pueda causar lesión o no a los trabajadores, a terceros o daño al E.T.⁽¹⁾ o instalaciones. Se necesita toda su ayuda para lograr que los lugares de trabajo sean lo más seguros posible. Si tiene algunas sugerencias de seguridad, indíquelas a través de los buzones de sugerencias, mandos intermedios, Servicio de Prevención, Delegados de Prevención o Comité de Seguridad y Salud.

3. Mantenga el área de trabajo limpia y ordenada, colocando las herramientas, equipos y material en lugares adecuados así como recoger y depositar los vertidos, desechos y piezas inservibles en los recipientes destinados a tal fin. Cualquier objeto abandonado y/o cualquier tipo de vertido en el área de trabajo, puede generar un incidente o accidente de trabajo debido a un tropiezo o caída al mismo nivel respectivamente. Si detecta alguno, retírelo. Limpie con frecuencia su puesto de trabajo de materiales de desecho, utilizando el tiempo imprescindible para ello y utilizando los contenedores destinados al efecto.

4. Use las herramientas y el E.T. adecuado a cada trabajo y de forma segura. Si no se tiene la herramienta adecuada solicítela a sus mandos directos, y no realice ese trabajo hasta que no pueda hacerlo óptimamente. Cada trabajo requiere una herramienta apropiada, asegúrese de que además esté en buen estado; en caso contrario solicite su sustitución. Muchos acciden-

tes ocurren por usar una herramienta incorrecta o en malas condiciones. El uso de una herramienta inadecuada es perjudicial no sólo para la herramienta o el equipo, sino también para el que la maneja.

Compruebe que los E.T.'s. están en perfecto estado de conservación y funcionamiento, antes de usarlos. Guarde y mantenga en buen estado de uso, ordenadamente y en lugar limpio y seguro sus herramientas de trabajo. Si tiene que desplazarse con materiales, herramientas o E.T.'s, hágalo de forma segura para Vd. y las personas que encuentre a su paso.

5. Siempre que Vd. o el E.T. que maneja sufra un incidente o accidente, aunque sea leve, informe de ello inmediatamente a su mando directo. Si hay lesiones, obtenga primeros auxilios con prontitud. Colabore con su mando inmediato en la investigación de accidentes, diciendo la verdad de lo acontecido. La finalidad de la investigación no es sancionar al accidentado, sino averiguar cual fue la causa que produjo el accidente y así adoptar medidas correctoras que eviten que se repitan hechos similares.

Las pequeñas lesiones pueden derivar en problemas graves, por ello en caso de duda, acuda al botiquín de su centro y en ausencia de éste, seguir el Protocolo de accidente.

6. Use, ajuste y repare el E.T. sólo cuando tenga autorización y formación adecuada para desarrollar ese trabajo.

Antes de empezar a trabajar en un E.T. sepa exactamente lo que tiene que hacer, en caso contrario, pregunte al mando directo. Fíjese si los resguardos o protecciones del E.T. están colocados y falta alguno y Vd. cree que debiera estar colocado, pregunte al mando.

No elimine ni modifique los dispositivos y resguardos de seguridad de los E.T., el objetivo de ellos no es entorpecer el trabajo, sino proteger al trabajador de posibles accidentes.

Si está manejando un E.T. nunca trate de limpiarlo, ajustarlo o engrasarlo sin

asegurarse antes de que está parado y no hay posibilidad de una puesta en marcha intempestiva. A ser posible, desconecte la alimentación eléctrica e impida que, mediante enclavamiento y carteles, otra persona pueda conectarlo. No intente reparar algo que desconoce, ni manipular cuadros eléctricos si no es su tarea habitual y no tiene formación adecuada. Informe de ello a su mando superior.

7. Utilice el/los E.P.I./s ⁽²⁾ necesario/s y manténgalo/s en buenas condiciones. La necesidad de utilizar un E.P.I. no es cómodo ni agradable, pero su uso evita posibles daños a su salud. Por ello, acéptelo, hágalo parte de su trabajo y manténgalo en buenas condiciones de uso.

Siempre que detecte un defecto de fabricación, desgaste, avería o caducidad en el E.P.I., informe a su superior y pida la sustitución del mismo. Utilice el E.P.I., correctamente y por breve que sea el trabajo a efectuar.

8. Evite distracciones al realizar su trabajo. Preste atención durante todo el tiempo que dure una tarea.

9. Cuando levante una carga, flexione las rodillas, agárrela firmemente y luego, levántela manteniendo la espalda tan recta como sea posible. Levantar manualmente objetos pesados, sin las debidas precauciones, puede ocasionar lesiones irreversibles. El modo correcto, es usar los músculos más fuertes del cuerpo (brazos y piernas) para minimizar el riesgo de accidente.

10. No tome alcohol y/o sustancias estupefacientes antes ni durante la jornada de trabajo. Está prohibido ir a trabajar bajo los efectos de los mismos, para evitar riesgos a su salud y a la de sus compañeros.

El alcohol y las sustancias estupefacientes reducen las capacidades de la persona, pudiendo generar un accidente que cause daños irreparables a otras personas o a las instalaciones. Sea solidario con los que cumplen las reglas, por su bien y el de los demás.

11. Tenga especial precaución si trabaja bajo tratamiento médico. Algunos medicamentos pueden producir pérdida de concentración, somnolencia, etc. Si tiene que tomar algún medicamento o algún tratamiento, póngalo en conocimiento del Servicio de Prevención y de su médico de familia, para conocer la influencia del/los medicamento/s con el desarrollo de las tareas de su puesto de trabajo.

12. Cumpla las normas en todos los lugares de trabajo. Son aquellas dictadas por la legislación vigente y todas las normas recogidas en el presente manual que son de aplicación a las actividades indicadas bajo cada epígrafe, independientemente del lugar donde se realicen o por quien sean desarrolladas. En aquellos trabajos que se realizan a la intemperie deberá seguirse la normativa establecida para cada actividad.

⁽¹⁾ **E.T. Equipo de Trabajo:** *Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.*

⁽²⁾ **E.P.I. Equipo de Protección Individual:** *Cualquier equipo destinado a ser llevado, sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio a tal fin.*

“

La seguridad es parte integrante
del trabajo diario.

Los accidentes son evitables

”

2

Primeros
auxilios

Se llama Primer Auxilio al cuidado de emergencia que se debe prestar a una persona lesionada o gravemente enferma, para evitar su muerte, aliviar el dolor, contrarrestar el shock y evitar lesiones secundarias o infecciones, hasta que la asistencia médica llegue. El primer auxilio no se realiza para reemplazar al médico, sino solamente para proteger al lesionado hasta que llegue la asistencia sanitaria.

1. NORMAS GENERALES

1.1. Si no es absolutamente necesario, no se moverá al accidentado. No se pedirá al lesionado que intente realizar cualquier movimiento innecesario del cuerpo y se cuidará de que la parte lesionada esté en una posición tan normal como sea posible, sin tratar de reducir nunca las fracturas ni corregir cualquier deformación de un miembro.

1.2. Se deberá desatar la ropa ajustada, especialmente alrededor del cuello, pecho y cintura; si el rostro del accidentado está enrojecido y congestionado, se le colocará de forma que quede semincorporado; si su rostro está pálido, se pondrá la cabeza al mismo nivel que el cuerpo sin almohada alguna, elevando ligeramente las extremidades inferiores.

1.3. Si el accidentado vomita, se pondrá la cabeza de lado, de tal manera que lo arrojado no se le introduzca en el aparato respiratorio. Se le extraerá de la boca cualquier elemento extraño que pudiera tener. Si la lengua la tiene en la parte posterior, se cogerá su punta y se hará tracción mediante la interposición de algún tejido (pañuelo, etc.) para que no resbale. Si está inconsciente se le colocará en la “posición de seguridad”, que se realiza tumbándolo sobre un costado, con el miembro inferior sobre el que descansa con la rodilla y cadera flexio-

nados y el superior del mismo lado extendido hacia atrás por debajo del cuerpo; el miembro inferior del otro lado se dejará extendido normalmente y el superior se llevará hasta tocar con la mano el plano en que se encuentra tumbado, es decir, en la misma dirección hacia la que mire la cara.

1.4. En ningún caso se intentará dar de beber a una persona que esta sin sentido; si el accidentado está consciente y no tiene herida abdominal, se le dará toda el agua que desee, pero a pequeños sorbos.

1.5. La persona lesionada gravemente deberá quedar en reposo horizontal y cubierta con mantas, sin que se le permita nunca ponerse de pie y mucho menos caminar.

1.6. Deberá tranquilizar siempre al accidentado, quitándole importancia a su lesión, sin informarle nunca de otros daños que hayan podido sufrir sus compañeros al mismo tiempo que él.

2. HERIDAS

2.1. Limpiar suavemente con agua y jabón o con agua oxigenada, desde el centro hacia los bordes, utilizando gasas pero nunca algodón.

2.2. No se tocará con los dedos o instrumentos el interior de una herida.

2.3. Desinfectar la herida con “desinfectante”, previamente vertido en una gasa.

2.4. Cubrir toda la lesión con gasa y, según el tamaño de ésta, sujetar con venda ó esparadrapo.

2.5. Se cubrirán todas las heridas con vendajes compresivos o gasas estériles, o en su defecto cualquier paño limpio.

2.6. Si hay fracturados o personas que sangran y no tienen botiquín, se improvisarán tablillas, camillas, etc., pero sólo por personal entrenado.

3. HEMORRAGIAS

3.1. Se debe comprimir la zona a través de gasas. Si cesa de sangrar cubrir como en el apartado anterior.

3.2. Si prosigue sangrando, aplicar varias compresas de gasa y gruesa capa de algodón, haciendo vendaje bastante compresivo.

4. QUEMADURAS

4.1. Si sólo se observa enrojecimiento de la piel, efectuar un lavado con agua fría. Puede colocarse una compresa húmeda.

4.2. Si existen ampollas no romperlas. Tapar con gasa, algodón y vendaje compresivo.

4.3. Si las ampollas están rotas, lavar con agua fría y aplicar una compresa grasa sobre la que se hará vendaje compresivo como el descrito en el apartado anterior.

5. ELECTROCUCIONES

Para socorrer (desenganchar) a una persona electrizada por una corriente, debe tener en cuenta lo siguiente:

5.1. Corte inmediatamente la corriente, no le toque.

5.2. No olvide que una persona electrizada que se encuentra en un emplazamiento elevado, corre el riesgo de caer en el momento que se corte la corriente.

5.3. Si se tarda demasiado, o resulta imposible cortar la corriente, trate de desenganchar a la persona electrizada por medio de un elemento aislante (tabla, listón, silla de madera....).

5.4. En presencia de una persona electrizada por una corriente de alta tensión, no se aproxime a ella. Se debe llamar inmediatamente a un especialista eléctrico.

5.5. En todos los casos llame inmediatamente a un médico, o en su defecto, a un socorrista cualificado.

6. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE BOTIQUINES

6.1. Mantener el botiquín siempre totalmente cerrado, pero con total accesibilidad por parte de cualquier trabajador o a través de su mando inmediato.

6.2. El algodón y las gasas se conservarán dentro de sus bolsas.

6.3. Las gasas que se precisen se extraerán de su bolsa con pinzas.

6.4. Los frascos de agua oxigenada o “yodo” se mantendrán siempre cerrados.

6.5. La pinza y tijera estarán limpias. Después de cada uso se esterilizarán. En caso de deterioro se solicitará su reposición.

6.6. Cualquier duda en relación con el adecuado uso de los botiquines será consultada al Personal Facultativo.

3

Normas de seguridad para
el empleo de equipos de
protección individual

1. NORMAS GENERALES

- 1.1.** Los E.P.I.'s serán de uso obligatorio.
- 1.2.** El E.P.I. debe conservarse en perfecto estado. Si ha sufrido desperfectos deberá solicitar el cambio por otro nuevo.
- 1.3.** La ropa de trabajo deberá llevarse correctamente abrochada y no demasiado holgada, sin partes desgarradas, sueltas o que cuelguen.
- 1.4.** En todo momento deberá usarse, de forma correcta, la ropa de trabajo suministrada por la empresa.

2. PROTECCIÓN DE LA CABEZA

- 2.1.** Los operarios expuestos a objetos que puedan caer o proyectarse, o a golpes en la cabeza, deberán usar casco.
- 2.2.** En los puestos de trabajo donde exista riesgo de enganche de los cabellos, o se produzca acumulación ocasional o permanente de polvo ó algún A.Q.⁽¹⁾, se deberá utilizar el E.P.I. correspondiente u otra prenda adecuada para el caso.
- 2.3.** Aquellos cascos que hayan sufrido impactos violentos, aunque no se les aprecie exteriormente deterioro alguno, deberán ser sustituidos.
- 2.4.** Se deberá usar casco siempre que haya personal trabajando a nivel superior.

⁽¹⁾ **A.Q. Agente Químico:** *Elemento/compuesto químico, solo/mezclado en estado natural/producido, utilizado/vertido en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.*

3. PROTECCIÓN DE LA VISTA

3.1. Se utilizarán gafas de seguridad siempre que se efectúen o presenciemos trabajos en los que pueda producirse proyección de partículas sólidas o líquidas, emisión de A.Q., etc.

3.2. Si el operario expuesto a peligro para los ojos necesita cristales correctores para la vista, deberá usar sobre-gafas de protección ó gafas protectoras con la adecuada graduación óptica.

3.3. En los trabajos con exposición a radiaciones, se deberán usar lentes o cristales con filtro adecuado para las mismas.

4. PROTECCIÓN DEL OÍDO

4.1. Se utilizarán protectores auditivos en todos aquellos trabajos donde el nivel de ruido pueda suponer un riesgo y no se haya podido eliminar o minimizar a niveles no peligrosos.

5. PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES

5.1. La protección de las extremidades superiores se hará por medio de los E.P.I.'s adecuados (guantes, manguitos,...) seleccionados según los riesgos existentes en cada trabajo.

5.2. Queda prohibido el uso de guantes cuando se esté cerca de cual-

quier elemento en movimiento, giratorio o alternativo, siempre que el puesto de trabajo no lo requiera.

6. PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES

6.1. Todo personal de taller y el que trabaje en el interior de las naves, deberá usar botas o zapatos de seguridad con refuerzo en la puntera y piso de goma con dibujo bien marcado.

6.2. Los trabajadores ocupados en tareas con peligro de descarga eléctrica utilizarán calzado aislante sin ningún elemento metálico.

6.3. En aquellos trabajos con desprendimiento de material candente se completará la protección de las extremidades inferiores con polainas, pantalones, atendiendo a la posición del operario y al lugar de trabajo.

7. PROTECCIÓN DEL TRONCO

7.1. En los trabajos con llama abierta, objetos incandescentes o con desprendimiento de material, se usará mandil de cuero.

8. PROTECCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO

8.1. Para realizar trabajos en los que exista riesgo de aspirar polvos, gases, vapores o cualquier sustancia nociva, deberán usarse mas-

carillas, caretas, filtros o equipos respiratorios. Los E.P.I.'s serán los apropiados al riesgo.

8.2. Los filtros serán reemplazados cuando su uso dificulte la respiración o lo prescriba el fabricante.

4

Normas de seguridad para el tránsito de personas

1. CALZADO

1.1.Deberá emplearse calzado adecuado para cada trabajo a realizar, debiendo ser, en todo caso, con suela antideslizante y deberá mantener el pie sujeto en toda circunstancia.

1.2.El calzado deberá usarse siempre abrochado y perfectamente ajustado al pie, sin modificar las características de origen.

2. AL DESPLAZARSE POR LA PISTA EN LOS CENTROS DE OPERACIONES

2.1.Siempre que sea posible deberán utilizarse aceras y pasos protegidos o señalados, aún cuando representen mayores distancias a recorrer.

2.2.Prestar atención al salir de los recintos cerrado a otros abiertos, al desplazarse por la pista de aparcamiento y al cruzar las vías de circulación del centro de trabajo.

2.3.Tener presente en todo momento la existencia de vehículos en movimiento y en pruebas; estos pueden aparecer de repente después de una intersección de vías y no darles tiempo a frenar.

2.4.Tener en cuenta la posible existencia de capas de aceite, grasa, gas-oíl e incluso hielo. Si se diera esta circunstancia y fuera inevitable caminar por encima, hacerlo con pasos muy cortos.

2.5.Los trabajadores que hayan de realizar su cometido transitando a pie por las pistas, deberán utilizar ropa o chalecos reflectantes siempre.

2.6. Evitar realizar trabajos en la pista en la medida que sea posible y sobre todo en condiciones de poca visibilidad o condiciones atmosféricas adversas.

2.7. Cuando se utilice un vehículo para realizar actuaciones básicas en la pista de aparcamiento, se colocará el mismo de forma que nos sirva como balizamiento y señalización (intermitentes y/o sirena) respecto a otros vehículos en movimiento, y también como iluminación complementaria de la zona de trabajo en condiciones de baja visibilidad.

2.8. Cuando se utilice un carro de trabajo para realizar actuaciones básica en la pista de aparcamiento, se utilizará como balizamiento y señalización respecto a otros vehículos en movimiento, los conos y los focos intermitentes respectivamente, y como iluminación complementaria de la zona de trabajo en condiciones de baja visibilidad el foco de luz complementario a la luz general.

2.9. Tanto el carro de trabajo como el vehículo, se utilizará como medio de transporte para trasladar exclusivamente el equipamiento y los repuestos necesario en dicha actuación básica.

2.10. Para la realización de trabajos ocasionales y de corta duración en la pista de aparcamiento, como la arrancada en el turno de mañana, donde no se lleva carro de trabajo con foco ni conos, sino como máximo el carro de baterías, intentar colocarse en zonas resguardadas y seguras respecto a vehículos en movimiento.

2.11. El cumplimiento de las anteriores medidas deberá extremarse durante las horas nocturnas debido a la reducción del campo de visión, mayor ocupación de la pista de aparcamiento y mayor número de movimiento de vehículos por ella.

3. AL DESPLAZARSE POR EL TALLER

- 3.1.** Siempre que sea posible utilizar los pasos protegidos o señalizados, aun cuando representen mayores distancias a recorrer.
- 3.2.** Nunca ha de saltarse sobre los fosos; se deben emplear las plataformas y escaleras de acceso y plataformas de trabajo o bordearlos.
- 3.2.** Tener en cuenta los desplazamientos propios, los de los demás y la posibilidad de encontrar en el camino equipos de trabajo u otros objetos móviles.
- 3.3.** Nunca pasar o permanecer debajo de cargas suspendidas.
- 3.4.** No acceder ni detenerse en zonas no autorizadas.
- 3.5.** Dar preferencia de paso y facilitar los accesos a otros trabajadores que transporten una carga y se encuentren en su camino.
- 3.6.** No interrumpir el trabajo de los demás. Advertir la intención de paso en un momento adecuado y esperar a poder hacerlo sin riesgos ni interferencia para otros trabajadores.
- 3.7.** Evitar dejar objetos en lugares de paso. Mantener el buen estado de limpieza de pasillos y lugares de trabajo.
- 3.8.** Cuando se transite por una zona en la que haya operarios trabajando, alejarse de ellos porque ellos están protegidos contra el riesgo de su tarea y usted en ese momento no lo está. Sino es posible permanecer a una distancia de seguridad, advertir de su intención de paso siguiendo las normas anteriores.

4. AL SUBIR O BAJAR DEL VEHÍCULO

4.1. Prestar atención a la presencia de escalones o peldaños, especialmente cuando se esté transportando una carga. No fiarse del conocimiento que proporciona la costumbre.

4.2. Utilizar siempre las barras pasamanos existentes, pueden evitar una caída.

4.3. Antes de subir o bajar, cerciorarse que no hay ninguna sustancia resbaladiza en la suela del calzado; si así fuera, limpiarla antes.

4.4. Si es el piso el que está mojado o con grasa y es inevitable pisarlo, debe hacerse dando pasos cortos, separando las piernas lo menos posible y agarrándose a las barras o asideros en todo momento.

4.5. Al subir o bajar del coche, asegurarse de pisar con toda la planta del pie en el piso y tener cuidado con las irregularidades del suelo u objetos presentes en el interior del vehículo o en el exterior.

5. EN LA CALLE

5.1. Tener cuidado especialmente en los bordillos de las aceras y en los alcorques de los árboles.

5.2. Hay que prever la existencia de manchas de grasa, hielo, etc. Si hay que caminar sobre ellas, hacerlo con pasos cortos.

5.3. Se cruzará siempre por pasos de cebra y semáforos.

5.4.Deberá prestarse especial atención a los objetos y obstáculos que existan en las aceras (obras, mobiliario urbano, desperdicios, etc.) así como posibles baches.

5.5.No se debe realizar ninguna actividad (leer, escribir, etc.) mientras se anda; si es necesario, deténgase.

5

Normas de seguridad en el
puesto de conducción
del autobús

1. REGULACION DEL ASIENTO

- Ver protocolo de acceso y regulación del asiento del conductor de autobús urbano

Otras recomendaciones:

1.1.El asiento del conductor debe regularse de forma que la posición de trabajo frente al volante, y demás dispositivos, sea lo más cómoda posible y accesibles.

2. REGULACION DEL VOLANTE

2.1.El volante deberá regularse en altura e inclinación para adecuarse a la estatura y envergadura del conductor.

2.2.Se aconseja que la altura sea tal que al asir el volante el antebrazo se mantenga en posición horizontal.

2.3.Regular la inclinación del volante entre 15° y 50° hacia el conductor; los puntos más cercanos y el volante distará del asiento más de 20 centímetros.

2.4.En cualquier caso el volante no debe contactar con ninguna parte del cuerpo del conductor.

