



# REGLAMENTO DE USO DE LABORATORIOS

Carr. Fed. Perote-Méx. Km 2.5 Col. Centro  
CP. 91270, Perote Ver.  
T. 01 282 825 3668  
01 282 825 3150  
01 282 825 3151  
[ITSPEROTE.edu.mx](http://ITSPEROTE.edu.mx)

## I. PRESENTACIÓN

El presente Manual pretende servir de apoyo a los estudiantes y personal docente de los diferentes programas educativos del Instituto Tecnológico Superior de Perote, con la finalidad de asegurar la calidad y la reproducibilidad del trabajo experimental, y para salvaguardar la integridad de las personas y de los bienes institucionales. Se espera se constituya en una herramienta que facilite la práctica docente.

## II. OBJETIVOS

- a) Establecer las condiciones generales y las reglas básicas de conducta asociadas al funcionamiento y al uso de los Laboratorios de las diferentes disciplinas del Instituto Tecnológico Superior de Perote.
- b) Garantizar la seguridad de los usuarios del laboratorio, en el manejo adecuado de los equipos y materiales que allí se encuentren.
- c) Apoyar las actividades académicas de los programas académicos de la Institución, complementando así el proceso de enseñanza-aprendizaje en las experiencias educativas de acuerdo con los materiales didácticos establecidos.
- d) Prestar un eficiente servicio a los usuarios, mediante el adecuado funcionamiento del equipo e instalaciones.
- e) Contribuir al desarrollo de competencias disciplinares y profesionales mediante el desarrollo de prácticas.

### III. ACCESO

- a) Cualquier persona que acceda al laboratorio está obligada a cumplir el presente reglamento.
- b) Para tener acceso es obligatorio portar la credencial vigente del Instituto Tecnológico Superior de Perote y registrarse en la bitácora de uso de las instalaciones y equipos.
- c) El uso de las instalaciones requiere la autorización por escrito del responsable del área.

Al entrar al LABORATORIO se deberán tomar las siguientes medidas:

- a) Usar zapato de seguridad industrial o asegurarse que sean cerrados y protejan los pies en caso de caída de objetos.
- b) Sujetarse perfectamente el cabello.
- c) Evitar el uso de accesorios como: pulseras, anillos, collares, aretes largos, bufandas, audífonos y cualquier objeto que pueda causar algún riesgo.
- d) Usar obligatoriamente bata de algodón u overol perfectamente cerrados durante toda la permanencia en el LABORATORIO.
- e) En caso de requerirse para la práctica se debe usar equipo de seguridad personal (guantes, goggles, mascarilla, etc.)
- f) Para solicitar el uso del LABORATORIO, el docente deberá hacer una solicitud a la Jefatura del Laboratorio por lo menos con 3 días de anticipación.

### IV. ORGANIZACIÓN DEL LABORATORIO

- a) La organización del laboratorio debe adecuarse para el mantenimiento de un buen nivel preventivo.
- b) No debe trabajar nunca una persona sola en el laboratorio y especialmente fuera de horas habituales o en prácticas que impliquen algún riesgo.

- c) De las prácticas con riesgo, se debe informar incluso a las personas que no intervengan en las mismas.

## V. INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO

- a) Para hacer uso de las instalaciones, maquinaria y equipo, es indispensable observar las indicaciones y restricciones de uso y seguridad correspondientes a cada parte del laboratorio, a cada maquinaria y a cada equipo.
- b) Es obligatorio solicitar asesoría para el uso de maquinaria y equipo, cuyas indicaciones de uso así lo requieran.
- c) El alumno será responsable de la maquinaria o equipo que esté utilizando. Si llegara a detectar alguna falla, es su obligación dar aviso inmediatamente al personal técnico y al docente encargado de la práctica.
- d) En el caso de haber obtenido el acceso al LABORATORIO mediante un permiso especial, el uso de maquinaria y equipo queda limitado a aquel que no represente ningún riesgo o para el que no se requiera de conocimiento especializado.
- e) Se prohíbe apartar máquinas, equipo o inutilizar las mesas y áreas de trabajo con cualquier clase de objetos o letreros.
- f) Al terminar el trabajo en cualquiera de las mesas, y en las máquinas o equipos, deberá limpiarse perfectamente tanto el equipo como instrumentos utilizado, así como el área de trabajo, depositando la basura y desperdicios en el lugar correspondiente.

- g) Es obligatorio el uso de goggles y mascarillas adecuadas para retener partículas, neblinas y bajas concentraciones de vapores. Es responsabilidad de los alumnos el uso adecuado de los extractores.

## VI. HÁBITOS DE TRABAJO

- a) Mantener en todo momento las batas y overoles abrochados.
- b) No abandonar objetos personales en mesas de trabajo.
- c) No comer ni beber en las instalaciones de los laboratorios.
- d) No ocupar los frigoríficos de los laboratorios para guardar comida o bebida.
- e) No fumar en los laboratorios.
- f) Las batas y overoles no deben llevarse a lugares de uso común tales como: bibliotecas, cafeterías, comedores, baños, etc.
- g) Es recomendable usar gafas de seguridad cuando se manipulen productos químicos, líquidos en ebullición, material de soldadura o electricidad.
- h) Se recomienda no usar lentes de contacto en las prácticas de laboratorio.
- i) No es aconsejable guardar la ropa de calle en las instalaciones de los laboratorios.
- j) Lavarse las manos antes de abandonar los laboratorios, ya que pudieron estar en contacto con sustancias tóxicas, maquinaria, equipo y herramienta.
- k) Ensayar el funcionamiento del equipo de extintores.

- l) Utilizar los guantes adecuados cuando se requiera su uso para las diferentes prácticas.
- m) Conocer la protección brindada por los distintos equipos de protección individual para las vías respiratorias.
- n) Mantener en condiciones de uso las duchas de emergencia y lavaojos.
- o) Conocer la aplicación de los productos de primeros auxilios del botiquín y los mecanismos para recibir las posibles ayudas externas.

## VII. MATERIALES

- a) El alumno deberán cuidar que sus objetos y materiales no obstaculicen ninguna de las puertas, áreas de circulación, módulos de urgencias, extintores o áreas de trabajo dentro del Laboratorio.
- b) Cada alumno será responsable de su material, objetos personales y herramienta e instrumental solicitados. En caso de pérdida o robo, la institución no es responsable.
- c) Para poder guardar algún trabajo o material dentro del Laboratorio por más de un día, deberá solicitarse autorización por escrito del responsable del Laboratorio, de lo contrario, todo el material y/o trabajo que se encuentre dentro del Laboratorio sin el formato correspondiente debidamente llenado o fuera de las fechas estipuladas en el formato, será desechado.
- d) Al término del periodo escolar semestral, todos los trabajos y materiales útiles que estén dentro del Laboratorio y que no sean del Instituto Tecnológico Superior de Perote, se pondrán a disposición del responsable del Laboratorio, para su posterior uso y manejo.

## VIII. MANEJO Y DESECHO DE MATERIALES TÓXICOS

- a) Los alumnos se obligan a acatar las normas e indicaciones para el manejo de materiales tóxicos. Es injerencia del responsable del Laboratorio vigilar la correcta aplicación de los procedimientos del manejo, almacenamiento y desecho de materiales tóxicos.
- b) El manejo, almacenamiento y desecho de estas sustancias tóxicas se hará de acuerdo a la normatividad vigente para el manejo de sustancias y desechos tóxicos y de las buenas prácticas de laboratorio.

### Definiciones.

Se consideran materiales peligrosos todos aquellos químicos, o sus soluciones que presenten alguna de las siguientes características:

- a) Todos aquellos con un punto de ignición menor a los 94 grados centígrados, o aquellos etiquetados como inflamables o combustibles, debido a su facilidad de ignición.
- b) Tener un pH menor a 5.5 o mayor a 9.5 los cuales se consideran corrosivos. Así como aquellos etiquetados como corrosivos, cáusticos ó alcalinos.
- c) Tener una capacidad de reaccionar a temperatura ambiente, clasificados como explosivos, oxidantes, reductores, que reaccionan con agua y aquellos que producen vapores o gases tóxicos.

Para fines internos del Laboratorio Industrial, de modelos y prototipos, se consideran materiales tóxicos y peligrosos:

- Adelgazadores de pintura (thinners)
- Aguarrás
- Pinturas líquidas y en aerosol
- Petróleo
- Gasolina
- Resinas plásticas

Carr. Fed. Perote-Méx. Km 2.5 Col. Centro  
CP. 91270, Perote Ver.

T. 01 282 825 3668

01 282 825 3150

01 282 825 3151

ITSPEROTE.edu.mx

- d) Todo residuo que resulte del uso de estas sustancias (mezclas con agua, estopas o trapos, residuos en envases originales, residuos de trabajo), será considerado como residuo peligroso y se deberá almacenar y disponer de él, con base en lo estipulado en este reglamento.
- e) Queda prohibido lavar o enjuagar en las tarjas que descargan al drenaje, cualquier herramienta ó utensilio que haya tenido contacto con las sustancias descritas. Es obligatorio que el agua o el solvente utilizado para lavar las herramientas se almacenen en un recipiente para después depositarse en los contenedores designados especialmente para tal fin.
- f) Los residuos cuyas propiedades los hagan inocuos podrán ser desechados por el drenaje en el caso de los líquidos, y en el caso de los sólidos podrán ser desechados en la basura inorgánica.
- g) Al terminar su práctica, el alumno deberá recolectar los residuos de materiales peligrosos en sus envases originales de fábrica o bien en envases con tapa y en buen estado, los cuales deberá conseguir el alumno como parte del material para su práctica o desarrollo de su proyecto. En este caso, el envase deberá etiquetarse con el nombre del contenido.
- h) Una vez recolectados los residuos, el alumno deberá depositarlos en los contenedores que se encuentran señalizados en el Laboratorio. En caso de duda, el alumno deberá preguntar a cualquiera de los técnicos del Laboratorio, cual es el lugar y contenedor adecuado para su posterior recolección según el procedimiento correspondiente.
- i) Al terminar la práctica el alumno deberá dejar completamente libre de residuos su lugar de trabajo.

## IX. DISPOSICIONES GENERALES

- a) Los profesores cuyas asignaturas se impartan en los Laboratorios total o parcialmente, están obligados a cumplir y hacer cumplir el presente reglamento.



- b) Es deber de todos los usuarios respetar las indicaciones que los técnicos del taller, profesores y la jefatura del programa correspondiente, hagan saber a los alumnos(as) en general, al detectar un descuido, uso inadecuado, falta de precaución y/o en general cualquier punto que se mencione en este reglamento y se omita.
- c) Se prohíbe entrar al taller para hacer cualquier otra cosa que no sea trabajar, como reuniones, visitas, acompañar, o esperar a alguien.
- d) No se permite el uso de aparatos de audio (incluyendo los de uso personal como reproductor de MP3, CDs, etc.). Queda prohibido también utilizar lap-tops como medio reproductor de música.

## X. SANCIONES

El incumplimiento de cualquier artículo del presente reglamento tendrá una sanción, dependiendo de la gravedad de la falta.

### **Sanciones menores.**

En caso de que algún usuario del Laboratorio incurra en una falta, será notificado por escrito.

Entre las circunstancias que causan sanción menor destacan las siguientes:

- a) No entregar la herramienta y / o materiales el mismo día que se solicitó.
- b) No regresar la misma herramienta y /o materiales reportados como perdidas después de 7 días naturales, (aunque se hayan encontrado si es que se hubieran perdido).
- c) Causar la descompostura de alguna máquina o equipo por imprudencia en su uso (forzar su funcionamiento), además el alumno deberá asumir el costo del mantenimiento correctivo que sea necesario.
- d) No cumplir con las disposiciones de limpieza y manejo de desechos de cualquier tipo.

Carr. Fed. Perote-Méx. Km 2.5 Col. Centro

CP. 91270, Perote Ver.

T. 01 282 825 3668

01 282 825 3150

01 282 825 3151

ITSPEROTE.edu.mx

- e) Preparar o trabajar con materiales cuyo uso está restringido a un área determinada. No contar con autorización para estar en zonas restringidas.
- f) Fumar, comer, beber o utilizar aparatos de audio dentro del taller.
- g) No usar bata cerrada o no cumplir con las medidas de protección y seguridad adecuadas para cada trabajo. El alumno que incurra en estas faltas tendrá que abandonar el Laboratorio inmediatamente.
- h) En los casos de maltrato de las instalaciones hechas por un grupo, queda a criterio de la Jefatura del Programa correspondiente, los costos y el tipo de reparación que tendrá que asumir todo el grupo, pudiéndose aplicar sanciones adicionales.
- i) De no cubrirse el monto de estas sanciones con oportunidad, la acreditación del alumno en sus actividades dentro del laboratorio seria bloqueadas.

#### **Sanciones mayores.**

Corresponde la remisión del caso a la DIRECCION ACADEMICA DEL INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE PEROTE quien definirá la sanción correspondiente.

Los casos que pueden provocar este tipo de sanción son:

- a) Posesión de herramienta y / o materiales previamente reportados como extraviados por otra persona.
- b) Maltratar, destruir o tomar objetos personales, herramienta o material ajeno.
- c) Estropear deliberadamente el equipo y / o las instalaciones del Laboratorio, esto incluye cualquier acto vandálico, bromas o juegos.
- d) Incurrir en acciones u omisiones deliberadas que pongan en riesgo la seguridad individual o la de otros usuarios. Esto incluye negligencia en el uso del equipo de protección personal.

Carr. Fed. Perote-Méx. Km 2.5 Col. Centro

CP. 91270, Perote Ver.

T. 01 282 825 3668

01 282 825 3150

01 282 825 3151

ITSPEROTE.edu.mx



- e) Acumular 3 sanciones menores en el mismo periodo académico.
- f) Hacer caso omiso de las indicaciones o negarse a entregar la credencial solicitada por el personal del Laboratorio, o por el profesor responsable.
- g) Hacer uso inadecuado de los módulos de urgencias o dañar cualquier equipo y/o material de respuesta a emergencias (extintores, gabinetes, botiquines, etc.)
- h) La tolerancia al incumplimiento del reglamento o faltas al reglamento cometidas por profesores o personal del LABORATORIO, serán cursadas a la DIRECCION ACADEMICA quien determinará las medidas apropiadas.