



Fecha:	11/09/2017
A/A:	Vicerrectorado de Planificación
De:	Myriam Gutiérrez Galerón – Responsable Servicio de Prevención de Riesgos Laborales
Asunto:	Recomendaciones respecto al número máximo de alumnos en los grupos de prácticas del el máster Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y Enseñanzas de Idiomas que se desarrollan en laboratorios y similares, especialidad Física y Química (M02A).

Este informe, elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, se redacta a solicitud del Vicerrectorado de Planificación y contiene las recomendaciones respecto al número máximo de alumnos en los grupos de prácticas del máster universitario en Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y Enseñanzas de Idiomas, especialidad Física y Química (M02A) que se desarrollan en laboratorios y similares.

PRIMERO. Inventario de laboratorios

L024 – Ciencias Experimentales (Edificio CCT)

L103 – Química Física (Edificio CCT)

Se reflejan los laboratorios indicados por el director de la EMYDUR en su solicitud. A fecha de 11/09/2017, en los horarios del máster M07A no aparece ninguna reserva de GL.

SEGUNDO. Riesgos presentes en las prácticas

Para la valoración se han tenido en cuenta la gravedad, frecuencia y concurrencia de los siguientes riesgos.

- Presencia de productos químicos peligrosos. Necesidad de campanas extractoras para el trabajo con los mismos.
- Presencia de llamas abiertas: mecheros
- Máquinas
- Complejidad: debida al grado de experiencia de los alumnos o a la dificultad de montajes o de las operaciones
- Otros riesgos generales: quemaduras, cortes, riesgos eléctricos, etc.

La presencia de varios de estos riesgos o de que se presenten de forma grave o muy frecuente obliga a rebajar el número máximo de alumnos por grupo, ya que en estos casos se necesita una tutorización más directa del profesorado para evitar malas prácticas y evitar accidentes.

TERCERO. Valoración de las prácticas

Se listan las asignaturas y se realizan, para cada una de ellas, recomendaciones en el número máximo de alumnos por grupo de prácticas según el contenido de las mismas.

Se incluyen solamente aquellas asignaturas de las que se tiene constancia, a través de los listados de ocupación de espacios y del contenido de la guía docente, que desarrollan prácticas con algún tipo de riesgo en laboratorio.

Para la valoración del riesgo de cada práctica se han analizado, cuando ha sido posible, sus guiones y, de forma complementaria, las guías docentes de cada asignatura.

En aquellas prácticas en las que se ha valorado que los riesgos existentes son los que generalmente están presentes en casi todas las prácticas en laboratorios: posibilidad de contactos eléctricos, quemaduras, algún corte, etc., sin ningún tipo de agravante especial, se ha dado un valor máximo de 25 alumnos por grupo.

Es importante tener en cuenta que todas las recomendaciones que se indican se basan en criterios preventivos directamente derivados de la seguridad intrínseca de las prácticas, no se han tenido en cuenta otros aspectos como el espacio disponible (a no ser que su limitación incida directamente en la seguridad de la práctica), equipos disponibles, la comodidad de los alumnos o la calidad de la docencia.

En todos los valores dados de número máximo de alumnos por grupo de prácticas se trata de valores máximos recomendables según criterios del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, lógicamente la situación más deseable es reducir lo máximo posible el número de alumnos por grupo de prácticas.

Tit.	C	Cód.	Asignatura	Laboratorios	S	H _{Lab.}	H _{Tot.}
M02A	1º	262204000	Complementos para la formación disciplinar. Física y Química	L024 Ciencias experimentales y/o L103 Química Física	1S	4	60

VALORACIÓN: GRUPOS MÁXIMOS DE 25 ALUMNOS

Los alumnos diseñan y ensayan experiencias en mecánica, electricidad y magnetismo, óptica y otros temas de física en vistas a su planificación en cursos de ESO o Bachillerato. Por lo tanto son experimentos sencillos y de nivel de riesgo bajo.

Tit.	C	Cód.	Asignatura	Laboratorios	S	H _{Lab.}	H _{Tot.}
M02A	1º	262205000	Aprendizaje y enseñanza de la Física y Química	L024 Ciencias experimentales	AN	4	150

VALORACIÓN: GRUPOS MÁXIMOS DE 25 ALUMNOS

Los alumnos diseñan y ensayan experiencias de divulgación científica para cursos de ESO o Bachillerato. Por lo tanto son experimentos sencillos, con materiales comunes y de nivel de riesgo bajo.



CUARTO: Observaciones

- Siempre habrá que tener en cuenta que la seguridad de los alumnos en las prácticas depende sobre todo, no del número máximo de alumnos por grupo, sino del cumplimiento de ciertas pautas preventivas:
 - Mantener el equipamiento e instalaciones en buen estado.
 - Mantener el laboratorio ordenado y con las vías y pasillos despejados.
 - Una adecuada formación e información por parte del docente de los posibles riesgos de cada práctica y de la manera correcta de operar para evitarlos.
 - El uso obligatorio de los elementos de protección que puedan ser necesarios según la práctica realizada: bata, gafas y/o guantes.
- Todo lo indicado en este informe está supeditado al contenido de las prácticas y a la situación de los laboratorios en el momento de la evaluación, los cambios que pueda haber en disposición del equipamiento, número del mismo, instalación de nuevo, cambio de las prácticas realizadas, etc. harían necesaria una nueva valoración.
- Todos los valores indicados sobre número máximo recomendado de alumnos por grupo de prácticas no responden a ninguna obligación legal al respecto, ya que no se tiene constancia de directrices legales o normativas que marquen un criterio aplicable a este tema.
- Las recomendaciones se dan desde el punto de vista de la prevención de riesgos en las prácticas. El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales no puede tener en cuenta la totalidad de las ventajas e inconvenientes de los cambios recomendados a otros niveles de organización, costes, etc.

Logroño, 11 de septiembre de 2017

Fdo.: Myriam Gutiérrez Galerón

Responsable del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales