

	<b>Reglamento del laboratorio de Ingeniería de Materiales</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	01
		Página:	1/5
		Sección ISO:	5.1.2
		Fecha de emisión:	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Ingeniería de Materiales	

## 1. Objetivo

Proporcionar los lineamientos y medidas de seguridad pertinentes para el correcto uso del material, equipo e instalaciones del Laboratorio de Ingeniería de Materiales en sus diferentes áreas (Metalografía, Pruebas Mecánicas y Caracterización), durante el desarrollo de las prácticas experimentales programadas y las labores adicionales de investigación y desarrollo de proyectos.

## 2. Generalidades.

- 2.1 El reglamento deberá ser exhibido de forma visual y clara para que los usuarios del laboratorio tengan siempre presentes cada uno de los puntos expuestos.
- 2.2 El personal docente, alumnos de servicio social, alumnos regulares y tesisistas que requieran hacer uso del laboratorio tienen las mismas obligaciones expuestas en el presente reglamento.
- 2.3 Se deberá notificar al Responsable del Laboratorio la actividad a realizar, así como del material y equipo a ocupar, llenando el formato pertinente para el uso de equipos con al menos una semana de anticipación al día de uso.
- 2.4 Todos los usuarios y prestadores de servicio de los laboratorios deberán brindarse un trato respetuoso y cordial, en caso de algún incidente repórtalo al encargado de los laboratorios.
- 2.5 Vigencia: El presente reglamento (REDO-01) entra en vigor a partir del día 1 de agosto del 2019.

## 3. Sobre las instalaciones.

- 3.1 Las diferentes líneas de suministro deberán estar debidamente identificadas (luz, agua, aire comprimido, etc.).
- 3.2 Se deberá contar con un botiquín de primeros auxilios para atender cualquier emergencia (éste deberá contener como mínimo alcohol, algodón, gasas, antiséptico, agua oxigenada, cinta porosa).
- 3.3 El equipo de seguridad deberá estar indicado de forma clara (extintores, guantes, gafas de seguridad, mascarillas, etc).

	<b>Reglamento del laboratorio de Ingeniería de Materiales</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	01
		Página:	2/5
		Sección ISO:	5.1.2
		Fecha de emisión:	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Ingeniería de Materiales	

- 3.4 Área de Metalografía.- Se debe contar con un sistema de ventilación operativo, el cual es de uso obligatorio para el desarrollo de aquellas prácticas que generen gases o vapores.
- 3.5 Área de Metalografía.- Se debe contar con un sistema de drenaje completamente operativo (queda estrictamente prohibido el depositar material de desecho en el mismo, tal como restos de óxido, compuestos químicos, ácidos, etc).
- 3.6 Queda estrictamente prohibido realizar actividades ajenas al propósito del laboratorio.
- 3.7 Las zonas para depositar los residuos deberán estar debidamente indicadas junto con el procedimiento a seguir dependiendo del tipo de residuo (de forma general éstos deberán ser almacenados en recipientes adecuados con nombre del reactivo y fecha).
- 3.8 Las puertas de acceso y pasillos deberán estar siempre libres de obstáculos y en posibilidad de ser usados como vías de escape en caso de alguna emergencia.
- 3.9 En caso de alguna emergencia por incendio, derrame o personas accidentadas se deberá buscar ayuda a la autoridad inmediata y se procederá a dirigirse a la zona de seguridad establecida.
- 3.10 Las rutas de evacuación deberán estar debidamente señalizadas.

#### **4. Responsabilidades del personal del laboratorio.**

- 4.1 Proporcionar en buenas condiciones las instalaciones, el material y equipo a usar en las prácticas dentro del laboratorio.
- 4.2 Llevar un correcto mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instrumental del laboratorio (llenar de forma adecuada los formatos existentes dependiendo del caso que se presente de ser necesario).
- 4.3 Hacer del orden y la disciplina dentro del laboratorio un factor primordial.

#### **5. Responsabilidades del grupo:**

- 5.1 El uso de equipo de protección es obligatorio (bata, zapato cerrado o industrial, no tenis ni zapato abierto, gafas de seguridad, guantes de ser necesario y cualquier equipo extra indicado específicamente para cada práctica).

	<b>Reglamento del laboratorio de Ingeniería de Materiales</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	01
		Página:	3/5
		Sección ISO:	5.1.2
		Fecha de emisión:	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Ingeniería de Materiales	

5.2 Queda prohibido fumar, consumir alimentos y bebidas tanto alcohólicas como no alcohólicas dentro de las instalaciones.

5.3 El laboratorio debe recibirse y entregarse en óptimas condiciones (limpieza y orden), entendiéndose con esto que no haya residuos de material, instrumental o equipo fuera de lugar, conectado o ensamblado, así como basura o residuos de la práctica inmediata anterior, etc.

5.4 Se tiene el derecho de solicitar el material al docente correspondiente, en caso contrario no se podrá hacer entrega del mismo (fuera de horarios se deberá pedir el uso del laboratorio y siempre deberá haber personal capacitado dentro del mismo).

5.5 Al finalizar la clase los bancos deberán ser colocados encima de la mesa (excepto área de Caracterización).

5.6 En caso de que el salón no esté en buenas condiciones al ser recibido se deberá reportar al grupo anterior, el Responsable del laboratorio tomará las medidas correctivas que considere pertinentes, en caso de no reportarse se arriesga el grupo actual a ser reportado por el grupo que le sigue en horario.

5.7 El mínimo de personas dentro del laboratorio para su uso siempre será de dos personas e invariablemente al menos una de ellas deberá ser parte del personal académico de la facultad.

5.8 Dejar debidamente limpio el equipo e instrumental que se use en la práctica.

5.9 Seguir las indicaciones del profesor correspondiente para evitar algún accidente durante el desarrollo de las prácticas.

## **6. Responsabilidades del profesor:**

6.1 Dar a conocer el presente reglamento el primer día de clases a sus alumnos.

6.2 Revisar minuciosamente que el material, equipo, instalaciones y laboratorio en general se encuentren en buenas condiciones, en caso contrario reportar en los formatos correspondientes y al encargado del laboratorio de forma inmediata, en caso de no hacerlo la sanción será para el grupo actual.

6.3 Verificar que los formatos correspondientes al equipo utilizado sean llenados, anotando las observaciones pertinentes.

	<b>Reglamento del laboratorio de Ingeniería de Materiales</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	01
		Página:	4/5
		Sección ISO:	5.1.2
		Fecha de emisión:	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Ingeniería de Materiales	

- 6.4 Área de Metalografía.- Al finalizar las actividades el profesor deberá asegurarse de que las válvulas y llaves estén cerradas y los equipos eléctricos apagados, así como los residuos debidamente almacenados y que no haya residuos de materiales dispersos, en caso de que alguna máquina deba quedarse prendida se colocará de forma clara y legible un letrero que indique el proceso que se realiza, la hora en la que se prendió y la hora en la que apagará así como el nombre del profesor encargado y un contacto para cualquier eventualidad.
- 6.5 Área de Caracterización. - El profesor no permitirá el uso o instalación de software ajeno a las funciones del laboratorio. En caso de requerirlo, el profesor deberá solicitarlo, justificando la finalidad del mismo.
- 6.6 Área de Caracterización. - Prohibirá el uso de dispositivos portátiles de almacenamiento masivo (USB) en las computadoras del laboratorio, por lo que la adquisición de datos será únicamente mediante el uso del drive de discos compactos (CD's).
- 6.7 Área de Caracterización. - Al finalizar las actividades el profesor deberá asegurarse de que los equipos de cómputo y/o microscopios queden apagados, así como los reguladores correspondientes.
- 6.8 Área de Pruebas Mecánicas. - En el caso de la Máquina de Ensayos Universal, el profesor deberá verificar que los accesorios estén debidamente desmontados y guardados en el lugar correspondiente, antes y después de la realización de la práctica.
- 6.9 Área de Pruebas Mecánicas. - En el caso de los distintos durómetros con los que cuenta el laboratorio, deberá revisar que los accesorios de operación se encuentren debidamente desmontados y guardados en el lugar correspondiente, antes y después de la realización de la práctica.
- 6.10 Área de Pruebas Mecánicas. - En el caso de la máquina de Ensayos de Impacto verificará que el brazo giratorio se encuentre en su posición de reposo antes y después de la realización de la práctica correspondiente.
- 6.11 En general, el profesor deberá estar presente durante el desarrollo de la práctica y deberá dar las indicaciones pertinentes al grupo para evitar cualquier tipo de accidente.

	<b>Reglamento del laboratorio de Ingeniería de Materiales</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	01
		Página:	5/5
		Sección ISO:	5.1.2
		Fecha de emisión:	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Ingeniería de Materiales	

6.12 En caso de que requiera equipo de seguridad adicional, el profesor deberá pedirlo a los responsables con al menos una semana de anticipación, o bien solicitarlo a sus alumnos de forma anticipada.

## **7. Responsabilidades del alumno:**

7.1 El alumno deberá cumplir con todas las indicaciones del presente reglamento.

7.2 Deberá cuidar y mantener en buenas condiciones las instalaciones, material y equipo del laboratorio, los cuales son de uso interno exclusivamente.

7.3 En caso de que el alumno dañe parcial o totalmente algún material o equipo del laboratorio, se procederá a retener su credencial y esperar a que el alumno reponga lo dañado en doble cantidad para la siguiente sesión, en caso de negarse a reponerlo se notificará al jefe de departamento para que tome las medidas pertinentes.

**ATENTAMENTE**

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**

**Dr. Adrián Espinoza Bautista**

**Jefe del Departamento de Ingeniería de Diseño y Manufactura**

**M.C. Jorge Luis Romero Hernández**

**Coordinación de Laboratorios de Materiales**