2.5.Para graduar el volante deberá previamente aflojarse la palanca de regulación. En ningún caso se realizará la regulación forzando directamente la posición del volante sin actuar sobre dicha palanca, pues ello podría provocar distensiones musculares y/o posibles accidentes.

2.6.La regulación del volante deberá realizarse de acuerdo con la regulación hecha para el asiento.

3. COLOCACIÓN DE LOS ESPEJOS RETROVISORES

3.1.Los espejos retrovisores deberán regularse de modo que se permita al conductor el mayor campo de visión posible.

4. MOVIMIENTOS DESDE EL PUESTO DEL CONDUCTOR

4.1.Cuando sea necesario modificar la postura normal del conductor (por ejemplo, para realizar alguna labor sobre el cancelador automático), deberá girarse el cuerpo completo, levantándose del asiento si es necesario, y no efectuando exclusivamente el giro sobre la cintura y/o cuello.

4.2.Si necesitamos coger algo del suelo del habitáculo del conductor, hacerlo con precaución, para evitar golpearnos con el cancelador manual u otros elementos ubicados en dicho habitáculo.

5. EMPLEO DE LA MAQUINA EXPENDEDORA DE BILLETES (CONSOLA) Y CANCELADOR MANUAL

5.1.Todas las manipulaciones sobre estos elementos habrán de realizarse sin movimientos bruscos, ajustando las piezas correctamente y cerciorándose de que las fijaciones se encuentran bien aseguradas. Debido a la geometría de los aparatos y a las aristas que presentan, cualquier operación brusca puede traducirse en contusiones o heridas en los dedos.

6. PUERTA DE ACCESO AL PUESTO DEL CONDUCTOR

6.1. La manipulación del mecanismo de apertura y cierre de la puerta, deberá realizarse cuidadosamente, sin accionarlo de golpe y siempre deberá hacerse con la mano.

6.2. Antes de comenzar a circular con el vehículo, el conductor deberá asegurarse de que la puerta se encuentra bien cerrada, si el vehículo puede circular con la puerta abierta, hacer un parte de averías para que lo reparen lo más rápido posible, y pedir que cambien el vehículo. En ningún caso se circulará con la puerta abierta.

6

Normas de seguridad para
movimiento de autobuses
y vehículos

1. ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1.1.Asegurarse antes de subir al vehículo, que nadie se encuentra trabajando en el vehículo.

2. ANTES DE INICIAR EL MOVIMIENTO

2.1.Desplegar todos los espejos retrovisores, de forma que permitan una amplia visibilidad del camino a recorrer.

2.2.Esperar a que el coche tenga presión suficiente en todos los circuitos neumáticos. En ningún caso se iniciará la marcha si la presión del circuito de frenado no ha adquirido la de funcionamiento normal correspondiente al tipo de vehículo.

2.3.Asegurarse de que el camino en el sentido en que se vaya a circular, esté despejado.

3. DURANTE LA CIRCULACIÓN

3.1.Circular con precaución y concentrado en la conducción.

3.2.Respetar en todo momento la señalización.

3.3.Comprobar los testigos periódicamente.

3.4.Detener el vehículo ante cualquier anomalía mecánica hasta conocer el alcance de la avería.

3.5. Siempre que no sea completamente de día, o en caso de visibilidad reducida debe circularse con las luces de cruce encendidas.

3.6. Circulando por la pista de los centros de operaciones, debe extremarse la precaución y mantenerse el sentido de circulación establecido. Se debe llevar la luz de cruce encendida y respetar en todo momento la velocidad establecida.

3.7. Prestar especial atención al tránsito de peatones, vehículos u obstáculos situados en las pistas de aparcamiento.

4. CONDUCCIÓN DE AUTOBUSES EN LÍNEA

4.1. En todo momento se respetará el código de circulación.

4.2. Las conversaciones con los viajeros durarán el tiempo imprescindible para realizar su trabajo.

4.3. Hay que prestar especial atención, tanto durante la circulación como al efectuar las paradas, de la proximidad de personas junto a los bordillos de las aceras a las que se pudiera golpear con los espejos retrovisores.

4.4. Si es necesario realizar maniobras marcha atrás, hay que recordar que solo se deben realizar: durante el mínimo tiempo imprescindible, comprobar, bajándose del vehículo si fuera necesario, que no hay nada ni nadie en el camino del autobús, toques acústicos cortos durante toda la maniobra, y pidiendo ayuda a la autoridad competente y si no fuera posible la ayuda de un tercero (exceptuando aquellos que poseen avisador de marcha atrás).

4.5. Los elementos mecánicos del autobús solo deberán ser manipulados por personal autorizado.

4.6. Para mover el coche marcha atrás en el centro de operaciones será obligatorio desplegar todos los espejos retrovisores y mirar por ellos para comprobar que no hay nada ni nadie impidiendo el tránsito al vehículo, con toques acústicos cortos durante toda la maniobra, y pidiendo ayuda a un tercero (exceptuando aquellos que poseen avisador de marcha atrás).

5. ANTES DE ABANDONAR EL VEHÍCULO

5.1. Accionar siempre el freno de estacionamiento (no confundir con el freno de parada), aunque el abandono sea solo momentáneo.

5.2. Parar el motor si no es imprescindible que esté en marcha.

5.3. Siempre que sea posible deberá dejarse el vehículo correctamente embordillado.

5.4. No estacionar en zonas no autorizadas.

5.5. Se realizará las necesidades fisiológicas cuando se necesite, utilizado para ello el tiempo indispensable, en lugares habilitados para ello, teniendo en cuenta lo mencionado en los párrafos anteriores, sobre todo no descendiendo o accediendo al autobús de forma precipitada, para evitar caídas, torceduras, etc.

6. PARA LA ENTRADA Y SALIDA DE AUTOBUSES Y VEHÍCULOS EN FOSOS

- 6.1.** Se deberá tocar el claxon antes de arrancar.
- 6.2.** Se deberán llevar desplegados todos los espejos retrovisores de forma que permitan una amplia visión del camino a recorrer.
- 6.3.** Se deberá tocar el claxon insistentemente durante toda la maniobra que implique circular marcha atrás.
- 6.4.** Se deberá asegurar siempre que el camino de rodadura esté despejado.
- 6.5.** Para la realización de maniobras complejas, se requerirá por parte del conductor la ayuda de otra persona que transmita las indicaciones para la realización de la maniobra.
- 6.7.** La maniobra deberá realizarse a la mínima velocidad posible.
- 6.8.** Una vez posicionado el vehículo y antes de abandonarlo, asegurarse de que el freno de estacionamiento se encuentra accionado.
- 6.9.** Solo el personal con la formación y autorización de la Empresa puede maniobrar los vehículos de la misma, siempre que sea posible los vehículos serán introducidos y/o retirados de fosos por el personal designado para ello.

7

Normas de seguridad para
el repostado de autobuses

1. INSTALACIONES DE REPOSTADO DE GASOIL Y LIMPIEZA INTERIOR

- Ver protocolo de actuación para el trabajador que accede con un vehículo al repostado.
- Ver protocolo de actuación del personal de avituallamiento y limpieza en el repostado.
- Ver protocolo de actuación en los atrancos del sistema de aspirado de los repostados.

1.1. Si no es posible parar el motor del vehículo por avería, se dejará sin repostar hasta que lo reparen.

1.2. Cuando se abran las tapas de los tanques de combustible no deberán mantenerse en su proximidad ningún tipo de llamas.

1.3. Tener cuidado de no derramar lubricante o combustible durante el repostado del vehículo.

1.4. Los tapones deben quedar fuertemente cerrados (vehículos antiguos), asegurándose de que no existe posibilidad de fugas de líquido.

2. INSTALACIÓN DE CARGA DE GAS NATURAL COMPRIMIDO

- Ver protocolo de actuación en caso de emergencia en la estación de GNC.

2.1. Solo puede acceder al recinto de la instalación de carga de GNC

2.2. Respetar la señalización de prohibido fumar o encender llamas abiertas.

2.3. Antes de la puesta en marcha de la instalación, verificar el nivel de gas existente en el cuarto del compresor.

2.4. Durante las labores de carga, el cuarto del compresor ha de permanecer con la puerta cerrada.

2.5. El repostado de vehículos deberá realizarse con el motor parado.

2.6. Está prohibido el empleo, en el recinto de la instalación de carga, de cualquier tipo de aparato eléctrico que no posea la protección adecuada.

2.7. En caso de que se observase alguna anomalía, deberá ser comunicada inmediatamente a la persona responsable.

2.8. En el recinto de la instalación de carga no se almacenará ningún tipo de material ajeno a la propia instalación.

8

Normas de seguridad para
el riesgo de quemaduras

1. CON LÍQUIDOS Y GASES CALIENTES

1.1. Evitar el contacto directo con dichos líquidos. Verificar el nivel visualmente y a través de los indicadores destinados a tal fin.

1.2. Siempre que sea posible, se debe esperar un tiempo a que la temperatura del líquido disminuya lo suficiente como para poderlo manipular sin peligro de quemaduras.

1.3. Cuando sea necesario abrir un circuito donde pueda haber líquidos calientes, seguir las siguientes recomendaciones:

- Utilizar gafas de protección y guantes que soporten la temperatura del líquido y que no se transmita a la mano en caso de salpicadura.
- Abrir el circuito muy lentamente, permitiendo que escapen los vapores poco a poco.
- Evitar situar la cara u otra parte del cuerpo cerca de donde emanan los líquidos o gases.

2. CON SÓLIDOS CALIENTES

2.1. Se ha de evitar siempre que sea posible trabajar y manipular objetos calientes. En las reparaciones que haya que efectuar en los vehículos, se debe esperar un tiempo a que la temperatura de la zona de trabajo disminuya lo suficiente como para que no haya riesgo de quemadura.

2.2. Si es necesario trabajar muy próximo a las zonas calientes del vehículo:

- Se debe aislar dichos puntos para evitar posibles contactos.
- Se debe utilizar equipo de protección adecuado a las altas temperaturas.
- Se ha de evitar acercar recipientes a presión a dichas zonas.
- Se ha de evitar acercar materiales inflamables a dichas zonas.

3. CON GASES Y LÍQUIDOS MUY FRIOS

3.1. En el caso de que se encuentren cerrados en un circuito, antes de abrirlo se deben seguir las mismas precauciones que en el tercer punto del apartado de gases y líquidos calientes.

3.2. Si se encuentra cerrado en un recipiente a presión:

- Equiparse previamente con el equipo de protección personal adecuado para soportar bajas temperaturas.
- Dirigir la boquilla hacia el lugar donde se quiere verter el contenido cerciorándose antes de que no hay peligro en ello ni nadie está en las proximidades.
- Abrir la válvula despacio, controlando en todo momento la salida del fluido.

4. INSTRUCCIONES PARA EL RELLENADO DE LÍQUIDO DE REFRIGERANTE EN LOS AUTOBUSES

Se realizará el relleno de líquido refrigerante por el personal formado para tales tareas, personal de talleres.

El procedimiento indicado a continuación está referido exclusivamente para

reponer el nivel de líquido refrigerante y no debe emplearse cuando el circuito se ha vaciado completamente o cuando, por alguna avería, ha perdido la mayor parte del citado refrigerante. En estos casos debe avisarse al Servicio de Mantenimiento.

Dado que los circuitos de refrigeración de los vehículos en funcionamiento normal, se encuentran a presión y que por ello, abrir el tapón del depósito de expansión sin las debidas precauciones puede entrañar riesgo de sufrir quemaduras, esta operación sólo debe realizarse cuando se detecten anomalías en el circuito por medio de los aparatos de control situados en el cuadro de mandos del autobús.

En caso de ser necesario tener que reponer líquido refrigerante en el circuito de refrigeración de los vehículos, han de observarse las siguientes indicaciones:

4.1. La válvula de sobrepresión para descargar el vapor presurizado es el tapón en situación más elevada de los que existen en el depósito de expansión, No se debe abrir la válvula de sobrepresión en ningún momento durante el proceso de relleno de refrigerante.

4.2. Aflojar el tapón de llenado del depósito de expansión. Se debe aflojar el tapón solamente hasta el primer enclavamiento y esperar a que salga el vapor a presión que existe en el circuito.

4.3. Arrancar el motor y dejarlo girar hasta que deje de salir vapor por el tapón de llenado, aflojado solo hasta el primer enclavamiento.

4.4. Solamente cuando haya dejado de salir vapor por el tapón de llenado, aflojar este hasta el segundo enclavamiento. Esperar hasta que termine de salir todo el resto de vapor.

4.5. Quitar el tapón de llenado.

4.6. Rellenar únicamente a través del tapón de llenado. No retirar nunca el tapón-válvula de sobrepresión ni emplear nunca este orificio para rellenar el depósito de expansión.

4.7. Rellenar de líquido refrigerante muy lentamente. Cuando el refrigerante comience a rebosar por el tapón de llenado, debe terminar de rellenarse de líquido.

4.8. Cerrar el tapón de llenado. Asegúrese de que no existen fugas.

9

Normas de seguridad para
la manipulación de A.Q.'s.

1. IDENTIFICACIÓN

Pictogramas

Son símbolos que representan la peligrosidad de cada sustancia. Estarán dibujados en negro sobre fondo amarillo-naranja. Se colocarán un máximo de dos por etiqueta e irán acompañados de los indicadores correspondientes.

Significado y Normas

a.)Comburente:

Las sustancias y preparados que, en contacto con otras sustancias, en especial con sustancias inflamables, produzcan una reacción fuertemente exotérmica.

b.)Inflamable:

Las sustancias y preparados líquidos cuyo punto de ignición sea bajo.

c.)Nocivo:

Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.

d.)Corrosivo:

Las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos puedan ejercer una acción destructiva de los mismos.

e.)Irritante:

Las sustancias y preparados no corrosivos que, en contacto breve, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.

f.)Peligroso para el medio ambiente:

Las sustancias y preparados que presenten o puedan presentar un peligro inmediato o diferidos para el medio ambiente.

g.)Tóxico:

Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión, o penetración cu-

tánea en pequeñas cantidades puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.

h.)Explosivo:

Las sustancias y preparados sólidos, líquidos, pastosos o gelatinosos que, incluso en ausencia de oxígeno atmosférico, puedan reaccionar de forma exotérmica con rápida formación de gases y que, en determinadas condiciones de ensayo, detonan, deflagran rápidamente, bajo el efecto del calor, en caso de confinamiento parcial, explotan.



E

Explosivo

Clasificación: Sustancias y preparaciones que reaccionan exotérmicamente también sin oxígeno y que detonan según condiciones de ensayo fijadas, pueden explotar al calentar bajo inclusión parcial.
Precaución: Evitar el choque, percusión, fricción, formación de chispas, fuego y acción del calor.



F

Fácilmente inflamable

Clasificación: Líquidos con un punto de inflamación inferior a 21°C, pero que NO son altamente inflamables. Sustancias sólidas y preparaciones que por acción breve de una fuente de inflamación pueden inflamarse fácilmente y luego pueden continuar quemándose ó permanecer incandescentes.
Precaución: Evitar el choque, percusión, fricción, formación de chispas, fuego y acción del calor.



F+

Extremadamente inflamable

Clasificación: Líquidos con un punto de inflamación inferior a 0°C y un punto de ebullición de máximo de 35°C. Gases y mezclas de gases, que a presión normal y a temperatura usual son inflamables en el aire.
Precaución: Mantener lejos de llamas abiertas, chispas y fuentes de calor.



C

Corrosivo

Clasificación: Destrucción del tejido cutáneo en todo su espesor en el caso de piel sana, intacta.
Precaución: Mediante medidas protectoras especiales evitar el contacto con los ojos, piel y indumentaria. NO inhalar los vapores. En caso de accidente o malestar consultar inmediatamente al médico.

	T Tóxico	Clasificación: La inhalación y la ingestión o absorción cutánea en pequeña cantidad, pueden conducir a daños para la salud de magnitud considerable, eventualmente con consecuencias mortales. Precaución: Evitar cualquier contacto con el cuerpo humano. En caso de malestar consultar inmediatamente al médico. En caso de manipulación de estas sustancias deben establecerse procedimientos especiales.
	T+ Muy tóxico	Clasificación: La inhalación y la ingestión o absorción cutánea en MUY pequeña cantidad, pueden conducir a daños de considerable magnitud para la salud, posiblemente con consecuencias mortales. Precaución: Evitar cualquier contacto con el cuerpo humano, en caso de malestar consultar inmediatamente al médico.
	O Comburente	Clasificación (Peróxidos orgánicos): Sustancias y preparados que, en contacto con otras sustancias, en especial con sustancias inflamables, producen reacción fuertemente exotérmica. Precaución: Evitar todo contacto con sustancias combustibles. Peligro de inflamación: Pueden favorecer los incendios comenzados y dificultar su extinción.
	Xn Nocivo	Clasificación: La inhalación, la ingestión o la absorción cutánea pueden provocar daños para la salud agudos o crónicos. Peligros para la reproducción, peligro de sensibilización por inhalación, en clasificación con R42. Precaución: Evitar el contacto con el cuerpo humano.
	Xi Irritante	Clasificación: Sin ser corrosivas, pueden producir inflamaciones en caso de contacto breve, prolongado o repetido con la piel o en mucosas. Peligro de sensibilización en caso de contacto con la piel. Clasificación con R43. Precaución: Evitar el contacto con ojos y piel; no inhalar vapores.
	N Peligro para el medio ambiente	Clasificación: En el caso de ser liberado en el medio acuático y no acuático puede producirse un daño del ecosistema por cambio del equilibrio natural, inmediatamente o con posterioridad. Ciertas sustancias o sus productos de transformación pueden alterar simultáneamente diversos compartimentos. Precaución: Según sea el potencial de peligro, no dejar que alcancen la canalización, en el suelo o el medio ambiente. Observar las prescripciones de eliminación de residuos especiales.

2. A.Q.'s EN ESTADO LÍQUIDO

2.1. Antes de manipular el A.Q., leer atentamente las instrucciones del etiquetado y observar precauciones. Si no las tiene pedir información a su mando.

2.2. Almacenar de acuerdo a las instrucciones del etiquetado.

2.3. Utiliza los E.P.I.'s indicados por el fabricante del A.Q.

2.4. Evitar en lo posible el trasiego desde el envase original. Si no es posible, cerciorarse que el nuevo envase es compatible con el A.Q. a trasegar, así como etiquetar correctamente dicho envase, utilizar los E.P.I.'s necesarios, realizar el trasiego con precaución y recoger cualquier derrame producido.

3. A.Q.'s EN ESTADO SÓLIDO

3.1. Protegerse las manos con guantes.

3.2. Usar mascarillas si así lo indica el etiquetado del producto.

4. MANIPULACIÓN DE BATERIAS

4.1. Utilizar los E.P.I.'s adecuados a estos trabajos (mono antiácido, gafas y guantes resistentes a los ácidos).

4.2. Dado el tamaño de las baterías que usan los autobuses manipularlas siempre entre dos personas.

4.2. Mantener en todo momento la batería en posición horizontal para evitar derrames y quemaduras.

4.3. Durante el desmontaje en el vehículo:

-Previamente a realizar cualquier operación se desconectarán los bornes, primeramente el terminal negativo, para evitar cortocircuitos.

4.4. Durante el montaje sobre el vehículo:

-Conectar primero el terminal positivo y a continuación el negativo para evitar cortocircuitos. En ningún caso se deben golpear los terminales al colocarlos sobre los bornes, para evitar fugas de electrolito.

4.5. No dejar objetos metálicos encima de las baterías que pueden hacer contacto con los bornes, para evitar cortocircuitos.

4.6. En el control del nivel de electrolito:

-No utilizar embudos metálicos para la adición de agua destilada o ácido sulfúrico.

-En caso de tener que adicionar ácido, usar sólo el ácido sulfúrico diluido para baterías.

4.7. Durante la carga:

- Evita la generación de chispas o llamas, ya que se desprende gran

cantidad de hidrógeno que podría dar lugar a explosiones violentas.

4.8.Al terminar la carga:

-Cortar la alimentación del cargador y posteriormente desconectar las pinzas de los bornes de la batería, para evitar chispas que produzcan explosiones.

4.9.Baterías fuera de servicio:

-Apilarlas en un palet de forma segura, forrando con plástico cuando se hayan completado 3 alturas.

4.10.En caso de salpicaduras:

-Lavar abundantemente con agua la zona afectada (ojos o piel), y acudir al botiquín del centro de operaciones o al servicio de prevención de Cerro de la Plata, 4.

10

Normas de seguridad para
trabajos en zonas comunes
y locales de maquinaria

1. NORMAS GENERALES

1.1.Prevea si su trabajo puede interferir con el de otros operarios que se encuentren próximos, y advierta de los posibles riesgos que su trabajo puede generar.

1.2.Evitar permanecer en las zonas de riesgo, sino es imprescindible y se dispone de los E.P.I.'s requeridos.

2. PARA TRABAJOS EN EQUIPO

2.1.Siempre que se tenga que trasladar o manipular cargas pesadas o voluminosas, pedir ayuda a otro trabajador. No tratar de hacerlo solo.

2.2.Evite las distracciones a otros operarios cuando estos estén realizando un trabajo.

2.3.Conozca la labor que está realizando su compañero y el lugar donde se encuentra en todo momento.

3. EN LOCALES DE MAQUINARIAS

3.1.Solo está permitido el acceso, a estos locales, al personal expresamente autorizado para ello.

3.2.No se debe almacenar en el interior de estos locales ningún material ni elemento no relacionado directamente con el trabajo a realizar.

3.3. No se almacenarán en estos locales sustancias combustibles que no sean para el empleo directo e inmediato de la instalación, en todo caso será el mínimo imprescindible para el trabajo diario.

3.4. No está permitido obstruir en modo alguno los conductos de ventilación de la maquinaria ni del propio local.

3.5. Las trampillas, ventanas y accesos exteriores, estarán cerrados cuando no se estén utilizando y sus accesos y vías de evacuación se mantendrán despejados.

