



**Comunidad
de Madrid**

Consejería de Educación, Ciencia y Universidades

Dirección General de Recursos Humanos

División de Prevención de Riesgos Laborales Centros Docentes

FICHA INFORMATIVA DE RIESGOS LABORATORIOS EN CENTROS DOCENTES



 Comunidad de Madrid	División de Prevención de Riesgos Laborales Centros Docentes Dirección General de Recursos Humanos	Consejería de Educación, Ciencia y Universidades
	Ficha Informativa de Riesgos	Cód: INF RIESGOS LAB Ed. 1 Fecha: Noviembre 2025

LABORATORIOS CENTROS DOCENTES

RIESGOS

En los laboratorios de ciencias experimentales, los/as profesores/as pueden estar expuestos a diferentes riesgos derivados del uso y exposición a agentes químicos, biológicos y al uso de equipos de trabajo.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Riesgos asociados a la manipulación de productos químicos. • Riesgos asociados al almacenamiento de productos químicos. • Riesgos asociados a la manipulación de agentes biológicos. | <ul style="list-style-type: none"> • Riesgos asociados a cortes en la manipulación de material de vidrio e instrumentos de laboratorios cortantes. • Riesgos asociados al uso de equipos. • Eliminación y gestión de residuos. |
|--|---|

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

Para hacer frente a los riesgos identificados, se proponen una serie de medidas que, en ningún caso, deberán ser consideradas como exclusivas:

CON CARÁCTER GENERAL

- ✓ Mantén el orden y la limpieza en el laboratorio.
 - ✓ Extrema la higiene personal después de haber manipulado agentes químicos y animales (vivos o muertos).
 - ✓ Antes de comer, beber o fumar fuera del laboratorio, lava correctamente tus manos y tu cara.
 - ✓ Tapa con apósito impermeable y resistente al agua cualquier herida que tengas, de tal forma que esté aislada.
 - ✓ En caso necesario debes disponer de un adecuado equipo de protección individual (gafas de seguridad, guantes, equipos respiratorios, etc.), así como garantizar su perfecto estado de mantenimiento.
 - ✓ Debes conocer el funcionamiento de los equipos de extinción, el uso del material de primeros auxilios del botiquín y los mecanismos para recibir ayudas exteriores.
 - ✓ Comprueba que las duchas y lavajos están disponibles y operativos.
 - ✓ Si estas embarazada, comunica tu estado lo antes posible a la dirección para poder tomar las medidas preventivas adecuadas.
- **RIESGOS ASOCIADOS A LA MANIPULACIÓN DE AGENTES QUÍMICOS**
 - ✓ Antes de manipular un agente químico, debes consultar la información disponible en la etiqueta y en la Ficha de Datos de Seguridad (FDS).
 - ✓ Conoce los procedimientos de trabajo seguros a la hora de manipular las sustancias o mezclas (forma de verter líquidos en función de su reactividad, necesidad de usar la campana extractora; medidas de protección...).
 - ✓ Evita el uso de productos que contengan las indicaciones de peligro: H330; H331; H301; H311; H340; H350; H351; H360Df; H360F; H361-d; H370; H372.
 - ✓ No laves ningún agente químico a una temperatura próxima al punto de autoinflamación.
 - ✓ Cuando sea necesario, utiliza los sistemas de protección colectiva para ventilación localizada (campanas extractoras) o ventilación general del laboratorio.
 - ✓ Utiliza los equipos de protección individual (EPI) indicados en la etiqueta y la FDS del agente.

 Comunidad de Madrid	División de Prevención de Riesgos Laborales Centros Docentes Dirección General de Recursos Humanos	Consejería de Educación, Ciencia y Universidades
	Ficha Informativa de Riesgos	Cód: INF RIESGOS LAB Ed. 1 Fecha: Noviembre 2025
LABORATORIOS CENTROS DOCENTES		
✓ En caso de ingestión, salpicadura, vertido o escape del producto, aplica el procedimiento de emergencia y primeros auxilios indicado en la FDS. ✓ En la manipulación de sustancias tóxicas o nocivas, evita el contacto con la piel, la inhalación de los posibles vapores y la ingestión. ✓ Para coger las sustancias sólidas emplea cucharas o espátulas. ✓ Para coger líquidos utiliza pipetas de seguridad. No pipetees con la boca. ✓ Los trasvases han de realizarse: - En pequeñas cantidades y en zonas específicas. - Lejos de focos de calor en caso de sustancias inflamables. - Con ayuda de embudos, dosificadores o sifones. • RIESGOS ASOCIADOS AL ALMACENAMIENTO DE AGENTES QUÍMICOS. ✓ Confirma que todos los recipientes que contengan agentes químicos están perfectamente etiquetados, identificando de forma clara e indeleble: el nombre del producto, los símbolos de peligro, la descripción del riesgo mediante frases que indiquen los riesgos específicos, medidas preventivas y consejos de prudencia y relación de sustancias presentes y su concentración, en el caso de preparados. ✓ Las sustancias deben agruparse por comunidades de riesgo (inflamables; corrosivos; sensibles al agua; ácidos; bases; oxidantes...etc.), depositándose en recipientes seguros y herméticamente cerrados. ✓ Las áreas de almacenamiento deben estar protegidas, ventiladas y con control de derrames, aparte de las exigencias propias en función de su peligrosidad marcadas en la FDS de cada agente. ✓ Los productos químicos, cuando no se utilicen, deben ser guardados en las áreas habilitadas para ello. Cuando así lo establezca la FDS se guardarán en armarios de seguridad. ✓ No uses las campanas extractoras como lugar para almacenar productos químicos. • RIESGOS ASOCIADOS A LA MANIPULACIÓN DE AGENTES BIOLÓGICOS. ✓ Al iniciar y finalizar los trabajos de manipulación con riesgo de exposición a agentes biológicos, lávate las manos con agua y jabón líquido. Se aconseja estar 20 segundos bajo el chorro de agua. ✓ En caso de tener heridas o lesiones en la piel más expuesta, cúbrealas con apósitos impermeables, desechando el apósito al terminar. ✓ Durante los trabajos, evita tocar con las manos (o con los guantes) la cara, pelo, ropa u objetos personales. ✓ Cualquier técnica o manipulación debe ser efectuada de manera que minimice la creación de aerosoles. ✓ Cualquier material que no se utilice debe estar apartado del lugar de trabajo. • RIESGOS ASOCIADOS A CORTES EN LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO E INSTRUMENTOS CORTANTES. ✓ No emplees utensilios ni equipos de vidrio con grietas, roturas o raspaduras. ✓ No calientes ni enfríes bruscamente el material de vidrio. ✓ Cuando se monten instalaciones de vidrio, examina cuidadosamente cada pieza y observa que no existen tensiones. ✓ No emplees excesiva presión en la realización de los montajes, ya que existe el riesgo de rotura. El ensamblado de piezas, realízala de forma giratoria, habiendo lubricado previamente las zonas de unión. ✓ Al separar uniones esmeriladas trabadas, no ejerzas fuerza excesiva sobre el vidrio; es recomendable dejar circular vapor previamente. ✓ No saques por la fuerza tubos, tapones y mangueras pegadas.		

 Comunidad de Madrid	División de Prevención de Riesgos Laborales Centros Docentes Dirección General de Recursos Humanos	Consejería de Educación, Ciencia y Universidades
	Ficha Informativa de Riesgos	Cód: INF RIESGOS LAB Ed. 1 Fecha: Noviembre 2025
LABORATORIOS CENTROS DOCENTES		
✓ Guardar bajo llave los instrumentos cortantes de los laboratorios (bisturíes, punzones...). Cuando no estés utilizando el instrumental, colócalo en un lugar específico y con la parte cortante provista de protectores de cuero o metálicos. • RIESGOS ASOCIADOS AL USO DE EQUIPOS COMO MECHEROS BUNSEN, PLACAS CALEFACTORAS, ESTUFAS, BAÑOS... ✓ Trabaja en espacios lo más amplios, ordenados y despejados posible. ✓ No dejes los equipos sin vigilancia y apágalos cuando termines de usarlos. ✓ Comprueba el enfriamiento de los materiales (particularmente del vidrio) antes de cogerlos directamente con las manos. ✓ Utiliza encendedores piezoeléctricos largos para el encendido de mecheros. No emplees cerillas, ni encendedores de bolsillo. ✓ Utiliza únicamente recipientes aptos para el calor programado, pues puede producirse la rotura de éstos. ✓ No coloques o uses el aparato cerca de productos químicos inflamables que pudieran generar vapores o arder por la proximidad al foco caliente. ✓ Utiliza guantes de protección contra riesgos térmicos. No emplees guantes de látex durante el uso de mecheros Bunsen. ✓ Utiliza pinzas para sujetar el material durante su calentamiento en el mechero. • ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS La eliminación de los residuos debe realizarse siguiendo las siguientes recomendaciones: ✓ No viertas ningún residuo químico o biológicos por el desagüe. ✓ Si se produce algún derrame de agentes químicos, debe limpiarse inmediatamente, con sistemas de absorción o neutralización. ✓ No guardes botellas vacías que hayan contenido algún agente químico destapadas. ✓ Las telas o papeles impregnados con sustancias o preparados químicos no se pueden tirar en las papeleras. ✓ Recuerda que el instrumental de vidrio roto, así como residuos cortantes o punzantes, deben ir a los contenedores habilitados para ello. ✓ Consulta la información sobre el procedimiento marcado por el gestor de residuos contratado, para la retirada de los residuos peligrosos, inflamables, metales pesados, etc.		
<i>Esta es una ficha genérica sobre los riesgos a los que pueden estar expuestos los/as profesores/as de los laboratorios de ciencias experimentales de centros docentes; si quieres ampliar información de alguno de los riesgos, puedes consultar las fichas específicas.</i>		

Consejería de Educación, Ciencia y Universidades

Dirección General de Recursos Humanos

División de Prevención de Riesgos Laborales Centros Docentes