

guía práctica de prevención
de riesgos laborales para el
personal de

MOLDURADO, TORNEADO Y TALLADO

del sector del mueble y la
madera de la Región de Murcia



arema

MURCIA

Asociación Regional de Empresarios de la Madera

Subvencionado por:

Región



de Murcia



ÍNDICE



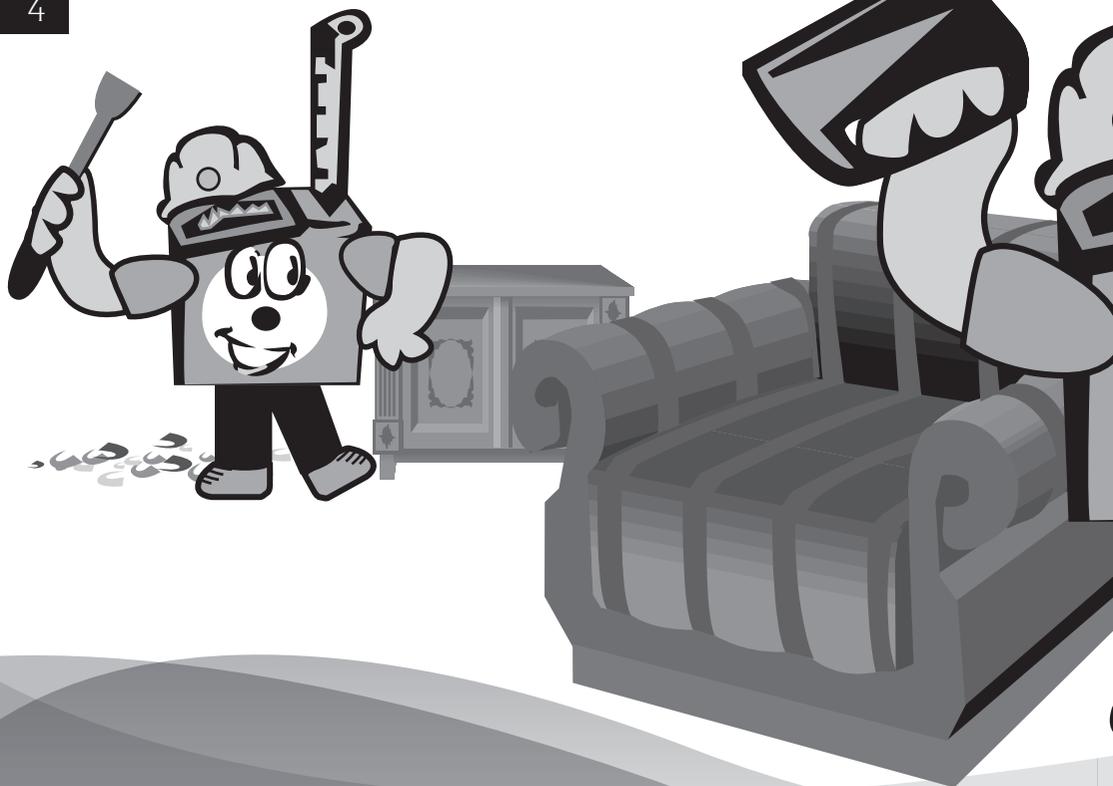
1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	4
2. LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: HACIA UNA NUEVA CULTURA DE LA PREVENCIÓN.....	6
3. INTRODUCCIÓN.....	8
4. ORDEN Y LIMPIEZA.....	10
5. PRINCIPALES HERRAMIENTAS UTILIZADAS.....	12
5.1. TUPÍ.	
5.1.1. Riesgos.	
5.1.2. Evita los riesgos con las siguientes medidas.	
5.2. MOLDURERA DE CONTROL NUMÉRICO.	
5.2.1. Riesgos.	
5.2.2. Evita los riesgos con las siguientes medidas.	
5.3. TORNO.	
5.3.1. Riesgos.	
5.3.2. Evita los riesgos con las siguientes medidas.	
5.4. PANTÓGRAFO.	
5.4.1. Riesgos.	
5.4.2. Evita los riesgos con las siguientes medidas.	
5.5. EQUIPOS DE CONTROL NUMÉRICO.	
5.5.1. Riesgos.	
5.5.2. Evita los riesgos con las siguientes medidas.	
6. EL RUIDO.....	20
7. EFECTOS DE LA MADERA SOBRE LA SALUD: EL POLVO.....	22
7.1. LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA AL RESPECTO.	
7.2. RIESGOS.	
7.3. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS.	
8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	28
9. SEÑALIZACIÓN.....	30
10. ENTORNO SEGURO PARA PERSONAL DISCAPACITADO.....	32
10.1. LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA AL RESPECTO.	
10.2. EVALUACIÓN DE RIESGOS.	
10.3. PREVENCIÓN.	
10.4. MEDIOS DE PROTECCIÓN EFICACES.	

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.

La ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales tiene por objeto promover la mejora de las condiciones de trabajo con el fin de elegar el nivel de protección de la salud y aumentar la seguridad de los trabajadores.

Este objetivo es factible con la colaboración de:

- ▶ Administraciones Públicas.
- ▶ Empresarios.
- ▶ Trabajadores.
- ▶ Fabricantes y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo.



El cumplimiento de las obligaciones de cada uno de estos colectivos, así como el ejercicio sus derechos, fijados por la Ley, propiciará la elevación del grado de protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

Se trata, en fin, de integrar la Prevención de Riesgos Laborales en todos los niveles de la actividad empresarial y fomentar una auténtica cultura de la prevención. A esto se orienta la ley 54/2003, que modifica la ley 31/95, y la LISOS (Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social).

No hay cultura de prevención sin sensibilización. Resulta, por tanto, fundamental sensibilizar a los trabajadores en un lenguaje fácil de entender y de una manera muy visual que les conciencie del riesgo que corren y de cómo evitarlo o reducirlo. Además, resulta también importante que esa sensibilización sea continua, que la información no se pueda perder con facilidad.

A estos propósitos se orienta la presente guía, de fácil utilización por su formato y de fácil comprensión por la claridad de los contenidos teóricos ilustrados por imágenes de gran atractivo visual que simplifican los conceptos sin trivializar la importancia de los riesgos y de las medidas de prevención que se deben utilizar, bien para evitarlos, bien para reducirlos.



2. LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: HACIA UNA NUEVA CULTURA DE LA PREVENCIÓN.

Con la ley 54/2003 se aspira a introducir una nueva cultura de la prevención en las empresas, de modo que integre todos los aspectos y se convierta en una parte fundamental de cualquier actividad que se desarrolle en las mismas.

Como objetivos básicos de esta ley deben destacarse los cuatro siguientes:

1. Combatir de manera activa la siniestralidad laboral. Para lograr este propósito, es necesario ser conscientes de que toda actividad laboral conlleva un peligro. Y el riesgo es, simplemente, la posibilidad de que ese peligro se materialice en un accidente, leve o grave.
2. Fomentar una auténtica cultura de la prevención de los riesgos en el trabajo. Todo trabajador debe disponer de la información correspondiente a cada uno de los riesgos a los cuales pueden estar expuestos, ser consciente del peligro que corre y de cómo evitarlo o reducirlo; conocer los conceptos principales de prevención, la señalización y la normativa básica; conocer y utilizar los equipos de protección adecuados. Conocer es evitar.
3. Reforzar la necesidad de integrar la prevención de los riesgos laborales en los sistemas de gestión de la empresa.
4. Mejorar el control del cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales. La vigilancia y el control van a aumentar. Si integramos la prevención el cumplimiento de la normativa vendrá por sí solo.



3. INTRODUCCIÓN

Esta guía tiene como finalidad fomentar el interés y la cooperación en la acción preventiva a todos los niveles de la empresa, promover comportamientos seguros y la correcta utilización de equipos de protección colectiva e individual, así como abordar actividades preventivas básicas.

Para poder alcanzar los niveles adecuados de seguridad y salud en el trabajo, **recuerda que siempre debes:**

- ▶ Informarte bien de las tareas a desempeñar.
- ▶ Utilizar adecuadamente las máquinas, herramientas, sustancias peligrosas, etc. de acuerdo con su naturaleza.
- ▶ Usar los equipos de protección y seguir sus instrucciones.
- ▶ Emplear las medidas de seguridad existentes.
- ▶ Informar inmediatamente acerca de cualquier situación de riesgo.
- ▶ Seguir la formación práctica y adecuada en materia de seguridad.
- ▶ Utilizar las herramientas y maquinaria adecuada y comprobar que todo está en orden antes de empezar.
- ▶ Obedecer las señales de seguridad.
- ▶ Respetar y comprobar las protecciones colectivas.
- ▶ Realizar siempre tu trabajo de la manera más segura posible.
- ▶ Conocer los riesgos, te será más sencillo evitarlos.

**POR TI,
POR TODOS.**



4. ORDEN Y LIMPIEZA

- ▶ Las zonas de trabajo y las inmediaciones de la máquina deben mantenerse limpias y libres de obstáculos y manchas de aceite.
- ▶ Los objetos caídos y desperdigados pueden provocar tropezones y resbalones peligrosos, por lo que deben ser recogidos antes de que esto suceda.
- ▶ La máquina debe mantenerse en perfecto estado de conservación, limpia y correctamente engrasada.
- ▶ Debe cuidarse el orden y la conservación de las herramientas, útiles y accesorios: tener un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio.
- ▶ Las virutas deben ser retiradas con regularidad, utilizando un cepillo o brocha para las virutas secas y una escobilla de goma para las húmedas y aceitosas.
- ▶ Las herramientas deben guardarse en un armario o lugar adecuado. No debe dejarse ninguna herramienta u objeto suelto sobre las máquinas. Tanto las piezas en bruto como las ya mecanizadas deben apilarse de forma segura y ordenada o bien utilizar contenedores aptos para las piezas de pequeño tamaño.
- ▶ Los lugares de paso deben estar libres de materiales o de herramientas dejadas de manera inadecuada.
- ▶ Elimina los desperdicios, trapos sucios de aceite o grasa que puedan arder con facilidad, acumulándolos en contenedores adecuados (metálicos y con tapa).



**LA LIMPIEZA ES,
ADEMÁS DE IMAGEN,
SEGURIDAD.**

5. PRINCIPALES HERRAMIENTAS UTILIZADAS

La fabricación de muebles de madera requiere el manejo de herramientas y máquinas que permiten sistematizar la producción. Pero la utilización de herramientas inadecuadas o usadas incorrectamente es también origen de accidentes.

5.1. TUPÍ

5.1.1. RIESGOS:

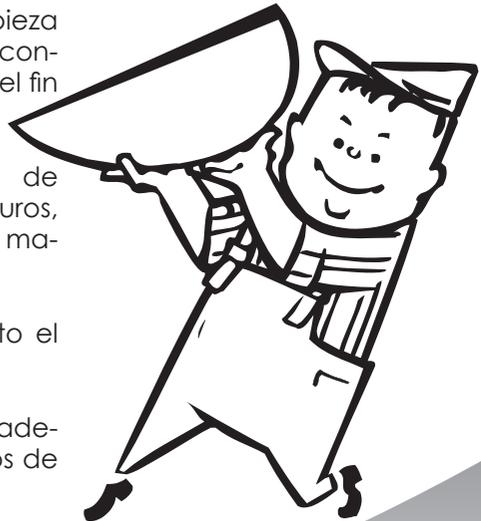
- ▶ Cortes.
- ▶ Atrapamientos.
- ▶ Proyección de la herramienta de corte y accesorios.
- ▶ Golpes.
- ▶ Contusiones.
- ▶ Contactos con la herramienta de corte.
- ▶ Retroceso de la pieza.



5.1.2. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:



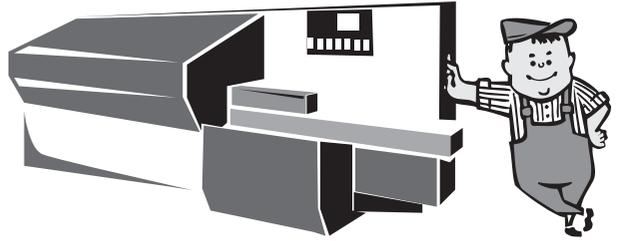
- ▶ Utiliza esta herramienta solamente si estás capacitado para ello.
- ▶ Protege las partes móviles de la máquina (correas, volantes, etc.)
- ▶ Comprueba regularmente el sistema de mando.
- ▶ No olvides que la parte más peligrosa de esta máquina es el punto de operación.
- ▶ Las operaciones con la tupí se harán a útil no visto o a útil por debajo de la pieza.
- ▶ La alimentación de la pieza debe hacerse en sentido contrario al del giro del útil con el fin de sujetar mejor la pieza.
- ▶ Comprueba la ausencia de cuerpos extraños, nudos duros, vetas u otros defectos de la madera.
- ▶ Conserva en todo momento el orden y la limpieza.
- ▶ Utiliza la ropa de trabajo adecuada (ver punto 8, equipos de protección individual).



5.2. MOLDURERA DE CONTROL NUMÉRICO

5.2.1. RIESGOS:

- ▶ Sobreesfuerzos.
- ▶ Posturas forzadas.
- ▶ Ruido.
- ▶ Emisión de polvo.



5.2.2. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ Carga o transporta pesos pegándolos al cuerpo y en posición erguida.
- ▶ Alza y transporta cargas con ayuda de otras personas.
- ▶ Para evitar trabajar con los brazos por encima de la altura de los hombros (postura forzada) monta plataformas.
- ▶ Se debe vigilar que las carcasas, puertas... de estas máquinas estén cerradas durante su funcionamiento, para evitar la contaminación por ruido.
- ▶ Durante su utilización este equipo debe mantener conectadas las aspiraciones de polvo y restos de madera.
- ▶ No anules ni pongas fuera de funcionamiento, bajo ningún concepto, los resguardos y dispositivos de seguridad.

5.3. TORNO

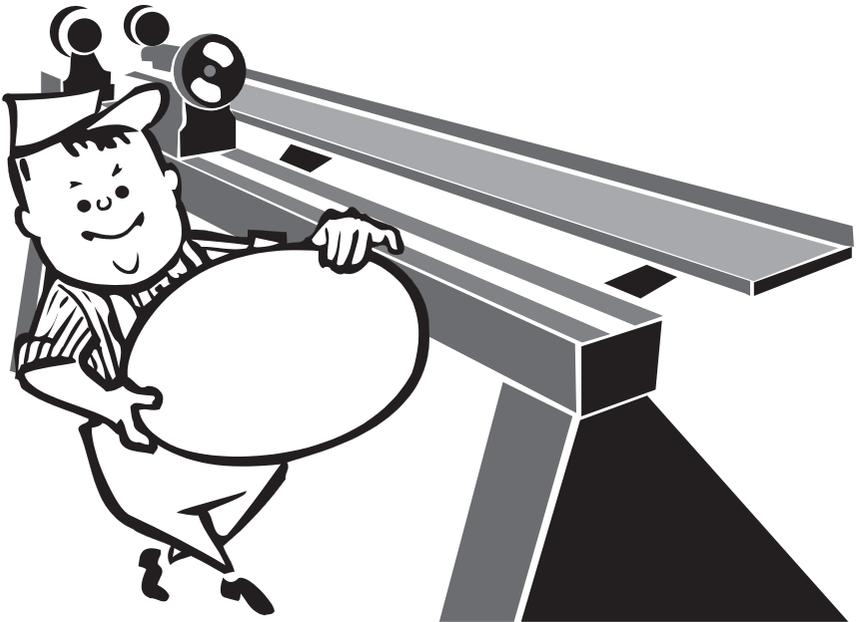
5.3.1. RIESGOS

- ▶ Cortes con las herramientas.
- ▶ Atrapamientos.
- ▶ Proyecciones de herramientas y piezas.
- ▶ Proyecciones de partículas.
- ▶ Inhalación de polvo de madera.

5.3.2. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ Antes de conectar el torno, comprueba que las fijaciones de las piezas cumplen su cometido y no permiten que la pieza gire libremente.
- ▶ El soporte móvil se coloca antes de conectar la máquina. Cualquier cambio de posición de este soporte supone el paro obligatorio de la máquina.
- ▶ Escoge la velocidad que más se adecue a las características de la pieza.
- ▶ No abandones el torno en movimiento, pues daría la impresión de estar parado. Asegúrate de que la máquina esté completamente detenida antes de abandonarla.
- ▶ No distraigas tu atención mientras operas con máquinas.

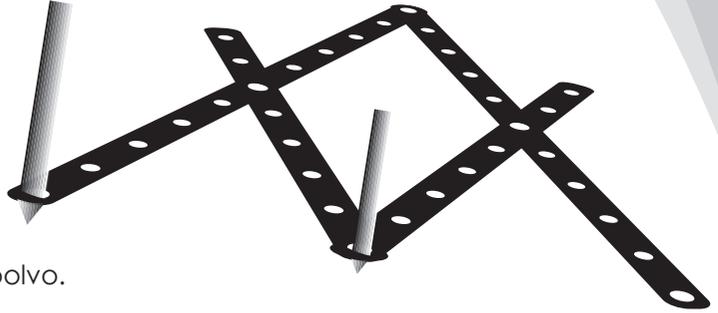
- ▶ Nunca coloques las manos en partes en movimiento. No trates de sacar piezas elaboradas, ni medirlas, ni limpiarlas con la máquina en funcionamiento.
- ▶ No utilices máquinas ajenas a tu trabajo sin la debida capacitación y autorización.
- ▶ Cuando trabajes con máquinas en funcionamiento, no utilices mangas colgantes, ropas sueltas, anillos, pulseras, cadenas, ni lleves el pelo suelto o la barba larga.
- ▶ No utilices aire comprimido para las tareas de limpieza.
- ▶ Usa extractores de polvo y residuos y, en caso necesario, gafas protectoras y mascarilla.



5.4. PANTÓGRAFO

5.4.1. RIESGOS

- ▶ Golpes.
- ▶ Choques.
- ▶ Cortes.
- ▶ Emisión de polvo.



5.4.2. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ Comprueba que el equipo sigue rigurosamente las normas de conservación y mantenimiento que indica el fabricante.
- ▶ Los trabajadores han de tener la formación necesaria para llevar a cabo esta actividad.
- ▶ Monta sistemas de aspiración de polvo.
- ▶ Evita que los brazos estén por encima de la altura de los hombros (postura forzada).
- ▶ No tengas prisa y no obligues a la máquina a regímenes superiores de funcionamiento.
- ▶ No llesves ropas sueltas, en particular a la altura de muñecas y codos.

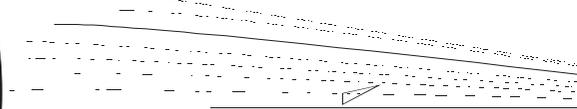
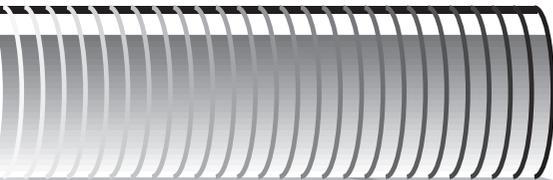
5.5. EQUIPOS DE CONTROL NUMÉRICO

5.5.1. RIESGOS

- ▶ Movimiento de piezas.
- ▶ Emisión de polvo.
- ▶ Manejo inadecuado de cargas.

5.5.2. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ Activa las aspiraciones de polvo y residuos.
- ▶ Mantén el orden y la limpieza.
- ▶ Evita adoptar posturas forzadas.
- ▶ Sigue métodos correctos de manipulación de cargas.
- ▶ Si la carga es pesada, manipúlala con la ayuda de otra persona.
- ▶ Siempre que sea posible utiliza ayudas auxiliares como carros, carretillas, etc.
- ▶ Nunca realices giros de cintura mientras soportas una carga.
- ▶ Utiliza los equipos de protección individual cuando sean obligatorios. Si no dispones de ellos, solicítalos a tu encargado.





6. EL RUIDO

En la industria de la madera y del mueble existe un nivel de ruido peligroso producido por las diferentes operaciones que se realizan para su transformación.

Entre los riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores el ruido es uno de los más extendidos y menos considerados.

6.1. LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA AL RESPECTO:

Real Decreto 286/2006, que complementa la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995 introduciendo nuevos criterios técnicos para este ámbito de actuación.



6.2. RIESGOS:

- ▶ **Efectos aditivos:** pérdida de audición, hipoacusias o pérdidas precoces de audición, enfermedad vibroacústica y dolores auditivos.
- ▶ **Efectos extra-auditivos:** alteraciones fisiológicas (fatiga, dolor de cabeza, hipertensión, taquicardias, problemas digestivos, efectos en el aparato reproductor, efectos en el aparato respiratorio, efectos en el sistema endocrino, efectos en la visión, efectos en el aparato vestibular, efectos en el aparato fonador, aumento de la tensión muscular), efectos psicológicos (trastornos del sueño, irritabilidad, fatiga psíquica, inquietud, inapetencia sexual, ansiedad, depresión, aislamiento social, alteraciones de la memoria, malestar, desagrado, inquietud, agresividad, desinterés).

6.3. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ Utilización de protectores auditivos: orejeras, tapones, cascos antirruído.
- ▶ Vigilancia de la salud.
- ▶ Medidas organizativas (rotación de puestos, pausas sin ruido...) y técnicas (utilización de medidas tendentes a reducir el nivel sonoro: insonorización, anclaje de máquinas para evitar vibraciones...) que son obligación del empresario.

7. EFECTOS DE LA MADERA SOBRE LA SALUD: EL POLVO.

La madera puede tener gran variedad de sustancias químicas nocivas. Se pueden clasificar de la siguiente forma:

- ▶ Naturales de la madera: resinas, alcaloides, colorantes naturales, hongos, bacterias...
- ▶ Aplicadas por el hombre: antifúngicos, insecticidas y otros productos químicos.
- ▶ Propias de la actividad industrial: barnices o colorantes artificiales.

Además de la toxicidad de la madera en sí, variable según el tipo de madera dura o blanda, muchos de estos agentes intrínsecos o extrínsecos a la madera pueden afectar al organismo por vía dérmica o por vía respiratoria.

- ▶ Vía dérmica: estos agentes, como el polvo de maderas exóticas, pueden causar, por contacto, alergias, eccemas y otras irritaciones. Esto es debido a una alta presencia de colorantes y taninos, muy presentes en maderas duras tropicales como el iroko, makoré y teca.
- ▶ Vía respiratoria: los efectos de inhalar polvo de madera se traducen en irritación de las vías respiratorias, que causan estornudos, rinitis aguda, sangrado de la nariz e incluso asma. Las exposiciones prolongadas al polvo pueden desencadenar a lo largo del tiempo una fibrosis pulmonar o cáncer.

Todos estos riesgos aumentan con la presencia y aumento de estos factores:

- ▶ Concentraciones $> 5 \text{ mg/m}^3$ de polvo de madera en el puesto de trabajo.
- ▶ Trabajos con maderas duras (arce, abedul, castaño, haya, fresno, roble, olmo, teca, ébano...)
- ▶ Maderas ricas en taninos como el roble y el haya.
- ▶ Otras sustancias químicas como pinturas, barnices, colas, colorantes, etc.



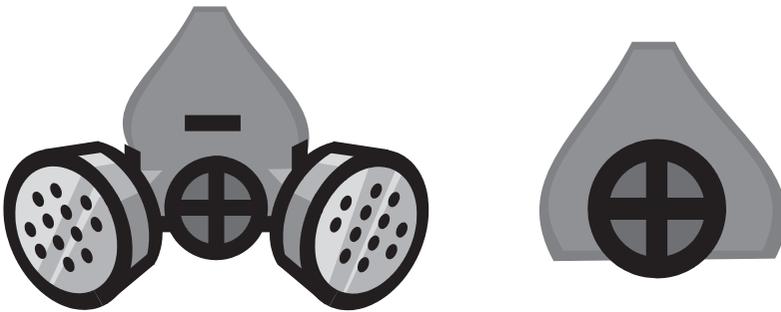
7.1. LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA AL RESPECTO:

- ▶ Real Decreto 665/97 tiene por objeto establecer medidas mínimas para proteger a los trabajadores que estén expuestos a agentes cancerígenos. Este RD fija las obligaciones del empresario en aspectos como la identificación y evaluación de riesgos, la sustitución de productos cancerígenos, las medidas de reducción de la exposición, las exposiciones accidentales, la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos. La formación e información que se les debe facilitar, etc.
- ▶ El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, utilizando el RD 349/2003 ha incluido el polvo de maderas duras en un listado de sustancias cancerígenas con valores VLA-ED (8 horas de exposición y para fracción inhalable de polvo) de 5 mg/m^3 para el polvo de maderas duras y blandas. Si bien el polvo de madera dura es más peligroso, posee el mismo valor que el polvo de madera blanda (abeto, pino, cedro, ciprés, picea...), puesto que en los residuos es muy difícil determinar si el polvo de madera existente que pueda haber en la atmósfera es duro o blando, si se trabaja con ambos tipos de materia prima. Por ello ambas tienen el mismo valor.



7.2. RIESGOS:

- ▶ **Dermatitis en piel**, ya sea por efecto directo (eccema, urticaria...) o por la irritación de las astillas que penetran.
- ▶ **Irritación de ojos**, con conjuntivitis, lagrimeo y a veces queratitis.
- ▶ **Irritación de las mucosas respiratorias** (rinitis, asma, lesiones pulmonares con fibrosis...), con sudoración, tos y trastornos de afonía de la voz. La irritación crónica puede llevar a cambios atróficos en estos tejidos.
- ▶ **Síntomas diversos**: hemorragias de nariz, náuseas, vómitos, anorexia (falta de apetito), dolor de cabeza, debilidad, vértigo...
- ▶ Parece ser que la exposición al polvo de madera (en serrerías, fabricación de muebles, ebanistería, pasta de papel...) está relacionada con causar cáncer, sobre todo nasal (adenocarcinoma), enfermedad de Hodgkins, linfomas histiocíticos y sarcomas en tejidos.



7.3. EVITA LOS RIESGOS CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ▶ **Procedimientos de trabajo** que eviten el contacto con la madera tóxica o la exposición al polvo.
- ▶ **Métodos de control de polvo ambiental:** uso de ventilación por aspiración, instalación de campanas, suministro de aire acondicionado filtrado, etc.
- ▶ **Medios de protección personal:** ropas, máscara respiratoria accesoria, etc. El uso de cremas protectoras puede servir de alguna ayuda para evitar las sensibilizaciones de la piel.
- ▶ **Disponer de lugares de aseos,** duchas, vestuario y locales de comidas (evitar comer en el lugar de trabajo).
- ▶ **Información a los trabajadores/as.**
- ▶ **Controles de salud,** especialmente sobre: detección de alergias y efectos de las maderas desconocidas (toxicidad, actividad biológica...) para replantear la prevención o considerar la necesidad de un cambio de puesto (en caso de alergias).





8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

	<p>▶ Gafas de seguridad contra impactos, sobre todo cuando se mecanizan metales duros, frágiles o quebradizos.</p>
	<p>▶ Ropa de trabajo bien ajustada, con las mangas ceñidas a la muñeca.</p>
	<p>▶ Calzado de seguridad con suela antideslizante y antipunzamientos, que proteja de cortes y pinchazos, así como de aplastamiento producido por caída de piezas pesadas.</p>
	<p>▶ Mascarillas con filtro antipolvo si no están funcionando los extractores.</p>
	<p>▶ Protectores auditivos.</p>
	<p>▶ Guantes de trabajo, mandiles y gorros.</p>



El **equipo de protección** debe usarse con el mayor cuidado posible. Más importante que utilizarlo es hacer un uso adecuado del mismo.

El **equipo de seguridad** debe mantenerse en perfecto estado de conservación. Si está deteriorado, pide que lo cambien.

9. SEÑALIZACIÓN

■ Señales de advertencia.

Forma triangular. Pictograma negro sobre fondo amarillo. Bordes negros.



Materiales Inflamables



Materias explosivas



Cargas Suspendingidas



Materias Tóxicas

Como excepción, el fondo de la señal sobre «materias nocivas o irritantes» es de color naranja, en lugar de amarillo.

■ Señales de prohibición.

Forma redonda. Pictograma negro sobre fondo blanco. Bordes y banda rojos.



Prohibido Fumar



Prohibido el Paso



Prohibido hacer Fuego



Agua No Potable

■ Señales de obligación.

Forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul.



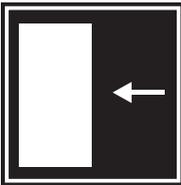
■ Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios.

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo.



■ Señales de salvamento o socorro.

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde.



10. ENTORNO SEGURO PARA PERSONAL DISCAPACITADO

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales en su Artículo 25 sobre "Protección de trabajadores especialmente sensible a determinados riesgos" en su Punto 1 concreta la obligación de los empresarios de proteger a los trabajadores especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo, nombrando de forma específica a "aquéllos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial"

Existe, por lo tanto, una obligación especial que se concreta en que "deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias".

10.1. EVALUACIÓN DE RIESGOS:

Así, para proteger de forma especial a los trabajadores discapacitados, primero tendremos que conocer los riesgos existentes en su lugar y en su puesto de trabajo y evaluar en qué medida esos riesgos se pueden producir o ver agravados por su discapacidad, y para ello seguiremos los siguientes pasos:

- ▶ Identificar grupos de trabajadores que pueden correr mayores riesgos.
- ▶ Realizar una evaluación específica de los riesgos que corren, teniendo en cuenta tanto la naturaleza y alcance de la discapacidad como el entorno de trabajo.

10.2. LUGARES DE TRABAJO

Como primera medida, debemos tener en cuenta el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que establece que: “Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, por su (...) discapacidad (...) puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas ponerse en situación de peligro” (la propia ley define situación de peligro como “aquella que, en ausencia de medidas preventivas específicas, originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el desempeño de sus funciones”. Art. 4.5.)

El Real Decreto de Seguridad en los Centros de Trabajo (RD 486/97 de 14 de Abril) recoge, en su Anexo I.A.13, una serie de obligaciones de acondicionamiento de los locales para las personas discapacitadas. En particular:

- ▶ Puertas
 - ▶ Vías de circulación
 - ▶ Escaleras
 - ▶ Servicios Higiénicos (aseos).
 - ▶ Puestos de trabajo
- ▶ Así, cuando una construcción alberga en su interior a personal discapacitado, debemos realizar las adecuaciones oportunas para que sea accesible y seguro, especialmente a la hora de afrontar una situación de emergencia, en función de la concreta discapacidad que tenga el trabajador.



10.3. RIESGOS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE DISCAPACIDAD.

Para tomar las medidas adecuadas, hay que tener en cuenta que cada discapacidad requiere unas medidas diferentes, por lo que enfocaremos las medidas de forma individual y no colectivo.

Una primera clasificación de las discapacidades a efectos de una mejor prevención de riesgos podría ser la siguiente:

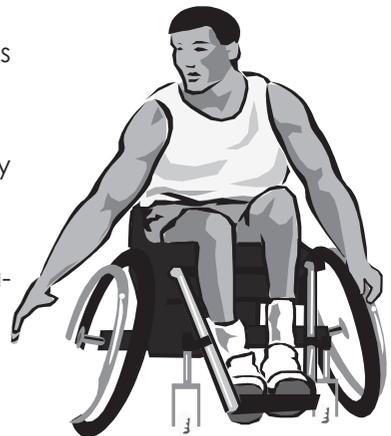
A) Discapacidad física.

Motórica

Silla de ruedas o dificultades para caminar (muletas, bastones, etc.)

Los trabajadores con esta discapacidad se enfrentan a los siguientes riesgos:

- ▶ Caídas al mismo o distinto nivel.
- ▶ Golpes contra objetos inmóviles.
- ▶ Sobreesfuerzos para salvar barreras arquitectónicas.
- ▶ Limitaciones por alcance manual y visual.
- ▶ Situaciones de emergencia y evacuación.



Dificultades o imposibilidad para el agarre o manipulación de objetos (amputación de miembros, enfermedades musculares,...)

Los trabajadores con esta discapacidad se enfrentan a los siguientes riesgos:

- ▶ Caídas al mismo o distinto nivel.
- ▶ Caídas de objetos en manipulación.
- ▶ Situaciones de emergencia o evacuación.



B) Discapacidad Sensorial.

Ceguera o deficiencia visual.

Los trabajadores con esta discapacidad se enfrentan a los siguientes riesgos:

- ▶ Caídas al mismo o distinto nivel.
- ▶ Choques contra objetos inmóviles.
- ▶ Atropellos o golpes con vehículos.
- ▶ Situaciones de emergencia o evacuación.



Sordera o deficiencia acústica.

Los trabajadores con esta discapacidad se enfrentan a los siguientes riesgos:

- ▶ Choques y golpes contra objetos móviles e inmóviles, al tener que fijar la vista en el interlocutor (para leer los labios o lenguaje de signos).
- ▶ Atropellos y golpes con vehículos al no percibir señales acústicas.
- ▶ Situaciones de emergencia y evacuación (necesitan que se potencien los avisos visuales).



Las medidas de seguridad se podrían concretar en:

- ▶ Recorridos de evacuación con anchura suficiente para el paso de una silla de ruedas.
- ▶ Zonas de refugio o asistencia al rescate interiores donde dirigir a personas que, por su discapacidad física, puedan dificultar la evacuación del resto del personal.
- ▶ Asignación de personal para ayudar al trabajador discapacitado en situaciones de emergencia.
- ▶ Necesidades, en su caso, de ayudas técnicas adecuadas.
- ▶ Medidas de alarma especial para discapacitados auditivos (señales luminosas, localizadores, etc.)
- ▶ Señalización especial para personas con alguna deficiencia visual.
- ▶ No cambiar de ubicación los objetos que forman parte del entorno habitual.
- ▶ Medios portátiles de extinción adaptados.
- ▶ Los equipos de protección individual deberán tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador.

Discapacidad Intelectual.

Los trabajadores con esta discapacidad se enfrentan a los siguientes riesgos:

- ▶ Ayuda para casos de emergencia y evacuación, ya que la limitación en habilidades sociales y de comprensión pueden dificultar el desarrollo de la evacuación.
- ▶ Dificultades de ubicación y orientación espacial.
- ▶ Atropellos y golpes con vehículos.
- ▶ Atropellos y golpes con vehículos al no percibir señales acústicas.
- ▶ Situaciones de emergencia y evacuación (necesitan que se potencien los avisos visuales).



Las medidas de seguridad se podrían concretar en:

- ▶ Acompañamiento a lugar seguro por parte de otra persona en los casos de emergencia y evacuación.
- ▶ Dar la información de manera sencilla, en términos que nos puedan entender y utilizando un tono normal, para no aumentar su nerviosismo.
- ▶ Formación en prevención de riesgos diseñada a la medida de sus posibilidades, asegurándonos de que el nivel de información es el adecuado.
- ▶ Particularmente, formación adecuada en equipos de protección individual así como, si es necesario, su adaptación.



El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ha publicado la Nota Técnica de Prevención nº 490 "Trabajadores minusválidos: Diseño del puesto de trabajo", con el objetivo de orientar sobre un correcto diseño de los puestos de trabajo para trabajadores discapacitados.



Subvencionado por:

