



Región de Murcia  
Consejería de Educación, Formación y Empleo  
Dirección General de Recursos Humanos y Calidad Educativa  
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

# MAESTROS DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO: MOLDES Y REPRODUCCIONES



CÓDIGO	REVISIÓN	FECHA
0596-610	0	03/05/2011



## POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO



### ¿CUAL ES SU OBJETIVO?

Garantizar la seguridad y salud del personal a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo, adaptando cuantas medidas sean necesarias, integrándolas en el conjunto de sus actividades y decisiones.

### ¿CUAL ES MI DEBER?

Velar según tus posibilidades, por tu propia seguridad y salud, y por la de aquellas personas que te rodean en tu actividad, así como cooperar en el cumplimiento de las medidas que se adopten en ésta materia.

## ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN

### ¿CÓMO ESTA ORGANIZADO?

La Consejería dispone en el edificio administrativo de La Fama, de un **Servicio de Prevención propio**, así mismo y con el fin de facilitar la implementación de la prevención en el centro docente, se ha creado la figura del Coordinador de Prevención de Riesgos laborales.

### ¿SOBRE QUE COLECTIVO PUEDE ACTUAR?

El Servicio de Prevención de la Consejería realiza las actuaciones relativas a la prevención de riesgos laborales de todo el personal docente y no docente que está destinado en los centros educativos dependientes de esta Consejería.

### ¿QUÉ FUNCIONES TIENE EL SERVICIO DE PREVENCIÓN?

Asesorar, asistir y apoyar en materia preventiva a las Unidades Administrativas y centros educativos dependientes de ésta Consejería, a los empleados públicos y a sus representantes, así como la vigilancia y el control del absentismo laboral.



## EL COORDINADOR DE PREVENCIÓN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS



### ¿QUIENES SON LOS COORDINADORES?

Son los funcionarios designados por los Directores de los Centros educativos para coordinar todas las actuaciones de los centros en materia de prevención.

### ¿MI CENTRO TIENE COORDINADOR?

Dispondrán de Coordinador los centros de educación secundaria, enseñanzas artísticas e idiomas, así como los colegios de educación infantil y primaria con las unidades que se concretan en la orden que establece los procedimientos en materia de Recursos Humanos al inicio de curso. En el resto de casos, las funciones serán asumidas por el equipo directivo.

## CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS

### ¿CÓMO PARTICIPAMOS? ¿Y LAS CONSULTAS?

La participación y consultas se canalizan a través del sistema de representación colectiva existente, compuesto por:

- Los Delegados de prevención.
- El Comité de Seguridad y Salud.

El personal podrá efectuarles propuestas dirigidas a la mejora de los niveles de protección.



### ¿Y SI DETECTO UNA SITUACION DE RIESGO?

Si a juicio del docente, la situación entraña un riesgo para la seguridad y salud, éste informará de inmediato al equipo directivo o, en su caso, al coordinador de prevención.



## ¿QUÉ OTRAS OBLIGACIONES TENGO?

El personal docente, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones de la dirección, deberá en particular:

- Usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados y de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen.
- Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad
- Cooperar con el equipo directivo para que pueda garantizar unas condiciones de trabajo seguras.

## INFORMACION EN MATERIA DE RIESGOS LABORALES



### ¿QUE INFORMACION SE FACILITA?

- Los riesgos asociados a su puesto de trabajo y las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
- Los riesgos asociados al centro de trabajo donde desempeñe su actividad el docente y las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
- Las medidas adoptadas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de su centro docente.

## RIESGOS ASOCIADOS AL PUESTO DE TRABAJO

Se informara directamente a cada empleado público de los riesgos y medidas asociados a su puesto de trabajo mediante la Ficha Informativa específica de su puesto. Se facilitara dicha información a través de los directores de los centros docentes. Las fichas específicas del puesto están a disposición en el enlace de prevención de riesgos laborales de la página [www.carm.es/educacion](http://www.carm.es/educacion).



## RIESGOS ASOCIADOS A CADA CENTRO

Su centro de destino tiene riesgos generales asociados al lugar de trabajo, que pueden afectar a todos los usuarios del mismo. Como usuario del centro, su Director le facilitara la información sobre dichos riesgos.

## MEDIDAS DE EMERGENCIA Y EVACUACION

Solicite al Director de su centro o al coordinador de prevención en su caso, la información sobre el Plan de Autoprotección Escolar. Dicho plan recoge las actuaciones que usted debe desarrollar en caso de emergencia, familiarícese con ellas y tenga en cuenta que todos los años durante el primer trimestre del curso escolar se realizará un simulacro para poner en práctica las normas sobre evacuación.



