

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	1/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Objetivo:**

Dar a conocer los lineamientos que deben seguir los usuarios del Laboratorio de Automatización Industrial y la reglamentación aplicable, cualquiera que sea la actividad que en él desarrollen.

**Alcance:**

Aplica a todas las personas que hagan uso de las instalaciones, equipo y/o material del Laboratorio de Automatización Industrial.

**SECCIÓN I**  
**DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPÍTULO ÚNICO**

**Artículo 1°.** El presente Reglamento no sustituye sino que complementa al Reglamento General de Uso de Laboratorios y Talleres de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, en los términos de su Artículo 3.

**Artículo 2°.** Este Reglamento tiene por objeto establecer las normas relativas al buen uso del equipo y material del Laboratorio de Automatización Industrial, en lo sucesivo “el Laboratorio”.

**Artículo 3°.** Este Reglamento también establece las normas relativas al buen comportamiento de quienes realicen en el Laboratorio cualquier tipo de actividad, en lo sucesivo “los usuarios”.

**Artículo 4°.** Con base en el Artículo 8, Fracción VII, del Reglamento General de Uso de Laboratorios y Talleres de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, todos los usuarios del Laboratorio de Automatización Industrial reconocen y aceptan implícitamente la autoridad del Responsable del Laboratorio, por lo que en todo momento deberán respetar y acatar sus indicaciones. En caso de existir cualquier desacuerdo, deberán depositar su queja en el buzón correspondiente y/o dirigirse con el Jefe del Departamento de Ingeniería Mecatrónica para su atención inmediata.

**Artículo 5°.** Para los fines de este Reglamento, se consideran “prácticas estandarizadas” aquellas prácticas de laboratorio que se encuentren definidas dentro de un Manual de Prácticas para alguna asignatura, y que sean comunes a todos los grupos de esa asignatura.

**Artículo 6°.** El Laboratorio se encuentra inmerso en un proceso de certificación ISO 9001:2015, es, por tanto, OBLIGATORIO, para TODOS sus usuarios, el seguimiento cuidadoso y puntual de TODAS las disposiciones del presente Reglamento. Cualquier infracción será sancionada.

**Artículo 7°.** Aquel usuario que introduzca acompañantes o visitantes externos deberá vigilar que éstos den cabal cumplimiento al presente Reglamento o se le considerará responsable solidario de

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	2/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

cualquier infracción en que su acompañante incurra y recaerán sobre ambos las sanciones correspondientes.

**Artículo 8°.** En ningún caso se proporcionará a los usuarios del Laboratorio copias ni licencias del software utilizado. De igual manera, los usuarios tienen terminantemente prohibido realizar, por cuenta propia, copias ilegales a partir del software instalado en el Laboratorio o de sus licencias.

## SECCIÓN II DE LOS USUARIOS

### CAPÍTULO I DE LOS ALUMNOS Y USUARIOS

**Artículo 9°.** Se consideran alumnos aquellas personas que, en el laboratorio:

- I. Se encuentren en calidad de inscritos o de alumnos sin derecho a reinscripción en alguna de las asignaturas o cursos que en él se imparten.
- II. Estén trabajando en el desarrollo de algún proyecto para el cual sea indispensable utilizar sus instalaciones, equipo y/o material.

**Artículo 10°.** Únicamente se permite el uso de cables de conexión banana-banana, **el uso de caimanes queda estricta y terminantemente prohibido.** Aquellos usuarios que para utilizar el equipo requieran de cables de conexión deberán asegurarse de traer los cables necesarios (por su longitud, tipo y cantidad) pues, de lo contrario, no se les permitirá trabajar.

**Artículo 11°.** Es requisito indispensable que, en todas las sesiones de laboratorio, antes de iniciar cualquier actividad práctica, todos los alumnos, sin excepción, entreguen al profesor su credencial de estudiantes o una identificación oficial, la cual deberá estar vigente. No tendrá derecho a utilizar ni el equipo ni el material del laboratorio quien no entregue dicha credencial, debiendo abandonar el laboratorio inmediatamente.

