

# LINEAMIENTO PARA EL USO DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS (FCB) DE LA UAEM

## CAPÍTULO PRIMERO *USO Y SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES*

El presente lineamiento deberá ser difundido de manera oficial por las autoridades de la FCB para su cumplimiento por parte de los responsables del laboratorio y todo usuario.

### **Artículo 1°.**

El laboratorio será utilizado por: técnicos académicos de laboratorio (designados responsables del área), investigadores, docentes y estudiantes.

### **Artículo 2°.**

Son corresponsables de la seguridad en el laboratorio las personas usuarias.

### **Artículo 3°.**

Para el desarrollo del trabajo práctico en el laboratorio, deberán estar presente el Docente y/o el Técnico Académico de laboratorio como los estudiantes de la unidad de aprendizaje. No tendrán acceso personas ajenas al grupo que en ese momento se esté atendiendo.

### **Artículo 4°.**

Toda persona usuaria que ingrese al laboratorio deberá portar el equipo de protección personal como es: bata personal de algodón abotonada, zapato bajo y cerrado (preferentemente de piel) y de ser necesario: mascarilla, cubrebocas (quirúrgicas), lentes de seguridad y guantes látex o nitrilo, esto último acorde a la naturaleza del trabajo a desempeñar. Referente a la higiene, deberá presentarse con las uñas recortadas y el cabello recogido. Así como la credencial vigente y/o identificación oficial.

### **Artículo 5°.**

Los elementos de seguridad: puerta de salida y de emergencia, interruptor de luz, extintor, regadera, lavajos y botiquín deberán estar señalizados y libres de obstáculos, de acuerdo con lo establecido en la NOM-017-STPS-2008<sup>1</sup>.

### **Artículo 6°.**

Considerando las normas de seguridad e higiene y con base en la NOM 003-SEGOB/2002<sup>2</sup>, queda restringido el ingreso y la ingesta de bebidas y alimentos al interior del laboratorio.

---

<sup>1</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5072773&fecha=09/12/2008#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5072773&fecha=09/12/2008#gsc.tab=0)

<sup>2</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM 003-SEGOB/2002 Señales y avisos para protección civil. - colores, formas y símbolos a utilizar

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5226545&fecha=23/12/2011#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5226545&fecha=23/12/2011#gsc.tab=0)

### **Artículo 7°.**

Por seguridad y de acuerdo con la Ley General para el Control del Tabaco<sup>3</sup>, “se prohíbe fumar productos de tabaco o de otra índole o cigarrillos electrónicos” dentro y en las inmediaciones del laboratorio.

### **Artículo 8°.**

Si se requiere el procesamiento de algún material de trabajo posterior a la sesión y que requiera una continuidad de uso, el Técnico Académico de laboratorio indicará el lugar donde podrá almacenarse y se deberá identificar con la siguiente información: unidad de aprendizaje, nombre del docente y/o estudiante, fecha de inicio y término, tipo de muestra y condiciones de almacenamiento físico-químico.

### **Artículo 9°.**

Deberá registrarse el uso de las instalaciones y/o equipos conforme al procedimiento P-FCB- 002 “Control y uso de bitácoras de registro”.

### **Artículo 10°.**

En las campanas de flujo laminar y/o de extracción de vapores, no está permitido almacenar materiales, productos y/o muestras químicas y biológicas.

### **Artículo 11°.**

Los vertederos en las mesas de laboratorio se utilizarán únicamente para la descarga de agua. Para la disposición de residuos peligrosos se realizará con base en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-052-SEMARNAT-2005<sup>4</sup>, NOM-054-SEMARNAT-1993<sup>5</sup> y NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002<sup>6</sup>

### **Artículo 12°.**

Durante la ejecución del proyecto en el laboratorio el docente y/o el Técnico Académico de laboratorio verificarán que el laboratorio permanezca limpio y ordenado.

### **Artículo 13°.**

Cada laboratorio deberá contar con los recipientes adecuados para el desecho de los residuos peligrosos, de acuerdo con la norma NOM-052-SEMARNAT-2005<sup>4</sup> y posteriormente depositados en los contenedores etiquetados, los cuales están ubicados en el almacén temporal de residuos peligrosos en el edificio 11, considerando lo establecido en el P-FCB-005 “Manejo de residuos peligrosos químicos y biológico infecciosos”.

### **Artículo 14°.**

Antes de retirarse el Técnico Académico de laboratorio responsable del área, debe asegurarse que los servicios en el laboratorio como el agua y gas estén cerrados, los equipos desconectados y las lámparas apagadas.

---

3 Ley general para el control del tabaco

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCT.pdf>

4 NORMA Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

<https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/PPD02/DO2282.pdf>

**Artículo 15°.**

En caso de que la persona usuaria de la unidad académica requiera permanecer en el laboratorio por trabajo fuera de los horarios laborales establecidos, el Docente deberá solicitar a través de un escrito, dirigido a la Jefatura de prácticas y servicio social, en donde se dará a conocer el nombre de la persona usuaria autorizada, la actividad a realizar y el tiempo de estancia. Se debe considerar aprobada la petición hasta que se reciba de forma escrita la respuesta por parte de la Jefatura.

**Artículo 16°.**

En caso de cualquier incidente, deberá ser notificado inmediatamente al responsable de laboratorio y a la Jefatura de prácticas y servicio social para activar los protocolos de seguridad, considerando lo establecido en el P-FCB-007” Control y uso de botiquín”

**CAPÍTULO SEGUNDO  
DEL DOCENTE**

**Artículo 17°.**

Deberá calendarizar los proyectos de laboratorio a través del formato F-FCB-01 “Solicitud de laboratorio para unidad de aprendizaje” y acorde a la agenda académica-administrativa aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Biológicas, entregando la programación a la Jefatura de prácticas y servicio social, así como los requerimientos a través del F-FCB-02 “Requisición de equipos, instrumentos, soluciones y sustancias químicas de laboratorio”

**Artículo 18°.**

Será encargado de atender el desarrollo del proyecto y del manejo adecuado de materiales, equipos, reactivos y material biológico.

**Artículo 19°.**

En caso de que el docente no pueda asistir al trabajo práctico de laboratorio, pero cuente con el apoyo de algún estudiante (Maestría o doctorado con matrícula) u otro trabajador (con un número de control) deberá notificar a la Jefatura de prácticas y servicio social y a la Dirección de la FCB, preferentemente con 48 horas hábiles de anticipación. Aún en este caso, el Docente sigue siendo responsable.

**Artículo 20°.**

Indicar al estudiante, la forma adecuada para desechar los residuos peligrosos, apoyado con el Técnico académico y con base a la norma NOM-052-SEMARNAT-2005<sup>4</sup>, guardando siempre la compostura.

**Artículo 21°.**

En caso de que se requiera continuar con el proyecto fuera del calendario de actividades del laboratorio establecido, deberá solicitarlo a través del formato F-FCB-01 “Solicitud de laboratorio para unidad de aprendizaje” a la Jefatura de prácticas y servicio social.

## **CAPÍTULO TERCERO** **DEL TÉCNICO ACADÉMICO DE LABORATORIO**

### **Artículo 22°.**

Será responsables de permitir el acceso al laboratorio a docentes y estudiantes que porten el equipo de protección personal de forma adecuada y cumpla con los requerimientos de higiene.

### **Artículo 23°.**

Tendrá disponible los reactivos, materiales y equipos que requiera cada proyecto con base al formato F-FCB-02 "Requisición de equipo, materiales, soluciones y reactivos de laboratorio".

### **Artículo 24°.**

Entregará al estudiante, en términos de préstamo, los materiales y equipos solicitados para desarrollar el proyecto a través del formato F-FCB-04 "Solicitud de préstamo de equipo, materiales, soluciones y reactivos de laboratorio" y la recepción de la credencial vigente del usuario.

### **Artículo 25°.**

Apoyará al docente y estudiante(s) durante el desarrollo del proyecto, verificando el uso correcto de los materiales, reactivos y/o equipos y de las instalaciones.

### **Artículo 26°.**

Indicará al estudiante la forma adecuada en que deben desechar los residuos peligrosos basados en las normas oficiales NOM-052-SEMARNAT-2005<sup>4</sup>, NOM-054-SEMARNAT-1993<sup>5</sup> y NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002<sup>6</sup>.

### **Artículo 27°.**

Revisará los materiales y/o equipos que entregue el estudiante al término de cada proyecto. Si alguno de ellos está dañado, roto o descompuesto se retendrá la credencial y se regresará en cuanto se realice la reposición a la brevedad posible. Y se notificará a la Jefatura de prácticas y servicio social.

### **Artículo 28°.**

Supervisará y/o llevará el registro adecuado de las bitácoras del laboratorio, conforme a lo estipulado en el P-FCB- 002 "Control y uso de bitácoras de registro".

### **Artículo 29°.**

Será responsable del manejo integral de los residuos peligrosos del laboratorio, deberá trasladarlos al almacén temporal de residuos peligrosos, de acuerdo con el P-FCB-005 "Manejo de residuos peligrosos químicos y biológico infecciosos".

## **CAPÍTULO CUARTO DEL ESTUDIANTE**

### **Artículo 30°.**

Deberá asistir con el equipo de protección personal; bata de algodón, calzado cerrado (preferentemente de piel), pantalón, el equipo adicional necesario de acuerdo con trabajo a realizar y guardar la compostura para evitar condiciones inseguras dentro del laboratorio.

### **Artículo 31°.**

Asistirá puntualmente al proyecto de laboratorio de acuerdo con el calendario establecido por el docente de la unidad de aprendizaje.

### **Artículo 32°.**

Deberá asistir con los artículos de limpieza (franela, detergente y alcohol) y material extra necesario para el desarrollo del proyecto de laboratorio.

### **Artículo 33°.**

Las pertenencias deberán ser colocadas en el área designada por el responsable del laboratorio, sin obstruir los elementos de seguridad.

### **Artículo 34°.**

Al recibir los materiales y equipos solicitados para desarrollar el proyecto en el laboratorio, deberá revisar las condiciones físicas en las que se reciben y los registrará a través del formato F-FCB-04 "Solicitud de préstamo de equipo, materiales, soluciones y reactivos de laboratorio", entregando en garantía una credencial oficial vigente, al técnico académico del laboratorio.

### **Artículo 35°.**

En caso de romper o dañar el material y/o equipo de laboratorio, el estudiante deberá reponerlo en el semestre en curso, quedando en garantía su credencial oficial vigente.

### **Artículo 36°.**

El estudiante no está facultado para modificar el desarrollo del proyecto, éste solo podrá ser modificado por el docente y bajo supervisión.

### **Artículo 37°.**

Cumplirá las instrucciones del docente o técnico académico, para la disposición de los residuos peligrosos (químicos y biológico infecciosos) y no peligrosos.

5 NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-054-SEMARNAT-1993<sup>5</sup>; Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana, NOM-052-ECOL-1993.

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/680165/NOM-054-SEMARNAT-1993.pdf>

6 NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002<sup>6</sup>. Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo

<https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR14.pdf>

**Artículo 38°.**

Al finalizar el proyecto, deberá entregar los materiales y/o equipos completos, limpios y secos al técnico académico, así como el área de trabajo limpia y en orden para recibir en devolución la credencial.

**Artículo 39°.**

Deberá seguir las indicaciones del técnico académico para el registro de las bitácoras correspondientes a los equipos utilizados durante el proyecto.

**Artículo 40°.**

De no acatar los artículos del presente documento será retirado del laboratorio previo aviso al docente responsable.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO:** El presente documento entrará en vigor a partir del siguiente día de su aprobación por el H Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Biológicas

**SEGUNDO:** El presente documento deberá darse a conocer a la comunidad de la Facultad de Ciencias Biológicas, a través de todos los medios oficiales.

**TERCERO:** Los casos que se presenten y no estén contemplados en el presente lineamiento serán resueltos por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Biológicas.

**CUARTO:** En aquellos laboratorios de investigación, donde se reciben estudiantes, el titular responsable tendrá la obligación de velar por la aplicación de la parte de los lineamientos que apliquen al trabajo con el estudiantado que atiende; adicionalmente tendrá la facultad de crear y modificar sus propios lineamientos acorde a la propia naturaleza de su trabajo.

Este documento ha sido actualizado considerando la última versión aprobada por el H. Consejo técnico en el año 2006.

Actualizó

Academia de Técnicos Académicos de Laboratorio de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UAEM, Cuernavaca, Morelos noviembre de 2023.

Los presentes lineamientos se aprobaron en la sesión ordinaria del Consejo Técnico del 14 de noviembre de 2023.