





Unidad de
Prevención de
Riesgos Laborales

Universidad Zaragoza

Instrucción para la actuación del Personal Docente e Investigador en prácticas de laboratorios con riesgos químicos y/o biológicos en la Universidad de Zaragoza

 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales</p> <p>Universidad Zaragoza</p>	Instrucciones	Código: IT-PRL-INT-01
	Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	Revisión: 1
	Actuación del PDI en prácticas de laboratorio con riesgos químicos y/o biológicos de la Universidad de Zaragoza	Fecha: 24/10/2016
		Página 2 de 6

Responsable elaboración: T.S.P.R.L. de la U.P.R.L. Fecha: 24/10/2016	Revisado: Jefe de la UPRL Fecha: 07/11/2016	Aprobado: SR. GERENTE Fecha: 15/12/2016
--	---	---

 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>	Instrucciones Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	Código: IT-PRL-INT-01
		Revisión: 1
	Actuación del PDI en prácticas de laboratorio con riesgos químicos y/o biológicos de la Universidad de Zaragoza	Página 3 de 6

Antecedentes

El Acuerdo del Consejo de Universidades de fecha 22 de septiembre de 2011 establece las directrices para la adaptación de la legislación de la Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995) a la Universidad. En dicho documento se define cuál debe ser la labor del Personal Docente e Investigador (PDI) que se concreta en dos apartados del Anexo 1 del mismo:

Punto 1: Integración de la actividad preventiva en la gestión y Plan de Prevención de Riesgos Laborales.

“En el caso del personal docente e investigador, a fin de realizar y transmitir prácticas de trabajo seguras, asumirá la prevención respecto al alumnado, al personal de administración y servicios, y al personal investigador en formación a su cargo.” Igualmente se establece que deberá existir un *“Plan de Prevención de Riesgos Laborales”* elaborado por cada Universidad.

Punto 2: Integración de la actividad preventiva en la docencia.

“En los casos de prácticas de laboratorios, talleres y trabajos de campo, será el personal docente responsable de las mismas, el encargado de asegurar el cumplimiento de los principios de la acción preventiva¹ ..., así como de velar por el cumplimiento de los códigos de buenas prácticas en el desarrollo de las mismas”.


La Resolución anterior ha quedado plasmada en la normativa propia de la Universidad de Zaragoza, en cuanto al PDI afecta, específicamente en dos documentos.

➤ Documento 1: Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Zaragoza, aprobado en fecha 16/11/2010 y modificado en fecha 27/09/2016

Punto 2.3.7, página 23 donde dice: *“El Personal Docente e Investigador: garantizarán que los alumnos reciban información sobre las normas de seguridad y velarán por su cumplimiento, para evitar que sus alumnos y él mismo se expongan a riesgos innecesarios. Cuando se detecte alguna anomalía o deficiencia que no esté en su mano corregir deberá comunicarla a sus inmediatos superiores (Director del Departamento y Director/Decano de Centro). En el momento de la impartición de sus clases teóricas o prácticas, son los responsables de actuar en caso de emergencia (accidente, evacuación, etc.) conforme a las premisas*

¹ Principios de la actividad preventiva:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>	Instrucciones	Código: IT-PRL-INT-01
	Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	Revisión: 1
	Actuación del PDI en prácticas de laboratorio con riesgos químicos y/o biológicos de la Universidad de Zaragoza	Fecha: 24/10/2016
		Página 4 de 6

recibidas por la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales (UPRL), con respecto a ellos mismos y a sus alumnos”.

➤ Documento 2: Procedimiento de Integración de la prevención en las distintas unidades y actividades de la Universidad de Zaragoza, aprobado por el Comité de Seguridad y Salud con fecha 26 de septiembre de 2016 <http://uprl.unizar.es/procedimientos/integracionprevencion.pdf> :

Punto 6.5.4. Integración en la gestión de emergencias:

Punto 6.7: Integración en el control de las condiciones y formas de realizar el trabajo:

Punto 6.8: Integración en las actividades de docencia e investigación:

Es por ello, que esta Unidad de Prevención de Riesgos Laborales considera necesario establecer las siguientes instrucciones para su aplicación en las prácticas de laboratorios con riesgos químicos y/o biológicos en la Universidad de Zaragoza:

1. Elaboración del guión de prácticas

Deberá incluir en los **guiones de prácticas** toda aquella información relevante sobre medidas de seguridad. De acuerdo al documento elaborado por la UPRL, ésta debe contener:

1.1. La relación de los productos químicos que se van a utilizar, indicándose los códigos H de cada uno. Se especificará si los productos pueden originar reacciones peligrosas.

1.2. La relación de los equipos, instalaciones y materiales que se van a utilizar. En el guion se hará mención a que el estudiante deberá leer las hojas correspondientes al manejo y los riesgos asociados al manejo de estos equipos, instalaciones y materiales, y las normas o advertencias necesarias para evitarlos. Estas hojas estarán junto a cada uno de los equipos.


1.3. Los equipos de protección de laboratorio que deben ser utilizados (p.ej. si las tareas se llevarán a cabo bajo campana de extracción), o qué equipos de protección individual (EPI) deben ser utilizados (bata, gafas, u otros específicos en relación al riesgo), especificando claramente su utilización obligatoria.

1.4. Si los productos u operaciones pueden generar residuos peligrosos, el método de recogida y segregación, y tratamiento del residuo si fuera necesario.

1.5. Cómo actuar en caso de accidente, derrames o fugas.

2. Preparación del laboratorio previo a las prácticas

El profesor de prácticas, junto con los técnicos de laboratorio, y de acuerdo a las funciones asignadas a cada uno por el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Zaragoza, deberá asegurarse que en el laboratorio se encuentran presentes los elementos de seguridad necesarios y acordes con los riesgos asociados a las mismas, así como conocer las vías de evacuación y la manera de proceder en caso de emergencia. En caso de observar alguna deficiencia se comunicará a la Unidad que corresponda.

 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>	Instrucciones Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	Código: IT-PRL-INT-01
		Revisión: 1
	Actuación del PDI en prácticas de laboratorio con riesgos químicos y/o biológicos de la Universidad de Zaragoza	Fecha: 24/10/2016
		Página 5 de 6

El listado incluye:

2.1. Equipos de protección colectiva: Extintores, mantas ignífugas, vitrinas de seguridad, lavaojos, ducha de seguridad, botiquines, material absorbente o neutralizante.

2.2. Productos químicos o muestras biológicas: En todo momento los recipientes que contengan productos químicos han de estar etiquetados de manera que sea inconfundible su identificación. Se recomienda que en ellos estén los pictogramas de riesgo. Deberán estar fácilmente accesibles las fichas de seguridad de los reactivos con los que se va a trabajar para poder consultarlas. Lo mismo ocurrirá con las muestras biológicas.

Existirán contenedores específicos y debidamente señalizados para todos o alguno de los siguientes elementos según proceda:

- El vidrio roto, el papel y el plástico.
- Los residuos químicos peligrosos (distintos para su segregación según clasificación).
- Los residuos biológicos.

2.3. Información en el laboratorio. De acuerdo con la normativa de la UPRL, comprobará la existencia, en un lugar bien visible del laboratorio, de un rótulo con la información necesaria sobre cuál debe ser la actuación en caso de accidente: qué hacer, a quién avisar, números de teléfono, direcciones y otros datos de interés. Se puede descargar de:

<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/emergencia.pdf>

<http://uprl.unizar.es/seguridad/accidentesdoc/acctelefonos.pdf>

<http://uprl.unizar.es/procedimientos/protocolos/accidentes.pdf>


2.4. Deberá disponer de una copia del capítulo 10 sobre actuaciones en caso de emergencia y primeros auxilios del documento de la UPRL de Seguridad en el Laboratorio <http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/seglaborUZ.pdf>

http://www.uma.es/prevencion/navegador_de_ficheros/navegador_de_ficheros/descargar/Area%20Medica/GUIA%20DE%20PRIMEROS%20AUXILIOS%20MUTUA%20MAZ.pdf

2.5. Deberá comprobar que se encuentran en el laboratorio, y en un lugar claramente identificado, los agentes específicos de neutralización para los ácidos y bases, si es el caso, y los absorbentes adecuados para derrames de disolventes orgánicos, si es el caso.

2.6. Deberá comprobar que en la puerta del laboratorio están colgados tanto las normas de trabajo en laboratorios (<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/laboratorios.pdf>) como el rótulo correspondiente en función del riesgo del espacio de acuerdo con la UPRL (<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/ampliacionlaboratorios.pdf>)

2.7. Se asegurará de que al lado de cada equipo de trabajo o instrumento, que posea un mínimo grado de riesgo, se encuentra una ficha con las medidas de prevención que se deben observar a la hora de trabajar con dichos equipos. Pueden utilizarse las indicaciones dadas por la UPRL en el documento de Seguridad en los Laboratorios (<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/seglaborUZ.pdf>) en su apartado 9, o la documentación que aporte el fabricante del instrumento o equipo. En el caso de equipos de pequeñas dimensiones (placas calefactoras, mecheros bunsen,...) se pueden alternativamente incluir en el guión de prácticas.

 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>	Instrucciones	Código: IT-PRL-INT-01
	Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	Revisión: 1
	Actuación del PDI en prácticas de laboratorio con riesgos químicos y/o biológicos de la Universidad de Zaragoza	Fecha: 24/10/2016
		Página 6 de 6

3. Antes del inicio de las prácticas

3.1. Deberá dar la información necesaria y suficiente a los alumnos sobre el uso de todos y cada uno de los equipos, aparatos y material que los alumnos van a utilizar a lo largo del curso académico y que entrañan un cierto grado de riesgo, así como de las normas de trabajo en el laboratorio.

3.2. Facilitará la información contenida en el documento de Seguridad en los Laboratorios (<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/seglaborUZ.pdf>) para su lectura por parte del alumnado, además de la información relativa a seguridad reflejada en los guiones de prácticas.

3.3. Entregará a los estudiantes un documento en el que se recojan sus obligaciones y responsabilidades, y donde se deje constancia que ha sido informado de los riesgos derivados de la realización de las prácticas, así como de las medidas preventivas que sean consideradas necesarias. Este documento cumplimentado y firmado se entregará antes del inicio de las prácticas.

4. Antes de cada sesión de prácticas

Revisará que cada estudiante porte el o los Equipos de Protección Individual (EPI) adecuados para la práctica que va a iniciar. En caso de encontrar deficiencias no se le permitirá el acceso al laboratorio hasta que sean subsanadas. Así mismo prohibirá el acceso al laboratorio de aquellos alumnos que lleven ropa, calzado o accesorios que puedan suponer un peligro para su integridad en el uso de los equipos, máquinas o instrumentos que se utilicen en las prácticas, de acuerdo a las normas que se hayan dado previamente y reflejadas en el guión de prácticas o en las instrucciones de uso de cada equipo.

En particular, se recomienda el uso de ropa que cubra las extremidades, calzado cerrado, llevar el cabello recogido y evitar pulseras, colgantes y mangas anchas.

5. Durante cada sesión de prácticas

5.1. Velará por que se cumplan las normas generales de trabajo seguro en el laboratorio y fomentará los buenos hábitos de conducta, así como la cultura del orden y la limpieza.

5.2. Tanto en caso de emergencia como accidente será el responsable de actuar conforme a las premisas recibidas por la UPRL.

<http://uprl.unizar.es/seguridad/pdfs/emergencia.pdf>