**Artículo 12°.** Es obligación de todos los usuarios entregar completo y en buen estado todo el equipo y material que hayan utilizado. Así mismo, deberán dejar limpio y ordenado su lugar de trabajo. Estos son también requisitos obligatorios para que a los alumnos les sea devuelta su credencial o identificación, en caso contrario, ésta será retenida hasta que así lo hagan y/o se aplicarán las sanciones correspondientes con base en la Sección VI de este Reglamento.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	3/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Artículo 13°.** Al realizar prácticas estandarizadas, es obligación de todos los alumnos inscritos llenar oportunamente las encuestas correspondientes (FODO-22). Quienes no lo hagan serán sancionados conforme a la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 14°.** Los usuarios se harán responsables de reparar cualquier daño o descompostura que se deriven de un mal uso del equipo y/o material del laboratorio, bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 15°.** Los usuarios serán responsables de reponer cualquier elemento, pieza o accesorio del material y/o equipo de laboratorio que hayan utilizado, en caso de daños irreparables o pérdida de los mismos, bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 16°.** Los usuarios tienen prohibido introducir acompañantes al Laboratorio, salvo en casos excepcionales y con previa autorización del profesor responsable, bajo los términos del Artículo 7°.

**Artículo 17°.** Los acompañantes autorizados tendrán el carácter de usuarios, mientras se encuentren en el Laboratorio, por lo que tendrán las mismas obligaciones salvo el llenado de encuestas. Así mismo, deberán entregar al profesor responsable una credencial o identificación vigente, la cual será retenida y devuelta en los mismos términos en los que se manejan las credenciales de los alumnos.

## CAPÍTULO II DE LOS PROFESORES

**Artículo 18°.** Se consideran profesores aquellas personas que:

- I. Sean titulares del grupo en el cual se encuentran inscritos los alumnos.
- II. Sean designadas como responsables de un grupo en ausencia de su titular.
- III. Sean responsables académicos del proyecto en el que se encuentren trabajando los alumnos.

**Artículo 19°.** Es obligación de todos los profesores hacer este Reglamento del conocimiento de todos sus alumnos, así como respetarlo, siguiendo las disposiciones aquí establecidas y vigilando cuidadosamente que sus alumnos también las obedezcan, y, en caso de incumplimiento, sancionar a los infractores de acuerdo al mismo.

**Artículo 20°.** Al inicio del curso, cada profesor deberá organizar a sus alumnos en brigadas (o equipos de trabajo) y generar la lista completa de los integrantes de cada una de ellas. Cada brigada deberá tener asignada una misma estación de trabajo para todo el curso, a fin de facilitar el control del préstamo y uso del material y equipo del laboratorio, así como para una rápida identificación de

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	4/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

los responsables en caso de faltantes o averías. Todos los profesores deberán entregar dicha lista al Responsable del Laboratorio, en el formato correspondiente (FODO-44) dentro de las primeras dos semanas del semestre.

**Artículo 21°.** Cuando las prácticas a realizar requieran el uso de cables de conexión, es obligación del profesor verificar que todos los cables de sus alumnos cumplan con los términos descritos en el Artículo 10°. Así mismo, el profesor deberá verificar que ningún alumno desatornille ni remueva los bornes de conexión.

**Artículo 22°.** Cuando las prácticas a realizar requieran del uso de los maletines de conectores neumáticos, es obligación del profesor revisar que su contenido esté completo al entregarlos a los alumnos, quienes deberán depositar en una canasta el material que vayan a utilizar. Cuando los alumnos desocupen el material, deberán volver a acomodarlo en su maletín de origen y el profesor deberá verificar que todo el contenido del maletín esté completo.

**Artículo 23°.** Como parte del procedimiento para el préstamo de material y/o equipo del laboratorio a los alumnos, el profesor deberá asegurarse de que todos ellos le hayan entregado previamente su credencial de estudiantes o una identificación vigente, quien no la entregue deberá abandonar el Laboratorio.