3.6. Está prohibido el empleo de estos locales por ningún trabajador para su uso como zona de descanso, comedor, vestuario, almacén, etc. y, en general, para cualquier empleo que no sea el propio funcionamiento de las máquinas que en ellos se hallen instaladas.

11

Normas de seguridad
contra riesgos eléctricos

1. NORMAS GENERALES

1.1. Antes de utilizar un E.T., o instalación eléctrica, debe asegurarse de su perfecto estado.

- No se deben utilizar cables dañados, clavijas de enchufe resquebrajadas, ni aparatos cuya carcasa presente desperfectos.
- Cuando se utilicen cables alargadores, se debe asegurar que sus enchufes sean compatibles con el aparato eléctrico que va a conectar.
- No se debe utilizar cables pelados como clavijas.
- Se debe evitar que se dañen los conductores eléctricos, protegiéndolos especialmente contra las quemaduras, los contactos con productos corrosivos, los cortes producidos por útiles afilados, máquinas en funcionamiento, ángulos vivos, etc.

1.2. Para utilizar un E.T., o una instalación eléctrica, se debe manipular únicamente sobre los órganos de mando previstos a este fin por el constructor o instalador.

- Solo las personas autorizadas podrán manipular o modificar los dispositivos de seguridad.
- Solo las personas autorizadas podrán modificar la regulación de los órganos de mando, bloquearlos.
- Para desconectar una clavija de enchufe, se debe tirar siempre de ella, nunca del cable de alimentación.
- Después de terminar el trabajo, se deben desconectar los cables de alimentación y los prolongadores.

1.3. No se deben utilizar E.T. eléctrico, ni manipular sobre instalaciones eléctricas, cuando accidentalmente se encuentren mojadas, o con las manos o los pies húmedos.

- En ambientes húmedos, se debe asegurar que las máquinas eléctricas y todos los elementos de la instalación responden a las condiciones de utilización prescritas para estos casos.

Se debe evitar la utilización de aparatos o equipos eléctricos:

- En caso de lluvia o presencia de humedad.
- Cuando los cables o cualquier otro material eléctrico atraviesen charcos, etc.
- Cuando sus pies pisen agua o cuando alguna parte de su cuerpo esté mojada (los pies y las manos especialmente).

1.4. En caso de avería o accidente, como primera medida debe cortarse la corriente.

1.5. Para reemplazar una lámpara:

- Cortar la corriente desde el interruptor o disyuntor.
- Cuando la lámpara esté alimentada a través de una toma de corriente, retirar por completo la clavija de enchufe de esa toma.

1.6. Para reemplazar un fusible:

- Cortar la corriente desde el interruptor o disyuntor más próximo.

- Para reemplazar los fusibles utilizar siempre otros del mismo tipo e intensidad nominal.
- Antes de volver a poner en servicio la instalación colocar la tapa de protección.
- Si el fusible reemplazado o el corta-circuitos automático rearmado se disparase de nuevo, no cambiar otra vez los fusibles y poner otros de mayor intensidad. Tampoco se debe rearmar la corta-circuito automática. Se debe llamar inmediatamente al servicio de mantenimiento.

1.7. En caso de avería, apagón o cualquier otra anomalía que exceda de las operaciones anteriores, llamar al servicio de mantenimiento. No utilizar el aparato averiado hasta después de su reparación, e impedir que otros lo hagan.

Esta regla se aplica también a las siguientes situaciones:

No se deben suprimir, desplazar, ni rebasar:

- Las balizas o dispositivos de advertencia, destinados a delimitar una zona con riesgo eléctrico.
- Las pantallas destinadas a mantener fuera del alcance los conductores bajo tensión.
- Las fundas o revestimientos aislantes de protección, instalados sobre conductores desnudos bajo tensión o sobre barras colectoras.
- No puentear interruptores diferenciales ni otros elementos de protección.
- Para realizar trabajos de cualquier clase, sobre o en las proximidades de una instalación eléctrica, se deben recibir instrucciones del especialista eléctrico encargado de su protección.

- Para realizar trabajos de cualquier naturaleza en las proximidades de líneas eléctricas de distribución, aéreas o subterráneas, se deben adoptar todas las precauciones necesarias para evitar cualquier contacto con los cables.

2. CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

2.1. Los trabajos en los Centros de Transformación sólo serán realizados por el personal especialmente autorizado para ello.

2.2. Queda prohibido el acceso a los Centros de Transformación y la manipulación de cualquier órgano del mismo, al personal que no sea del Servicio de Mantenimiento de dichos Centros.

3. EMPLEO DE LÁMPARAS PORTÁTILES

3.1. Queda prohibido a todo el personal utilizar lámparas portátiles conectadas a tensiones superiores a 24 voltios.

3.2. Antes de conectar una luz portátil, comprobar el buen estado de la manguera y del portalámparas.

3.3. Todos las lámparas portátiles deberán tener su correspondiente clavija de enchufe en buen estado.

3.4. Una vez instalada, se deberá comprobar que la manguera no queda expuesta a golpes o en zonas de altas temperaturas que pudieran deteriorarla.

- 3.5.**El cambio de una lámpara en un portátil se hará siempre con la misma desconectada de la red.
- 3.6.**Siempre que se vea un defecto en un equipo, se avisará al jefe inmediato.
- 3.7.**Tanto al inicio como a la finalización del empleo de una lámpara portátil, deberá comprobarse su perfecto estado.
- 3.8.**No se utilizará nunca una lámpara portátil sin protección.

12

Normas de seguridad
para trabajos en altura

1. NORMAS GENERALES

1.1.En general, el cinturón y el arnés de seguridad (según que trabajo) deberá usarse para realizar cualquier trabajo continuado a una altura superior a 3 m.

1.2.Las plataformas de trabajo de más de 2 m de altura deben estar protegidas por una barandilla, listón intermedio y un rodapié que impida la caída de personas y materiales.

1.3.Para trabajos especiales, en mástiles, etc., debe utilizarse arnés de seguridad.

1.4.Para circular sobre tejados de materiales frágiles, como vidrio, fibro-cemento o materiales plásticos, debe utilizarse una pasarela y arnés de seguridad sujeto a un punto fijo o línea de vida.

1.5.Todo cinturón o arnés que haya soportado una caída o se encuentre deshilachado o agrietado, será sustituido.

2. EMPLEO DE ESCALERAS PORTÁTILES

a) Condiciones previas:

1.Las escaleras metálicas no se deben utilizar para trabajos eléctricos.

2.No está permitido pintar las escaleras de madera, excepto con barniz transparente, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

3. Todas las escaleras deben revisarse periódicamente para comprobar su estado y siempre antes de proceder a utilizarlas. Esencialmente se comprobará:

- Que los largueros carecen de grietas, astillamientos o demás defectos que la hagan frágil.
- Peldaños flojos, mal ensamblados, rotos, con grietas, indebidamente sustituidos por barras o sujetos con alambre o cuerda, etc.
- Mal estado de los sistemas de sujeción y apoyo: ganchos, zapatas, abrazaderas de acoplamiento, etc.
- Inestabilidad de las escaleras de tijera.
- Defectos que afecten a los elementos auxiliares (poleas, cuerdas, etc.) que en su caso sirvan a la extensión de la escalera.
- Que no estén deformadas.
- Cualquier defecto que disminuya la resistencia de la escalera y pueda comprometer la seguridad de su uso debe comunicarse al mando inmediato.
- No utilizar escaleras de tijera como escaleras de apoyo.
- Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.

b) Colocación:

1. Las escaleras se apoyarán en superficies sólidas y bien niveladas, debiendo el empleado cerciorarse de tal hecho antes de iniciar el ascenso a la misma, lo que es de particular importancia, sobre todo, cuando se apoye sobre terreno natural donde se evitará el posible

basculamiento lateral. Si el terreno sobre el que se ha de trabajar no tiene suficiente firmeza y el peso del empleado determinase que los apoyos vencieran el plano sobre el que descansan, es necesario tomar un asentamiento mediante una plancha rígida y resistente.

2.En invierno y en lugares muy fríos, debe comprobarse si el suelo está helado, lo que determinaría un apoyo muy peligroso. En tal supuesto se eliminará el hielo por algún procedimiento térmico o mecánico.

3.Está rigurosamente prohibido utilizar cajones, mesas u otros objetos como suplemento o en sustitución de la escalera. El apoyo inferior ha de ser siempre firme y sólido.

4.Se situarán lo más cerca posible del punto de trabajo evitándose los salientes y rebajes y apoyando los dos largueros conjuntamente. Una vez colocada la escalera, los ejes de los peldaños deberán quedar en posición horizontal. La inclinación adecuada, es aquella en que la distancia entre el apoyo inferior y la vertical del superior es $1/4$ de longitud de la escalera.

5.Si la escalera se utiliza para acceder a plataformas, tejados, etc., su extremo superior debe sobresalir, al menos, 1 m sobre el punto donde se apoya. Si se utiliza para trabajar sobre superficies verticales, su longitud será suficiente para que la cintura del empleado quede por debajo del último peldaño.

6.Se evitará situar la escalera de tal forma que la apertura de puertas y ventanas puedan golpearla y motivar la caída del empleado. Si no puede evitarse esta colocación, se asegurará que no puedan ser abiertas mientras se ejecuta el trabajo.

7. Si la superficie de apoyo superior no fuese plana, como es el caso de los postes, el empleado, antes de, trabajar sobre ella debe sujetar fuertemente la escalera a aquel para evitar que pueda rodar sobre la superficie del poste. Tal sujeción se hará por medio de dispositivos específicos de apoyo adaptados al extremo de la escalera. No se apoyarán escaleras sobre postes dañados.

8. Si la escalera se utiliza apoyada sobre cable soporte, es obligatorio utilizar los ganchos de sujeción. Antes de apoyarla se comprobará el estado de los postes que limitan el vano. Los ganchos estarán situados debajo del último peldaño del tramo superior de la escalera.

c) Empleo:

1. Sólo se utilizarán escaleras que estén dotadas de los correspondientes sistemas de apoyo (zapatas) o ganchos de sujeción en la parte superior. Se exceptúan de este precepto las escaleras de tijera.

2. Antes de acceder a ella se limpiarán los peldaños de grasa, cera y barro. Asimismo, se mantendrán permanentemente despejados los accesos a la escalera.

3. Tanto la subida como la bajada se hará con, al menos, una mano libre y sujetándose a los largueros o peldaños.

4. No se deberá pasar por debajo de una escalera que se esté utilizando.

5. Está prohibido permanecer más de una persona, simultáneamente, en la misma escalera.

6. Las escaleras de mano se utilizarán de la forma y con las limitaciones establecidas por el fabricante. No se emplearán escaleras de mano y en particular, escaleras de más de 5 metros de longitud, de cuya resistencia no se tenga garantías. Queda prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada.

7. Una vez alcanzada la altura necesaria para la realización de las faenas, el empleado debe permanecer con los dos pies apoyados sobre el mismo peldaño.

8. Para trabajar en lo alto de una escalera no deben ocuparse los tres últimos peldaños. Hay que ocupar el peldaño apropiado, de forma que la distancia del cuerpo al punto de trabajo sea el menor posible y permita mantener el equilibrio.

9. Se prohíbe el empalme de dos escaleras si no cuentan con dispositivos especialmente preparados para ello.

10. Nunca el cuerpo puede desplazarse fuera de la vertical de la escalera. Es muy peligroso y cualquier movimiento puede provocar la caída.

11. Está totalmente prohibido, desplazar o mover la escalera estando un trabajador sobre ella, cualquier desplazamiento exige subir tantas veces como sea necesario.

12. El ascenso y descenso se efectuarán de frente a las mismas.

13. Las herramientas o materiales que se vayan a utilizar irán dispuestas en cintos, carteras o bolsas. Durante el trabajo, no se dejarán sobre los peldaños. Asimismo, si se precisa utilizar un depósito de

pintura, etc., se colocará sobre un gancho fijado a la escalera.

14. Se empleará la escalera de longitud apropiada para que el operario pueda realizar el trabajo con facilidad y no tenga que adoptar posturas forzadas que son fatigantes y peligrosas. No deben emplearse más de dos tramos de escalera. En la extensión de la escalera se cuidará que las manos no sean aprisionadas entre peldaños. Se vigilará la trayectoria del tramo superior para que no choque con algún obstáculo y como consecuencia caiga bruscamente. Es preciso asegurarse del perfecto acoplamiento de los dos tramos.

d) Escaleras de tijera:

1. Antes de utilizar una escalera de tijera hemos de asegurarnos que esté totalmente abierta y que en esta situación sea suficientemente estable.

2. No se pasará de una a otra sección por la parte superior de la escalera.

3. No se trabajará a horcajadas sobre ella. En aquellas escaleras que tengan elementos separadores permanentes y plataforma superior, puede trabajarse a horcajadas sentado sobre la referida plataforma.

4. Irán provistas de topes o elementos separadores que mantengan sus dos secciones firmes en posición abierta, impidiendo tanto su cierre como su apertura involuntaria, más allá de lo correcto.

3. EMPLEO DE ANDAMIOS Y PLATAFORMAS

3.1. El andamio debe descansar sobre un suelo o apoyo sólido.

3.2. Cuando se ejecuten trabajos sobre andamios rodantes, se bloquearán las ruedas y se usarán los estabilizadores para evitar desplazamientos o vuelcos del andamio.

3.3. No se almacenará sobre los andamios más material que el necesario para garantizar la continuidad del trabajo, para no sobrecargarlos y disponer de espacio libre.

3.4. Las herramientas, útiles y materiales que se utilicen en la plataforma de trabajo no estarán sueltos sino que se colocaran dentro de capazos, cajones o similares, minimizando así el riesgo de su caída.

3.5. Al trabajar en lugares elevados no se arrojarán desde ni a ellos herramientas ni materiales; se pasarán de mano en mano o utilizando una cuerda o capazo.

3.6. En los andamios de tubo, cada dos cuerpos deberá situarse un punto de amarre del andamio a la pared, para evitar una posible caída. Los andamios y las plataformas no se separarán de los cerramientos más de 45 cm.

3.7. Colocar siempre 2 plataformas de trabajo de 30 cm. (60 cm en total) anclados en el andamio.

3.8. No deberá situarse material pesado sobre un andamio o plataforma.

3.9. Los andamios, escaleras y accesos se mantendrán libres de obstáculos.

3.10. El desplazamiento de andamios o plataformas elevadas rodantes se hará, en su posición más baja, sin ningún operario ni material sobre ellos, con excepción de aquellos aparatos que hayan sido diseñados para tales fines.

13

Normas de seguridad
para trabajos de reparación y
mantenimiento en general

1.SOBRE AUTOBUSES Y VEHÍCULOS EN FOSOS O ZONAS DE TRABAJO

1.1.Cuando se vaya a trabajar en fosos, se seguirán previamente las normas de seguridad referentes a la entrada y salida de autobuses y vehículos en fosos.

1.2.Todos los trabajos a realizar sobre el vehículo se harán, siempre que sea posible, con el motor parado, con el freno de mano accionado y desconectando, antes de empezar la reparación, la alimentación eléctrica del sistema de arranque del vehículo, con los dispositivos que cada modelo tiene para ello, y se pondrá algún indicador o distintivo, como que se está trabajado en dicho vehículo, de forma que otro operario no pueda manipular el vehículo en el que estamos trabajado.

1.3.En caso que haya que elevar alguna parte del vehículo, se seguirán las normas de seguridad referentes a la elevación de vehículos.

1.4.El arranque de los motores se efectuará siempre avisando previamente, esperando el conductor la confirmación visible por parte del trabajador que ha efectuado la reparación.

1.5.En caso de tener que probar el vehículo con el motor en marcha, en local cerrado, se conectará el tubo de escape del coche al sistema de extracción de humos.

1.6.La colocación del vehículo en el foso se efectuará siempre de manera que facilite al máximo el acceso por parte del trabajador a la pieza a reparar o sustituir; si fuera necesario, debido a la realización de diversos trabajos, se modificará la situación del coche en el foso

cuantas veces sea necesario.

1.7. Se utilizarán en cada momento los E.P.I.'s, necesarios, así como la herramienta adecuada a cada tipo de reparación.

2.ELEVACIÓN DE AUTOBUSES Y VEHÍCULOS

2.1. En todo caso deberá estar el motor parado y accionado el freno de estacionamiento.

2.2. Calzar el vehículo con calzos apropiados en las ruedas que permanezcan en contacto con el suelo.

2.3. Aplicar el útil de elevación en los puntos del chasis preparado para tal fin. Si esto no es posible, aplicarlos en los ejes delanteros o traseros.

2.4. Emplear el útil de elevación adecuado al peso a elevar y a las tareas a llevar a cabo.

2.5. Accionar el útil de elevación progresivamente, tanto en el ascenso como en el descenso. Utilizar los soportes o borriquetas extensibles adecuadas, con sus correspondientes cuñas de bloqueo (nunca utilizar elementos metálicos).

2.5. Colocar las borriquetas en puntos resistentes que puedan soportar el peso del vehículo sin deformación. Accionar el útil de elevación para desplazar el vehículo hacia abajo hasta que se sustente sobre la borriquetas.

2.7. Asegurarse que el asiento de la borriquetas se apoya, tanto sobre el piso como sobre el vehículo, sobre la máxima superficie horizontal posible.

2.8. Evitar la utilización de tacos suplementarios. En caso necesario, el taco que se utilice deberá ser de material duro, compacto y sin fisuras ni nudos en caso de ser de madera

2.9. No elevar el vehículo hasta que no esté soportado conforme a las presentes normas de seguridad.

2.10. Nunca se efectuarán trabajos con el coche suspendido únicamente sobre útiles de elevación.

2.11. Como medida adicional de seguridad pueden dejarse, si la operación lo permite, los útiles de elevación apoyando la sustentación del vehículo, pero sin que en ningún momento presionen sobre el mismo.

2.12. No se deberá iniciar una tarea hasta que el vehículo no haya sido elevado siguiendo las presentes normas de seguridad.

2.13. En caso de que haya que introducir el vehículo en un foso y levantarlo de un lado, desplazarlo hacia el lado que se precise levantar.

2.14. En caso de que haya que introducir el vehículo en un foso y levantarlo de los dos lados, deberá centrarse en el foso.

2.15. Si el útil de elevación no puede apoyarse en el piso del taller por estar introducido en un foso, utilizar un puente transversal. Este puente debe ser rígido y soportar la carga a elevar, así como contar con unos apoyos suficientes para evitar su deslizamiento.

2.16. Para descender el vehículo: aplicar los útiles de elevación, elevar el vehículo, retirar las borriquetas y después bajarlo lentamente.

2.17. En caso de que se hayan desmontado las ruedas, no se bajará el vehículo mientras estas no se hayan vuelto a montar.

2.18. Queda terminantemente prohibido, calzar elevadores, gatos, etc. con pastillas de frenos o similar.

3. TRABAJOS SOBRE AUTOBUSES DE GNC

Además de todo lo indicado en el presente capítulo, en el caso de que la intervención se realice sobre un autobús cuyo combustible sea GNC se tendrá en cuenta lo siguiente:

3.1. Los trabajos se realizarán, siempre que sea posible, en locales no cerrados y buena ventilación natural, o cerrados con ventilación forzada siempre que las condiciones atmosféricas lo permitan y dispositivos de detección de fugas.

3.2. Siempre que no sea absolutamente imprescindible se trabajará con el interruptor general y el de corte de baterías desconectados.

3.3. Está prohibido fumar en los alrededores de estos autobuses.

3.4. Nunca se realizarán trabajos de soldadura, ni se empleará ninguna máquina que produzca chispas o llamas, en las proximidades de estos autobuses sino es para realizar dichas tareas sobre ellos

misimos. En estos casos, el operario que deba realizar el trabajo se asegurará previamente de que se encuentran cerradas las válvulas de paso de gas desde los depósitos.

4. TRABAJOS DE AUXILIO A AUTOBUSES EN LÍNEA

4.1. El autobús a auxiliar deberá estar inmovilizado con calzos en las ruedas antes de comenzar todo trabajo sobre el mismo. Siempre que sea posible deberá estar embordillado.

4.2. En todo momento los espejos del vehículo habrán de estar desplegados.

4.3. Siempre que sea posible, la grúa o el coche taller se colocará detrás del autobús, a una distancia no inferior a 3 m del mismo. Ambos vehículos deben señalizar su posición conforme a lo establecido en el Reglamento General de Circulación y en el Código de la Circulación. Asimismo, la grúa se colocará de forma que sirva de protección para los operarios que realicen la intervención, si es necesario se avisará a las autoridades competentes para que garanticen la seguridad de la operación

4.4. La grúa o coche taller deberá permanecer en todo momento con el freno de estacionamiento accionado y siempre que sea posible deberá estar embordillado.

4.5. Todos los trabajos de reparación del vehículo habrán de realizarse con el motor parado. Si es necesario poner en marcha el motor del vehículo para efectuar alguna tarea, no se efectuará, mientras tanto, ningún otro trabajo

4.6. Salvo que sea requerida su ayuda por el personal de reparaciones, el conductor del autobús no intervendrá en ninguna labor de reparación, ni siquiera en la puesta en marcha ocasional del vehículo.

4.7. Mientras se esté realizando una intervención en un vehículo averiado, no se llevará a cabo ninguna otra labor diferente de dicha intervención, ni aún momentánea u ocasional, por ninguno de los componentes de la dotación del coche taller o grúa, ni tampoco por el conductor del autobús. No se considerará terminada una intervención hasta que el vehículo auxiliado haya abandonado el lugar del incidente, si ha quedado útil para el servicio, o en caso contrario hasta no haber llegado al Centro de Operaciones.

4.8. Para realizar trabajos que conlleven la elevación del vehículo será necesario que la dotación del coche taller o grúa sea de dos operarios.

4.9. Siempre que sea posible, el vehículo averiado habrá de permanecer con el freno de estacionamiento accionado, aún cuando a causa de la avería su funcionamiento no sea efectivo.

4.10. Antes de arrancar el motor se debe asegurar que no hay nadie trabajando en el vehículo.

4.11. Si el vehículo ha de ser remolcado, deberá estar señalizado conforme al Reglamento General de Circulación y al Código de la Circulación.

4.12. Los operarios que trabajen en grúas o coches taller, deberán verificar periódicamente que los E.T.'s se encuentran en buen estado; los de arrastre y elevación deberán ser comprobados diariamente.

4.13.El operario que realice la intervención sobre un vehículo averiado deberá tener conocimiento, en todo momento, de la labor que está realizando el otro trabajador, en caso de que la dotación de la grúa o coche taller sea de dos personas y del lugar donde se encuentran dicho trabajador y el conductor del vehículo averiado.

4.14.Ningún trabajador deberá permanecer más tiempo del necesario en zonas de riesgo (bajo el vehículo, etc.).

4.15.En todo momento los operarios de las grúas y coches taller deberán utilizar ropa de alta visibilidad.

14

Normas de seguridad
para trabajos de soldadura

1. NORMAS GENERALES

1.1. Deberá emplearse siempre los E.P.I.'s necesarios.

1.2. No trabajar con la ropa manchada de grasa, disolvente o cualquier otra sustancia que pudiera inflamarse.

1.3. Cuando sea posible, se usarán pantallas o mamparas que aislen el punto donde se está cortando o soldando.

1.4. Se comprobará que la pantalla o careta no tiene rendijas que dejen pasar la luz, y que el cristal contra radiaciones es el adecuado, sustituyéndolo si es necesario.

1.5. Para picar la escoria o cepillar la soldadura, se protegerán los ojos con gafas de seguridad, o una pantalla transparente.

1.6. Los ayudantes de los soldadores y aquellos operarios que se hallen a corta distancia del soldador, deberán usar gafas especiales con cristales filtrantes.

1.7. Cuando se realicen trabajos de corte o soldadura en espacios reducidos, hay que procurar una buena ventilación, especialmente cuando se trabaja sobre zinc, latón, cobre, material galvanizado o revestido de plomo o pintura.

1.8. Se prohíben los trabajos de soldadura y corte, en locales donde se almacenen materiales inflamables, combustibles, donde exista riesgo de explosión o en recipientes que hayan contenido sustancias inflamables.

1.9. Para trabajar en recipientes que hayan contenido sustancias inflamables o explosivas, se debe proceder previamente a una limpieza con agua caliente, o a un desgasificado con vapor de agua.

1.10. Evitar que las chispas producidas caigan sobre botellas o mangueras, o sobre sustancias inflamables.

1.11. El operador no debe colocarse nunca frente a las válvulas o grifos, al manipular las botellas, sino a un lado de éstas.

1.12. No utilizar jamás el oxígeno para soplar o limpiar piezas, tuberías, etc., y mucho menos para favorecer la ventilación del ambiente. El exceso de oxígeno en el aire provoca un grave riesgo de incendio.

2. EQUIPO DE SOLDADURA ELÉCTRICA

2.1. El operario debe revisar el aislamiento de los cables eléctricos, terminales e interruptores al comenzar la jornada, y si se encuentran en mal estado, debe ponerlo en conocimiento de su superior para proceder a su reparación antes de empezar a ser utilizado.

2.2. Se evitará que los cables descansen sobre objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar el aislamiento. Asimismo se evitará que pasen vehículos por encima, que sean golpeados o que las chispas de soldadura caigan sobre ellos.

2.3. Los cables no deberán cruzar una vía de tránsito, sin estar protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión.

2.4.No tirar de los cables de soldadura ni se emplearán éstos para mover la máquina.

2.5.El cable de masa se conectará directamente sobre la pieza a soldar (o lo más cerca que sea posible), poniendo especial cuidada en su correcta conexión y usando grapas adecuadas.

2.6.Antes de realizar cualquier manipulación en el equipo de soldar, se cortará la corriente, incluso para moverla.

2.7.Para colocar el electrodo en la pinza o tenaza, se utilizarán siempre los guantes, y siempre se desconectará la máquina.

2.8.La pinza de soldar deberá estar suficientemente aislada y cuando esté bajo tensión, deberá cogerse siempre con guantes.

2.9.La pinza de soldar no se depositará nunca sobre materiales conductores de corriente. Deberá dejarse sobre materiales aislantes o una horquilla aislada.

2.10.No deben dejarse conectadas los equipos de soldar al suspender el trabajo.

2.11.No deberá dejarse la pinza de soldar colgada de su propio cable de alimentación.

3. EQUIPO DE SOLDADURA OXIACETILÉNICA

a) Botellas:

- 1.** Para el manejo y transporte de las botellas se utilizarán los carros o soportes adecuados para tal fin. Las botellas se manejarán con cuidado y sin golpearlas. No se utilizarán electroimanes para elevar botellas.
- 2.** Antes de transportar cualquier botella, llena o vacía, hay que asegurarse de que el grifo esté cerrado y la caperuza de protección colocada.
- 3.** No se levantará ninguna botella, llena o vacía, enganchándola por el grifo.
- 4.** Las botellas de acetileno llenas, deberán mantenerse en posición vertical, al menos 12 horas antes de ser utilizadas. Cuando sea necesario tumbarlas, se cuidará de que el grifo quede con el orificio de salida hacia arriba.
- 5.** Las botellas en servicio deben mantenerse en su soporte o carro, o atadas al paramento vertical para que no se caigan. Para que en caso de fugas no se mezcle el oxígeno con el acetileno, los grifos se situarán paralelos o mejor con sus bocas de salida apuntando en direcciones opuestas.
- 6.** Las botellas deben mantenerse separadas de las fuentes de calor, a resguardo de contactos eléctricos y del pleno sol.
- 7.** Las botellas en servicio han de estar siempre a la vista. No debe colocarse nada sobre ellas, ni aún estando vacías.
- 8.** En el lugar de trabajo, el número de estas botellas se limitará a las necesidades del consumo.

9. Si el grifo de una botella se atasca, no se debe forzar nunca. Las averías en los grifos de las botellas debe arreglarlas el suministrador. No desmontar jamás los grifos.

10. Antes de colocar el manorreductor, debe purgarse el grifo de la botella de oxígeno, abriendo un cuarto de vuelta y cerrando a la mayor brevedad.

11. Colocar el manorreductor con el grifo de expansión totalmente abierto. Comprobar que no existen fugas mediante agua jabonosa, pero nunca con una llama. Si un manorreductor tiene fugas, debe enviarse inmediatamente a reparar.

12. No consumir las botellas por completo (peligro de entrada de aire). Debe conservarse siempre una ligera sobrepresión en el interior de las botellas.

13. Cerrar los grifos de las botellas después de cada sesión de trabajo, y cuando se haya consumido su contenido. Después de cerrar el grifo de las botellas se debe descargar siempre el manorreductor del soplete en caso de incendio.

14. No sustituir las juntas de fibra por otras de goma o cuero.

15. Comprobar que el equipo está provisto de válvulas antiretroceso de llama.

16. No utilizar la bombona para trabajos distintos a los previstos.

17. La llave de cierre debe estar sujeta a cada botella en servicio para cerrarla.

18. Si la botella de acetileno se calienta sola existe peligro de explosión. Entonces se debe cerrar el grifo y enfriarla con agua, si es preciso durante horas.

19. Si se incendia el grifo de una botella de acetileno, se tratará de cerrarlo, y si no se consigue, se apagará con agua o con un extintor de nieve carbónica o de polvo.

20. Después de que se haya producido un retroceso de llama o un incendio del grifo de una botella de acetileno, debe comprobarse que la botella no se calienta sola.

21. No engrasar nunca, ni manchar de aceite, grasas o combustibles, los grifos o manorreductores de las botellas de oxígeno; las grasas pueden inflamarse espontáneamente.

b) Mangueras:

1. Las mangueras deben estar siempre en perfectas condiciones de uso y sólidamente fijadas a las tuercas de empalme.

2. Para impedir el deterioro de las mangueras, se evitará su contacto con superficies calientes, charcos, bordes afilados o ángulos vivos, y se procurará que no formen bucles. Se evitará además, que las chispas caigan sobre ellas.

3. Las mangueras no deberán atravesar una vía de tránsito, sin estar debidamente protegidas con apoyos de paso resistentes a la compresión.

4.Cuando las mangueras opongan resistencia a su manejo, no se tirará de ellas.

5.Antes de comenzar el trabajo, se comprobará que no existen pérdidas en las conexiones de las mangueras. Está prohibido localizar fugas utilizando una llama; debe emplearse agua jabonosa o un detector adecuado.

6.No se debe trabajar con las mangueras entre las piernas o sobre el hombro.

7.No se dejen las mangueras enrolladas en las ojivas de las botellas.

8.Después de un retorno de llama, se deben cambiar las mangueras.

c) Sopletes:

1.El soplete es una herramienta delicada, y ha de manejarse con cuidado. Está prohibido utilizarlo para golpear.

2.Para encender el soplete: abrir primero ligeramente, la válvula de oxígeno y después la de acetileno, en mayor proporción. Se enciende a continuación la mezcla y se regula la llama hasta obtener un dardo correcto.

3.Para apagar el soplete: cerrar primero la válvula de acetileno y a continuación la de oxígeno.

4.No colgar nunca el soplete en las botellas, ni aún apagado.

5.No depositar los sopletes conectados a las botellas, ni en recipientes.

tes cerrados, como por ejemplo cajas de herramientas.

6. Cuando se produzca un retorno de llama y la combustión continúe dentro del soplete, no se deben doblar las mangueras para interrumpir el paso del gas ya que puede ser muy peligroso. En estos casos, deben cerrarse los grifos de las botellas.

7. Utilizar sólo sopletes en óptimas condiciones. Un soplete que produce repetidas explosiones puede causar un retroceso en la llama. Debe ser sustituido. La reparación de los sopletes debe ser realizada por especialistas.

8. Deberá cuidarse la limpieza de las toberas del soplete. Una tobera sucia produce retornos de llama. Para la limpieza de las toberas se utilizará una aguja de latón.

9. Si se observan fugas en el soplete, no deberá trabajarse con él, sino enviarlo a reparar. Las fugas de oxígeno, especialmente en lugares cerrados, pueden resultar muy peligrosas.

15

Normas de seguridad
para trabajos con grúas
y polipastos

1. ENGANCHE DE CARGAS

1.1.El personal que maneje estos equipos de trabajo debe ser personal que haya recibido la formación adecuada.

1.2.No se debe intentar elevar una carga que sobrepase la capacidad de la grúa o de cualquiera de los elementos que componen el utillaje de elevación. La grúa o polipasto debe estar señalizada con la carga máxima a soportar. La botonera estará claramente identificada.

1.3.El operador es responsable de las cadenas, cables, eslingas y aparejos puestos a su disposición. Debe cuidar de que se encuentren siempre en perfectas condiciones de servicio. Cualquier anomalía o desperfecto en esta clase de equipo, debe ser puesto en conocimiento del inmediato superior, y no se utilizará para trabajo alguno. El cable no se desenrollará del todo de la grúa o polipasto, deben tener dos espiras como mínimo.

1.4.Para no sobrepasar la capacidad de carga de la grúa y poder elegir adecuadamente los elementos de amarre, el operario debe conocer el peso aproximado de cada carga.

1.5.No se utilizará nunca un elemento de amarre o de fuerza sin conocer la carga que es capaz de soportar.

1.6.Se comprobarán, antes de su empleo, que los elementos de amarre se encuentran en buen estado, limpios y engrasados.

1.7.Cuando se usen eslingas de ramales múltiples, ha de tenerse en cuenta que a medida que aumenta el ángulo de apertura de los rama-

les, disminuye la resistencia de la eslinga. Deberán por tanto elegirse eslingas de suficiente longitud, con objeto de evitar ángulos entre los ramales.

RAMALES

1.8. Se deberá tratar de cargar por igual todos los ramales de las eslingas. Si las cargas o piezas son de forma muy irregular, el peso no se distribuye por igual entre todos los ramales; en estos casos cada ramal deberá ser tan sólido, que él solo sea capaz de soportar todo el peso de la carga.

1.9. Los puntos de amarre se elegirán de modo que la carga quede bien equilibrada, y evitar que las amarras puedan deslizarse al suspenderla.

1.10. Está terminantemente prohibido realizar uniones de cables mediante tubos o soldaduras, así como anular cualquier sistema de seguridad.

1.11. Está prohibido acortar o empalmar cadenas de izar insertando tornillos entre eslabones, atando éstos con alambre, etc. Nunca debe repararse una cadena soldando eslabones.

1.12. Para su utilización, los cables y cadenas deberán estar libres de nudos, bucles, torceduras, partes aplastadas o variaciones importantes en su diámetro.

1.13. No se sobrellenarán los ganchos. Estos dispondrán de pestillos de seguridad.

1.14. Las eslingas deben ser retiradas del gancho cuando no vayan a utilizarse.

1.15. Las eslingas deben asentarse correctamente y en la parte gruesa del gancho, nunca en el pico, y bien aseguradas al mismo.

1.16. Cuando las cargas a suspender tengan aristas o cantos vivos, es preciso proteger las eslingas con defensas de madera blanda o goma.

1.17. Antes de llevar a cabo una maniobra, el operario deberá separarse de la carga suficientemente, asegurarse de que no hay otras personas en sus proximidades y de que no hay sobre la carga piezas sueltas que pudieran caerse al elevarla.

2. IZADO Y DESPLAZAMIENTO DE LA CARGA

2.1. No se abandonará nunca una carga suspendida.

2.2. El tiro, especialmente en el movimiento de arranque, será siempre vertical, jamás inclinado.

2.3. La carga se transportará siempre a la menor altura posible.

2.4. No se realizarán maniobras bruscas, ya que con ellas los diversos elementos de amarre se someten a grandes sobrecargas y pueden romperse. En el caso de grúas con cesta, el operario que se encuentre dentro de ella tampoco realizará movimientos bruscos.

2.5. Las cargas se depositarán en el suelo, sobre calzas o travesaños,

para poder retirar las eslingas sin someterlas a frotamientos entre el suelo y la carga.

2.6.La descarga de piezas se realizará en los lugares destinados a tal efecto, respetando las delimitaciones pintadas en el suelo destinadas a pasillos u otros fines.

2.7.Para evitar que sus manos resulten atrapadas, el operario usará un gancho de mano para acomodar cadenas y cable.

2.8.El operador nunca se situará bajo cargas suspendidas, y evitará que otras personas lo hagan. No irá nunca debajo de la carga, y no la transportará por encima de otras personas y se asegurará que el recorrido de la carga está totalmente despejado.

2.9.El operador nunca montará sobre una carga, gancho o eslinga vacía, y cuidará de que ninguna otra persona lo haga.

2.10.En caso de avería, se señalizará con un aviso.

2.11.El operador se situará de forma que domine el mayor campo de visibilidad posible para la realización de la totalidad de la maniobra, pidiendo ayuda, si fuera necesario, a otros operarios.

2.13.Está prohibido viajar en los cestos de las grúas.

16

Normas de seguridad
para trabajos sobre
circuitos a presión

1. NORMAS GENERALES

1.1. Siempre que se vaya a trabajar en los circuitos a presión, se utilizarán gafas de seguridad.

1.2. Sobre los circuitos neumáticos, siempre que sea posible, se debe trabajar sin presión en ellos.

1.3. Cuando se vaya a trabajar en las proximidades de la válvula de disparo, y dado que ésta puede actuar en cualquier instante, se debe trabajar con gafas de seguridad aunque la tarea no sea propiamente del circuito neumático.

1.4. Si hay un tramo presurizado sobre el que hay que trabajar y para despresurizarlo no se pueden emplear los métodos habituales, se deben seguir los pasos siguientes:

- Asegurarse que no hay nadie en las proximidades.
- Se ha de sujetar convenientemente la pieza presurizada para evitar los movimientos irregulares de las partes flexibles.
- Proceder a la descarga dirigiendo la salida del fluido hacia una dirección no peligrosa.

1.5. Esta prohibido el secado o soplado de la ropa de trabajo, así como el secado de piezas después del desengrasado.

17

Normas de seguridad
para trabajos de
carrocería y pintura

1. NORMAS GENERALES

1.1. Para estos trabajos se utilizarán los E.P.I.'s adecuados a cada tarea.

1.2. Si el trabajo se realiza en cabinas de pintura, además de los elementos indicados anteriormente, deberán estar funcionando los extractores de aire para conseguir una aireación suficiente.

1.2bis. En las zonas que no están adecuadas o destinadas para ello, no se podrá realizar este trabajo.

1.3. En las zonas de pintado no podrán realizarse otros trabajos que no estén relacionados con la pintura.

1.4. En las zonas de carrocería no podrán realizarse simultáneamente otros trabajos que no estén relacionados con reparaciones de carrocería.

1.5. Está prohibido efectuar trabajos de pintado o lijado simultáneamente con otros en los que se produzcan llamas o chispas.

2. ALMACENAMIENTO DE A.Q.'s. EN EL PUESTO DE TRABAJO

2.1. Tanto la pintura como los componentes a añadir a la misma, se almacenarán en recipientes herméticamente cerrados.

2.2. Los recipientes que contengan restos de pintura, disolventes,

etc., se almacenarán separadamente de los que estén llenos, debiendo mantenerse cerrados.

2.3. Los distintos productos se almacenarán por grupos, según sus características, a fin de disminuir los riesgos o de controlarlos más fácilmente si se produce algún siniestro.

2.4. Estos A.Q.'s. se almacenarán en locales bien ventilados, resguardados del calor y en armario destinado para este fin.

2.5. En el área de trabajo se mantendrá únicamente la cantidad de A.Q. necesaria para la jornada de trabajo.

2.6. El material de desecho (recipientes vacíos, papel de desecho de pinturas, etc.), se reciclará en las bolsa y contenedores destinados para este fin. Reciclar material contaminante es obligación de todos.

18

Normas de seguridad para
trabajos con herramientas

1. NORMAS GENERALES

1.1.El personal que vaya a utilizar herramientas, comprobará su estado antes de comenzar cualquier trabajo, utilizara únicamente la herramienta suministrada por la Empresa. En caso de que se aprecien deterioros en las mismas, se solicitará al mando intermedio su sustitución o reparación.

1.2.Las herramientas se transportarán en carro, bolsas, cajas existentes para tal fin, o en cintos portaherramientas. Queda prohibido transportarlas en los bolsillos o sujetas a la cintura.

1.3.No se utilizarán nunca las herramientas para realizar funciones distintas de las que les corresponden. No se debe intentar simplificar una operación reduciendo el número de herramientas a emplear o transportar.

1.4.Es obligación del operario la adecuada conservación de las herramientas de trabajo y serán objeto de especial cuidado las de corte por su fácil deterioro.

1.5.En las herramientas con mango se vigilará su estado de solidez y el ajuste del mango en el ojo de la herramienta; los mangos serán de dimensiones adecuadas y estarán bien sujetos, sin rajaduras o astillas y serán aislantes siempre que sea necesario.

1.6.Durante su uso, las herramientas estarán limpias de aceite, grasa y otras sustancias deslizantes.

1.7.Cuando se trabaje en altura se tendrá especial cuidado en disponerlas en lugares desde donde no puedan caerse y originar daños a terceros.

2. HERRAMIENTAS DE USO INDIVIDUAL

2.1. En las herramientas de golpeo se vigilará la posibilidad de que su cara de golpeo pueda desprender esquirlas.

2.2. En el empleo de mazos se asegurará que hay espacio libre alrededor, tanto de obstáculos como de personas y de que la cabeza del mazo se encuentre correctamente acuada con el mango.

2.3. En general, las manos se dispondrán fuera de la posible trayectoria de la herramienta.

2.4. Siempre que sea posible, el esfuerzo sobre la llave se hará tirando de ella y no empujándola; si forzosamente ha de ser empujando, se hará con la mano abierta.

2.5. La llave deberá colocarse perpendicular al eje del tornillo pues si se pone inclinada puede escaparse con facilidad.

2.6. Con las llaves ajustables (inglesas) se deberá trabajar ajustando la mandíbula fija en el lado de empuje en que se va a actuar.

2.7. Siempre que sea posible se emplearán llaves de bocas cerradas en lugar de llaves planas.

2.8. No se harán composiciones de llaves enlazando varias para apretar tuercas en puntos de difícil acceso. En estos casos se buscará y empleará la llave adecuada. Se exceptúan de este punto las llaves de tubo.

2.9. No se golpeará nunca una llave para aumentar su esfuerzo. Se

exceptúan las indicadas para ello, denominadas de golpe o percusión.

2.10. Cuando se empleen prolongadores articulados, deberán sujetarse con la mano por la parte rígida, nunca por la articulación.

3. HERRAMIENTAS CORTANTES Y PUNZANTES

3.1. Se llevarán protegidas con su correspondiente funda protectora y en la bolsa de herramientas, nunca en los bolsillos.

3.2. Las tijeras de cortar chapa deberán tener un tope que impidan el aprisionamiento de los dedos de quienes las usen.

3.3. Durante su empleo se dirigirán siempre desde el cuerpo del operario hacia afuera, cuidando de no interponer la mano en la trayectoria de la herramienta.

3.4. En todo caso no existirá personal en el radio de acción y de eventual caída de estas herramientas.

3.5. Se deben mantener siempre correctamente afiladas.

4. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

4.1. Caso de tener que atravesar el cable de alimentación un pasillo, se protegerá convenientemente.

4.2. Al elegir el cable alargador que deberá alimentar una determinada herramienta, se tendrán en cuenta las siguientes características:

- Capacidad adecuada a la potencia de la herramienta.
- Aislamiento seguro y sin deterioro.
- Flexibilidad suficiente.