## FORMACIÓN PARA EL PERSONAL DOCENTE

El personal docente recibirá formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, mediante la participación en cursos sobre Prevención de Riesgos Laborales en el entorno de trabajo. Cursos que vienen siendo organizados con carácter anual por los Centros de Profesores y Recursos.



## SALUD LABORAL

### VIGILANCIA DE LA SALUD



La **vigilancia de la salud** como actividad preventiva va dirigida a proteger la salud de los trabajadores por medio de reconocimientos médicos, estadísticas de accidentes, estudios de absentismo, encuestas de salud, etc., todo lo que aporte información sobre el estado psico-físico de los empleados públicos.

Los **exámenes de salud o reconocimientos médicos** tendrán un carácter voluntario, salvo el de los funcionarios en prácticas y el de los interinos nombrados, cuya obligatoriedad se recoge en distintas normativas.

Las **solicitudes** de reconocimiento se harán a través de la circular que a principio de curso se remiten a los centros educativos.

### PERSONAL ESPECIALMENTE SENSIBLE A DETERMINADOS RIESGOS DERIVADOS DEL TRABAJO

Esta Consejería garantizará la protección de los empleados públicos que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados de sus funciones mediante la adaptación personalizada de su puesto de trabajo, si es posible.

Quien pertenezca a este colectivo y precise una adaptación de su puesto deberá solicitarla al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales por medio de una instancia y acompañando la documentación relativa a su estado de salud.

### RIESGO EN EL EMBARAZO O LACTANCIA NATURAL

Se trata de una situación protegida en los supuestos en que, debiendo la mujer trabajadora cambiar de puesto por otro compatible con su estado, dicho cambio de puesto no resulte técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados.

- Si la trabajadora pertenece al **Régimen Especial de MUFACE** y su médico considera que padece riesgo afectando a su embarazo o lactancia, deberá marcar la casilla correspondiente en el parte de baja y adjuntar un informe especificando la situación de riesgo existente (en el caso de riesgo en la lactancia deberá ser el especialista en pediatría).
- Si la trabajadora pertenece al **Régimen General de la Seguridad Social** el procedimiento lo inicia su médico de cabecera y finaliza en la Mutua IBERMUTUAMUR, organismo que deniega o concede la prestación económica.



### ACCIDENTE LABORAL O EN ACTO DE SERVICIO

Se trata de toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o por consecuencia del trabajo. Incluye: los accidentes en el lugar y durante el tiempo de trabajo, accidentes in itinere, accidentes en misión y accidentes de cargos electos de carácter sindical, entre otros.

- Si el accidente en acto de servicio afecta a un empleado público dependiente del **Régimen Especial de MUFACE**, la asistencia médica será dispensada por la entidad privada o pública elegida por el funcionario; y la solicitud de reconocimiento del accidente se realizará según se especifica en la página Web de la Consejería dentro del tema "Prevención de Riesgos Laborales" en el apartado de Riesgos Laborales en Educación, Área de Salud Laboral.
- Si el accidente laboral afecta a un empleado público dependiente del **Régimen General de la Seguridad Social**, la asistencia médica será dispensada por la Mutua IBERMUTUAMUR, así como su reconocimiento y emisión, si procede, de la baja laboral (que será remitida al Director del Centro).



## RIESGOS ASOCIADOS AL PUESTO DE TRABAJO

### CAÍDAS AL MISMO NIVEL

**CAUSAS** Mal estado del suelo, derrames, presencia de obstáculos o una incorrecta disposición del mobiliario en el aula-taller.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Mantener libre de obstáculos y limpias las zonas de paso (mochilas, cajas, cables...).
- Recoger de forma inmediata cualquier derrame que se produzca en las zonas de paso o trabajo, intentando neutralizar la actividad de la sustancia derramada. Para ello, deben seguirse las instrucciones específicas para cada producto empleando absorbentes específicos.
- Evitar pisar sobre suelos mojados



### CAIDAS A DISTINTO NIVEL

**CAUSAS** Mal estado del suelo, presencia de obstáculos en los espacios con desniveles, escaleras fijas...

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No utilizar el mobiliario o papeleras como escaleras improvisadas.
- Utilizar elementos adecuados y estables para subirse a zonas de altura.
- No circular con cajas u objetos que impidan la visibilidad, de forma apresurada, con calzado de suela resbaladiza o con demasiado tacón.
- Escaleras: Estabilización de los **apoyos por fricción** (zapatitas) o hincas (puntas de hierro).
- Inclinación adecuada de los largueros (75° aprox.). Inmovilización de la parte superior, que sobresalga al menos un metro.

#### NORMAS DE UTILIZACIÓN:

Como norma general no se realizarán trabajos sobre ellas, en caso de no ser posible la utilización de plataforma pueden ser utilizadas con las siguientes acepciones:

- En trabajos a **más de 3.5 metros de altura** solo se efectuarán si se utiliza **arnés**.
- Nunca se avanzará con el cuerpo lateralmente fuera de las escaleras. El cuerpo del operario debe quedar siempre dentro del espacio limitado por los largueros.
- **Las escaleras de tijera** se emplearán completamente abiertas y con el tensor extendido. En ningún caso se apoyarán como escaleras simples. Tampoco se permitirá que el operario se sitúe a caballo sobre la escalera.



### EXPOSICIÓN A RUIDO

**CAUSAS** Uso de maquinaria en el proceso de moldes y reproducciones. Especialmente en el uso del vaciado y tallado de piedras duras..

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Si no es posible reducir el ruido, deberán suministrarse protectores para los oídos a la hora de separar de la pieza de fundición la masa principal del molde. - Comprar máquinas y equipos de trabajo con marcado CE, teniendo en cuenta el nivel de ruido que producen (rotativas, plegadoras). Aislar las fuentes de ruido, instalándolas lo más lejos posible de las zonas de trabajo. - Utilizaremos los equipos de protección individual (EPI's) adecuados al nivel de ruido ambiental, que tengan marcado CE. Delimitar y señalizar las zonas de exposición al ruido.



### CHOQUES CONTRA OBJETOS

**CAUSAS** Golpes contra objetos: mesas, taburetes... por falta de orden y limpieza.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Asegurar el correcto orden y limpieza en las áreas de trabajo.
- Antes de realizar cualquier tarea, reúna los productos y materiales necesarios. Al finalizar el trabajo, recoja todo el material.
- Los recorridos de evacuación deberán estar libres de obstáculos.
- Cerrar los cajones y puertas de muebles después de utilizarlos.
- Mantener y respetar las distancias entre máquinas, no debiendo invadir partes móviles zonas de paso. - Señalizar en el suelo la zona que puede ser invadida por elementos móviles





## PROYECCIONES DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS

### CAUSAS

En áreas de limpieza del material. Empleo en el aula taller de tintes, disolventes, bases concentradas u otras sustancias irritantes o corrosivas.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Uso de gafas de protección de montura integral contra impactos de partículas y gotas de líquidos.
- Utilizar también mascarilla.
- Los talleres dispondrán de lavaojos y duchas y se encontrarán señalizados

La maquinaria que se utilice será homologada con certificado CE y adecuado mantenimiento de la misma. Cuando se realicen operaciones de grabado o limpieza de los útiles, utilizarán **gafas de protección** CE de tipo montura panorámica con el fin de evitar la entrada de partículas o salpicaduras en los ojos. Se utilizará ropa de trabajo adecuada y gorra para el cabello.  
*Real Decreto 773/1997 sobre Equipos de Protección Individual.*



## CORTES Y/O GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Uso de herramientas manuales, espátulas, paletas, raspador sin cuchilla, palillo de modelar, formón, cizalla de cortar metal, cuchara y alicates, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante.
  - Comprar máquinas y herramientas seguras. Que tengan el marcado CE.
  - Proteger la parte cortante de las máquinas con resguardos móviles con enclavamiento, resguardos regulable o retractiles o barreras inmateriales (tarimas sensibles, células fotoeléctricas)
  - Guardar las herramientas cortantes en fundas y/o soportes adecuadas.
  - Comprobar periódicamente que los dispositivos de protección son eficaces.
  - Uso de la maquinaria sólo por el personal designado, con formación e información de sus riesgos.
- Se utilizarán las herramientas de acuerdo a su función, manteniéndolas en buen estado.



## CONTACTOS ELÉCTRICOS

### CAUSAS

Manipulación de cuadros eléctricos, contactos accidentales con instalación eléctrica en mal estado, manipulación de equipos que se utilizan como elementos de soporte en la impartición de las clases (retroproyectores, portátiles...).  
 Uso de maquinaria en el aula taller de moldes y reproducciones.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Realizar un control visual antes de comenzar a trabajar. Utilizar sistemas de puesta a tierra en combinación con interruptores diferenciales y magnetotérmicos.
  - Ante la duda considerar que toda instalación, conducto o cable eléctrico se encuentra conectado y en tensión.
  - Antes de su uso, asegurarse del buen estado de los aparatos o instalación eléctrica. No trabajar con equipos o instalaciones que presenten o estén defectuosos. Desechar cables estropeados, quemados o semidesnudos.
  - No desmontar ni manipular el interior de equipos eléctricos.
  - No puentear, sustituir o anular los elementos de los cuadros eléctricos.
  - No sobrecargar los enchufes abusando de ladrones o regletas, no utilizar regletas en cascada, ni conectar a las bases de enchufe aparatos de potencia superior a la prevista o varios aparatos que en conjunto suponga una potencia superior, tampoco se realizaran empalmes o conexiones.
  - No manipular elementos eléctricos que se hayan mojado o con las manos mojadas. Si cae agua u otro líquido sobre algún aparato eléctrico, desconectar el circuito.
  - El interruptor principal debe estar accesible y libre de obstáculos, debiendo permanecer cerrado el cuadro eléctrico y señalizado el peligro eléctrico.
  - Desconectar los equipos eléctricos tirando de la clavija, nunca del cable.
- No tocar nunca a una persona que esté bajo tensión eléctrica, desconectar primero la electricidad..





## CAIDAS DE OBJETOS

**CAUSAS** Almacenamiento y manipulación inadecuada de las piezas que se están elaborando. Deficiencias en las estanterías.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Mantener ancladas las estanterías, para evitar su vuelco.
  - Seguir las normas sobre el manejo y manipulación de cargas descritas más abajo.
    - Mantener ancladas las estanterías, para evitar su vuelco.
  - No cargar en exceso los estantes.
  - Evitar la colocación de objetos en la parte superior, especialmente si son pesados, rodantes o punzantes.
  - Si una estantería o archivador inicia un proceso de vuelco, no intente de ninguna manera sujetarlo.
  - Utilizar **calzado de seguridad** con puntera reforzada y **guantes de protección** contra agresivos mecánicos. *R..D. 773/1997 sobre Equipos Protección Individual.* Se deben conservar adecuadamente los equipos de protección individual según indicaciones del fabricante.
  - Los objetos, piezas, materiales a manipular deben estar limpios de cualquier sustancia resbaladiza que pueda ser causa caída fortuita y posible daño al trabajador.
- Realizar mantenimiento periódico de los equipos (carretillas, traspaletas, etc)



## EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS

### EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS O TÓXICAS – CONTACTO CON SUSTANCIAS CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS

**CAUSAS** Utilización de mordientes en el grabado calcográfico. Empleo de disolventes, resinas, tintas grasas, pigmentos, óxidos, alcoholes, fenoles, especialmente al limpiar las planchas, rodillos y herramientas.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Cuando el grabador se manche las manos de tinta, no lavarse con disolventes derivados de hidrocarburos, se recomienda hacerlo con aceite y detergente desengrasante doméstico.
  - La realización de las tareas con manipulación de productos tóxicos se realizara a ser posible fuera del aula taller, es decir en el exterior, lo más cercano posible a ella o debajo de extractores de humos/gases.
  - El riesgo de inhalación de polvo disminuye cuando la arena está humectada o mezclada con resina líquida.
  - Aplicar la tinta sobre la plancha en frío sin calentarla. Si la tinta es muy densa añadirle un poco de aceite de linaza para que se extienda fácilmente.
  - Adquirir los productos siempre de la menor toxicidad posible y en establecimientos autorizados, asegurando el suministro en sus envases originales con sus reglamentarias etiquetas, junto con la ficha de datos de seguridad (FDS) que el proveedor del producto legalmente debe facilitar.
  - En todas las operaciones proteger las partes del cuerpo que puedan entrar en contacto con las sustancias químicas. Usar gafas protectoras, guantes, ropa de trabajo y mascarilla, según se indique en la etiqueta y en la FDS. Emplear guantes de neopreno durante el manejo de productos corrosivos o irritantes.
  - Todos los EPI's deben llevar el correspondiente marcado CE de protección química, acompañado del pictograma de riesgo químico. Leer siempre las etiquetas y/o instrucciones de uso de los EPI's antes de utilizarlos.
  - Los recipientes de ácidos y bases concentrados o de productos nocivos y a la vez volátiles que planteen riesgo por inhalación estarán colocados dentro de las vitrinas para gases con el sistema de extracción en funcionamiento. Las vitrinas extractoras que contengan productos químicos permanecerán con el sistema de extracción en funcionamiento cuando el laboratorio este ocupado.
  - Los productos químicos deben almacenarse en lugares adecuados, bien ventilados, señalizando su ubicación y manteniéndolos en sus envases originales.
  - No tocarse los ojos, el pelo o la cara con las manos sin haberlas lavado inmediatamente antes. Recuerde no beber, comer, fumar o mascar chicle mientras se utilizan productos químicos peligrosos.
- Ventilación adecuada del local, ya sea natural o forzada. Mantener los recipientes de tintas y disolvente con su tapa cerrados. Utilizar equipos respiratorios de protección individual, marcado CE, si no fuese posible o fuese insuficiente la extracción localizada.





## ALMACENAMIENTO DE PEQUEÑAS CANTIDADES EN EL AULA TALLER DE MOLDES Y REPRODUCCIONES

Para que el almacén de productos químicos sea seguro, establecer previamente una estrategia de almacenamiento que evite posibles incompatibilidades separándolos por grupos y aplicándoles las medidas de seguridad adecuadas a cada uno. Para ello es necesario conocer las FDS's suministradas por los proveedores.

Aquí nos encontramos con el almacenamiento de productos químicos, además de la maquinaria.

Se tendrá en cuenta el hecho de que muchos productos químicos se pueden clasificar en dos o más grupos simultáneamente. La segregación debe realizarse atendiendo, en primer término, a la inflamabilidad y en segundo término, a la incompatibilidad del producto con el agua. Así, para pequeños almacenamientos podemos simplificarlos segregando en:

- 1.- Los *inflamables*, compatibles o incompatibles con el agua en términos de inmiscibilidad (no por reactividad peligrosa), se almacenarán separados del resto y almacenados en un armario de seguridad o en una zona ventilada y libre de focos de ignición.
- 2.- *Ácidos fuertes*.
- 3.- *Bases fuertes*.
- 4.- *Oxidantes fuertes*.
- 5.- *Reductores fuertes*.
- 6.- *Tóxicos que no posean ninguno de los riesgos anteriores*. En tal caso, se almacenarán con el grupo de riesgo correspondiente. Los muy tóxicos o carcinógenos, será recomendable almacenarlos con un control por parte del responsable e incluso bajo llave.
- 7.- *Gases*, aparte, preferiblemente en el exterior.
- 8.- *Productos químicos de especial peligrosidad* (incompatibles con el agua, inestables, pirofóricos, etc.), almacenados en las condiciones preventivas necesarias en función de lo explicitado anteriormente.
- 9.- *Resto de productos sin riesgos específicos*.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Está prohibida la realización de operaciones distintas a las de almacenamiento dentro de los almacenes de productos químicos anejos a los laboratorios. Destacando por su peligrosidad la destrucción de metales alcalinos (litio, sodio o potasio) u otros compuestos reactivos o el lavado del material de con mezclas fuertemente ácidas u oxidantes.
- Sólo se autoriza el almacenamiento de un máximo de 50 L de disolventes inflamables en botellas de vidrio de tamaño igual o inferior a 2 L. Los envases de tamaño superior deben almacenarse en armarios ignífugos o almacenes anejos.
- Las cantidades máximas de inflamables en cada laboratorio (incluyendo los contenidos en armarios o almacenes) será de 500 L.

Vigilancia de la salud

- Se recomienda someterse a los exámenes de salud que la Consejería de Educación oferta anualmente.

Formación e información

- Se ha de formar e informar al personal sobre los riesgos que presentan los productos químicos que manejan, así como dar consejos de seguridad para su correcta manipulación. La información y formación de los trabajadores es indispensable para asegurar que los procedimientos de trabajo se ejecuten con la máxima seguridad.
- Las FDS estarán a disposición de todo el personal que los manipula.

Trasvases y manipulación

- Las transferencias de productos es preferible realizarlas por medios mecánicos en lugar de manuales y en áreas muy ventiladas fuera del laboratorio.

## PRIMEROS AUXILIOS



En caso de intoxicación accidental por ingestión o inhalación avisar inmediatamente al Instituto de Toxicología (91 562 04 20) y/o trasladar al intoxicado al Hospital más cercano (aportar la información contenida en la FDS del producto peligroso).



## GESTIÓN DE RESIDUOS QUÍMICOS

- Sustitución de químicos y modificación de procedimientos de trabajo para reducir la cantidad y peligrosidad de los residuos.
- El docente responsable de su generación caracterizará todos los residuos que se generan o manejen en su aula, facilitando esta información al departamento correspondiente, desde el que se implantarán las medidas adecuadas para su gestión.
- Minimizar la generación de residuos en su origen. Reutilizar el residuo generado y eliminación segura de los residuos no recuperables.
- Cualquier residuo que sea inflamable, corrosivo, reactivo o tóxico por sí mismo, o en combinación con otros, ha de considerarse peligroso. Recuerde que, a menudo, éstos están constituidos por mezclas complejas que incluso pueden ser cambiantes.
- Deben estar escritos de antemano los procedimientos de trabajo ante residuos inflamables, reactivos e incompatibles, ya que éstos deben neutralizarse o protegerse de fuentes de ignición y reacción antes de verterlos en los contenedores correspondientes y separarse físicamente cuando existan cantidades suficientes de incompatibles.
- Es especialmente crítico tener establecido el tratamiento que hay que dar a cada residuo, desde el punto de su generación hasta su eliminación. No obstante, una vez identificados los residuos peligrosos es muy importante observar los procedimientos de trabajo, los hábitos y el uso de EPI por parte de las personas que pueden estar expuestas a los mismos en cada puesto de trabajo.

La Consejería de Educación dispone de un concierto con la empresa **SOCIEDAD GENERAL DE RESIDUOS (S.G.R.)** para la recogida, transporte y tratamiento de los residuos químicos generados en los IES de la Región. La dirección solicitará la retirada de los residuos, previa comunicación al Servicio de Prevención **9688 27 98 44**.

## SUSTITUCIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

PRODUCTOS	SUSTITUCIÓN
Cloroformo, Tetracloruro de carbono, Percloroetileno, Tricloroetileno	Diclorometano
Benceno	Ciclohexano, Tolueno
1,4-Dioxano	Tetrahidrofurano
n-Hexano, n-Pentano	n-Heptano
Acetonitrilo	Acetona
N,n-Dimetilformamida	N-Metilpirrolidona
Etilenglicol	Propilenglicol
Metanol	Etanol

## INCOMPATIBILIDADES EN EL ALMACENAMIENTO

	+	-	-	-	-	+
	-	+	-	-	-	-
	-	-	+	-	-	+
	-	-	-	+	-	-
	-	-	-	-	+	O
	+	-	+	-	O	+

- En el almacenamiento de productos químicos hay que evitar la proximidad de sustancias y preparados incompatibles, separándolos por sustancias inertes o distanciándolas entre sí, según se recoge en esta ficha.

- Conservar los productos en sus envases de origen, bien cerrados y con sus etiquetas. Bajo ninguna circunstancia utilice envases sin etiquetar para contener el producto sobrante, ni envases de uso doméstico ya que pueden llevar a confusión con bebidas.

O Solamente podrán almacenarse juntas, si se adoptan ciertas medidas específicas de prevención.  
 + Se pueden almacenar conjuntamente.  
 - No deben almacenarse juntas.



## INCENDIOS Y EXPLOSIONES

**CAUSAS** | Manejo y a Manipulación de productos para el grabado y especialmente productos para la limpieza de los útiles.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Se almacenará el menor volumen posible de disolventes inflamables.
- Prohibido tener disolventes inflamables en recipientes abiertos fuera de vitrinas extractoras.
- Prohibido dejar operaciones no atendidas que supongan riesgo de incendio.
- Se tratará de evitar la destilación de disolventes inflamables en el aula. Estas operaciones sólo se podrán realizar en una vitrina extractora con un máximo de 10 L de inflamable por vitrina. No realizar jamás si se está solo en el laboratorio.
- En el almacenamiento de productos químicos hay que evitar la proximidad de sustancias y preparados incompatibles, separándolos por sustancias inerte o distanciándolas entre sí, según se recoge en esta ficha.
- Realizar el almacenamiento de productos químicos, como mínimo en armarios protegidos con resistencia al fuego RF-15. No instalar más de tres armarios en la misma dependencia.
- Los almacenamientos en recipientes móviles de productos químicos tanto en armarios, como en salas de almacenaje, cumplirán en todo momento con las prescripciones técnicas recogidas en las ITTC de aplicación del Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos
- No guardar recipientes abiertos o mal tapados, ni alimentos o bebidas.
- En función de su peligrosidad, el uso que se haga de productos químicos, carga de fuego..., dispondrán de vitrinas extractoras de gases, duchas de seguridad, lavaojos, extintores, mantas ignífugas, material o arena absorbente, puertas resistentes al fuego y botiquín.
- Informarse sobre el Plan de Autoprotección. En caso de incendio es vital que el docente sepa en cada momento lo que debe hacer.
- Las puertas de emergencia deben estar permanentemente abiertas y señalizadas al igual que los medios de extinción de incendios. Ser de fácil apertura hacia el exterior y deben estar libres de obstáculos, tanto en su acceso como detrás de ellas. Los aparatos serán seguros y en cualquier caso dispondrán de marcado CE, declaración CE de conformidad y manual de instrucciones del fabricante.
- Ante cualquier anomalía en los aparatos o en la instalación de gas, avisar inmediatamente al responsable de mantenimiento y cerrar el aparato y la llave de paso del gas. Será el servicio técnico del fabricante del aparato o a una empresa instaladora autorizada los únicos autorizados para corregir las deficiencias detectadas.
- Asegurarse de cerrar todas las válvulas de corte de agua y gases.
- Informarse sobre el Plan de Autoprotección. En caso de incendio es vital que el docente sepa en cada momento lo que debe hacer.
- Debe existir una buena ventilación.
- Instalación eléctrica antideflagrantes en zonas donde exista riesgo de atmosferas inflamables. Eliminar la electricidad estática que se genera en máquinas, cilindros, etc., poniendo a tierra y con conexiones equipotenciales los elementos.
- Controlar y evitar la concentración de polvos resinas y fibras en suspensión mediante extracción localizada.
- Realizar el mantenimiento periódico de los equipos contra incendios.