**Artículo 24°.** El profesor deberá devolver sus credenciales a los alumnos al término de la clase, pero sólo después de haber verificado que su lugar de trabajo haya quedado limpio, ordenado, recogido y que todo el material y equipo utilizado se encuentre completo, apagado y debidamente acomodado.

**Artículo 25°.** El profesor deberá retener las credenciales de los alumnos responsables de pérdidas y/o daños a los recursos materiales del laboratorio y entregarlas al Responsable del Laboratorio, quien las retendrá hasta que salden su deuda llevando a cabo la reparación, pago y/o reposición correspondiente, bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento. Así mismo, el profesor o el Responsable del Laboratorio deberán llenar el formato correspondiente para la Reposición de Equipo y/o Material (FODO-31).

**Artículo 26°.** Al término de cada clase y antes de retirarse del Laboratorio, el profesor deberá cerciorarse de haber borrado el pizarrón y de que todo el equipo del laboratorio esté apagado y en orden.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	5/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

### **SECCIÓN III**

#### **DE LOS RECURSOS MATERIALES**

#### **CAPÍTULO I**

##### **DE LAS INSTALACIONES Y EL MOBILIARIO**

**Artículo 27°.** Los usuarios tienen estrictamente prohibido desconectar cualquier equipo del laboratorio (esté o no en uso) con la intención de utilizar su toma de energía eléctrica para alimentar equipos personales.

**Artículo 28°.** El alumno que traiga al Laboratorio su propio equipo de cómputo (laptop o tablet) sólo podrá conectarlo a un contacto eléctrico que se encuentre libre. Dicho equipo deberá ser usado únicamente para actividades relacionadas con la clase en la que se encuentre. Quien sea sorprendido realizando cualquier otro tipo de actividad, ajena a dicha clase, será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 29°.** La red inalámbrica del laboratorio es para su uso exclusivo mediante las computadoras del propio laboratorio y únicamente deberá utilizarse para el llenado de las encuestas para la evaluación por parte del alumno o bien, para asuntos relacionados con la clase. Cualquier uso indebido o no autorizado de dicha red será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 30°.** Los usuarios tienen estrictamente prohibido mover cualquier pieza de mobiliario (bancos, mesas, escritorios, anaqueles, etc.), sin autorización previa del profesor. Quienes cuenten con dicha autorización, contraen la obligación expresa de regresar a su sitio original todos los elementos que hayan cambiado de lugar, ya sea al término de la clase o una vez que los hayan desocupado. El profesor que realice o autorice tales movimientos adquiere, a su vez, la obligación de verificar que todo vuelva a su lugar de origen.

**Artículo 31°.** Deberán observarse puntualmente todas las disposiciones de Seguridad e Higiene establecidas en la Sección V de este Reglamento.

#### **CAPÍTULO II**

##### **DEL EQUIPO Y MATERIAL DEL LABORATORIO**

**Artículo 32°.** Todos los usuarios, antes de empezar a trabajar, deberán revisar que todo el material y equipo de laboratorio que vayan a utilizar se encuentre completo y en buen estado. Si hubiese

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	6/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

algún faltante o desperfecto deberán reportarlo inmediatamente al profesor o al Responsable del Laboratorio, pues a quienes no adviertan de esta situación oportunamente se les considerará como los causantes, y tendrán la obligación de resarcirlo bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 33°.** Los usuarios tienen estrictamente prohibido mover el equipo o cualquiera de sus componentes, sin autorización previa del profesor o del Responsable del Laboratorio. Quienes cuenten con dicha autorización, contraen la obligación expresa de regresar a su sitio original todos los elementos que hayan cambiado de lugar, una vez que los hayan desocupado. El profesor que realice o autorice tales movimientos adquiere, a su vez, la obligación de verificar que todo vuelva a su lugar de origen.

**Artículo 34°.** El usuario que utilice los Controladores Lógicos Programables (PLC) tiene las siguientes:

Obligaciones:

- I. Traer los cables banana-banana necesarios para poder trabajar.
- II. Reparar, pagar o reponer los componentes dañados como consecuencia de una mala conexión o un mal uso del equipo, incluidos los fusibles.
- III. Al terminar de trabajar, asegurarse de que el PLC no quede en modo RUN antes de apagarlo.
- IV. Al terminar de trabajar, asegurarse de dejar el PLC en modo de programación remota, si aplica el caso.
- V. Al terminar de trabajar, asegurarse de que el PLC quede desconectado de la alimentación eléctrica.
- VI. Al terminar de trabajar, asegurarse de que el programador manual quede bien colocado, si aplica el caso.
- VII. Dejar el cable de alimentación debidamente enrollado y amarrado, si el cable de alimentación cuenta con un cincho para este fin.
- VIII. Devolver los cables de programación utilizados debidamente doblados y empacados, si aplica el caso.
- IX. Guardar y empacar debidamente la HMI, si aplica el caso.

Prohibiciones:

- I. Utilizar cables con caimanos.
- II. Retirar o aflojar los bornes de conexión.
- III. Llevarse su credencial o retirarse del Laboratorio mientras el PLC que utilizó aún se encuentre energizado, en modo RUN o desacomodado.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	7/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Artículo 35°.** El alumno que utilice el equipo de cómputo tiene las siguientes:

Obligaciones:

- I. Traer una memoria USB para almacenar sus archivos, ya que no debe almacenarse ningún tipo de información o archivos en el equipo, pues ésta puede ser borrada en cualquier momento, sin previo aviso.
- II. Mantener los monitores en las posiciones extremas de los escritorios, a fin de no obstruir la visibilidad a sus compañeros de atrás y de facilitar la revisión por parte del profesor.
- III. Reparar, pagar o reponer los componentes dañados como consecuencia de un mal uso del equipo.
- IV. Al terminar de trabajar, asegurarse de apagar correctamente el equipo.
- V. Después de apagar el equipo, acomodar el teclado y el ratón, a fin de dejar libre la mayor superficie de trabajo posible en los escritorios del laboratorio. Y colocar correctamente las fundas protectoras, en caso de tenerlas.

Prohibiciones:

- I. Hacer copias ilegales del software.
- II. Extraer o copiar las licencias del software.
- III. Instalar o desinstalar software.
- IV. Modificar la configuración del equipo de cómputo, tanto en software como en hardware.
- V. Desconectar el equipo de cómputo o cualquiera de sus componentes.
- VI. Cambiar de lugar el equipo de cómputo o cualquiera de sus componentes.
- VII. Tocar el monitor con los dedos.
- VIII. Utilizar el equipo de cómputo para cualquier actividad ajena a la clase.
- IX. Llevarse su credencial o retirarse del Laboratorio sin haber apagado y acomodado debidamente el equipo de cómputo.

**Artículo 36°.** El alumno que utilice el equipo neumático tiene las siguientes:

Obligaciones:

- I. Asegurarse de que todas las utilizaciones de las válvulas 5/2 de su mesa neumática tengan bien colocados sus tapones y de que no falte ninguno, tanto al inicio como al término de la clase.
- II. Verificar que los maletines, su recubrimiento interior (foam) y conectores se encuentren completos y en buen estado, tanto al inicio como al término de la clase.
- III. Respetar el orden y ubicación de cada componente dentro de los maletines de conectores, puesto que no todos tienen las mismas dimensiones y no debe forzarse ningún componente para insertarlo en un orificio más pequeño que no le corresponda.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	8/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

- IV. Respetar la orientación de las válvulas de memoria 5/2 dentro de los maletines de conectores, puesto que no son simétricas.
- V. Reponer o pagar aquellos conectores y tapones que extravíe.
- VI. Reparar, pagar o reponer los componentes dañados como consecuencia de una mala conexión o un mal uso del equipo.
- VII. Evitar y corregir rápidamente la presencia de fugas de aire debidas a malas conexiones, para reducir el desperdicio energético y minimizar el ruido ambiental.
- VIII. Asegurarse de no tirar mangueras en el suelo y recogerlas en dado caso.
- IX. Si tomó mangueras en exceso, devolverlas inmediatamente al depósito correspondiente para que puedan ser utilizadas por el resto del grupo.
- X. Al terminar de trabajar, asegurarse de retirar de la mesa todas las mangueras neumáticas que haya utilizado y devolverlas a su depósito.
- XI. Asegurarse de que los maletines y las canastas para componentes neumáticos se mantengan en buenas condiciones, pues en caso de que sufran algún daño o avería, los deberá reparar, pagar o reponer.

**Prohibiciones:**

- I. Retirar de la mesa neumática cualquiera de sus componentes, con excepción de los tapones.
- II. Cambiar de lugar cualquier componente neumático sin autorización previa del profesor.
- III. Prestar o intercambiar componentes neumáticos con otros alumnos.
- IV. Desgastar o maltratar el recubrimiento interior de foam de los maletines de conectores, ya sea mediante frotamiento, pellizcos, por insertar componentes en orificios que no les correspondan o por cualquier otro motivo o situación.
- V. Acaparar o tener en su poder más mangueras de las necesarias, una vez que haya terminado de construir el circuito neumático con el que esté trabajando.
- VI. Llevarse su credencial o retirarse del Laboratorio sin haber dejado completo y en orden todo el material y equipo de laboratorio utilizado.

**Artículo 37°.** El alumno que utilice el equipo electroneumático tiene las siguientes:

**Obligaciones:**

- I. Las que apliquen en relación al uso de los PLC.
- II. Las que apliquen en relación al uso del equipo de cómputo.
- III. Las que apliquen en relación al uso del equipo neumático.
- IV. Asegurarse de apagar la fuente de alimentación de 24VCA para las electroválvulas, al término de la clase, en caso de haberla utilizado.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	9/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

- V. Asegurarse de apagar la fuente de alimentación del banco de relevadores, en caso de haberla utilizado, y dejar su cable de alimentación debidamente enrollado y amarrado con el cincho correspondiente.
- VI. Reparar, pagar o reponer los componentes dañados como consecuencia de una mala conexión o un mal uso del equipo, incluidos los fusibles.

Prohibiciones:

- I. Las que apliquen en relación al uso de los PLC.
- II. Las que apliquen en relación al uso del equipo de cómputo.
- III. Las que apliquen en relación al uso del equipo neumático.
- IV. Retirar o aflojar los bornes de conexión.
- V. Llevarse su credencial o retirarse del Laboratorio sin haber dejado completo y en orden todo el material y equipo de laboratorio utilizado.

## **SECCIÓN IV**

### **DE LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS**

#### **CAPÍTULO I**

#### **DEL PRÉSTAMO EXTERNO DE MATERIAL**

**Artículo 38°.** Los usuarios que requieran utilizar, en calidad de préstamo, algún material o equipo del Laboratorio de Automatización Industrial, con la finalidad de realizar cualquier tipo de proyectos, deberán solicitarlo al Responsable del Laboratorio y registrarlo personalmente, de su puño y letra en el formato de préstamo correspondiente. Los usuarios reconocen y aceptan que este tipo de préstamos no está garantizado, sino que queda sujeto a disponibilidad.

**Artículo 39°.** Todos los materiales y/o equipos prestados deberán ser devueltos personalmente, por el usuario que los solicitó, al Responsable del Laboratorio, quien deberá asentar su firma y la fecha de devolución en el mismo formato de préstamo señalado en el artículo anterior.

**Artículo 40°.** En caso necesario, la reparación, reposición o pago de los materiales y/o equipos recibidos en préstamo correrá a cargo del usuario que los haya solicitado, en los mismos términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento, para el daño o extravío de los recursos materiales del laboratorio.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	10/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

## CAPÍTULO II

### DE LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS NO ESCOLARES AL INTERIOR DEL LABORATORIO

**Artículo 41°.** Para los fines de este Reglamento, se considerarán proyectos escolares los que sean desarrollados exclusivamente por alumnos como parte de su evaluación en una asignatura o bien como parte de su trabajo de titulación. Los proyectos de índole distinta se considerarán como proyectos no escolares. Para que sea autorizada la realización de proyectos no escolares al interior del Laboratorio de Automatización, sin excepción alguna, deberá realizarse una solicitud formal por escrito, dirigida al Responsable del Laboratorio y con copia para el Jefe del Departamento de Ingeniería Mecatrónica, que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Lista completa de las personas que estarán trabajando en el proyecto (integrantes del equipo de trabajo), indicando sus roles.
- Horario propuesto de trabajo, que no deberá interferir con ninguna de las actividades del Laboratorio de Automatización Industrial previamente calendarizadas.
- Inventario o lista pormenorizada de artículos propios del proyecto, en caso de que sea necesario introducir mobiliario, equipo y/o material ajeno al Laboratorio de Automatización Industrial. Cabe señalar que esta lista servirá únicamente para fines de control interno, ya que el resguardo de todos los bienes listados será responsabilidad única y exclusiva del equipo de trabajo. Si posteriormente se requieren artículos adicionales, no incluidos en esta lista, deberá entregarse una lista complementaria.
- Fechas propuestas de inicio y terminación del proyecto, que podrán ser prorrogables mediante una nueva solicitud, que cumpla con los requisitos ya señalados, siempre y cuando no se hayan incumplido ni infringido los reglamentos aplicables.

**Artículo 42°.** El acceso al laboratorio para la realización de proyectos no escolares ya autorizados, quedará sujeto a los horarios de otras actividades propias del laboratorio, que podrían no haber estado contempladas o calendarizadas al momento de recibirse la solicitud inicial, tales como: recalendarización de prácticas, visitas guiadas (internas o externas), realización de obras de mantenimiento a equipos e infraestructura, cursos extraordinarios (intersemestrales o contratados), entre otros.

De ser necesario, podrá establecerse un esquema de uso compartido del laboratorio cuando, de común acuerdo, el Responsable del Laboratorio y el Jefe del Departamento lo consideren viable.

**Artículo 43°.** La autorización para la realización de proyectos no escolares al interior del Laboratorio de Automatización Industrial podrá quedar suspendida o revocada, en cualquier momento, por causas de fuerza mayor o bien debido al incumplimiento, ya sea grave o reiterado,

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	11/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

por cualquiera de los miembros del equipo de trabajo, a los lineamientos establecidos, ya sea en el presente reglamento y/o en el Reglamento General de Uso de Laboratorios y Talleres de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

## **SECCIÓN V**

### **SEGURIDAD E HIGIENE**

#### **CAPÍTULO I**

#### **DEL MOBILIARIO Y EL ÁREA DE TRABAJO**

**Artículo 44°.** Los alumnos deberán acomodar todas sus pertenencias personales (mochilas, agua, alimentos, etc.) en los anaqueles del área de mochilas, que son los únicos destinados para este propósito. Por ningún motivo deberán colocar bultos ni recipientes con agua o alimentos sobre el suelo, los escritorios, mesas de trabajo ni en ningún otro mueble no señalado para este fin. Todo esto con la intención de dejar libres los pasillos y no dañar ni contaminar el área de trabajo.

**Artículo 45°.** Los alumnos que dentro del horario de clase deseen o requieran beber agua o consumir algún alimento deberán hacerlo fuera del laboratorio, pudiendo reingresar una vez que hayan terminado.

**Artículo 46°.** Es obligación de todos los usuarios, al acabar de trabajar, asegurarse de que su lugar y/o estación de trabajo queden limpios y ordenados. Así también, todo el material y equipo que hayan utilizado debe quedar debidamente acomodado, apagado, recogido y/o guardado, según aplique en cada caso. Si como resultado de sus actividades se hubiese generado algún tipo de basura o residuo (incluidos los restos de goma de borrar), deberán limpiarlo o recogerlo y disponer de él apropiadamente.

**Artículo 47°.** Todos los alumnos deben de asegurarse de dejar sus bancos debajo de los escritorios ya sea cuando se levanten, al término de la clase o al realizar maniobras de evacuación. Esto es con la finalidad de dejar libre el paso a sus compañeros, para evitar tropiezos o accidentes, así como para preservar el orden

**Artículo 48°.** A fin de prevenir daños tanto personales como materiales, al realizar cualquier tipo de conexión, ya sea eléctrica o neumática, los usuarios tienen la obligación de verificar que sea correcta y segura, antes de poner el equipo en operación, pues serán responsables de cualquier consecuencia que de ello derive, incluyendo: lesiones personales y daños a los bienes o instalaciones del Laboratorio. Deberán prestar especial atención a no provocar corto circuitos.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	12/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Artículo 49°.** Los usuarios deberán cuidar que sus actos, en general, no repercutan en daños, accidentales o deliberados, ni a las instalaciones ni al mobiliario del Laboratorio, o serán sancionados bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

**Artículo 50°.** Cuando exista la más ligera duda de cómo emplear el equipo, es obligación de los usuarios solicitar al profesor o al Responsable del Laboratorio todas las explicaciones que consideren necesarias.

**Artículo 51°.** Todos los usuarios deberán respetar y acatar las indicaciones de los avisos de seguridad. Está terminantemente prohibido dañar o alterar los letreros y avisos de seguridad, quien sea sorprendido haciéndolo será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección VI de este Reglamento.

## CAPÍTULO II DEL EQUIPO E INSTALACIONES ELÉCTRICOS

**Artículo 52°.** Debe verificarse siempre que todas las clavijas de los equipos eléctricos estén bien enchufadas en el tomacorriente, antes de encenderlos.

**Artículo 53°.** Al desocupar un equipo eléctrico debe asegurarse que quede completamente apagado y, si su cable de alimentación cuenta con un cincho de velcro, el cable deberá quedar debidamente enrollado y amarrado con él.

## CAPÍTULO III DEL EQUIPO E INSTALACIONES NEUMÁTICOS

**Artículo 54°.** Antes de abrir la válvula de alimentación del aire comprimido, cerciórese siempre de que no haya conexiones abiertas y de que todas las mangueras y tapones que haya utilizado estén firmemente insertados en sus conectores.

**Artículo 55°.** Antes de accionar cualquier dispositivo neumático, asegúrese de que su trayectoria de movimiento esté completamente libre de cualquier tipo de obstáculo, incluyendo cualquier parte del cuerpo de alguna persona.

**Artículo 56°.** En caso de que alguna manguera neumática se zafe y comience a chicotear, cuídese de no ser golpeado por ella y cierre inmediatamente la alimentación del aire. Después ajuste firmemente la manguera en su sitio.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	13/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Artículo 57°.** Antes de realizar la desconexión de cualquier manguera neumática, cerciórese de que la alimentación de aire esté cerrada. Si una manguera está muy apretada, y es difícil de desconectar, antes de forzarla a salir tome en cuenta que esto puede deberse a que esté presurizada, verifique que no sea el caso.

**Artículo 58°.** No debe hacerse mal uso del aire comprimido, lo cual también incluye evitar su desperdicio.

## **SECCIÓN VI DE LAS SANCIONES**

### **CAPÍTULO I**

#### **DEL INCUMPLIMIENTO EN EL LLENADO DE LAS ENCUESTAS Y ENTREGA DE EVIDENCIAS**

**Artículo 59°.** Después de haber realizado una práctica estandarizada, los alumnos deberán llenar inmediatamente la encuesta correspondiente (FODO-22). A quienes no lo hayan hecho así, se les suspenderá el servicio de laboratorio hasta que hayan cumplido con este requisito.

**Artículo 60°.** En los cursos donde sean requisitos responder una encuesta al finalizar el semestre, Encuesta de evaluación por parte del alumno (FODO-22) y la entrega de evidencias de realización de las prácticas estandarizadas (disco de videos con portada —FODO-42—), todos los alumnos inscritos deberán cumplir con ambos, después de haber realizado la última práctica estandarizada y antes de la fecha de realización del primer examen final, o quedarán reprobados en la asignatura.

### **CAPÍTULO II**

#### **DEL DAÑO O EXTRAVÍO DE LOS RECURSOS MATERIALES**

**Artículo 61°.** A los usuarios cuyos actos deriven en daños, descomposturas o extravíos, les serán retenidas sus credenciales y tendrán un plazo máximo de 5 días hábiles para resarcirlos plenamente o para presentar algún documento fehaciente de que la reparación o compensación correspondiente está en trámite. De lo contrario, dichos usuarios quedarán suspendidos y se les prohibirá el acceso al laboratorio hasta que hayan saldado su deuda. Se consideran como daños, sin que se limiten a ello, los hechos de: ensuciar, romper, descomponer, pintar o rayar los bienes e instalaciones del Laboratorio.

**Artículo 62°.** Los usuarios que adeuden material o equipo al Laboratorio, si así lo desean, podrán saldar su adeudo realizando un pago en la caja del Edificio A de esta Facultad, por el monto establecido por el Responsable del Laboratorio de Automatización Industrial, a la cuenta que éste

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	14/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

indique, considerando que el importe del pago siempre será superior al valor de adquisición de un material o equipo equivalente nuevo.

**Artículo 63°.** Los alumnos que al término del semestre aún adeuden material o equipo al Laboratorio serán reprobados en la asignatura correspondiente y se enviará un oficio, notificando de esta situación, a la Oficina de Servicios Escolares, para que sea archivado en su expediente, sin opción a titularse, en tanto no salden su adeudo.

**Artículo 64°.** El alumno a quien se sorprenda causando daños o descomposturas **deliberadamente** a los recursos materiales del Laboratorio (incluidos los avisos de seguridad), o sustrayéndolos, o bien se le compruebe haber incurrido en tales actos: tendrá que cubrir el costo de las reparaciones y/o reposiciones necesarias, quedará inmediatamente reprobado en la asignatura correspondiente, se le prohibirá cualquier futuro acceso al Laboratorio y se procederá en su contra conforme a la legislación universitaria.

**Artículo 65°.** En todos los casos en que un alumno infrinja este Reglamento se aplicarán las sanciones correspondientes, indicadas a continuación, salvo en aquéllos que ameriten una suspensión inmediata u otro tipo de sanción previamente establecida.

- I. A la primera infracción el alumno recibirá una amonestación.
- II. A la segunda infracción, sea por la misma causa previa o por una distinta, el alumno quedará suspendido inmediatamente por un plazo de 5 días hábiles, sin opción a reponer ninguna de las actividades desarrolladas durante ese lapso.
- III. A la tercera infracción, de cualquier índole, el alumno quedará inmediatamente reprobado en la asignatura y se le prohibirá cualquier futuro acceso al Laboratorio.

### CAPÍTULO III DEL INCUMPLIMIENTO DE LOS PROFESORES

**Artículo 66°.** Todos los profesores están obligados a cumplir en tiempo y forma con todos los compromisos derivados del Sistema de Gestión de Calidad, los cuales incluyen, entre otros: atender las indicaciones y recomendaciones tanto del Responsable del Laboratorio como del Jefe de Academias y la entrega de documentos, formatos y evidencias (calendarización de prácticas — FODO-05—, encuestas —FODO-22—, exámenes, calificaciones —FODO-30—, actas, etc.). De no hacerlo así, ya no se les permitirá impartir la asignatura en semestres posteriores. En casos excepcionales, cuando se presente evidencia suficiente y objetiva que justifique la falta, el Jefe del Departamento determinará si es aplicable o no la sanción anterior.

	<b>Reglamento de laboratorio</b>	Código:	REDO-01
		Versión:	03
		Página	15/15
		Sección ISO	5.1.2
		Fecha de emisión	06 de enero de 2020
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de Automatización Industrial	

**Artículo 67°.** El Jefe del Departamento de Ingeniería Mecatrónica y/o el Jefe de la División de Ingeniería Mecánica e Industrial podrán, según su criterio y con base en la legislación aplicable, amonestar o sancionar a los profesores que fallen en cumplir y hacer cumplir el presente Reglamento.