4.3. Se evitará en lo posible emplear cables de alimentación demasiado largos o que no estén en toda su longitud a la vista del empleado que los utilice.

4.4. Antes de comenzar a trabajar se verificará que las herramientas eléctricas manuales no presentan roturas en sus carcasas, cables ni en otros elementos de protección.

4.5. Durante el trabajo se ha de advertir al mando intermedio de la posible aparición de chispas, sensación de descarga, olores extraños o un calentamiento anormal de la máquina para su reparación o sustitución.

4.6. No exponga las máquinas eléctricas a la lluvia si estas no tienen un grado especial de protección contra la penetración de agua.

4.7. Las herramientas eléctricas se desconectaran al término de su utilización o pausa en el trabajo.

4.8. Nunca se procederá al desmontaje o reparación de una herramienta sin su desconexión previa de la red eléctrica.

5. HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

a.) Antes de la conexión:

1. Purgar las conducciones de aire.
2. Verificar el estado de los tubos flexibles y de los manguitos de empalme.
3. Examinar la situación de los tubos flexibles (que no existan bucles, codos o dobleces).
4. No conectar nunca una máquina neumática a una fuente de suministro de oxígeno; existe peligro de explosión.
5. La conexión y desconexión de las herramientas neumáticas se debe realizar siempre sin presión de aire en la manguera.

b.) Conexión:

1. Cerrar la válvula de alimentación del circuito de aire comprimido.
2. Conectar la manguera de la herramienta.
3. Abrir la válvula de alimentación del circuito de aire.

c.) Desconexión:

1. Cerrar la válvula de alimentación del circuito de aire comprimido.
2. Descargar de aire el tramo que va de la válvula a la herramienta.

3.Desconectar la herramienta.

6. E.T.'s ACCIONADOS POR ENERGÍA HIDRÁULICA

a.)Normas generales:

- 1.**Las tuberías flexibles no deben someterse nunca a esfuerzos de tracción o torsión.
- 2.**Los manguitos de empalme deben presentar idénticas características al menos, en lo que se refiere a la resistencia a la presión y a la expulsión del propio manguito.
- 3.**No puentear los filtros, y en particular los que garantizan el buen funcionamiento de los sistemas que desempeñan funciones de seguridad (válvulas, etc.).

b.)Elevadores:

- 1.**Se revisará, antes de trabajar, el estado de los engranajes o cremalleras e igualmente los filetes de rosca por si están desgastados o rotos.
- 2.**Se pondrá especial atención al dispositivo de retención por si está deteriorado.
- 3.**Se apoyarán sobre base firme y debidamente centrados.
- 4.**Se emplearán sólo para cargas permisibles, en función de su potencia.

5. Se verificará antes de su empleo, que no existan fugas de líquido.

7. E.T.'s ACCIONADOS POR ENERGÍA TÉRMICA

7.1. Sólo podrán emplearse al aire libre o en locales perfectamente ventilados al objeto de evitar la concentración de monóxido de carbono. En lugares poco ventilados se le adicionará al tubo de escape una manguera de evacuación.

7.2. El llenado del depósito de carburante deberá realizarse con el motor parado para evitar el riesgo de inflamación espontánea de los vapores de combustible.

7.3. Antes de ponerla en marcha se comprobará que la palanca de regulación está en punto muerto. Se ha de tener cuidado de no situarla en posición intermedia.

7.4. En general estas máquinas se utilizarán por un solo empleado, debidamente autorizado y con la formación correspondiente.

7.5. Mientras esté en funcionamiento nadie se situará en el radio de acción de estos E.T.'s.

8. AMOLADORAS

a.) Consideraciones previas:

1. La muela abrasiva debe ir provista de un protector suficientemente amplio y resistente. La mitad superior de la muela debe estar cubierta en todo momento.

- 2.** Las muelas deben almacenarse en locales secos y que no soporten temperaturas extremas.
- 3.** Manipular con cuidado las muelas, evitando que caigan o choquen entre sí.
- 4.** No hacerlas rodar.
- 5.** Elegir cuidadosamente el grado y el grano de muela, para evitar al operario la necesidad de ejercer una presión demasiado grande sobre la E.T., con el consiguiente riesgo de rotura de la muela.
- 6.** Utilizar siempre muelas en buen estado y de características adecuadas al E.T. que se va a utilizar y a los requerimientos del trabajo que se va a realizar.
- 7.** Antes del montaje examinar la muela con detalle para asegurarse de que no se ha deteriorado durante el transporte o la manipulación.
- 8.** Las muelas deben entrar libremente en el eje del E.T. no deben entrar forzadas ni con demasiada holgura.
- 9.** Todas las superficies de las muelas, juntas y platos de sujeción, que estén en contacto, deben estar limpias y exentas de cualquier cuerpo extraño

b.)Utilización:

- 1.** Es obligatorio el uso de gafas de seguridad de montura cerrada o de pantallas protectoras.

- 2.** En el caso de trabajos que obliguen al operario a adoptar ciertas posiciones peligrosas, es obligatorio el uso de un mandil de protección de cuero grueso.
- 3.** Deben colocarse las pantallas de protección contra proyecciones.
- 4.** Se deberá parar inmediatamente el E.T. después de cada fase del trabajo.
- 5.** Se deberá comunicar a un superior cualquier anomalía en el estado o el funcionamiento del E.T.
- 6.** La presión excesiva de la muela sobre la pieza a trabajar puede ocasionar roturas o proyecciones peligrosas. Si observa que la muela “quema” la pieza es señal de que la presión es demasiada.
- 7.** Es muy peligroso esmerilar empleando las caras laterales de una muela plana. Para este tipo de esmeriladora deben utilizarse muelas de copa.
- 8.** Poner cuidado en que ningún cuerpo extraño se introduzca entre la muela y el protector.
- 9.** No trabajar con ropa floja, rasada o deshilachada.

9. PISTOLA FIJA-CLAVOS

- 9.1.** La pistola deberá sujetarse siempre firmemente durante el disparo, para evitar daños por retroceso.

9.2. Al cargar la pistola no se colocarán las manos delante del cañón y este se retrocederá con cuidado y no bruscamente.

9.3. Calcúlese la dureza del materia donde se va a disparar y en relación con ello elijase el cartucho adecuado, el clavo que se requiere y la correspondiente arandela de freno

9.4. En caso de duda sobre la carga a utilizar, se ensayará empezando por los cartuchos de menor poder impulsor.

9.5. No se emplearan nunca otros cartuchos o clavos distintos de los que recomienda el fabricante de la pistola.

9.6. No efectuar nunca un disparo a menos de 6 cm del disparo anterior, aunque se haya fallado. Tampoco se disparará a menos de 10 cm de un borde.

9.7. No se disparará nunca cerca de donde haya otras personas ni sobre un agujero ya existente.

9.8. No se harán disparos sobre superficies que no estén bien asentadas.

9.9. Para examinar cualquier tipo de fallo de la herramienta se descargará siempre esta primero y al hacerlo se tendrá cuidado de no apuntarla hacia uno mismo o hacia otra persona, sino hacia abajo y lo más bajo posible.

9.10. Es obligatorio el empleo de gafas y protectores auditivos durante el empleo de esta herramienta.

19

Normas de seguridad
para trabajos con
máquinas-herramientas

1. NORMAS GENERALES

1.1. Nunca deben retirarse, excepto para trabajos de mantenimiento, las cubiertas de protección de las ruedas dentadas, correas de transmisión, volantes, acoplamientos, poleas, etc., ni deben anularse los mecanismos existentes para asegurarse de que las máquinas no sean accionadas involuntariamente.

1.2. Manejando la máquina deberá prestarse la máxima atención en todo momento.

1.3. No se debe permitir que las usen personas no autorizadas.

1.4. Cuando los resguardos de la maquinaria se retiren para efectuar reparaciones, se colocarán nuevamente antes de volver a ponerla en marcha.

1.5. No se deben agrupar personas cerca de las máquinas.

1.6. Nadie debe nunca apoyarse en estas máquinas.

1.7. Hay que tener especial precaución, para evitar introducir las manos en la zona de operación de la máquina, al alimentar, rectificar o retirar el material.

1.8. No se debe intentar retirar material con la máquina funcionando cuando se produce atasco de alimentación o de otro tipo.

1.9. Las cuchillas de corte han de presentar un correcto afilado. La pérdida de filo incrementa considerablemente la resistencia a la penetración del útil en la pieza implicando con ello un elevado riesgo de

proyección de la pieza que se mecaniza. Cuando no se usen deberán guardarse con el filo protegido.

1.10. Durante la operación de colocación y ajuste de la pieza y herramienta, así como durante la realización de trabajos de mantenimiento, la máquina debe estar desconectada y sus órganos móviles debidamente anclados, utilizando si fuera preciso calzos o soportes que aguanten el peso del carro.

1.11. La pieza a trabajar estará correcta y firmemente sujeta y en su movimiento no encontrará obstáculos.

1.12. Las mordazas, tornillos, bridas, platos o dispositivos de sujeción de que se trate, estarán fuertemente anclados.

1.13. La mesa, carro, etc., en caso de ser móvil, no encontrará obstáculos en su recorrido.

1.14. Los resguardos estarán correctamente colocados y fijados.

1.15. No habrá ninguna pieza o herramienta abandonada sobre la máquina que pueda caer o salir despedida.

1.16. Siempre que el trabajo lo permita, se protegerá la herramienta con una cubierta que evite los contactos accidentales y las proyecciones de fragmentos de la herramienta, caso de que se rompiera. Esta protección será indispensable cuando el trabajo se realice a altas velocidades.

1.17. Las averías de las máquinas, especialmente de tipo eléctrico, solamente pueden ser reparadas por personal cualificado. Ante cual-

quier anomalía, desconecte la máquina, ponga un cartel de “MAQUINA AVERIADA” y avise al mando intermedio.

1.18. Las conducciones eléctricas deben estar protegidas contra cortes y daños producidos por las virutas y/o herramientas. Vigile este punto e informe a su inmediato superior de cualquier anomalía que observe.

1.19. Durante las reparaciones coloque en el interruptor principal un cartel de “NO TOCAR -PELIGRO -HOMBRE TRABAJANDO”. Si fuera posible, ponga un candado en el interruptor principal o quite los fusibles.

2. PROTECCIÓN PERSONAL

2.1. Se utilizarán gafas de protección contra impactos, especialmente cuando se mecanizan metales duros, frágiles o quebradizos y en general, durante el trabajo.

2.2. Las virutas producidas durante el mecanizado, nunca deben retirarse con la mano, ya que se pueden producir cortes y pinchazos. Se retirarán con útiles adecuados y siempre con la máquina parada y sin esperar al final de la jornada.

2.3. Siempre que sea posible, se emplearán cuchillas con rompe virutas ya que impiden la formación de virutas largas y peligrosas y facilita el trabajo al retirarlas.

2.4. Se deberá llevar la ropa bien ajustada, sin bolsillos en el pecho y

sin cinturón. Las mangas deben ceñirse a las muñecas, con elásticos en vez de botones.

2.5. Evitar trabajar en la máquina con anillos, relojes, pulseras, cadenas al cuello, corbatas, bufandas o cualquier prenda que cuelgue, por el riesgo de atrapamiento.

2.6. Asimismo es peligroso llevar cabellos largos y sueltos, que deben recogerse bajo un gorro o prenda similar. Lo mismo puede decirse de la barba larga, que también debe recogerse de algún modo.

2.7. Si se han de manejar materiales cortantes, se utilizarán guantes de protección. No se usarán guantes mientras la máquina esté en marcha, salvo que sean de goma fina y con las puntas de los dedos recortadas hasta la segunda falange.

3. DURANTE EL TRABAJO CON LA MÁQUINA–HERRAMIENTA

3.1. Para trabajar, el operador se situará de forma segura, lo más separado que pueda de las partes que giran. Las manos deben estar sobre los volantes de la máquina y no sobre la bancada, el carro, el contrapunto, el cabezal, ni cerca de la herramienta de corte.

3.2. No se deben frenar nunca las partes en movimiento de la máquina con la mano.

3.3. Aún paradas, las herramientas de las máquinas son cortantes. Al soltar o amarrar piezas se deben tomar precauciones contra los cortes que puedan producirse en manos y brazos.

3.4. Si el operador tiene que ausentarse de la máquina, o al término del trabajo, deberá desconectarla totalmente para evitar que pueda ser accionada involuntariamente por otro trabajador.

3.5. Para separar piezas que se han quedado agarradas a la herramienta de mecanizado, se utilizará un útil o un gancho, pero nunca los dedos.

3.6. En las máquinas que utilizan líquido refrigerante, debe cuidarse que la taladrina no se desparrame por la máquina, haciendo el suelo resbaladizo, ni que entre en contacto con la parte eléctrica.

3.7. La pieza se sujetará mediante mordazas o tornillos y nunca con la mano.

3.8. Para trabajar en las máquinas herramientas, el operador deberá estar en una posición cómoda, pero siempre sobre una superficie bien nivelada y firme.

4. PUESTO DE TRABAJO

4.1. La zona de trabajo y las inmediaciones de la máquina deberán estar limpias y libres de obstáculos.

4.2. Durante el trabajo, las herramientas, aceiteras, calibres, cepillo, etc., han de situarse donde puedan ser alcanzados con facilidad, sin que haya necesidad de acercar el cuerpo a la máquina.

4.3. Tanto las piezas en bruto como las ya mecanizadas han de apilarse de forma segura y ordenada, o bien utilizar contenedores adecuados si las piezas son de pequeño tamaño.

4.4. El material sobrante debe ser depositado, del mismo modo, en los lugares apropiados.

5.5. Se dejará libre un amplio pasillo de entrada y salida a la máquina. No debe haber materiales apilados detrás del operador.

20

Normas de seguridad
para el transporte, carga y
descarga en vehículos
y manipulación de objetos

1. TRANSPORTE Y OPERACIÓN

1.1.El operador es el responsable del vehículo, de la carga y del personal transportado.

1.2.Sólo el personal autorizado por la Empresa puede maniobrar los vehículos de la misma.

1.3.El operador no admitirá más que al personal expresamente autorizado y su número no será superior al permitido. Este no puede viajar en los estribos o en la caja de los camiones.

1.4.La realización de maniobras, se hará respetando todas las normas de circulación, de cuyo cumplimiento es responsable el operador del vehículo.

1.5.Está prohibido subir y bajar de los vehículos en marcha.

1.6.Cuando una persona haya de cruzarse con un vehículo, lo hará siempre por detrás del mismo, nunca por delante.

1.7.Se comprobará que los pedales y estribos llevan antideslizante y que carecen de barro, grasa, etc.

1.8.Siempre que sea posible, se parará el motor si se ha de permanecer en locales cerrados.

1.9.En caso de incendio se procederá a quitar el contacto, levantar el capó protegiéndose la cara y manos y utilizar el extintor sobre el punto adecuado. Si no se dispusiera de éste, es posible utilizar tierra o arena.

1.10. En caso de avería no tocar las partes calientes del motor. Si es posible, protegerse con guantes de cuero.

1.11. No se introducirán las manos en el espacio circundante al motor, estando éste en marcha.

2. DISPOSICIÓN DE LAS CARGAS

2.1. La carga del vehículo no deberá sobrepasar el gálibo ni el peso máximo autorizado, como tampoco rebasar por la parte delantera la vertical de la cabina. Los extremos sobresalientes de la carga se señalarán debidamente, mediante una banderola roja durante el día o una luz de igual color por la noche.

2.2. Si la carga es desplazable, se fijará suficientemente para evitar que se mueva durante la marcha.

2.3. La carga se repartirá por toda la caja de tal forma que el peso quede equilibrado sobre los ejes.

2.4. El transporte en vehículos de botellas de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión, se ajustará a lo siguiente:

- Los transportará personal autorizado, con la formación adecuada, y con el permiso de conducir correspondiente.
- Las botellas deberán ir ordenadas y fijadas.
- Todas las botellas de gas deberán llevar la correspondiente caperuza.
- Se evitará que las botellas sean golpeadas con cualquier carga.
- Las botellas siempre deberán ir en posición vertical.

3. MOVIMIENTO DE CARGAS A MANO

3.1.El peso máximo recomendable es de 25 Kg por persona, si se emplearan escaleras el peso sería de 10 Kg. En circunstancias especiales, trabajadores sanos y entrenados físicamente podrían manipular cargas de hasta 40 kg, siempre que la tarea se realice de forma esporádica y en condiciones seguras.

3.2.Para depositar la carga sobre una superficie elevada, se colocará sobre el borde de la misma y una vez conseguida base de apoyo suficiente se empujará con los brazos extendidos.

3.3.Todas las operaciones de carga y descarga exigen el uso de guantes protectores.

3.4.Si la carga es transportada por dos o más personas, es fundamental la sincronización de los movimientos para repartir adecuadamente el esfuerzo. Uno de ellos marcará el tiempo para empezar la acción.

3.5.Siempre que se pueda, para mover o transportar cargas se usarán los medios auxiliares de que se disponga: traspaleas manuales o eléctricas, carretillas, polipastos, planos inclinados, palancas, etc.

3.6.No tratar de transportar una sola persona cargas pesadas, voluminosas o irregulares. En casos así, deben intervenir varias personas.

3.7.Antes de levantar una carga para transportarla:

- Detenerse a estimar cuál puede ser su peso aproximado y

cuál es el estado del embalaje, y si el centro de gravedad se puede desplazar (líquidos).

- Prestar atención a las partes salientes, (maderas, clavos, tornillos, alambres, etc.) y si es posible, eliminarlos.
- Quite los objetos que puedan estar depositados sobre la carga.
- Asegurarse de que el trayecto por donde luego se lleve estará libre de obstáculos.

3.8. Para evitar lesiones al levantar a mano una carga del suelo, debe adoptarse una postura de seguridad. La forma correcta de realizar el movimiento corresponde a los pasos siguientes:

- Acercar los pies a la carga tanto como sea posible, y asegurar un buen apoyo de los mismos.
- Agacharse, flexionando las rodillas, de forma que la carga quede entre las piernas flexionadas.
- Mantener la espalda recta.
- Agarrar la carga usando las palmas de las manos y la base de los dedos (no se debe agarrar con la punta de los dedos).
- Levantar la carga enderezando las piernas, manteniendo la espalda recta y los brazos pegados al cuerpo.

3.9. Para transportar la carga después de levantarla, acercarla al cuerpo todo lo posible, andando a pasos cortos y manteniendo el cuerpo erguido.

3.10. Para depositar una carga deberá actuarse de forma inversa a la

indicada para levantarla.

3.11. Los flejes pueden ser cortantes como cuchillas. Nunca deben manejarse las cargas cogiéndolas por los flejes.

3.12. Para cortar, retirar o colocar flejes se utilizarán guantes apropiados y gafas de protección.

4. CARRETILLAS MANUALES

4.1. Antes de transportar una carga se comprobará que la carretilla está en buen estado, (comprobando que las ruedas ruedan bien, etc.), para asegurarnos que el transporte de las cargas se realiza en condiciones seguras.

4.2. La carga a transportar debe ser empujada hacia adelante por la parte superior, para que la lengüeta de la carretilla pueda deslizarse e introducirse por debajo de la misma.

4.3. La carretilla debe empujarse, siempre que sea posible, por debajo del centro de gravedad de la carga.

4.4. Al cargar la carretilla, tanto el operario como los posibles ayudantes deben mantener alejados los pies de la trayectoria de las ruedas.

4.5. El peso debe situarse en la parte más próxima a los ejes, para que vaya sobre el eje y no sobre las empuñaduras.

4.6. La carga se colocará de forma que no resbale, vuelque o caiga, para lo que se utilizará siempre un sistema de enganche que deberá

estar en perfecto estado.

4.7. Circular siempre a baja velocidad.

4.8. Las carretillas fuera de uso deben quedar apartadas en un lugar apropiado y específico debiendo dejarlas en posición vertical y frenada.

5. MANIPULACIÓN MANUAL DE BIDONES

5.1. Inspeccionar el bidón para descubrir bordes mellados y superficies irregulares o resbaladizas.

5.2. Limpiar los bidones antes de manipularlos.

5.3. Limpiarse las manos de aceite o grasas y utilizar guantes cuando sea necesario.

5.4. Agarrar firmemente el bidón, cuidando de no hacerlo por los bordes de la parte superior, una vez cortada la tapa.

5.5. Colocar los dedos lejos de los sitios donde pueden ser atrapados, sobre todo al depositar el bidón en el suelo.

5.6. La elevación o descenso de bidones de 200 L habrá de realizarse con ayuda de algún elemento auxiliar.

5.7. Si debe hacerse rodar un bidón, se debe empujar desde atrás la superficie que rueda y para cambiar la dirección coger por el canto de

los extremos y efectuar el giro mediante rotación.

5.8. Para subir un bidón por unos largueros, se necesitan dos personas que deben permanecer de pie en el exterior de los mismos y empujar el bidón por los extremos.

5.9. Si se desea bajar un bidón de forma manual por una pendiente, se deberán utilizar cuerdas o elementos similares para controlar el movimiento.

21

Normas de seguridad
para el almacenamiento y
apilamiento de materiales

1. NORMAS GENERALES

1.1. Los materiales se depositarán en los lugares señalados para este fin, sin invadir los espacios destinados al tránsito, a la carga/descarga o al embalado/desembalado de materiales. Los materiales deberán ser almacenados de forma que no obstaculicen:

- Los lugares delimitados para el paso del personal y vehículos.
- Los puestos de trabajo o el funcionamiento de los E.T.'s.
- El acceso a medios de extinción, camillas, tomas de agua, interruptores, salidas y escaleras.
- Las fuentes de calor.
- La visibilidad ni el alumbrado.

1.2. Debe respetarse la capacidad de carga máxima de las estanterías y de los equipos de transporte. Los apilamientos en interiores se realizarán, teniendo en cuenta la resistencia de suelos y paredes, de los materiales que se apilan y respetando la altura de almacenamiento de acuerdo a la normativa específica.

1.3. Al depositar materiales en las estanterías, debe comprobarse su estabilidad. Los suelos donde se apile material deberán ser lisos y horizontales. Los materiales más pesados se colocaran en las zonas más bajas y los materiales menos pesados en las zonas altas de las estanterías.

1.4. Las sustancias que al reaccionar entre sí puedan originar incendios o explosiones, se almacenarán separadamente de modo que no puedan ponerse accidentalmente en contacto unas con otras.

1.5. Los productos inflamables y las bombonas de gases se almacenarán en los lugares apropiados y en posición vertical, disponiendo fuera de ellos únicamente las cantidades precisas para mantener la continuidad del trabajo.

1.6. Los recipientes para guardar piezas no deberán tener aristas, clavos, astillas, etc., que puedan causar daños a los que los manipulen.

1.7. Al apilar bultos, debe cuidarse la estabilidad de la pila, de forma que no represente riesgos para las personas, carretillas o cualquier otro medio de transporte que circule por sus inmediaciones.

1.8. Las pilas de materiales que puedan rodar, tubos, postes, troncos, etc., deben asegurarse mediante cuñas, calzos o cualquier otro medio que impida su desplazamiento.

1.9. Siempre que sea posible, se evitarán las pilas demasiado altas, para garantizar su estabilidad y facilitar la recuperación del material sin tener que subirse a la pila.

1.10. Para bajar un bulto de la pila, no colocarse nunca detrás de ella, sino a un costado.

1.11. En zonas donde se almacenen materias inflamables o que ardan con facilidad, se vigilará especialmente para que no exista nada que pueda producir llamas o chispas o que pueda suponer una fuente de calor.

1.12. Los productos ensacados se almacenarán en pilas de capas atravesadas. Las bocas de los sacos deberán estar dirigidas hacia la parte interior de la pila.

1.13.El apilado de bidones, si se efectúa de pie, se hará con el tapón hacia arriba e intercalando tableros de madera entre las pilas.

1.14.Las garrafas se apilarán en bastidores apropiados, nunca unas encima de otras.

22

Normas de seguridad
para el almacenamiento y
manipulación de
bombonas de gases

1. NORMAS GENERALES

1.1. Las bombonas no se almacenarán en las proximidades de sustancias inflamables o de fuentes de calor, ni se expondrán a temperaturas elevadas, a frío excesivo, ni a ambientes húmedos o corrosivos.

1.2. Las bombonas se almacenarán y transportarán siempre en posición vertical.

1.3. Se mantendrán sujetas con algún dispositivo en prevención de las caídas.

1.4. Las bombonas se manejarán con cuidado, evitando los golpes o choques entre sí o contra otros elementos.

1.5. No se levantará nunca una bombona enganchándola por la tapa. Tampoco se emplearán electroimanes.

1.6. Cada bombona, antes de su uso, será dotada de su manorreductor correspondiente.

1.7. Durante el transporte o desplazamiento, incluso las botellas vacías, deben tener la válvula y la caperuza debidamente fijadas.

1.8. No se manejarán con manos o guantes grasientos.

1.9. Comprobar siempre la etiqueta antes de utilizar las botellas.

2. SEÑALIZACIÓN

Los colores correspondientes a los gases de mayor consumo industrial son los siguientes:

Naturaleza del gas	Pintura del cuerpo	Pintura de la ojiva y capuchón
Acetileno disuelto	Rojo	Marrón
Argón	Negro	Verde oscuro
Oxígeno	Negro	Blanco
Nitrógeno	Negro	Negro
R-132a	Gris	Verde claro

23

Normas de seguridad
para conductores de
carros y carretillas
industriales automotoras

Este puesto lo desempeñara el personal autorizado, con la debida formación para realizar este trabajo, y que sea poseedor del permiso correspondiente por la ley.

1. ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

1.1. Verifique el buen estado de las ruedas o de los neumáticos.

1.2. Compruebe la eficacia y el correcto funcionamiento de:

- El freno de inmovilización y el freno de servicio.
- La dirección.
- El sistema de elevación e inclinación.
- El avisador acústico y óptico.

1.3. Compruebe el nivel de combustible, agua y aceite, en las carterillas de motor de explosión o el nivel de carga de la batería en las eléctricas.

1.4. Compruebe que la batería está correctamente cargada y conectada.

1.5. Cualquier anomalía observada deberá ser puesta en conocimiento del superior inmediato.

1.6. Reglas específicas para carros eléctricos:

a) No fumar ni acercar llamas a las proximidades de una batería en carga, ni durante su manipulación.

- b)** Mantener siempre cerrada la tapa del cofre de batería
- c)** No depositar nunca herramientas o piezas metálicas sobre baterías ni en sus proximidades.
- d)** Cerrar los tapones de relleno de los acumuladores, antes de la puesta en marcha.

1.7. Reglas específicas para carros de motor de explosión:

- a)** Limpiar y secar la parte superior de los acumuladores.
- b)** No fumar ni aproximar llamas a una carretilla cuyo depósito se está llenando.
- c)** El llenado del depósito de combustible se realizará en los lugares designados para este fin. Para esta operación es preciso parar el motor y echar el freno de estacionamiento.
- d)** Si se derrama combustible sobre el motor, se secará cuidadosamente, no poniendo la carretilla en marcha hasta que se haya evaporado por completo.

2. DURANTE EL TRABAJO

- 2.1.** No sobrepase nunca la capacidad de carga de la carretilla, el incumplimiento de esta regla puede dar lugar a vuelcos con riesgo de accidente para el conductor y sus compañeros.

2.2.No aumente, bajo ningún pretexto, el peso del contrapeso si lo tuviere, poniéndole cargas adicionales y mucho menos haciendo subir personas sobre el vehículo.

2.3.Para levantar una carga con seguridad, se meterá la horquilla a fondo bajo la carga, se elevará luego ligeramente, e inmediatamente se inclinarán los mástiles hacia atrás.

2.4.Antes de comenzar a circular compruebe que la carga está equilibrada y segura sobre su soporte.

2.5.Antes de realizar cualquier maniobra, compruebe que no hay ninguna persona en las proximidades, sobre todo al dar marcha atrás. Si es necesario, pida ayuda de otra persona.

2.6.Al subir o bajar la horquilla, el conductor cuidará de que no resulten atrapados sus manos o pies, ni los de ningún compañero.

2.7.Jamás abandone la carretilla con una carga levantada.

2.8.Para circular con carretillas automotoras se observarán las siguientes reglas generales:

a)Mirar en la dirección de la marcha, conservando siempre una buena visibilidad.

b)Circular a una velocidad razonablemente baja, no superando nunca la velocidad permitida.

c)Evitar arrancadas, virajes y paradas bruscas.

d) Indicar con suficiente antelación las maniobras que se vayan a efectuar.

e) Si la visibilidad en marcha hacia adelante no fuera buena, por culpa del volumen de la carga, se circulará marcha atrás.

f) Sobre terreno húmedo, deslizante o con baches, tenga especial cuidado y aumente la precaución.

g) Frenar progresivamente y sin brusquedad.

h) Respetar la señalización y las reglas de circulación establecidas por la empresa.

i) Seguir los itinerarios fijados.

j) No está permitido transportar pasajeros en una carretilla automotora.

2.9. No se debe circular con la carga levantada, ya que las condiciones de estabilidad son mucho menores. Se llevará la carga lo más baja que sea posible.

2.10. En las carretillas de plataforma circule con la carga por delante, de esta forma en caso de caída el conductor no resultará dañado.

2.11. Cuando se circule sin carga, se llevará la horquilla a unos 15 centímetros del suelo.

2.12. Antes de pasar por pasarelas, plataformas, planchas, etc., se deberá estar seguro de que pueden soportar el peso del vehículo.

2.13. Al inclinar hacia adelante la horquilla o espolón se reducen las condiciones de estabilidad. Cuando haya que depositar una carga utilizando estos mecanismos, no elevarla más de lo necesario y al bajarla, hacerlo lentamente.

2.14. Las pilas se colocarán con orden y seguridad. Si son pilas de bobinas debe tenerse presente que pueden rodar. Mirar bien dónde se dejan y comprobar que quedan calzadas con topes.

2.15. Los paquetes de hojalata y chapa pueden deshacerse y proyectar sus hojas contra alguna persona que se encuentre en las proximidades.

2.16. Si durante el trabajo se ha de realizar alguna parada, se apagará el motor y se echará el freno de estacionamiento, a no ser que tal parada vaya a ser muy corta.

3. AL FINALIZAR LA JORNADA

3.1. Al finalizar la jornada se aparcará la carretilla en el lugar previsto para este fin, protegida contra la intemperie.

3.2. Para dejar estacionada la carretilla, se parará el motor, se pondrá el freno de inmovilización, y se retirará la llave de contacto.

3.3. La horquilla deberá quedar en su posición más baja.

3.4. La carretilla se aparcará siempre en lugar plano. Si por algún motivo excepcional tuviera que dejarse en una pendiente, se calzarán cuidadosamente las ruedas, además de poner el freno de inmovilización.

3.5. El conductor no debe realizar reparaciones o reglajes en la carretilla sin orden superior. Cualquier anomalía observada dentro del trabajo, por pequeña que pueda parecer, deberá ser comunicada al superior inmediato.

24

Normas de seguridad
para trabajos de oficina

1. PARA EVITAR CAÍDAS

- 1.1.** No corra por los pasillos, simplemente camine a velocidad normal.
- 1.2.** No abandone obstáculos en los espacios previstos para el paso.
- 1.3.** Notifique al responsable las anomalías que se detecten y que puedan generar accidentes (baldosa sueltas, alfombras o moquetas con bordes levantados, etc.)
- 1.4.** Al sentarse, utilice toda la superficie de la silla, no lo haga sólo en el borde.
- 1.5.** No se balancee en las sillas; siéntese de manera que todas las patas estén en permanente contacto con el suelo.
- 1.6.** Cada vez que haya que sentarse, asegúrese que la silla se encuentra en el lugar apropiado y a la distancia correcta.

2. EN EL USO DE ESCALERAS

- 2.1.** Suba los peldaños de las escaleras de uno en uno.
- 2.2.** Si circula por una escalera no se distraiga ni desvíe la mirada de los escalones
- 2.3.** Utilice un calzado correcto. Evite las suelas resbaladizas y los tacones demasiados altos.

2.4. Cuando se requiera alcanzar un objeto situado en lo alto de un estante, utilice una escalera, tarima o banqueta, pero no otro elemento no previsto para ese fin.

3. EN EL USO DE ASCENSORES

3.1. No exceda el número de personas ni el peso limitado por el fabricante, ni transporte cargas en ellos.

3.2. No entre ni salga rápidamente cuando una puerta automática se esté cerrando.

3.3. En el interior se ha de procurar moverse lo menos posible y bajo ningún concepto se darán saltos.

3.4. En caso de parada imprevista por mal funcionamiento del ascensor, y se quede atrapado en el mismo, no pierda los nervios accione la alarma y espere a ser rescatado.

4. PARA EL MANEJO DE ESTANTERIAS, ARMARIOS Y ARCHIVADORES

4.1. No utilice los estantes como peldaños de una escalera.

4.2. Llene los armarios empezando por su parte trasera, así se evitará el vuelco del armario cada vez que se vaya a abrir las puertas de éste.

4.3. Nunca intente sujetar una estantería, armario o archivador que se esté cayendo, apártese inmediatamente.

5. PARA EL USO DE PUERTAS

5.1. Abra y cierre las puertas despacio. Las que no son traslúcidas y abren hacia fuera pueden producir golpes a las personas que estén al otro lado.

6. PANTALLAS DE VISUALIZACION DE DATOS

6.1. Ante cualquier trabajo con pantallas, evite en lo posible que la distancia visual cambie con mucha frecuencia o con gran rapidez.

6.2. Evita que la pantalla se posicione de frente o a espaldas a las ventanas, eliminando así brillos y reflejos. La pantalla debe mirarse de frente, no desde un costado.

6.3. Posición de la pantalla:

- La distancia de visión estará comprendida entre 45 y 55 cm para evitar fatiga visual.
- La altura ha de ser tal que el borde superior quede al mismo nivel horizontal que los ojos.
- El ángulo visual para trabajos con pantalla de visualización de datos debe estar entre 10° y 60° por debajo de la horizontal de los ojos del operador.

6.4. Procure desempolvar y limpiar regularmente la pantalla para conseguir una óptima legibilidad del texto.

7. EL TECLADO

7.1. La hilera de teclas media, debe tener una inclinación hacia ade-

lante de 5° a 15°.

7.2. La distancia entre dicha hilera y el borde del plano de trabajo (mesa), debe ser al menos de 16 cm.

7.3. Deben adoptarse medidas contra el deslizamiento del teclado.

7.4. Para la introducción de datos, la inclinación del portadocumento debe corresponder aproximadamente a la de la pantalla. Además es preciso conseguir que la distancia ojo-documento y la distancia ojo-pantalla sean iguales, para evitar constantes acomodaciones del ojo, y prevenir la fatiga. Si la mirada alterna entre el documento y la pantalla, ambos han de situarse cerca.

7.5. Ubicación de las pantallas respecto de las ventanas:

- No conviene que ninguna ventana se encuentre delante ni detrás de la pantalla.
- El eje principal de la línea de la vista del operador debe ser paralelo a la línea de ventanas.
- Dentro del puesto de trabajo, la pantalla debe situarse en el lado o zona más alejada de las ventanas.

25

Normas de seguridad
para trabajos de albañilería

1 NORMAS GENERALES

1.1. Acordonar y señalizar la zona de trabajo mediante vallas, cuerdas con banderolas, cintas, etc.

1.2. Mantener en el mejor estado posible de orden y limpieza la zona de trabajo, habilitando caminos de acceso al mismo.

1.3. Controlar paredes de excavaciones, especialmente después de lluvias o heladas, realizando los trabajos de entibado necesarios para evitar desprendimientos.

1.4. Para evitar caídas deben señalizarse pozos y zanjas de forma que resulten visibles incluso de noche.

1.5. Al realizar trabajos en zanjas, la distancia mínima entre dos trabajadores será de 1 m.

1.6. No apilar ni descargar materiales, ferralla, palet, etc., en zonas o caminos de tránsito; así mismo deberán retirarse los objetos que obstaculicen el paso de personas o vehículos.

1.7. Todas las aberturas y/o huecos en plantas a distinto nivel deben taparse o protegerse por una barandilla y un rodapié.

1.8. Para circular sobre tejados de plástico, vidrio, fibrocemento, etc., deberá emplearse una pasarela y arnés.

1.9. Las herramientas de mano deberán transportarse en capazos, cajas adecuadas o cinturón portaherramientas.

26

Prevención de incendios

Evitar los incendios, que frecuentemente son ocasionados por imprudencias, omisiones o fallos humanos; conocer los principios básicos de la detección y de la extinción y del comportamiento en caso de siniestro, son hoy en día deberes sociales de primer orden en cuanto que la seguridad total es consecuencia de la suma de las actitudes de los individuos que integran la colectividad.

1. CLASIFICACIÓN DE LOS INCENDIOS

Los incendios se clasifican según la naturaleza de los materiales combustibles y de acuerdo con lo siguiente:

CLASE A:

Materiales sólidos combustibles formando llamas y brasas (madera, tejidos, carbón, neumáticos, etc.) con excepción de metales.

CLASE B:

Líquidos combustibles formando llamas (aceites, benzol, grasas, barnices, disolventes, etc.).

CLASE C:

Productos que arden en estado gaseoso o gases inflamables.

CLASE D:

Incendio de metales de elevado carácter reactivo (metales alcalinos, aluminio en polvo).

CLASE E:

Fuegos de instalaciones y equipos eléctricos cuando están bajo tensión.

2. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Para que se produzca un incendio o explosión son necesarios los siguientes factores: combustible, oxígeno o comburente y energía de activación (calor). Estos tres factores forman el triángulo del fuego. La eliminación de cualquiera de ellos determina la desaparición del fuego.

Modernamente se ha visto la necesidad de considerar un cuarto factor: la reacción de los gases desprendidos de la combustión entre sí y con el oxígeno del aire, hasta formar productos inertes (reacción en cadena).

2.1. Estudiaremos cada uno de estos factores:

a.) Combustible:

- Sustancia que en presencia del comburente y aportándole una cierta energía de activación es capaz de arder.
- Los combustibles pueden ser gaseosos, líquidos y sólidos.
- La combustión de los sólidos se caracteriza por la aparición de llamas, brasas y gran cantidad de calor.
- Para que un sólido llegue a arder ha de calentarse hasta una temperatura a la cual se desprendan vapores suficientes para que puedan inflamarse y arder en forma de llamas.

b.) Comburente:

El comburente por excelencia es el oxígeno que se encuentra en el aire en la proporción del 21% en volumen. Si la proporción es inferior al 15%, la combustión se extingue.

c.)Calor:

Manifestación de la energía de activación. Las fuentes de incendios más comunes pueden ser: cigarrillos, chispas, fallos eléctricos, etc.

d.)Reacción en cadena:

Es la reacción sucesiva de los productos intermedios de la combustión entre sí con el oxígeno del aire hasta llegar a productos inertes.

También hay que tener en cuenta que:

- 1.**Una sustancia combustible se incendia y se quema más rápidamente si está repartida finamente y subdividida (para prender fuego al polvo, una pequeña chispa es suficiente). Por eso se debe tener un especial cuidado con las virutas y el serrín de los talleres de carpintería.
- 2.**La falta de humedad y una temperatura inicial elevada, activan la inflamación.
- 3.**No solamente la madera y los textiles, sino también los materiales sintéticos son combustibles.
- 4.**Las materias combustibles, aún colocadas detrás de un revestimiento incombustible (mortero, cemento de amianto, chapas, etc.), pueden prender fuego a consecuencia de una acumulación de calor.
- 5.**Los canales, falsos suelos y otras cavidades semejantes favorecen la propagación del fuego.

6. En los talleres existen varios factores de riesgo: las sustancias inflamables (gasolinas, aceites, desengrasantes, productos de limpieza), los rozamientos mecánicos que constituyen una fuente de calor o de ignición por chispa, las chispas de la soldadura, el desprendimiento de hidrógeno en la zona de carga de baterías y otros fluidos combustibles.

Las acciones encaminadas a eliminar cualquiera de los 4 factores del fuego nos dan diversas formas de extinción de incendios. Estas son:

a.) Por supresión del comburente.

- Sofocación
- Acción encaminada a evitar la llegada de aire a la superficie del combustible, con lo que el fuego se apagará.

b.) Modificación del ambiente

- Consistente en sustituir la atmósfera de aire por otra inerte.

c.) Por supresión del combustible.

- Es la forma más clara de extinción. Como ejemplo podemos citar el cierre de la llave de paso del combustible - líquidos gaseosos - ó aislando los combustibles sólidos.

d.) Por eliminación del calor.

- Se trata de enfriar el combustible absorbiendo calor hasta detener la reacción del combustible.

e.)Por inhibición de la reacción en cadena.

- Se basa en proyectar sobre el incendio ciertas sustancias químicas que bloqueen las reacciones, dando productos inertes.

3. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Estos equipos pueden agruparse en dos: instalaciones fijas y equipo portátil.

a.)Instalaciones fijas

Se pueden considerar como tales las instalaciones extintoras automáticas, rociadores, bocas de incendio, etc.

b.)Equipo portátil

El más representativo es el extintor cuyo agente está contenido en los mismos, con peso y dimensiones adecuados para su transporte y uso a mano.

Los extintores se fabrican de acuerdo con cada tipo de agente. Los más utilizados son los descritos a continuación:

c.)Extintor hídrico

- El mismo extintor se puede fabricar en dos versiones: de agua a chorro y agua pulverizada, teniendo la pistola de este último una larga lanza con un difusor en el extremo.
- La impulsión del agua se consigue con CO_2 o N_2 , a presión que

puede estar contenido en botellín adicional (caso de extintores con presión adosada) o bien el extintor está presurizado con los gases antes citados denominándose entonces de presión incorporada. Estos últimos suelen llevar un manómetro indicador de la presión que permite comprobar el adecuado estado del extintor.

- La ventaja de los extintores con presión adosada es su fácil recarga, que sólo afectaría a la sustitución del botellín.
- Generalmente tienen una capacidad de 10 l, su alcance es de unos 8 m (en los de agua pulverizada 1 m) y la duración de su descarga está alrededor de 1 minuto.

Para hacer funcionar estos extintores se realizan las actuaciones siguientes:

1. Sacar la anilla que hace de seguro.
2. Golpear el percutor con la mano (caso de presión adosada). Entonces una aguja taladra una lámina de cobre, liberando el CO_2 , que pasa a la parte alta del extintor dándole la presión que impulsará el agua al extintor cuando se accione el gatillo.
3. Apretar el gatillo.
4. Dirigir el chorro a la base de las llamas y barriendo en abanico.

d.) Extintor de polvo seco

- Puede ser de polvo seco normal o antibrasa. La impulsión se consigue con CO_2 , en forma similar a los hídricos; es decir, con botellón adosado o con presión incorporada.
- Generalmente tienen capacidad de 6 ó 12 kg. El alcance es de unos 6 m y el tiempo de descarga de 1 minuto.

Para hacer funcionar este tipo de extintor se realizan los siguientes pasos:

1. Sacar la anilla que hace de seguro.
2. Abrir la válvula de gas impulsor del botellín adosado (si es de presión incorporada no tiene este paso).
3. Apretar la pistola.
4. Dirigir el chorro a la base de las llamas y barriendo en abanico.

Si se utiliza sobre líquidos inflamables, no se debe aproximar mucho al fuego, ya que se corre el peligro de que se proyecte el líquido al exterior. Hay que barrer desde lejos y acercarse poco a poco al fuego.

e.)Extintor de CO₂

- El A.Q. con que está cargado el extintor es anhídrido carbónico a presión. Al abrir la válvula que cierra el extintor, el gas se autoimpulsa depositándose en forma de nieve.
- Sus capacidades pueden llegar hasta 60 kg necesitando, los tamaños mayores, carro para su transporte.
- El alcance se sitúa en torno a los 4 m y el tiempo de descarga es de 1 minuto.
- Por estar el gas a presión, se encuentra licuado y al vaporizarse, cuando sale al exterior, alcanza temperaturas de -40°C por lo que se ha de coger por el mango de la boquilla para evitar quemaduras. Su manejo es similar a los extintores anteriores descritos. Una vez utilizado conviene tocar con la boquilla alguna parte metálica para descargar la electricidad estática que se produce al salir el gas.

f.)Otros agentes extintores portátiles:

- La tierra y la arena vertidas pueden sofocar conatos de incendio y contener líquidos y combustibles derramados.
- El vertido de agua es eficaz en un fuego de clase “A”, echando el

- agua poco apoco y la base de las llamas.
- Las mantas o telas mojadas, y mejor aún, los cobertores de amianto, pueden ser adecuados para apagar el fuego por sofocación.
- A modo de resumen, la adecuación de los agentes extintores a los tipos de fuego se refleja en el cuadro siguiente:

Agentes extintores	Características	Sólidos	Líquidos	Gases	Eléctricos
Agua	A chorro	**	**		
	Pulverizada	***	***	*	*
Espuma	Física	**	**	***	
Polvo	Seco	*	*	***	**
	Antibrasa	***	***	**	**
Anhídrido carbónico		*	*	*	***
Halones		**	***	**	***

- En los fuegos de clase “D” (M), cada caso debe ser objeto de estudio particular.
- Los asteriscos representan la idoneidad del producto respecto al tipo de fuego:

*** **Muy bueno**
 ** **Bueno**
 * **Regular**

4. NORMAS DE ACTUACIÓN

En caso de producirse el conato de incendio y a fin de limitar su extensión, se tendrá en cuenta entre otras, las siguientes normas de actuación:

4.1. Debe utilizarse el extintor que esté más próximo al incendio. Seguramente es el más idóneo. No obstante, asegúrese de que es el adecuado al tipo de incendio a extinguir.

4.2. Siempre que las actuaciones para atacar el incendio no se dificulten grandemente a consecuencia del humo, no deben abrirse puertas ni ventanas ya que provocarían un “tiro” que favorecería la expansión del incendio.

4.3. Recordar que una protección improvisada es colocarse un pañuelo húmedo cubriendo la entrada de las vías respiratorias, procurando ir agachado a ras del suelo, pues el humo por su densidad, tiende a ir hacia arriba.

4.4. La posición más ventajosa para atacar el fuego es colocarse de espaldas al viento en el exterior o a la corriente en el interior de un local.

4.5. Aprovechar siempre el alcance de lanzamiento del agente extintor colocándose a la máxima distancia, siempre y cuando dicho agente llegue a las llamas.

4.6. Se debe dirigir el chorro de salida hacia la base de las llamas, barriendo en zig-zag y desde la parte más próxima a nosotros hacia el interior del incendio.

4.7. En los extintores en los que se controla la salida del agente extintor mediante la actuación de un “gatillo”, accionar éste solamente cuando se dirija el chorro a la base de las llamas; de esta forma ahorraremos un gasto del agente que se desperdiciaría inútilmente.

4.8. En los extintores que disponen de gas impulsor, sale éste al agotarse el agente extintor, debiendo en dicho momento dejar de utilizarlo, pues la aplicación de dicho gas favorecería el incendio.

4.9. Un extintor ya utilizado, no se debe volver a colocar en su sitio sin haberlo cargado previamente.

4.10. Es mejor actuar con varios extintores que de uno en uno, tomando la precaución de no enfrentarlos entre sí.

4.11. Si se inflaman las ropas, no se debe correr: las llamas aumentarían. Revolcarse por el suelo y/o envolverse con mantas o abrigos. Si es otra la persona que vemos en dicha situación, tratar de auxiliarla actuando de igual forma.

4.12. Como última y elemental medida de seguridad, **NO EXPONERSE INÚTILMENTE**; avanzar en el fuego siempre que no haya duda de que lo que queda detrás queda bien apagado; si el humo espeso dificulta la respiración o se aprecian gases tóxicos por el olor o el principio de mareo, retroceder inmediatamente.

5. PREVENCIÓN

El factor humano puede ser determinante en la generación de un incendio. En este sentido, las medidas más elementales que están a nuestro alcance para evitar su aparición son:

5.1. La limpieza y el orden en los lugares de trabajo y almacenamiento, son fundamentales para evitar incendios.

5.2. Eliminar la presencia de residuos inflamables, evitando su formación, y recogiendo los cada vez que se produzcan.

5.3. Cuando se necesite emplear líquidos inflamables, deben almacenarse en la cantidad estrictamente necesaria para el proceso.

5.4. Se transportarán los combustibles en recipientes estancos.

5.5. Emplear los líquidos inflamables con la ventilación adecuada.

5.6. Seguir el método establecido de manipulación y trasvase de líquidos inflamables para evitar accidentes, derrames y situaciones peligrosas.

5.7. Queda prohibido fumar o introducir útiles de ignición en los emplazamientos donde existan materiales inflamables.

5.8. No exponer a los rayos solares ni a otras fuentes de calor (motores, etc.), los recipientes a presión ni los productos inflamables.

5.9. No sobrecargar las líneas eléctricas ni puentear interruptores diferenciales ni automáticos.

5.10. No producir chispas originadas por manipulación, golpeteo o roces mecánicos en las proximidades de líquidos inflamables.

5.11. Tener cuidado durante la manipulación y almacenamiento de compuestos de bajo punto de inflamación (gasolina, butano, aceti-

leno, etc.). En las zonas en que se realicen estas operaciones está terminantemente prohibido encender fuego o fumar.

5.12. En los cuartos de calderas o de depósito de combustible se evitará el almacenamiento de materiales ajenos a la instalación. En sus puertas se hará constar la prohibición expresa de entrada de personal ajeno al servicio de las calderas.

5.13. Las fugas y goteos de combustible se solucionarán a la mayor brevedad. En todo caso se dará conocimiento al mando inmediato.

5.14. Mantener en buen estado las instalaciones de calefacción, eléctrica y de alumbrado, no sobrecargando los conductores ni los enchufes.

5.15. Utilizar el alumbrado mínimo necesario y desconectar los aparatos eléctricos que no se precisen. A la electricidad se atribuye el 20% de los siniestros. **ESTA PROHIBIDO EL EMPLEO DE APARATOS DE RADIO, HORNILLOS Y CALEFACTORES DE FABRICACIÓN PROPIA.**

5.16. Evitar el tendido de cables por debajo de alfombras, moquetas u otros recubrimientos.

5.17. Prestar la máxima atención en las operaciones que impliquen la utilización de generadores de calor. No dejar por olvido fuentes de calor conectadas.

5.18. Mantener adecuadamente los medios de detección y extinción contra incendios.

5.19. Se debe conocer donde están colocados los extintores y las

bocas de incendio, debiendo mantenerse libres de toda clase de obstáculos que puedan impedir en un momento dado el acceso a los mismos.

6. VÍAS DE EVACUACIÓN

Son los posibles caminos a utilizar en la acción de desalojar un local en el que se ha declarado un siniestro. Pueden ser vías horizontales (pasillos y puertas) y/o verticales (escaleras u otros medios adecuados).

Todo el personal debe conocer los caminos de salida de emergencia.

Todas las vías disponibles en cualquier edificio son aptas para canalizar la evacuación del personal, siempre que no estén obstruidas por el propio siniestro.

En caso de producirse un incendio, recordar las siguientes normas de actuación:

1. No hacer uso de ascensores.
2. Si se inflaman las ropas, no correr.
3. No dejarse dominar por el pánico.
4. Comunicar la existencia del incendio con sistemas adecuados (no a gritos) y ponerlo en conocimiento de algún superior.
5. Intentar apagarlo si está formado o se tienen conocimientos básicos con el extintor más próximo.
6. Si se corre peligro, no arriesgarse.
7. Abandonar el local siguiendo las indicaciones de las normas de evacuación.

8. Caminar deprisa, sin detenerse y sin correr.
9. No obstruir puertas ni pasillos.

7. EN CASO DE FUEGO EN ZONAS DONDE EXISTAN BOMBONAS DE GASES

7.1. Cerrar la válvula de la bombona.

7.2. Trasladar la bombona a una zona segura.

7.3. Enfriar las bombonas calientes rociándolas con agua desde una posición segura hasta que estén totalmente frías.

7.4. Recordar que:

- Un gas inflamable es muy fácil que vuelva a inflamarse sobre superficies calientes.
- Las bombonas, especialmente las que contienen gases licuados deberán mantenerse en posición vertical.
- El aumento de presión y temperatura puede dar lugar a la salida del gas por la válvula de seguridad.

8. EN CASOS DE FUEGO EN BOMBONAS DE ACETILENO

a.) Bombona con fuego o después de un retroceso de llama:

1. Cerrar la válvula de la bombona.
2. Desconectar de esta los acoplamientos y comprobar abriendo la válvula que:

- No se produce otra ignición.
- No se observa hollín o humo saliendo por la válvula.
- No se aprecia olor anormal.
- Vigilar que la pared de la bombona no se calienta. (Compruébelo con la mano varias veces).
- Si la válvula no puede cerrarse y sale acetileno inflamado, apague el fuego con un extintor adecuado y coloque su manorreductor con el tornillo de regulación completamente aflojado. Si la fuga persiste elimine los posibles focos de ignición.
- Enfriar continuamente las bombonas con gran cantidad de agua, desde una distancia y lugar seguros.
- Si el color de la bombona llega al rojo cereza, evacuar la zona.

b.) Tratamiento de bombonas calentadas exteriormente:

- Cerrar la válvula y alejar la bombona de la zona donde se produce el calor.
- Si la bombona está caliente (proceso de descomposición) no se debe desplazar y se enfriará como a continuación se indica:

c.) Enfriamiento de bombonas:

- Enfriando media hora más y comprobar otra vez la evaporación.
- Repetir esto, enfriar la bombona echándole agua de forma pulverizada, desde una posición segura y protegida, al menos durante una hora.

- Parar de rociar y observar si la superficie de la bombona se mantiene fría (el agua no se evapora rápidamente).
- Continuar procedimiento hasta que la superficie de la bombona esté mojada cuando se deje de rociar. Comprobar que no se recalienta durante 20 minutos.
- **Cuando la bombona se mantenga fría:**
 1. Sumergirla en agua de 18 a 24 horas.
 2. Observarla durante 24 horas de forma intermitente.
 3. Marcar claramente las bombonas que han sufrido calentamiento y avisar al suministrador.
 4. Debe acordonarse la zona. Un nuevo calentamiento se puede producir varias horas después.

27

Obligaciones y derechos
de los trabajadores en
materia de Prevención
de Riesgos Laborales

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1.Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

2.Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberá en particular:

- a.)** Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, los E.T.'s, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que se desarrollen su actividad.
- b.)** Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
- c.)** No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existente o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en que ésta tenga lugar.
- d.)** Informar a su superior jerárquico directo y a los trabajadores designados para actividades de prevención de riesgos laborales o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que a su juicio, entrañe por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

e.) Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

DERECHOS DE LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE PRERVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. El citado derecho supone la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales

2. Los trabajadores, tendrán derecho por parte del empresario a que adopte las medidas necesarias con el fin que los equipos de trabajos sean adecuados para el trabajo que deba realizar y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garantice la seguridad y la salud de los trabajadores:

- La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.
- Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por trabajadores específicamente capacitado para ello.

3. El empresario deberá proporciona a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones.

4. Los equipos de protección individual deberán ser utilizase cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva.

5. Los trabajadores tendrán derecho a recibir por parte de empresario una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia de prevención de riesgos laborales, tanto en el momento de la contratación, cualquiera que sea su modalidad o duración de esta, cuando se produzcan cambios en las funciones que se desempeñen o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo. La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador.

6. La formación deberá impartirse siempre que sea posible dentro de la jornada de trabajo. Dicha formación correrá a cargo del empresario a través de medios propios o contratándola en servicios ajenos y en ningún caso los costes de dicha formación recaerán en el trabajador.

7. Los trabajadores tendrán derecho a conocer los riesgos que derivan de su trabajo.

8. Los trabajadores tendrán derecho por parte del empresario a una vigilancia de la salud, de forma periódica.

28

Instrucciones para
la prevención en calle

- Situar el vehículo de asistencia tras el autobús a reparar, a una distancia próxima a los 3 metros de la trasera del autobús.
- Señalizar adecuadamente la zona de trabajo mediante la colocación de triángulos de avería, conos de señalización y focos luminosos.
- Triángulos de averías. Situar a 25 metros por detrás de la zona de trabajo (y a 25 metros por delante también en calzadas de doble sentido).
- Conos en el costado del autobús y vehículo taller, uniformemente distribuidos y al menos a un metro de distancia de aquellos (siempre que sea posible)
- Girofaro conectado encima del vehículo taller.
- Girofaros de señalización al inicio de la zona de trabajo, en iguales condiciones que los conos de señalización.



Anexo

Protocolo agresiones

La prestación de la actividad de servicio público al ciudadano desarrollado por los trabajadores de la EMT, tanto por los conductores en línea, como por el resto del personal que realiza tareas en calle, puede producir en ocasiones determinadas situaciones de tensión o conflicto entre los trabajadores y ciudadanos, ya sean estos usuarios o no de nuestros servicios.

Dichas actuaciones de conflicto deberán ser tratadas por los trabajadores de la EMT, evitando en la medida de lo posible que el incidente pueda llegar a convertirse en una agresión, procurando aplicar a las mismas todos aquellos recursos que estén a su alcance. En el caso de que se produzca la agresión al trabajador de EMT, éste deberá poner en funcionamiento el protocolo que a continuación se aprueba para tratar de minimizar en la medida de lo posible con su aplicación las consecuencias judiciales que toda agresión puede tener para los trabajadores de la EMT.

En virtud de lo expuesto, y para aquellos casos en los que se produzca una agresión ya sea verbal o física por parte de terceros, tanto a los conductores en línea como al personal con servicio en calle, el Comité de Seguridad y Salud tras las pertinentes deliberaciones, ha aprobado por unanimidad el siguiente protocolo de actuación:

1º.-Pasos a seguir en caso de producirse una agresión verbal.

En aquellos casos en los que el trabajador de la EMT en el ejercicio de su actividad laboral recibe de un tercero insultos y/o amenazas de cualquier clase deberá evitar, en primer lugar y en la medida de lo posible, responder a dichos insultos y/o amenazas procurando en todo caso solicitar la colaboración de terceras personas que intercedan para evitar que sea agredido y para que en calidad de testigos puedan aportar su testimonio en un futuro procedimiento penal.

A tal efecto y en segundo lugar deberá solicitar de éstos los datos personales que permitan una posterior identificación del testigo tales como nombre y apellidos, domicilio, teléfono, etc.

Si en el momento de producirse la agresión verbal o en el momento inmediatamente anterior el conductor puede contactar con la CRA o SAE a los efectos de que por éstos se solicite la presencia policial que permita identificar al agresor, lo hará en los términos que se especifican en el presente protocolo para los supuestos de agresión física.

Si por otra parte el trabajador agredido verbalmente no puede contactar con la CRA o SAE y puede hacerlo directamente con algún agente o servicio policial, preferentemente del Cuerpo de la Policía Municipal, deberá hacerlo y posteriormente comunicar la incidencia a la CRA o SAE. Que a su vez lo comunicará al personal del Servicio de Seguridad de servicio.

2º.- Pasos a seguir en caso de producirse una agresión física:

En caso de disponer el vehículo de mampara de protección, no hay que abandonarla.

A)Comunicación de emergencia.

- **Servicio de conductores en línea.**

1.En el momento inmediatamente anterior a aquel en el que conductor prevea la posibilidad de ser agredido, accionará el pisón de emergencia o cualquier otro medio de comunicación a su alcance del cual pueda hacer uso, incluido el teléfono de emergencias 900 848 848.

2. En caso de producirse la agresión, el conductor se pondrá en contacto con su superior más inmediato a través del SAE y éste a su vez comunicará de manera inmediata con el personal del Servicio de Seguridad. Estas comunicaciones se efectuarán a través de cualquier medio de comunicación que sea posible tal como teléfono móvil o teléfono de emergencia, procediendo a facilitar toda la información sobre la agresión así como el lugar donde se encuentra el trabajador agredido y se mantendrá el contacto con el operador de la CRA o SAE de manera ininterrumpida hasta la llegada bien del servicio móvil de la Empresa, bien de los servicios de emergencia.

3. En caso de ser posible, el conductor deberá recabar toda la información que pueda resultar útil para identificar al agresor o agresores de cara a una futura denuncia ante la jurisdicción penal, que será mucho más eficaz si se ha hecho uso del pispón de emergencia. Por lo que respecta a los testigos de la agresión y de cara a poder entablar contacto con ellos a efecto de que aporten información útil tanto ante la Empresa como ante cualquier organismo administrativo o judicial, sería muy conveniente recabar de aquellos al menos su nombre, domicilio y teléfono, para poder ejercitar acciones posteriores.

- **Resto del personal en calle.**

1. Una vez producida la agresión, el trabajador agredido se pondrá en contacto con su superior más inmediato a través de la CRA, SAE o con personal del Servicio de Seguridad, procediendo a facilitar toda la información sobre la agresión que su estado le permita, tanto en relación con su persona como el lugar donde se encuentra, y se mantendrá en contacto con los mismos de manera ininterrumpida hasta la llegada bien de la unidad móvil de la Empresa, bien de los servicios de emergencia.

2. En caso de ser posible, el trabajador deberá recabar toda la información que pueda resultar útil para identificar al agresor o agresores de cara a una futura denuncia ante la jurisdicción penal, aplicándose lo dispuesto en el punto anterior en relación con los testigos de la agresión.

B) Recepción de llamadas de emergencia.

Tanto en avisos por medio del pisón de emergencia del autobús, como a través de llamadas telefónicas, o cualquier otro medio de comunicación y una vez que se verifique que el aviso no es una falsa alarma, la Empresa se pondrá en contacto con el Servicio de Emergencias del 112 o Policía Municipal, si fuese el caso y se enviará al lugar de los hechos una unidad móvil de la Empresa.

La Empresa no perderá el contacto con el trabajador agredido hasta la llegada de la unidad móvil de la Empresa o de los Servicios de Emergencia (Policía Municipal o SAMUR).

Asimismo será necesario notificar la agresión al control del Centro de Operaciones o al departamento al que pertenezca el agredido mediante cualquier medio de comunicación disponible y en tiempo real, para poder actuar y tomar las medidas pertinentes

En caso de que el trabajador agredido pertenezca al servicio nocturno, la CRA o el SAE comunicarán también la agresión a los responsables del servicio y al Servicio de Seguridad.

Pasos a seguir por el conductor en caso de posible agresión:

1º Accionar pisón de emergencia.

2º Apertura de megafonía desde CRA o el SAE

3º En caso de que se confirme por parte del conductor ya sea por megafonía o a través de mensaje por medio de la consola la existencia de una posible agresión se activará el mecanismo de emergencia expuesto.

C)Intervención del mando de la Empresa desplazado al lugar de la agresión:

Una vez que el mando de la Empresa se encuentre en el lugar de los hechos, acompañará al trabajador en todo momento e intentará recabar y valorar todas las circunstancias para completar todos los datos que el propio agredido haya podido obtener, para la identificación de los agresores y esclarecimiento de los hechos de cara a una posible denuncia ante la jurisdicción penal.

Acto seguido, y una vez que el agredido haya sido atendido por el SAMUR de cara a verificar su estado, el mando de la Empresa acompañará al trabajador donde proceda, bien a continuar su servicio, al hospital o a su domicilio.

Posteriormente, el mando de la Empresa procederá a la entrega de un modelo de parte de agresión al trabajador agredido que éste cumplimentará tan pronto como le sea posible.

D)Parte de lesiones del SAMUR.

- **Parte de lesiones con dos opciones:**

1.Una vez atendido el trabajador agredido si los Servicios de Emer-

gencia consideran que éste puede seguir trabajando, continuará el servicio y procederá a rellenar el parte de agresiones tan pronto como sea posible.

2.Una vez atendido el trabajador agredido, si los Servicios de Emergencia consideran que éste no puede seguir trabajando y si no ha sido trasladado a un hospital por parte del SAMUR, la unidad móvil de la Empresa trasladará al trabajador agredido al Servicio de Prevención de la Empresa para ser revisado facultativamente, siendo posteriormente el trabajador trasladado a su domicilio con los medios que la Empresa disponga entregándosele un modelo de parte de agresiones para que lo entregue tan pronto como sea posible e indicándole que debe contactar con el Servicio de Seguridad.

- **Parte de lesiones con traslado a un Centro Hospitalario con dos opciones:**

1.Si el trabajador queda ingresado en un Centro Hospitalario se avisará a su familia permaneciendo acompañado por un mando de la Empresa hasta la llegada de ésta.

2.Si el trabajador no queda ingresado después de una revisión más exhaustiva en el centro hospitalario, será trasladado por la unidad móvil de la Empresa a su domicilio o a su centro de trabajo, y se le entregará un modelo de parte de agresiones para que lo entregue tan pronto como sea posible.

E) Toma de declaración y presentación de la denuncia:

En caso de que por voluntad del trabajador agredido o por petición de la Policía sea necesario prestar declaración, ésta se realizará sal-

vaguardando los derechos básicos del trabajador y en presencia de un Letrado de la Empresa el cual se encargará de asistir legalmente a aquel hasta el esclarecimiento de los hechos.

F) Comunicación de agresiones al Comité de Seguridad y Salud.

En caso de producirse una agresión grave o muy grave, se informará de la misma desde la Dirección de la Empresa al Presidente del Comité de Empresa y a los Secretarios del Comité de Seguridad y Salud, en caso de que la agresión sea muy grave se informará también a los Delegados de Prevención y se convocará, con acuerdo de ambas partes, una reunión extraordinaria del Comité de Seguridad y Salud si fuera necesario.

G) Atención psicológica.

En caso de ser necesario, el Servicio de Prevención de la Empresa proporcionará atención psicológica al trabajador agredido, pudiendo derivarse dicha atención a través de la trabajadora social de la Empresa quien valorará la situación del trabajador.

H) Información a los trabajadores.

La Empresa publicará en la página Web interna de la misma y en los tableros de Seguridad y Salud de los Centros de Operaciones, el protocolo de agresión acordado, y a su vez, se entregará copia del mismo a todos los trabajadores que presten su servicio en calle.

2

Anexo

Protocolo acceso conductores
estaciones de repostado

- 1º.**Respetar la señalización existente y las indicaciones del personal de avituallamiento y limpieza.
- 2º.**Realizar el acceso y la salida a baja velocidad (inferior a 5 km/h).
- 3º.**Detener el autobús en las zonas establecidas.
- 4º.**Durante las tareas de avituallamiento y limpieza, parar el motor y accionar el freno de estacionamiento, dejando libre el habitáculo del conductor y descendiendo del vehículo.
- 5º.**Al subir o bajar del autobús, pisar con toda la planta del pie en la plataforma del mismo, evitando pisar en el borde. Ayudarse de los pasamanos, teniendo cuidado de no pisar irregularidades.
- 6º.**Plegar los espejos del autobús antes de entrar en el túnel de lavado.
- 7º.**Cuando el personal de avituallamiento y limpieza de la indicación de fin de las tareas, el conductor accederá al habitáculo del conductor, arrancando el motor, quitando el freno de estacionamiento y saliendo de la estación de repostado.

3

Anexo Protocolo almacén

1º. Observar el tipo de materiales que trae el camión de reparto, utilizando:

- La carretilla elevadora o toro para la manipulación de palets, cajas, cajones, jaulas, lunas panorámicas y en general cualquier objeto pesado y/o voluminoso, tanto para desplazamientos en superficies planas como para rampas (sólo operarios con formación y autorización en manejo de carretillas).
- El transpalet eléctrico para la manipulación de materiales de peso medio.
- La transpaleta manual para materiales poco pesados.
- Desplazamiento de las jaulas manualmente cuando estas porten materiales poco pesados.

2º. La rampa y vías de circulación del centro, y en particular de acceso al almacén se mantendrán en buen estado de orden y limpieza (recoger rápidamente cualquier derrame de sólidos o líquidos).

“ Utilizar todos los E. P.I.'s necesarios
para este puesto de trabajo. ”

4

Anexo Protocolo asientos

- 1º.** Abrir la puerta del habitáculo del conductor.
- 2º.** Antes de sentarse, regular el peso (sólo para asientos antiguos) y desplazar el asiento horizontalmente hacia atrás (en todos), para que nos permita entrar con más facilidad.
- 3º.** Sentarse primero lateralmente y después girar las piernas a la vez que torcer el tronco.
- 4º.** Cerrar la puerta del habitáculo del conductor.
- 5º.** Regular el asiento verticalmente hasta que la curvatura de las piernas formen un ángulo de 90º aproximadamente y la banqueta no nos presione el muslo.
- 6º.** Regular el asiento horizontalmente hasta que pueda coger el volante con los brazos un poco flexionados y permitan girar el volante cómodamente y con la espalda pegada al respaldo del asiento; así como, alcanzar el final del recorrido de los pedales.
- 7º.** Regular la inclinación de la banqueta ligeramente hacia atrás (nunca hacia adelante), apoyando la máxima superficie de las piernas sobre la banqueta y dejando libertad de movimiento a la rodilla.
- 8º.** Regular la inclinación del respaldo ligeramente hacia atrás, entre 0 y 20º, apoyando la máxima superficie de la espalda.
- 9º.** Regular el peso cuando se está sentado, en los autobuses que llevan asiento neumático.
- 10º.** Regulación lumbar hasta notar una ligera presión en los riñones,

en los modelos que disponen de él.

11º. Regular el reposacabezas en los modelos que dispongan de él.

Nota: Regular el volante, entre 15° y 50°, así como de los espejos retrovisores. Los principales botones y mandos estarán al alcance.

5

Anexo

Protocolo atrancos del sistema
de aspirado de los repostados

1º.Extremar las precauciones al realizar un desatranco del cepillo o del tubo de la aspiradora, utilizando los guantes de seguridad.

2º.Cuando el atranco se produzca en la parte alta del puesto de aspirado, seguir los siguientes pasos:

- Cortar la calle, colocando señalización en el acceso de la calle con incidencia (señal o cono).
- Utilizar una escalera portátil para acceder a la zona de atranco, colocando ésta de forma segura.
- Retirar el material que produce el atranco.
- Retirar la escalera a su zona de almacenamiento.
- Retirar la señalización de la calle.

3º.Evitar aspirar materiales que den lugar a un atranco.

6

Anexo

Protocolo de actuación del personal de avituallamiento y limpieza en el repostado

1º. Colocar señalización en el acceso de la calle que no este abierta (señal o cono).

2º. Durante el acceso y la salida de autobuses en la estación de repostado, permanecer en las aceras, buscando un espacio seguro cuando la maniobra del autobús invada la acera (accesos en curva).

3º. Extremar las precauciones al utilizar las mangueras de repostado y aspirado, evitando tropezar con ellas. Finalizadas las tareas de avituallamiento y/o limpieza de un autobús, dejar lo más despejado posible las aceras, colocandolas en su lugar de origen.

4º. Al subir o bajar del autobús, pisar con toda la planta del pie en la plataforma del mismo, evitando pisar en el borde. Ayudarse de los pasamanos.

5º. Utilizar sepiolita siempre que se produzca caída de líquidos sobre la acera, retirándola una vez que hayan absorbido dichos líquidos a su lugar adecuado de reciclado.

6º. Evitar cruzar las calles siempre que sea posible. Si fuese necesario, extremar las precauciones y cruzarlas cuando el autobús esté parado.

7º. Recordar al conductor que abandone el habitáculo del conductor, así como la vuelta al mismo, cuando hayan finalizado las operaciones de avituallamiento y limpieza.

Nota: todo trabajador dispondrá y utilizará los E. P. I.'s adecuados a la tarea que realice.

7

Anexo

Protocolo de actuación en
caso de accidente de trabajo

ACTUACIÓN EN CENTROS DE OPERACIONES

Cuando un trabajador sufra un accidente en su puesto de trabajo, o en el desplazamiento de su domicilio al trabajo o del trabajo a su domicilio, en función de la gravedad de aquél o del horario en el que se produzca, se debe acudir para recibir la primera asistencia a:

1º.EN CASO DE ACCIDENTE LEVE

Acudir a su jefe inmediato superior para poner en su conocimiento la existencia del hecho, elaborando posteriormente el parte de accidente.

En función del horario en que se produzca el accidente, acudir con el parte de accidente para recibir la primera asistencia a uno de los siguientes centros:

- Al botiquín del depósito/estación a que pertenece en horario de 7:30 a 11:00 y/o de 11:30 a 14:30 horas de lunes a viernes, según el horario de asistencia por el ATS de dicho botiquín.
- Al Servicio Médico de la Empresa C/ Cerro de la Plata, 4, de 7:30 a 21:00 horas de lunes a viernes. Sábados, domingos y festivos de 8:30 a 21:00 horas.
- A la Clínica Rúber C/ Juan Bravo, 49, fuera del horario anteriormente citado.

2º.ANTE UN ACCIDENTE LEVE O GRAVE QUE, APARENTEMENTE,

PRECISE ATENCIÓN MÁS RÁPIDA

Trasladar al accidentado directamente a la Clínica Rúber en la C/ Juan Bravo, 49, ó trasladarle al Hospital más cercano.

3º.EN CASO DE ACCIDENTE DE URGENCIA VITAL

Llamar al 112 ó traslado al Hospital más cercano, y comunicación urgente del accidente al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral al teléfono:

91 406 88 44

4º.EN CASO DE FALLECIMIENTO

Comunicación urgente del fallecimiento al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral al teléfono:

91 406 88 44

5º.URGENCIAS OFTALMOLÓGICAS

Traslado directo al Hospital más cercano y posteriormente, acudir al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral en la C/ Cerro de la Plata, 4, para continuar el Protocolo de actuación como en otras urgencias traumatológicas.

ACTUACIÓN EN CALLE

Cuando un trabajador sufra un accidente en su puesto de trabajo, o en el desplazamiento de su domicilio al trabajo o del trabajo a su domicilio, en función de la gravedad de aquél o del horario en el que se produzca, se debe acudir para recibir la primera asistencia a:

1º.EN CASO DE ACCIDENTE LEVE

Acudir a su jefe inmediato superior para poner en conocimiento la existencia de del hecho, elaborando posteriormente el parte de accidente.

El responsable de elaborar el parte de accidente, solamente lo emitirá cuando el trabajador haya comunicado el accidente en el mismo día en el que éste se produce, ya sea personalmente si el accidente se produjo durante su jornada laboral, y telefónicamente o presentando informe de asistencia médica si el accidente fue in itinere.

En función del horario en que se produzca el accidente, acudir con el parte de accidente para recibir la primera asistencia a uno de los siguientes centros:

- Al botiquín del depósito/estación a que pertenece en horario de 7:30 a 11:00 y/o de 11:30 a 14:30 horas de lunes a viernes, según el horario de asistencia por el ATS de dicho botiquín.
- Al Servicio Médico de la Empresa C/ Cerro de la Plata, 4, de 7:30 a 21:00 horas de lunes a viernes. Sábados, domingos y festivos de 8:30 a 21:00 horas.

- A la Clínica Rúber C/ Juan Bravo, 49, fuera del horario anteriormente citado.

2º.ANTE UN ACCIDENTE LEVE O GRAVE QUE, APARENTEMENTE, PRECISE ATENCIÓN MÁS RÁPIDA

Trasladar al accidentado directamente a la Clínica Rúber en la C/ Juan Bravo, 49, o trasladarle al Hospital más cercano.

3º.EN CASO DE ACCIDENTE DE URGENCIA VITAL

Llamar al 112 o traslado al Hospital más cercano, y comunicación urgente del accidente al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral al teléfono:

91 406 88 44

4º.EN CASO DE FALLECIMIENTO

Comunicación urgente del fallecimiento al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral al teléfono:

91 406 88 44

5º.URGENCIAS OFTALMOLÓGICAS

Traslado directo al Hospital más cercano y posteriormente, acudir al

Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral en la C/ Cerro de la Plata, 4, para continuar el Protocolo de actuación como en otras urgencias traumatológicas.

PROCEDIMIENTO PARA EL TRASLADO DE TRABAJADORES ACIDENTADOS

En el caso de producirse un accidente en el que el trabajador precise ser trasladado, tanto al Servicio de Prevención y Salud Laboral como a la Clínica Rúber o al Hospital más cercano, se llevará a cabo dicho traslado mediante uno de los siguientes medios, según la valoración que por la urgencia o por la situación del accidentado, decida el ATS ó el Jefe superior que atienda al mismo:

1º. TRASLADO EN TAXIS

La Empresa tiene suscrito un concierto con la compañía de taxis (AGAM), y el trabajador no tiene que pagar el importe del taxi.

Para utilizar el servicio de taxis se efectuará la llamada telefónica a los teléfonos:

91 447 32 32 ó 91 447 51 80

Indicando:

- N° de cliente 810 (EMT)
- Nombre y teléfono de la persona que llama
- Dirección donde se debe recoger al trabajador

El responsable que atienda al trabajador accidentado y pida un taxi, en el caso de que el mismo o alguna otra persona le acompañe, solicitarán del taxista la emisión de un justificante del recorrido, que posteriormente firmará uno de ellos y trasladará a su Jefe superior, quien lo hará llegar al Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral en la C/ Cerro de la Plata, 4.

En el supuesto de que por alguna razón, el accidentado no sea acompañado por ninguna persona, éste solicitará igualmente al taxista la emisión del justificante del recorrido, el cual una vez firmado en este caso por el accidentado, será entregado en el Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral en la C/ Cerro de la Plata, 4, en el momento que sea posible.

2º. TRASLADO EN AMBULANCIA

Si el responsable que atienda al accidentado cree que el trabajador debe ser trasladado en ambulancia, deberá llamar a AMBULANCIAS SANTA SOFIA al teléfono:

91 311 28 75

Indicando:

- Nombre de la Empresa y del trabajador
- Dirección donde se le debe recoger
- Dirección a la que se debe trasladar

3°.EN CASO DE URGENCIA VITAL

En caso de URGENCIA VITAL:

Llamar al 112 directamente o a través de radio

Nota: Ante cualquier duda que pueda surgir respecto a lo anteriormente expuesto, se ruega se consulte directamente con el Servicio de Prevención de Riesgos y Salud Laboral, en el teléfono **91 406.88.44** hasta las 21 horas.

8

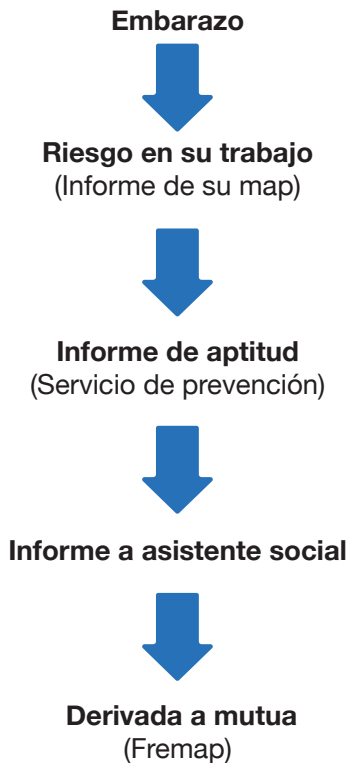
Anexo

Protocolo de actuación en caso
de mujeres embarazadas,
parturientas o lactancia

I.Procedimiento a realizar en caso de mujeres embarazadas:

- Si la mujer embarazada es personal de talleres, (ejem: Oficial de taller, Especialista de limpieza, etc.), no deberán manipular cargas, ni realizar esfuerzos físicos, ni movimientos de flexo-extensión de la columna lumbar ó tareas que supongan compresión abdominal ó posturas forzadas. No deben manipular productos químicos. No deben realizar trabajos nocturnos ó a turnos. En general, no deben estar expuestas a condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto.
- Si la mujer embarazada es conductora:
 1. Dejar de conducir autobuses en línea a partir del 3^{er} mes de embarazo.
 2. Se la deriva a la mutua concertada (Fremap) mediante la tramitación de la documentación necesaria.
- Si la mujer embarazada ocupa cualquier otro puesto de trabajo que suponga cualquiera de los riesgo descritos en el primer apartado:
 1. En el momento en que se considera por su MAP que su trabajo supone un riesgo para su embarazo y en cualquier caso siempre a partir del 3^{er} mes de embarazo se le deriva mediante la tramitación de la documentación necesaria a la mutua concertada (Fremap).

2. Protocolo de actuación embarazo de riesgo:



9

Anexo

Protocolo de actuación en
caso de emergencia en la
estación de GNC

1º. Accionar el pulsador de emergencia cuando se detecte una emergencia (fuga, reventón, incendio, etc).

2º. Comunicar dicha emergencia al mando superior.

3º. Cuando la emergencia se deba a un fuego de GNC, accionar el pulsador de emergencia, sectorizar la zona de emergencia mediante el cierre de válvulas (cuando proceda), y enfriar la zona próxima al fuego pero sin apagar la llama, dejando que ésta se extinga por ausencia de combustible.

4º. Avisar a los bomberos, dejando de actuar cuando ellos lleguen y nos lo indiquen.

5º. El personal que no actúa en la extinción, o todos si el fuego es de gran magnitud, evacuarán la estación de GNC hasta el punto de encuentro (puerta principal del centro).

Nota: La extinción de incendios será desarrollada por el personal designado para actuar en caso de emergencia, y siempre que la intervención no entrañe peligro.

10

Anexo

Protocolo de actuación
cuando se trabaja
con fibra de poliéster

1º.Reparación de piezas de fibra:

- Las piezas desmontables se repararan en el cuarto específico para fibra *(los centros que no lo posean, acondicionarán uno con los sistemas de aspiración adecuados)*.
- Para reparaciones sobre el autobús, se realizarán preferiblemente en una zona aislada, y sino independizar la zona mediante cortinas desde el suelo al techo para dar protección al resto de trabajadores no protegidos.

2º.Preparar las mezclas en la mesa de mezclado o zona con ventilación natural y forzada, utilizando gafas y guantes de seguridad, y mascarilla para vapores orgánicos tanto al realizar la mezcla como en su aplicación.

3º.Utilizar una lijadora orbital con aspiración para realizar el lijado de la fibra, utilizando gafas de seguridad, mascarilla para polvo, guantes y traje desechables.

4º.Al finalizar el trabajo de reparacion, realizar una limpieza por aspiración y nunca por soplado de la zona de trabajo, para evitar que las partículas de fibra no recogidas por la lijadora, se dispersen y afecten a otros trabajadores no protegidos.

Nota: utilizar todos los E. P. I.'s necesarios para este puesto de trabajo, siempre que realice o este en la zona de trabajo con fibra.

11

Anexo

Protocolo de actuación en el
vaciado de cajas con
restos metálicos

1º.El transporte de las cajas con restos metálicos se realizará con medios mecánicos.

2º.Procurar que las cajas no estén demasiado llenas para evitar pérdidas durante el recorrido.

3º.Realizar el volcado de la caja con restos metálicos hacia el interior del contenedor de residuos con precaución.

4º.El vaciado total de la caja se realizará siempre entre dos operarios, utilizando los E.P.I.'s necesarios (botas y guantes de seguridad) y procurando no realizar movimientos bruscos para evitar sobreesfuerzos.

5º.La manipulación de la caja se realizara desde el exterior del contenedor siempre que sea posible para evitar cortes, pinchazos, atrapamientos, torceduras, etc.; no obstante, si fuese necesario entrar al mismo, hacerlo con precaución, asegurando la pisada antes de realizar ningún esfuerzo o manipulación de la caja.

6º.La manipulación manual de cargas se reducirá a la mínima posible.

Nota: Este protocolo tendrá validez hasta que se adopten las medidas correctivas establecidas para las cajas con restos o residuos del taller, momento en el cual, la manipulación manual de cargas no tendrá lugar.

12

Anexo

Normas de seguridad en la
limpieza interior de
los autobuses

1º. Recoger todos los objetos susceptibles de ser succionados, mediante las aspiradoras.

2º. Cualquier otro objeto se retirará, arrastrándolo o barriéndolo con la aspiradora hasta el exterior del autobús (para evitar el contacto con objetos cortantes o punzantes, especialmente aquellos que están ocultos o camuflados dentro de otros).

3º. Extremar las precauciones al retirar posibles objetos abandonados u olvidados en el interior del autobús.

4º. Extremar las precauciones al realizar un desatranco del cepillo o del tubo de la aspiradora.

5º. Depositar cualquier objeto con riesgo biológico (p.e.: jeringuillas), en el recipiente destinado a tal fin, utilizando para ello los guantes de seguridad.

Nota: En caso de accidente, vaya al botiquín y comuníquelo a su superior.

13

Anexo

Protocolo de actuación para
realizar trabajos básicos en la
pista de aparcamiento

1º. Prestar atención al salir de los recintos cerrados a otros abiertos, al desplazarse por la pista de aparcamiento y al cruzar las vías de circulación del centro de trabajo.

2º. Utilizar las aceras y los pasos de cebra en los desplazamientos a pie (con o sin carro de baterías o de trabajo), por la pista de aparcamiento.

3º. Llevar puesto el chaleco reflectante siempre, y especialmente cuando las condiciones de visibilidad sean reducidas.

4º. Cuando se utilice un vehículo para realizar actuaciones básicas en la pista de aparcamiento, se colocará el mismo de forma que nos sirva como balizamiento y señalización (intermitentes y/o sirena) respecto a otros vehículos en movimiento, y también como iluminación complementaria de la zona de trabajo en condiciones de baja visibilidad.

5º. Cuando se utilice un carro de trabajo para realizar actuaciones básicas en la pista de aparcamiento, se utilizarán como balizamiento y señalización respecto a otros vehículos en movimiento, los conos y los focos intermitentes respectivamente, y como iluminación complementaria de la zona de trabajo en condiciones de baja visibilidad el foco de luz.

6º. Tanto el carro de trabajo como el vehículo, se utilizarán como medio de transporte para trasladar exclusivamente el equipamiento y los repuestos necesarios en dicha actuación básica.

7º. Para la realización de trabajos ocasionales y de corta duración en la pista de aparcamiento, como la arrancada en el turno de mañana, donde no se lleva carro de trabajo con focos ni conos, sino como máximo el carro de baterías, intentar colocarse en zonas resguardadas y seguras respecto a vehículos en movimiento.

NOTAS:

NOTAS:

NOTAS:

NOTAS: