



**UADY**  
FACULTAD DE  
QUÍMICA

**REGLAMENTO DE  
SEGURIDAD E HIGIENE DE LOS  
LABORATORIOS DE LA FACULTAD  
DE QUÍMICA DE LA U.A.D.Y.**

MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

ENERO 2011



# ÍNDICE

	PAG.
NORMAS GENERALES	1
NORMAS REFERENTES A LA MANIPULACIÓN DE EQUIPO Y MATERIAL DE LABORATORIO	3
NORMAS REFERENTES A LAS INSTALACIONES	4
NORMAS REFERENTES A LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	4
NORMAS REFERENTES A LA UTILIZACIÓN DE GAS INFLAMABLE	5
NORMAS REFERENTES A LA MANIPULACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICO-INFECCIOSAS	5
NORMAS REFERENTES A LA PRESERVACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICO-INFECCIOSAS	6
DE LAS SANCIONES	6
REFERENCIAS	7



## **REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DE LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE QUÍMICA DE LA U.A.D.Y.**

Normas de carácter obligatorio que deben cumplir, sin excepción alguna, todas aquellas personas que se encuentren dentro de cualquier laboratorio de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de Yucatán y no excluye otra reglamentación que resulte aplicable.

Este reglamento deberá exhibirse visiblemente en cada laboratorio de la Facultad de Química.

### **NORMAS GENERALES**

- Artículo 1. Queda estrictamente prohibido consumir cualquier clase de bebida o alimento en el área del laboratorio.
- Artículo 2. Se prohíbe fumar dentro del laboratorio, cubículos del mismo y áreas aledañas.
- Artículo 3. Es estrictamente indispensable el uso de bata de algodón de manga larga, de talla apropiada y correctamente cerrada, así como el uso de anteojos de protección durante la estadía en el laboratorio. En caso de requerir equipo de protección **adicional** este será determinado por el responsable del laboratorio o el profesor de la asignatura.
- Artículo 4. Vestir pantalón largo y no llevar prendas de vestir u objetos que dificulten la movilidad, así como evitar el uso de accesorios (pulseras, aretes, collares, relojes y anillos).
- Artículo 5. Utilizar zapatos de piel (natural o sintética) con suela antiderrapante que cubran y protejan completamente los pies. No se permite el uso de sandalias, zapatos con tacones altos y zapatos de material textil.
- Artículo 6. Las bolsas, mochilas, portafolios, las prendas de abrigo, computadoras portátiles, teléfonos móviles y los objetos personales deben ser depositados en el espacio destinado para ello y no dejarlos sobre la mesa

de trabajo. En el caso de los laboratorios de docencia, las computadoras portátiles podrán ser utilizadas para el procesamiento de los datos obtenidos una vez concluida la fase experimental.

- Artículo 7. No andar de un lado para otro sin motivo y, sobre todo, no correr dentro del laboratorio.
- Artículo 8. Si se tiene el cabello largo, tenerlo siempre recogido. Las uñas deben de mantenerse cortas y sin esmalte.
- Artículo 9. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada. Los usuarios del laboratorio son los responsables de la limpieza del área de trabajo, así como de los materiales utilizados.
- Artículo 10. El área de trabajo deberá permanecer libre de objetos personales, permitiéndose únicamente el uso del material necesario para la realización del trabajo experimental y el registro de los datos obtenidos.
- Artículo 11. Tener siempre las manos limpias y secas. Si se tiene alguna herida debe de cubrirse.
- Artículo 12. En caso de producirse un accidente, quemadura o lesión, comunicarlo inmediatamente al responsable del laboratorio o de la asignatura.
- Artículo 13. Ubicar dónde está situado el botiquín de primeros auxilios, los extintores, lámparas de seguridad, duchas, lavajos, así como las salidas de emergencia.
- Artículo 14. Todas las actividades que se realicen en los laboratorios deberán ser supervisadas por el responsable del laboratorio o el profesor de la asignatura.
- Artículo 15. Es imprescindible la presencia de al menos dos personas durante la realización de actividades experimentales.
- Artículo 16. Queda estrictamente prohibido desechar residuos de las actividades experimentales al drenaje o cualquier otro medio sin previa autorización.
- Artículo 17. Todos los residuos generados en los laboratorios se deberán colocar en contenedores específicos de acuerdo a sus características.
- Artículo 18. En cada laboratorio deberá existir, de manera clara, visible y legible, la información acerca de los teléfonos de emergencia, así como la relación de los integrantes de la brigada de primeros auxilios y del subcomité de seguridad e higiene.
- Artículo 19. Cualquier alteración de las condiciones de seguridad o en el cumplimiento del presente reglamento, deberá ser informado al responsable o administrador del laboratorio donde se haya detectado el incidente.
- Artículo 20. Queda prohibido el almacenamiento de material de vidrio en las estufas para secado.

- Artículo 21. Lavar el material de vidrio al término de las actividades de laboratorio. El material que requiera ser esterilizado antes de ser lavado deberá esterilizarse y lavarse en un tiempo no mayor de 24 h.
- Artículo 22. Cada uno de los laboratorios (docencia, investigación y de servicio de la Facultad de Química) deberá tener un reglamento interno, previamente evaluado por los **Miembros del Subcomité Seguridad e Higiene** y autorizado por la **Dirección de la Facultad** que será de observancia obligatoria y complementario al presente reglamento, en tanto no lo contravenga.
- Artículo 23. Todas aquellas situaciones que no se encuentren específicamente señaladas en el presente reglamento deberán ser resueltas por la **Dirección de la Facultad**, con el apoyo del subcomité de seguridad e higiene.

### **NORMAS REFERENTES A LA MANIPULACIÓN DE EQUIPO Y MATERIAL DE LABORATORIO**

- Artículo 24. No hacer uso de un equipo hasta que el responsable de laboratorio o profesor de la asignatura haya revisado su correcto funcionamiento.
- Artículo 25. Antes de proceder a la limpieza o mantenimiento de cualquier equipo de laboratorio, este deberá desconectarse de la fuente eléctrica.
- Artículo 26. No utilizar los equipos de laboratorio sin conocer su funcionamiento y normas de seguridad específicas.
- Artículo 27. Nunca conectar un equipo sin toma de tierra o con los cables o conexiones en mal estado.
- Artículo 28. El usuario de un equipo o material se responsabiliza del mismo durante su uso.
- Artículo 29. Es compromiso del usuario vigilar el funcionamiento del equipo que esté utilizando.
- Artículo 30. Evitar el contacto directo de sustancias químicas con cualquier parte de un equipo. En caso de derrame de alguna sustancia química deberá informar al responsable o administrador de laboratorio y limpiar inmediatamente.
- Artículo 31. Se debe evitar cualquier perturbación a los equipos.
- Artículo 32. Evitar sobrepasar la capacidad de la balanza a utilizar.
- Artículo 33. Mantener limpios los equipos, así como las áreas donde se ubican.

### **NORMAS REFERENTES A LAS INSTALACIONES**

- Artículo 34. Cualquier desperfecto en las instalaciones del laboratorio deberán ser reportadas al administrador o responsable del mismo.
- Artículo 35. Todas las llaves de los servicios de agua, gases y vacío deberán mantenerse cerradas cuando no se encuentren en uso.
- Artículo 36. Evitar utilizar la campana de extracción como almacén de productos químicos y se deberá mantener la superficie de trabajo limpia.
- Artículo 37. No utilizar las tarjas y las mesetas como almacén de materiales.

### **NORMAS REFERENTES A LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

- Artículo 38. Las reacciones que desprendan vapores o que involucren disolventes volátiles, inflamables o tóxicos deberán de realizarse bajo la campana de extracción.
- Artículo 39. Evitar devolver a los frascos de origen los sobrantes de los productos utilizados sin consultar al responsable o administrador de laboratorio.
- Artículo 40. Los contenedores de productos químicos vacíos deberán ser desechados a través del responsable del manejo de residuos.
- Artículo 41. Los residuos y desechos peligrosos, así como cualquier otro material que haya tenido contacto con ellos no deberán ser almacenados en lugares diferentes a los destinados para tal fin.
- Artículo 42. Verificar el correcto etiquetado de los productos químicos que se reciben en el laboratorio, etiquetar las soluciones preparadas y no reutilizar los envases para otros productos sin retirar la etiqueta original.
- Artículo 43. Emplear solamente aquellos productos y materiales que presenten garantías de hallarse en buen estado.
- Artículo 44. Fijarse en los signos de peligrosidad que aparecen en los frascos de los productos químicos.
- Artículo 45. No manipular los productos químicos sin protección y sin consultar las hojas de seguridad.
- Artículo 46. Evitar el contacto directo de productos químicos y disolventes con fuentes de calor.
- Artículo 47. Nunca dejar destapados los frascos que contengan reactivos químicos o disolventes.
- Artículo 48. Nunca inhalar ni probar el contenido de un frasco que contenga reactivos químicos o disolventes.
- Artículo 49. La dispensación de líquidos se deberá realizar en un área ventilada y libre de obstáculos, evitando salpicaduras y derrames.

- Artículo 50. No transportar innecesariamente los reactivos de un sitio a otro del laboratorio. Todos los envases deberán ser transportados sosteniéndolos por el fondo.

### **NORMAS REFERENTES A LA UTILIZACIÓN DE GAS INFLAMABLE**

- Artículo 51. El uso del gas butano requiere un cuidado especial: si se advierte su olor, cerrar la llave y avisar al profesor.
- Artículo 52. Si se vierte un producto inflamable, cerrar inmediatamente la llave general de gas y ventilar muy bien el local.

### **NORMAS REFERENTES A LA MANIPULACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICO-INFECCIOSAS**

- Artículo 53. Limpiar y desinfectar siempre el área de trabajo antes y después de manejar muestras biológico-infecciosas.
- Artículo 54. Lavarse las manos antes y después de manipular muestras biológico-infecciosas.
- Artículo 55. La manipulación microbiana deberá realizarse cerca de la flama del mechero, y de ser posible dentro de una campana de flujo laminar.
- Artículo 56. Informar al responsable del laboratorio o al profesor de la asignatura si se está comprometido inmunológicamente o se tiene una herida expuesta antes de trabajar con muestras biológico-infecciosas.
- Artículo 57. Proteger el área donde se trabaje con muestras biológico-infecciosas con papel estroza y luego desecharlo al terminar la actividad.
- Artículo 58. No dejar material estéril o inoculado dentro de la estufa de incubación o en áreas de trabajo si éste ya no es utilizado.
- Artículo 59. Esterilizar por los medios adecuados los contenedores y utensilios reutilizables requeridos para trabajar con muestras biológico-infecciosas.
- Artículo 60. Disponer de los residuos y muestras biológico-infecciosas según las indicaciones del profesor o responsable de laboratorio.

### **NORMAS REFERENTES A LA PRESERVACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICO-INFECCIOSAS.**

- Artículo 61. Tapar y sellar los recipientes de muestras biológico-infecciosas. Estos, se deberán marcar con el nombre de la muestra, fecha de almacenaje y el nombre de quien lo almacena.

- Artículo 62. No dejar en almacenamiento recipientes dañados.
- Artículo 63. Revisar por lo menos cada dos meses los cultivos de muestras biológico-infecciosas almacenadas para verificar su viabilidad.
- Artículo 64. No almacenar medios de cultivo inoculados con medios de cultivo estériles sin estar debidamente identificados.

#### **DE LAS SANCIONES**

- Artículo 65. Las personas quienes por mal uso o negligencia ocasionen la pérdida de material de laboratorio, daño a equipos e instalaciones de los laboratorios serán sancionadas de acuerdo a lo descrito en el inciso III del artículo 126 del **Estatuto General de la Universidad Autónoma de Yucatán**.
- Artículo 66. El daño premeditado a materiales, equipos e instalaciones de los laboratorios serán consideradas faltas graves por lo que se aplicaran las sanciones referidas en los incisos V, VI y VII del artículo 126 del **Estatuto General de la Universidad Autónoma de Yucatán**.
- Artículo 67. Las personas **Facultadas por la Dirección de la Facultad** para la aplicación de las sanciones citadas en el artículo 65 del presente reglamento serán los **Responsables de la asignatura, de Investigación y de Servicios**, en tanto la responsabilidad de aplicar las sanciones descritas en el artículo 66 del mismo serán aplicadas por la **Dirección**.



## REFERENCIAS

- 1) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Enero de 1988. Texto vigente Última reforma publicada Diario Oficial de la Federación el 05 de Julio de 2007.
- 2) Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Enero de 1997.
- 3) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Peligrosos. Nueva Ley Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de Octubre de 2003. Última reforma publicada Diario Oficial de la Federación el 19 de Junio de 2007.
- 4) Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad e higiene. Norma Oficial Mexicana 001-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1999 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre de 2008.
- 5) Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de Seguridad e Higiene. Norma Oficial Mexicana 001-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1999 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre de 2008.
- 6) Condiciones de seguridad - Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo. Norma Oficial Mexicana 002-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1999 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de Septiembre de 2000.
- 7) Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Norma Oficial Mexicana 005-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1998 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 02 de Febrero de 1999.
- 8) Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad. Norma Oficial Mexicana 006-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1998 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de Marzo de 1999.
- 9) Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral. Norma Oficial Mexicana 006-Secretaria de Trabajo y Previsión Social-1999 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de Marzo de 1999.

- 10) Equipo de protección personal. Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Norma Oficial Mexicana 017-STPS-2008 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de Noviembre de 2008.
- 11) Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. Norma Oficial Mexicana 018-STPS-2000 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de Agosto de 2000.
- 12) Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Norma Oficial Mexicana 026-STPS-2008 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de Noviembre de 2008.