

## 1. Objetivo.

Regular el método operacional de cada laboratorio y/o taller, así como de la disposición de los materiales utilizados y residuos generados.

## 2. Alcance.

Aplica a todos los laboratorios y talleres de la Dirección de Carreras de Mantenimiento y Tecnologías de la Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora (UTGZ).

## 3. Definiciones.

- 3.1. **CRETIB:** El código de clasificación de características que contienen los residuos peligrosos y que significan: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológico infeccioso
- 3.2. **Encargado(a) de Laboratorio/Taller:** es la persona que tiene a su cargo, uno de los laboratorios y/o talleres, existente en la universidad.
- 3.3. **Laboratorio:** Lugar dispuesto con materiales, herramientas e instrumentos de medición, para realizar experimentos o investigaciones técnicas o científicas y hacer la comprobación de la teoría impartida en el aula de clases.
- 3.4. **Práctica:** Actividad en la que se efectúa la aplicación o demostración de un conocimiento teórico.
- 3.5. **RP:** Residuo Peligroso, es un material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y se encuentra en estado sólido o semisólido, líquido o gaseoso, en recipientes o depósitos. Es susceptible de ser valorizado o sujetarse a tratamiento o disposición final por contener al menos una de las características CRETIB.
- 3.6. **RSU:** Residuos Sólidos Urbanos, aquéllos que se producen en las casas habitación como consecuencia de la eliminación de los materiales que se utilizan en las actividades domésticas (por ejemplo, residuos de los productos de consumo y sus envases, embalajes o empaques, o residuos orgánicos); los que provienen también de cualquier otra actividad que se realiza en establecimientos o en la vía pública, con características domiciliarias y los resultantes de lugares públicos siempre que no sean considerados como residuos de otra índole
- 3.7. **Taller:** Lugar equipado con el mobiliario y herramientas donde se realiza un trabajo o práctica manual sobre procesos tecnológicos.

## 4. Políticas.

- 4.1. Todos los residuos peligrosos generados deberán ser neutralizados, o en su caso almacenado de la manera correspondiente para su resguardo.
- 4.2. El resguardo de las sustancias que cumplan con algunas de las características de la clasificación CRETIB deberán realizarse de acuerdo con la hoja de seguridad.
- 4.3. El o la docente solicitará las prácticas para la materia a impartir con base a la planeación cuatrimestral.
- 4.4. La persona encargada del Laboratorio/Taller es responsable de elaborar o actualizar el reglamento interno del laboratorio.
- 4.5. La persona encargada del Laboratorio/Taller es quien imprime y resguarda los registros correspondientes a este procedimiento.
- 4.6. La persona encargada del Laboratorio/Taller mantiene a disposición de los y las docentes, y las personas usuarias los contenedores necesarios para la disposición de los residuos peligrosos generados.
- 4.7. El jefe del programa educativo deberá verificar que el laboratorio y/o taller cuente con el equipo de seguridad necesario para la operación del mismo, así como con el reglamento de seguridad.

## 5. Descripción del Procedimiento.

No.	Responsable	Actividad	
1	Jefatura de Programas Educativos	Proporciona al Encargado de Laboratorio/Taller el horario de los grupos del periodo actual.	Planear
2	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Analiza los horarios de grupo y elabora programación cuatrimestral de uso de Laboratorios/Talleres. FOR-17-01	
3	Jefatura de Programas Educativos	Recibe y autoriza el programa cuatrimestral de uso de Laboratorios/Talleres. FOR-17-01	
4	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Envía programa cuatrimestral de uso de Laboratorios/Talleres a docentes involucrados.	
5	Docente	Cuando él o la docente no tenga prácticas programadas, y requiera utilizar el laboratorio/taller, solicitará el espacio adecuándose y quedando a disponibilidad del horario académico.	
6	Docente	Elabora y entrega el manual de prácticas FOR-17-07 y el cronograma de actividades al encargado de Laboratorio/Taller a más tardar 1 semana después que comience el periodo escolar.	
7	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Recibe el manual de prácticas FOR-17-07 y el cronograma de actividades y lo guarda en el formato que haya sido entregado	
8	Docente/Usuario	Solicita el espacio asignado para realización de prácticas/proyectos anotándose en la Solicitud de uso de laboratorio (FOR-17-02), con al menos 1 días hábil de anticipación, requisitando el Formato de solicitud y vale de resguardo de material, reactivos y equipo (FOR-07-03)	Hacer
9	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Revisa la bitácora de solicitud de Laboratorio/Taller, surte el formato de solicitud de material y equipo correspondiente.	
10	Docente/Usuario	Recibe el material y equipo de laboratorio, verifica que esté en buenas condiciones, firma de recibido, se anota en la Bitácora de acceso a prácticas (FOR-17-04)	
11	Docente/Usuario	Realiza la práctica/proyecto con las medidas de seguridad correspondientes, asegura del uso correcto del equipo de protección personal, materiales y equipos.	
12	Docente/Usuario	En caso de que se tengan un producto generado en la práctica/proyecto que requiera ser almacenado para su posterior uso debe de incluir los requisitos mínimos de etiquetado FOR-17-05 (Nombre, Fecha, Carrera, etc.) y notificar al encargado de laboratorio.  Almacenará el producto generado debidamente requisitado de manera adecuada.	
13	Docente/Usuario	Clasifica, identifica y neutraliza los residuos peligrosos de acuerdo a la normatividad establecida y a las hojas de seguridad.	
14	Docente/Usuario	Dispone el residuo de la manera que indica la hoja de seguridad y lo deposita en el contenedor dispuesto para ello.	

No.	Responsable	Actividad	
15	Docente/Usuario	Llena el formato correspondiente en la Bitácora de Residuos Peligrosos FOR-17-06.	
16	Docente/Usuario	Revisa el área y entrega material y equipo en las condiciones que recibió.	Verificar
17	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Recibe y verifica que el material, equipo y/o área sea devuelto y se encuentre en condiciones adecuadas liberando el formato correspondiente	
18	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	En caso de que el material o equipo no sea entregado en buenas condiciones, se solicitará su reposición en apego a las reglas y requisita el vale de préstamo donde se reporta como deudor.	
19	Encargado(a) de Laboratorio/Taller	Cuando el contenedor se encuentra a $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad se notifica al departamento de recursos materiales, para solicitar la recolección por parte de una empresa externa dedicada al manejo de residuos peligrosos.	Actuar
20	Encargado(a) de Laboratorio/Taller / Departamento de Calidad	En caso de salidas no conformes registra acciones correctivas o Productos No Conformes. Da seguimiento a las acciones correctivas o productos no conformes e informa a Rectoría en reunión de Alta Dirección.	

## 6. Indicadores.

Indicador	Periodo	Meta
Cantidad de prácticas ejecutadas / Cantidad de prácticas programadas	Cuatrimestral	70%

## 7. Registros.

Código	Nombre	Tiempo de Retención
FOR-17-01	Programa cuatrimestral de uso de laboratorios	1 año
FOR-17-02	Solicitud de uso de laboratorio	1 año
FOR-17-03	Solicitud y vale de resguardo de material, reactivos y equipo	1 año
FOR-17-04	Bitácora de acceso a prácticas	1 año
FOR-17-05	Etiqueta de almacenamiento	1 año
FOR-17-06	Bitácora de Residuos Peligrosos	1 año
FOR-17-07	Manual de Actividades Prácticas	1 año

## 8. Salidas y Salidas No Conformes.

Salida	Criterio de Aceptación	Salida No Conforme	Acción
Prácticas realizadas por el alumnado	70% de las prácticas programadas al inicio del cuatrimestre	Menos del 70% de prácticas realizadas	Análisis causa raíz por Acción Correctiva.

9. Revisiones y actualizaciones.

No. de Rev.	Fecha de Modificación	Descripción de la revisión o actualización	Elaboró, Nombre
0	01/09/2021	Elaboración del proceso.	Depto. Calidad/Dirección Académica
1	03/07/23	Agregaron definiciones de RSU y RP. Se revisó y actualizó la redacción del procedimiento. Se agregó fecha de emisión al procedimiento y sus registros.	Dirección Académica
2	27/09/24	Se modificó la forma de manejar los RP, así como los productos generados. Se corrigió el indicador.	Dirección de Programas en Mantenimiento y Tecnologías

Elaboró	Revisó	Aprobó
Félix Bautista Meza Dirección de Programas en Mantenimiento y Tecnologías	Enrique Avendaño Rodríguez Dirección de Programas Económico - Administrativos	Sandra A. Hernández Herrera Rectoría