## MEDIO AMBIENTE FÍSICO DE TRABAJO

**CAUSAS** Disconfort debido a alteraciones en el microclima de trabajo que se crea en el aula,

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Se controlarán los factores de riesgo: temperatura, ventilación, humedad relativa del aire, iluminación, ruido, etc

- Al margen del ruido ambiental derivado de la propia práctica, se debe anular los generados gratuitamente por los alumnos.
- La Temperatura debe oscilar entre 17°C y 24°C, excepto en periodo estival que estará comprendida entre 23°C y 27°C.
- La Humedad relativa entre 30% y el 70%. El uso de calefacción provoca un descenso bajo del nivel de humedad.
- Obtener el mayor rendimiento de la luz natural siempre que sea posible. Para las tareas realizadas en el aula se requiere un nivel mínimo de iluminación de 500 Lux.

Cuando se tenga que fijar la vista durante un período prolongado de tiempo, en ciertas fases del protésico, será necesario el uso de flexos, o cualquier foco de luz adecuado para dicho trabajo.

- Adecuar el puesto, evitando fuentes luminosas o ventanas, situadas frente a los ojos y/o apantallando las fuentes de luz brillante.

Renovación periódica del aire en el aula para mantener un ambiente más limpio e incrementar el bienestar durante la actividad docente. Evitar corrientes de aire.



## CARGA FÍSICA: ESFUERZO DE LA VOZ

**CAUSAS** Esfuerzo mantenido por la voz, condiciones ambientales, hablar demasiado fuerte y rápido, acústica inadecuada, inhalación polvo de la tiza....

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar tizas antialérgicas y antipolvo o materiales alternativos como proyectores, según capacidad y medios del centro.
- Todos los docentes deben recibir formación específica sobre la fisiología de la voz, la impostación y las medidas de higiene que deben adoptar, así como realizar ejercicios para la educación de la voz.
- Consultar al especialista tan pronto se inicie un cambio en el tono de voz.
- Evitar los ambientes secos y calientes, alcohol, tabaco, cambios bruscos de temperatura, así como el polvo de tiza que son factores irritantes de las cuerdas vocales.
- Evitar el estrés, fatiga y tensiones emocionales que puedan afectar a la voz.
- Evitar tensar los músculos de la cara, el cuello, hombros y garganta.

No se dirija a audiencias amplias sin una amplificación adecuada y con una intensidad cómoda para ser oído en cualquier situación.



## CARGA FÍSICA: POSTURAS FORZADAS

**CAUSAS** Permanecer en una misma posición, bipedestación, o adoptar posturas inadecuadas durante un espacio prolongado de tiempo.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Seleccionar útiles de trabajo con diseño adecuado para evitar posturas forzadas y sobreesfuerzos y colocar dichos útiles y demás medios de trabajo al alcance de la mano.
- Evitar en lo posible los movimientos bruscos y forzados del cuerpo.

La altura de la superficie de trabajo estará en función de la naturaleza de la tarea guiándose por la altura del codo

- Trabajos de precisión 5 cm. más alto que la altura del codo apoyado.
- Trabajos ligeros de 5 a 10 cm. más bajo del codo apoyado.
- Trabajos pesados de 20 a 40 cm. más bajo del codo apoyado.
- Posibilitar los cambios de postura y los descansos, alternando de tarea, si es factible.
- Evitar permanecer de pie, parado y de forma estática. Si no puede evitarlo, es recomendable mantener un pie en alto sobre un objeto y otro apoyado, alternando uno y otro pie. Mantener la espalda recta. Utilizar calzado cómodo y que sujete bien el pie.
- Realizar frecuentes estiramientos. Realizar la vigilancia periódica de la salud



## SOBREESFUERZO Y CARGA FÍSICA POR MANEJO DE CARGAS

### CAUSAS

Manipulación de objetos grandes y voluminosos como los propios moldes o las cajas de moldeo y almacenamiento del material necesario para el trabajo.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Alzar y transportar cargas muy pesadas o de grandes dimensiones, con ayuda de otras personas
- Usar medios mecánicos disponibles para transporte de pesos.
- Respetar las cargas máximas según sexo y edad: se recomienda no sobrepasar los 15 Kg.
- Disminuir el peso de las cargas.
- Se recomiendan cursos de formación en el manejo adecuado de cargas y realizar la vigilancia periódica de la salud.
- Implantar normas para que los alumnos retiren los equipos y materiales que han utilizado

- En el caso de realizar la manipulación de cargas manualmente tendremos en cuenta:

1ª Fase: Apoyar los pies firmemente.

2ª Fase: Separar los pies ligeramente.

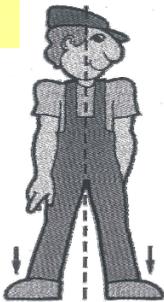
3ª Fase: Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga.

4ª Fase: Levantar la carga con las espalda recta.

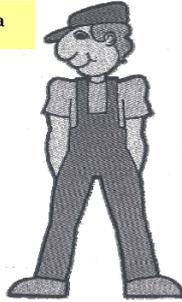
5ª Fase: Mantener la carga tan cerca del cuerpo como sea posible.

- Transportar pesos pegándolos al cuerpo y en posición erguida.
- Como principio básico mantener la espalda recta y hacer el esfuerzo con las piernas, como se indica en las figuras siguientes:

1ª



2ª



3ª



4ª



5ª



## FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES

### CAUSAS

Exigencias psicológicas cuantitativas (volumen, ritmo de trabajo, tiempo, diversidad en el alumnado, etc.); cognitivas (toma de decisiones, etc.); sensoriales (atención, etc.); control del trabajo (autonomía, etc.); inseguridad en el trabajo; factores emergentes; etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Para poder prevenir los factores de riesgo psicosocial es imprescindible la identificación de los mismos en el centro.
- Sensibilizar, informar y establecer pautas sobre la mejora de la organización para evitar el estrés, la sensación de falta de apoyo y el mobbing en el trabajo docente.
- Acoger al nuevo docente a fin de facilitarle la adaptación.
- Mantener una comunicación asertiva con todos los agentes de la comunidad escolar y profundizar en técnicas que favorezcan el control emocional.
- Compartir expectativas, preocupaciones e inquietudes con el resto de compañeros, de acuerdo con el proyecto educativo del centro.
- Apoyo social (apoyo de superiores, Administración Educativa, compañeros, alumnos y padres).
- Siempre que resulte posible, compatibilizar calendarios y horarios docentes con las demandas y las responsabilidades de fuera del trabajo.
- Seguir el "Protocolo de actuación en caso de siniestro o denuncia a cualquier empleado público de centros educativos".





## ACCIDENTE DE TRAFICO

**CAUSAS** Desplazamientos al ir y volver del centro de trabajo o durante la jornada por motivos laborales.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Cumplir las normas de circulación
- Realizar la inspección técnica del vehículo con la perceptiva periodicidad (ITV) y el mantenimiento necesario de los frenos, ruedas, luces, dirección, aceite...
- Procurar flexibilidad horaria y evitar horas punta.
- Incrementar el uso del transporte público.
- No consumir alcohol, drogas y/o medicamentos contraindicados durante la jornada laboral o en las horas previas a la misma.
- No fumar, ni utilizar el móvil (sin dispositivo de manos libres) durante la conducción.
- Usar el cinturón de seguridad en turismos y autobuses escolares.
- Ajustar el reposacabezas lo más alto posible sin sobrepasar la altura máxima de la cabeza, la parte superior debe quedar por encima de la altura de los ojos.
- Realizar los reconocimientos médicos periódicamente para garantizar la aptitud inicial.



## OTRAS MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

EPI's

Para el desarrollo de sus actividades propias se estima necesaria la utilización de los siguientes equipos de protección personal:

- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en mangas y perneras de los pantalones, para evitar atrapamiento en los elementos móviles de las máquinas. Se recomienda que sea de lino o algodón, no de fibras artificiales.
  - Gafas de protección de montura integral contra impactos de partículas y gotas de líquidos, tanto en tareas de limpieza, mecanizado, como manipulación de productos químicos. Si utiliza lentillas es recomendable usar gafas de seguridad graduadas o las habituales de trabajo con las gafas de seguridad superpuestas.
  - Guantes de protección contra riesgos mecánicos para las tareas de manipulación de cargas. Guantes de protección contra riesgos por contacto térmico.
  - Mascarilla autofiltrante para partículas y mascarilla para gases y vapores con filtros adecuados a las características de los productos utilizados, en función de información contenida en las FDS de dichos productos.
  - Calzado de protección con puntera reforzada y suela antideslizante para las tareas de manipulación de cargas y manejo de maquinaria.
  - Protectores auditivos.
- Todos los equipos de protección individual deberán tener estampado el marcado CE e ir acompañados de la declaración CE de conformidad y de las instrucciones de uso del fabricante. El docente utilizará y mantendrá correctamente los equipos y respetará las indicaciones de las instrucciones de uso.

OBSERVACIONES



- Detectar los puntos de riesgo, informar de su situación y eliminarlos lo antes posible. Aquello que no pueda solucionar deberá ser comunicado al Coordinador de prevención o, en su defecto, a la Dirección del centro educativo con la máxima celeridad posible, una situación insegura percibida por nosotros puede no serlo por otra persona.

# FICHAS INFORMATIVAS PERSONAL DOCENTE



**Región de Murcia**

Consejería de Educación, Formación y Empleo  
Dirección General de Recursos Humanos y Calidad Educativa  
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales