

Guía de Prevención de Riesgos Laborales

puesto: **Cerrajero**












**TODOS POR
LA SEGURIDAD**

Introducción

El objetivo de la presente Guía es informar a los profesionales de la cerrajería de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo, formándolos en hábitos laborales seguros, con la finalidad de prevenir posibles accidentes.

Como recomendaciones generales se destacan:

-  Los trabajadores deben tener como mínimo, formación básica en trabajos de cerrajería.
-  Deben pasar un reconocimiento médico antes de incorporarse a su actividad laboral.
-  Se les informará de los riesgos laborales de su puesto de trabajo.
-  Recibirán una formación continua relacionada con la seguridad en trabajos de cerrajería.
-  Se mantendrá el orden y limpieza en el lugar de trabajo.
-  Se dispondrá de la iluminación necesaria en los puntos de trabajo.
-  Se debe seleccionar la herramienta adecuada para cada tarea a desempeñar y mantenerla en buen estado de conservación.
-  Para las herramientas de accionamiento eléctrico, se comprobará que poseen puesta a tierra o doble aislamiento y el estado del cable y clavija de enchufe. Cualquier reparación eléctrica debe ser realizada por personal cualificado.
-  Los sistemas de seguridad de la máquina utilizada cumplirán con la normativa vigente.

Descripción del puesto de trabajo:

El puesto de cerrajero se engloba dentro de las labores realizadas en los talleres de carpintería metálica, definiendo ésta como el conjunto de actividades profesionales que producen elementos constructivos configurados a base de perfiles prefabricados industrialmente, a partir de una materia prima metálica. Estos elementos, adaptables en su dimensionado definitivo y a veces conformado en el taller o al pie de obra, se utilizan para sustituir a la tradicional carpintería de madera mediante ensamblajes o cualquier otro sistema de unión entre piezas.



Riesgos generales y medidas preventivas en la carpintería metálica: cerrajería.

Riesgo:

Caídas de personas al mismo nivel, producidas por resbalones o pisadas sobre restos metálicos o virutas producidas durante el corte.

▶ **Como medidas preventivas:** limpiar periódicamente la zona de corte, disponer de contenedores adecuados para recoger los restos del material y utilizar calzado de seguridad con marcado "CE".

Riesgo:

Caídas de personas a distinto nivel, en ascenso o descenso a plataformas de trabajo.

▶ **Como medidas preventivas:** se mantendrán las plataformas en buen estado, limpiándolas periódicamente, estarán provistas de superficie antideslizante, barandillas de seguridad en aquellas de más de 60 cm. de altura y serán lo suficientemente anchas para evitar caídas; además, es necesario el uso de calzado antideslizante.

Riesgo:

Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento del material a cortar o del paquete formado con el producto final a la salida de la máquina.

▶ **Como medidas preventivas:** los materiales se almacenarán en lugares habilitados para ello, teniendo en cuenta en caso de ser apilados, la estabilidad, uso de calzos para aquellos que puedan desplazarse y el estado de palets, bandejas u otros contenedores, donde se coloque el material.

Riesgo:

Caídas de objetos en manipulación, como chapas, perfiles y tubos, entre otros.

▶ **Como medidas preventivas:** uso de medios auxiliares para cargas difíciles de manipular por peso o

dimensiones, calzado de seguridad con puntera reforzada y guantes de trabajo para facilitar la sujeción de la carga, ambos con certificado "CE".

Riesgo:

Pisadas sobre objetos, como tubos, varillas, chapas o sus restos, presentes en el suelo de la zona de trabajo.

▶ **Como medidas preventivas:** limpiar la zona de trabajo y disponer de contenedores específicos para recoger los restos de mecanizado.

Riesgo:

Choques y golpes contra objetos inmóviles, como las partes salientes de las máquinas, elementos fijos que invadan la zona de trabajo, así como material acumulado en dicha zona.

▶ **Como medidas preventivas:** mantener las distancias de seguridad, colocar elementos de protección en puntos peligrosos y señalar dichas zonas, así como almacenar el material en los lugares destinados para ello.

Riesgo:

Choques y golpes contra objetos móviles, al entrar en la zona de trayectoria de equipos en movimiento.

▶ **Como medidas preventivas:** proteger la trayectoria o radio de acción de los elementos en movimiento, disponiendo de avisadores luminosos o acústicos en sus desplazamientos, así como dispositivos de seguridad.

Riesgo:

Golpes y cortes por objetos o herramientas, con las piezas manipuladas, aristas cortantes, rebabas, etc., así como con herramientas manuales de corte y sierras.

▶ **Como medidas preventivas:** usar guantes anti-cortes certificados cuando sea posible, mantener las herramientas en buen estado y elegir las según el trabajo a realizar, ordenándolas y guardándolas en lugar seguro al finalizar el trabajo. Respetar las instrucciones del manual del fabricante.

Riesgo:

Proyección de fragmentos o partículas, procedentes del corte de la pieza o de parte de la máquina por rotura o desprendimiento y de chispas durante el oxicorte.

Guía de Prevención de Riesgos Laborales

▶ **Como medidas preventivas:** uso de protección ocular con certificado "CE", mantenimiento periódico de la máquina, fijar la pieza de corte adecuadamente antes de empezar a manipularla, conocer el uso correcto de la máquina así como sus características técnicas, evitar situarse en la trayectoria de la pieza, comprobar que las hojas o discos de la sierra están bien fijados y son adecuados al trabajo a realizar. En el caso del oxicorte, usar ropa de trabajo adecuada junto con equipos de protección personal como guantes con manguitos, polainas y mandil de cuero.

Riesgo:

Atrapamientos o aplastamientos, durante el uso de máquinas de corte o en elementos de transmisión.

▶ **Como medidas preventivas:** los equipos de trabajo deben cumplir con la normativa y tener la conformidad "CE", tener dispositivos y resguardos de seguridad, manipularse según las instrucciones del fabricante y recibir formación al respecto.

Riesgo:

Atrapamientos o aplastamientos por vuelco de máquinas, no fijadas adecuadamente.

▶ **Como medidas preventivas:** los equipos de trabajo deberán ser instalados y utilizados de forma que no puedan caer, volcar o desplazarse de forma incontrolada.

Riesgo:

Sobreesfuerzos, posturas inadecuadas y movimientos repetitivos, durante la manipulación de la carga, cargando o descargando la máquina de corte o en trabajos en serie como en las prensas de corte.

▶ **Como medidas preventivas:** utilizar medios auxiliares para transporte del material, recibir información y formación sobre el manejo de cargas, adaptación del puesto de trabajo para evitar malas posturas, reducir la repetición de tareas con alternancia de trabajadores y reducción del tiempo de exposición a las mismas.

Riesgo:

Exposición a temperaturas ambientales extremas, en trabajos junto a hornos u otras fuentes de calor.

▶ **Como medidas preventivas:** ventilación adecuada, ropa transpirable, ingestión de líquido durante la realización del trabajo y asegurar el correcto funcionamiento del horno por personal cualificado.

Riesgo:

Contactos térmicos con riesgo de abrasión.

▶ **Como medidas preventivas:** uso de resguardos fijos o regulables y guantes específicos, cuando su utilización no supongan un riesgo adicional.

Riesgo:

Contactos eléctricos.

▶ **Como medidas preventivas:** revisiones periódicas de la instalación eléctrica por personal especializado, trabajar con máquinas que dispongan de puesta a tierra, diferenciales por sectores de sensibilidad adecuada, mantener los cables protegidos bajo canaletas y los cuadros y cajas eléctricas siempre cerradas.

Riesgo:

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas, como es el caso de los aceites refrigerantes utilizados durante el corte de las piezas.

▶ **Como medidas preventivas:** disponer de la ficha de seguridad de datos de los productos a utilizar para su correcta manipulación respetando las normas de higiene durante el trabajo.

Riesgo:

Exposición al ruido, producido por máquinas de corte y equipos de trabajo durante su utilización.

▶ **Como medidas preventivas:** realizar mediciones de ruido periódicamente en los lugares de trabajo, atendiendo a las recomendaciones regladas al respecto; reducir el nivel de ruido en la medida de lo posible, utilizar protección auditiva, señalar la obligatoriedad de dicho uso por encima de los 90 dBA y realizar los preceptivos reconocimientos médicos.

Riesgo:

Exposición a vibraciones, sobre todo en esmeriladoras manuales, portátiles y de pedestal.

▶ **Como medidas preventivas:** limitar la intensidad y duración de la exposición, sustitución de herramientas, uso de equipos de protección individual y vigilancia periódica de la salud.

Riesgo:

Incendio y explosiones, por proyecciones de chispas, contactos térmicos, gases, vapores inflamables o polvo combustible en el ambiente, durante las operaciones de soldadura oxiacetilénica y por el almacenamiento incorrecto de botellas de gases.

▶ **Como medidas preventivas:** las botellas de gases se almacenarán atadas, separando las de oxígeno de las de acetileno y las llenas de las vacías, en posición vertical y protegidas de fuentes de calor o del sol, en lugares ventilados y convenientemente señalizados. En la conexión de las botellas y del soplete se dispondrá de válvulas antirretroceso de llama.

Formación de los trabajadores en prevención y extinción de incendios e información de las consignas de actuación en caso de emergencia, así como mantener limpias y ordenadas las zonas de trabajo.

Riesgo:

Trabajos en espacios confinados.

▶ **Como medidas preventivas:** realizar instrucciones de trabajo seguro, tener autorización de entrada al recinto, vigilancia externa continuada, uso de equipos de protección individual necesarios y ventilación, depuración y control de gases tóxicos/asfíxiantes.

▶ **Equipos de trabajo y maquinaria utilizada. Riesgos específicos y medidas preventivas.**

Para el desempeño del puesto de cerrajero encontramos una gran variedad de herramientas y equipos de trabajo que entrañan un riesgo elevado en su uso y manejo, por lo que es necesaria la adecuada elección y el mantenimiento periódico de los mismos, así como la correcta formación e información del trabajador antes del inicio de su actividad laboral.

Para completar la información de la presente guía, a continuación se enumeran las principales máquinas y equipos de trabajo utilizados en la cerrajería, así como los riesgos que implican y las medidas preventivas más convenientes.

Torno:

Se utiliza en la fabricación de piezas metálicas, en trabajos muy específicos.

Los principales riesgos asociados a su uso son: golpes, caída de objetos en manipulación, proyecciones, heridas, quemaduras, contactos eléctricos e incendios.

Las medidas preventivas serían: el uso de resguardos protectores o pantallas, equipos de protección individual adecuados, mantenimiento preventivo de los equipos y evitar la acumulación de elementos combustibles.

Fresadora:

Máquina utilizada para realizar perfiles, dar forma al lugar donde tiene que ir la cerradura, etc.

Los principales riesgos asociados a su uso son: golpes, cortes, proyección de fragmentos o partículas, contactos térmicos, contactos eléctricos e incendio por proyección de partículas calientes.

Las medidas preventivas serían: la colocación de protectores o pantallas, uso de gafas y guantes de seguridad para el manipulado de las virutas, evitar la acumulación de elementos combustibles y mantenimiento preventivo de los equipos.

Taladradora:

Utilizada para perforar barras de aluminio y disminuir el esfuerzo a la hora de perforar una pieza.

Los principales riesgos asociados a su uso son: heridas, quemaduras, contactos eléctricos, sobreesfuerzos e incendio.

Las medidas preventivas serían: utilizar protectores o pantallas, equipos de protección individual y elementos automáticos de evacuación de virutas.

Sierra de cinta:

Sirve para cortar barras de hierro.

Los principales riesgos asociados a su uso son: atrapamientos, golpes, caídas de objetos en manipulación, proyecciones, heridas, quemaduras, contactos eléctricos e incendio.

Las medidas preventivas serían: usar resguardos autorregulables, calzado de seguridad, evitar la acumulación de elementos combustibles y no usar guantes de seguridad.

Curvadora:

Se utiliza para dar forma curva a tubos de hierro, acero o algún otro tipo de metal.

Los principales riesgos asociados a su uso son: atrapamientos, caída de piezas en manipulación y contactos eléctricos.

Las medidas preventivas serían: utilizar ropa ajustada, proteger los elementos móviles, colocar resguardos de enclavamiento y detectores de presencia, dobles mandos de seguridad, calzados y gafas de seguridad.

Guía de Prevención de Riesgos Laborales

Cizalla:

Son guillotinas para cortar metales, generalmente en láminas.

Los principales riesgos asociados a su uso son: los atrapamientos, cortes, caídas de piezas y contacto eléctrico.

Las medidas preventivas serían: usar ropa ajustada de trabajo y calzado de seguridad, proteger los elementos móviles y colocar resguardos de enclavamiento y detectores de presencia.

Amoladora radial:

Se trata de un disco para el corte de hierro.

Los principales riesgos asociados a su uso son: proyección de partículas, rotura del disco y proyección del mismo sobre el operario, cortes, amputaciones, polvo, ruido y caída de objetos durante su manipulación.

Las medidas preventivas serían: seguir las recomendaciones del fabricante sobre el manejo correcto de la máquina, utilizar mascarilla antipolvo autofiltrante, ropa de trabajo apropiada, casco de polietileno, gafas contra impactos, guantes de cuero, protectores auditivos y botas de seguridad con plantilla de acero y puntera reforzada. Seleccionar cuidadosamente el disco a utilizar según el material a cortar.

Prensa:

Se utilizan para perforar barras y perfiles de aluminio.

Los principales riesgos asociados a su uso son: atrapamientos, cortes, caídas de objetos en manipulación, proyección de fragmentos o partículas y contactos eléctricos.

Las medidas preventivas serían: proteger los elementos móviles, colocar resguardos de enclavamiento y detectores de presencia, utilizar dobles mandos de seguridad, calzados y gafas de seguridad y mantenimiento preventivo de los equipos.

Equipos de soldadura:

Utilizados para la unión de piezas de metal por sus caras de junta, haciendo que éstas se vuelvan plásticas o líquidas mediante la aplicación de calor o presión, o ambas cosas.

Los principales riesgos asociados a su uso son: incendio, quemaduras, calor radiante (radiación infrarroja) e inhalación de humos metálicos y otros contaminantes. Otros riesgos inherentes a procesos de soldadura específicos son los riesgos eléctricos, ruido, exposiciones a radiación ultravioleta, ozono, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono, fluoruros, botellas de gas a presión y explosiones.



Las medidas preventivas serían: retirar de la zona de trabajo todo el material combustible, usar gafas de montura ajustada expresamente diseñadas para la soldadura con gas y el oxicorte. En las operaciones de corte y soldadura al arco, se utilizarán cubre zapatos de cuero o polainas adecuadas para evitar que caigan partículas calientes en el interior de las botas o zapatos. Para proteger las manos y antebrazos del calor y salpicaduras, son

recomendables las manoplas de cuero con embocaduras de lona o de cuero. Otros tipos de prendas protectoras son los mandiles de cuero, chaquetas, manguitos, guarda piernas y protecciones para la cabeza. La ropa de trabajo será ignífuga. Los humos y gases se eliminarán en la fuente mediante ventilación local por extracción. Utilizar pantalla o casco provisto de un filtro adecuado para evitar la acción de la radiación ultravioleta. Mantenimiento preventivo de los aparatos eléctricos y protecciones auditivas según sea necesario.

Marcado CE

Con el marcado CE, introducido por la Comisión Europea, el fabricante o su representante dentro de la Unión Europea declaran que el producto individual cumple con las normas de seguridad generales de las Directivas de marcado CE.

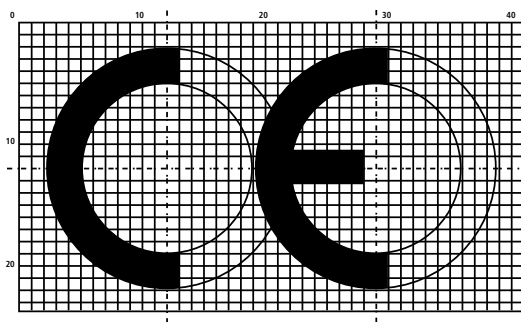
Es decir, el marcado CE colocado en los productos constituye una declaración por parte del fabricante que la ha colocado de que:

-  El producto se ajusta a todas las disposiciones comunitarias.
-  Se han llevado a cabo los procedimientos pertinentes de evaluación de la conformidad.

El marcado CE es obligatorio y debe colocarse antes de que un producto sujeto a la misma sea comercializado o puesto en servicio, salvo en el caso de que una directiva específica disponga lo contrario.

El marcado CE debe tener la forma que se muestra a continuación. Si se amplía o reduce el tamaño del marcado CE, deben mantenerse las proporciones.

El marcado CE debe colocarse de forma visible, legible e indeleble en el producto o en su placa de características. Sin embargo, si esto no es posible o no puede hacerse debido a la naturaleza del producto, debe colocarse en el embalaje, en su caso, y en los documentos de acompañamiento, si la directiva de que se trate prevé dicha documentación.









Equipos de Protección Individual (EPI's)

Cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo, deberán utilizarse Equipos de Protección Individual.

Entendemos por **“Equipo de Protección Individual”** (EPI) cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud.




De esta definición quedan excluidos:

-  La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la salud o la integridad física del trabajador.
-  Los equipos de los servicios de socorro y salvamento.
-  Los equipos de protección individual de los militares, de los policías y de las personas de los servicios de mantenimiento del orden.
-  Los equipos de protección individual de los medios de transporte por carretera.
-  El material de deporte.
-  El material de autodefensa o de disuasión.

Requisitos que deben reunir los EPI's

Los equipos de protección individual deberán proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por sí mismos ni ocasionar riesgos adicionales o molestias innecesarias.

A tal fin deberán:

-  Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
-  Tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
-  Adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios.

Autoevaluación para el trabajador

CHECK – LIST

A continuación le presentamos un cuestionario de preguntas para que usted las conteste y reflexione sobre el conocimiento y aplicación que hace de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en su puesto de trabajo.

1. ¿Realiza en el transcurso de su jornada laboral alguna actividad que suponga un riesgo para su salud?
 SI
 NO
2. ¿Tiene usted la formación necesaria para realizar con seguridad los trabajos que desempeña y evitar los riesgos a los que pueda estar expuesto?
 SI
 NO
3. ¿Colabora en el mantenimiento del orden y limpieza en su lugar de trabajo?
 SI
 NO
4. ¿Los trabajos que realiza conllevan riesgos de atropellos, golpes o atrapamientos con vehículos?
 SI
 NO
5. ¿Los trabajos que realiza conllevan riesgos de caídas al mismo nivel?
 SI
 NO
6. ¿Los trabajos que realiza conllevan riesgos de caídas a distinto nivel?
 SI
 NO

Guía de Prevención de Riesgos Laborales

7. ¿Los trabajos que realiza conllevan riesgo de caídas por desplome o derrumbamiento?

- SI
 NO

8. ¿Durante la realización de los trabajos existe el riesgo de sufrir golpes por objetos o herramientas?

- SI
 NO

9. ¿Los trabajos que realiza conllevan exposición a contactos eléctricos o a fuentes de energía?

- SI
 NO

10. ¿Los trabajos que realiza le ocasionan fatiga visual?

- SI
 NO

11. ¿Los trabajos que realiza conllevan sobreesfuerzos físicos?

- SI
 NO

12. ¿Los trabajos que realiza conllevan riesgo de incendio?

- SI
 NO

13. ¿Tiene conocimiento del funcionamiento de los medios de extinción de incendios para actuar ante una situación de emergencia?

- SI
 NO

14. ¿Los trabajos que realiza conllevan exposición a temperaturas extremas?

- SI
 NO

15. ¿Tiene dificultades para realizar su actividad laboral por falta de iluminación en su puesto de trabajo?

- SI
 NO

16. ¿Utiliza algún Equipo de Protección Individual (EPI)?

- SI
 NO

17. ¿Las máquinas que utiliza disponen de resguardos, protecciones etc.?

- SI
 NO

18. ¿Ha recibido formación sobre el uso y manejo de las máquinas y herramientas que emplea habitualmente?

- SI
 NO

19. ¿Existe una señalización adecuada que permita identificar fácilmente los lugares donde existe un riesgo laboral?

- SI
 NO

20. ¿El puesto de trabajo se adapta a sus características personales?

- SI
 NO



Gobierno de Canarias

Consejería de Empleo
y Asuntos Sociales

**INSTITUTO CANARIO
DE SEGURIDAD LABORAL**