



## Laboratorio de Tecnología e Innovación Hospitalaria

### Lineamientos de uso del laboratorio de Tecnología e Innovación Hospitalaria

El Laboratorio de Tecnología e Innovación Hospitalaria de la DCI se propone como un Laboratorio de Investigación/Docencia. El laboratorio, de carácter multidisciplinario, se enfoca en el estudio de las problemáticas hospitalarias en el ámbito tecnológico.

En la parte de investigación, el laboratorio contribuirá significativamente en valorar la capacidad funcional global de la persona. Desarrollando y evaluando nuevos métodos no invasivos, que coadyuven a las estrategias de diagnóstico y seguimiento en diferentes patologías. Como un segundo objetivo el laboratorio promoverá la transferencia de tecnología médica hacia los sectores públicos y privados en el área de salud, incluyendo la parte de emprendedurismo y eventualmente capacitación.

En docencia, el laboratorio impactaría principalmente en los programas educativos de Ingeniería Biomédica e Ingeniería Física. En particular en las unidades de aprendizaje como; Principios de Operación de Equipo Médico, Seguridad en Equipo Médico, Ingeniería Clínica, Gestión de Tecnologías de la Salud, Evaluación de Tecnología Hospitalaria, Instrumentación Médica, Ingeniería en Rehabilitación, Temas Selectos de Ingeniería Biomédica, Desarrollo Experimental, Medición e Instrumentación, Instrumentación y Análisis de Señales, Modelado de Sistemas Biológicos, Bases Física del Diagnóstico por Imágenes y Técnicas Físicas para Diagnóstico Médico y Terapia. De forma indirecta podrá impactar en unidades de aprendizaje como; Fundamentos Procesamiento Digital de Señales, Bioestadística, Fundamentos de Procesamiento Digital de Imágenes, Biofísica y Biofísica Médica, Anatomía y Fisiología I, Anatomía y Fisiología II, Biomecánica y Biomecánica Avanzada. Evidentemente el laboratorio también se encuentra disponible para el posgrado de Física y Ciencias Aplicadas. Así como en el desarrollo de investigación en el área de Ingeniería Biomédica y Física Médica dentro de la División de Ciencias e Ingenierías.

Para hacer uso de las instalaciones, así como de los recursos con que cuenta el laboratorio, es necesario que el estudiante se encuentre inscrito en alguna de las unidades de aprendizaje de los programas académicos de la DCI, en cualquier nivel: Licenciatura o Posgrado.

Todos los usuarios del laboratorio tienen la obligación de conocer las normas del presente lineamiento para el uso del laboratorio.

#### Lineamientos:

- El uso del laboratorio para docencia es preferente para alumnos y profesores de la licenciatura en física, ingeniería física, ingeniería química sustentable e ingeniería biomédica, así como la maestría en ciencias aplicadas y para aquellos que estén cursando materias pertenecientes a dicho programa. Para tener acceso es obligatorio portar la credencial vigente de la UG;

Lineamientos de uso del laboratorio de Tecnología e Innovación Hospitalaria

- En cualquier otro caso, el acceso está sujeto a autorización por escrito del responsable del laboratorio;
- Al entrar al laboratorio se deberán tomar las siguientes medidas:
  - Asegurarse de que los zapatos sean cerrados, antiderrape y protejan los pies en caso de caída de objetos;
  - Quitarse todo tipo de accesorios como: pulseras, anillos, collares, aretes largos, bufandas, audífonos y cualquier objeto que pueda causar algún riesgo;
  - Usar obligatoriamente overol o bata de algodón perfectamente cerrada durante toda la permanencia en el laboratorio;
  - Es responsabilidad de cada alumno TRAER Y UTILIZAR su equipo de seguridad personal (guantes, goggles, cubre boca, etc.) para trabajar en el laboratorio, el cual deberá adquirir por su cuenta, ya que por higiene, es de uso personal;
  - Está totalmente prohibido el acceso al uso de máquinas, equipos y herramientas sin supervisión del personal técnico;
  - El horario del laboratorio será de: 08:00 a 19:00 horas de lunes a viernes;
  - Para solicitar que el laboratorio se abra fuera del horario laboral o en sábado, deberá hacerse una solicitud al responsable del laboratorio por lo menos con 3 días de anticipación, misma que contendrá los datos y las firmas de los alumnos y del técnico responsable. Se deberá señalar la duración y tipo de práctica que se llevará a cabo;
  - Los usuarios deben registrar su entrada en la bitácora asignada para tal fin y atendiendo los siguientes puntos:
    - Llenen todos los datos que se solicitan. En la parte donde se pide las actividades que se van a realizar, favor de anotar cosas generales.
    - Registrar hora de ENTRADA y DE SALIDA.
- Para hacer uso de las máquinas o equipo es indispensable observar las indicaciones y restricciones de uso y seguridad correspondiente a cada una, se deberá consultar el manual de uso y conocer los riesgos que implica su mal uso;

Lineamientos de uso del laboratorio de Tecnología e Innovación Hospitalaria

- 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;
- Al abandonar las instalaciones, deberá limpiar su área de trabajo y la maquinaria o equipo que haya utilizado;
- Está prohibido tirar sustancias químicas en las tarjas del laboratorio, coladeras o en los sanitarios;
- Es obligatorio el uso de equipo de protección personal acorde a la exposición del usuario. El equipo mínimo para protección será googles y guantes, además del calzado descrito anteriormente;
- Se deberá contar con capacitación para la operación de extintores en caso de conato de incendio;
- No esta permitido sacar o prestar material o equipo de laboratorio, ni proporcionar reactivos o consumibles (guantes, tubos, puntas, etc) a otros estudiantes y/o profesores que no realicen el trabajo experimental en el laboratorio.
- Los profesores cuyas materias se imparten en el laboratorio total o parcialmente, están obligados a cumplir y hacer cumplir el presente reglamento;
- Es deber de todos los usuarios respetar las indicaciones que los técnicos del laboratorio, profesores del Departamento y alumnos en general, hagan al detectar un descuido, uso inadecuado, falta de precaución y/o en general cualquier punto que se mencione en este Reglamento;
- Se prohíbe entrar al laboratorio para hacer cualquier otra cosa que no sea trabajar, como reuniones no académicas, visitas, acompañar, o esperar a alguien;
- Está estrictamente prohibido fumar dentro de las instalaciones del laboratorio;
- Está estrictamente prohibido introducir e ingerir alimentos y bebidas dentro del laboratorio;
- Está prohibido realizar prácticas no autorizadas.
- El estudiante trabajará con orden y limpieza dentro de las instalaciones.
- No utilizar equipos o aparatos del laboratorio, sin conocer su manejo adecuado.