

UVM

UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR

MANUAL DE SEGURIDAD

Laboratorio de Prototipos FABLAB [R90]

Facultad de arquitectura, comunicaciones y diseño



UVM

UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR

1. Introducción

Este manual establece los protocolos de prevención de riesgos para usuarios del FabLab UVM, cumpliendo con:

- A. Normativas chilenas vigentes.
- B. Reglamento interno de la facultad.
- C. Promoción de buenas prácticas en el uso del laboratorio.

2. Marco Normativo

2.1 Normativas Chilenas

- A. **Decreto Supremo N°594:** Condiciones sanitarias y seguridad en lugares de trabajo.
 - a. Art. 55: Protección contra riesgos mecánicos en herramientas.
 - b. Art. 108: Ventilación en áreas con soldadura/pintura.
- B. **Ley 16.744:** Seguro social contra riesgos laborales.
 - a. Reporte obligatorio de accidentes al Instituto de Seguridad Laboral (IST).

3. Normas Generales de Seguridad

3.1 Acceso al Laboratorio

- A. Anunciar su llegada al encargado para orientación.
- B. Solo personal autorizado puede operar equipos.
- C. **Registro obligatorio** de entrada/salida de espacios controlados (área CNC-Router y área CAD/CAM).
 - a. *Alumnado:* Retención de cédula o pase escolar durante la estadía.

3.2 Prohibiciones

- A. Comer, beber o fumar en cualquier área.
- B. Usar accesorios (pulseras, collares, aros) en área CNC-Router.
- C. Ropa suelta o cabello sin recoger en área CNC-Router.
- D. Operar equipos sin autorización expresa, sobre todo si el usuario tiene dudas técnicas ya que debe estar capacitado.

3.3 Orden y Limpieza

- A. Mantener áreas de trabajo despejadas.
- B. No bloquear pasillos o salidas de emergencia.

- C. Realizar aseo del espacio utilizado antes de retirarse.

4. Equipo de Protección Personal (EPP)

4.1 Obligatoriedad

- A. Uso **obligatorio** según labor a ejecutar.
Ej: Uso de mascarilla, antiparras y protectores auditivos para cortar materiales con sierras eléctricas. / Uso de mascarilla y antiparras para soldar o quemar materiales con cautín.

4.2 Elementos Básicos

- A. Gafas de seguridad.
- B. Guantes resistentes (según herramienta).
- C. Calzado cerrado antideslizante.
- D. Protectores auditivos (áreas ruidosas).
- E. Mascarillas/respiradores (partículas suspendidas).

5. Mantenimiento y Orden

5.1 Herramientas

- A. Revisión periódica del estado técnico.
- B. Reportar fallas al supervisor inmediatamente.

5.2 Limpieza

- A. Desechar residuos en contenedores adecuados.

6. Responsabilidades

6.1 Usuarios

- A. Cumplir normas de seguridad.
- B. Reportar condiciones inseguras o accidentes.

6.2 Supervisores

- A. Velar por el cumplimiento normativo.
- B. Capacitar a nuevos usuarios.

6.3 Faltas al reglamento:

A. Faltas leves:

- I. Insultar por cualquier vía a un integrante de la comunidad universitaria.
- II. Hacer uso indebido de la infraestructura y equipamiento de la Universidad.
- III. Destruir o deteriorar levemente los bienes corporales de la Universidad, cuyo valor no exceda las 2 UTM.
- IV. Negarse injustificadamente a responder las citaciones o resoluciones emanadas de una autoridad de la Universidad.
- V. Negarse injustificadamente a identificarse ante personal de seguridad, dentro de los recintos universitarios y en horario que no correspondan al funcionamiento normal de las actividades académicas.
- VI. Cometer engaño en procesos de evaluación académica consistentes en copia, uso de "torpedos" o similares.

B. Faltas graves:

- I. La reiteración de una falta sancionada como leve.
- II. Ingresar o acceder a cualquiera de las dependencias pertenecientes a la Universidad, ya sea sin la autorización correspondiente o bien, fuera del horario de funcionamiento de tales dependencias o forzando el ingreso, entendiéndose que existe éste cuando se emplea la fuerza sobre las personas o las cosas.
- III. Impedir de cualquier forma el ejercicio de deberes y derechos de algún miembro de la Institución.
- IV. Todo acto que destruya o deteriore los bienes corporales de UVM, siempre que el daño sea superior a 2 UTM y no supere las 10 UTM.
- V. Obtener beneficios, autorizaciones o certificaciones usando engaños o falsedades.
- VI. Provocar desórdenes o interrumpir el desarrollo de una actividad académica, extra académica o administrativa. Página 4 de 11
- VII. Denigrar a una persona por su condición física, psicológica, sexual, socioeconómica, étnica, entre otras, ya sea verbal, por escrito o mediante el uso de redes sociales con el ánimo de hacerlo público, notorio y con intención de daño.

- VIII. Participar dentro de los recintos de la Universidad, o con ocasión de actividades institucionales, en actos que atenten contra los derechos de otros integrantes de la comunidad o que dañen la imagen institucional.
- IX. Faltar el respeto a las autoridades, docentes o administrativos de la Universidad.
- X. Obstaculizar sin justificación el libre tránsito dentro de los recintos de la Universidad de cualquier integrante de la comunidad universitaria.
- XI. Encontrarse en manifiesto estado de ebriedad o bajo el efecto de sustancias ilícitas en recintos o actividades de la Institución.
- XII. La realización dentro de la UVM, sin previa autorización, de cualquier actividad prohibida por la Ley o para la que se requiera algún tipo de patente o autorización de la Autoridad Pública.
- XIII. Cometer fraudes a objeto de obtener evaluaciones académicas que de no mediar el engaño serían inferiores, ya sea que pague o no un precio por ellas.

C. Faltas muy graves:

- I. Los actos de intimidación, violencia física, psicológica y acoso en sus diversas expresiones en contra de estudiantes, académicas/os, funcionarias/os o cualquier visitante de ella ya sea al interior de los recintos o dependencias de la Universidad o bien mediante el empleo de cualquier medio de comunicación.
- II. Apropiarse indebidamente de bienes, información, documentos o valores pertenecientes a la Universidad o a alguno de sus integrantes. Adicionalmente, se entenderá la destrucción o daño intencional de los bienes pertenecientes a la Institución o de alguno de sus miembros.
- III. La adulteración de información tanto de documentos institucionales y/o académicos, así como su uso; la vulneración de los sistemas informáticos de la Universidad o suplantación de identidad.
- IV. Ocupar en forma indebida y/o violenta los espacios físicos de la Universidad.
- V. Portar dentro de los recintos de la Universidad o con ocasión de actividades institucionales, armas de cualquier tipo.
- VI. Consumir, adquirir, traficar, o realizar cualquier otra conducta penada por la Ley 20.000, dentro de los recintos o en actividades de la Institución.
- VII. Incitar, promover o facilitar el ingreso a recintos UVM de personas ajenas a la Universidad sin autorización y para fines que no sean los académicos.
- VIII. Incitar, promover o participar sin la debida autorización en la suspensión de actividades académicas.
- IX. Plagiar, completa o parcialmente un documento, o a uno o más autores, para ser utilizado en un trabajo académico, investigación u otras actividades que le hayan sido encomendadas de manera personal.

D. *Detalles en Reglamento de Deberes del Alumno UVM.*

(Todos los reglamentos vigentes de UVM están disponibles en la siguiente web: <http://www.uvm.cl/politicas>)

7. Principales Riesgos y Medidas de Prevención

Riesgo	Causas	Prevención
Cortes/ampu- taciones	Máquinas sin protección, operación incorrecta	Resguardos en máquinas, EPP (guantes), herramientas adecuadas
Atrapamien- tos	Partes móviles expuestas, falta de concentración	Bloqueo de dispositivos, revisiones periódicas
Golpes	Desorden, iluminación deficiente	Orden en mesones, señalización, EPP (casco)
Proyección de partículas	Polvo/virutas de madera o metales	Sistemas de aspiración, EPP (caretas, antiparras)
Caídas	Suelos resbaladizos, desorden	Calzado antideslizante, limpieza frecuente
Contactos eléctricos	Equipos defectuosos, manipulación incorrecta	No intervenir máquinas eléctricas, extensiones certificadas
Ruido	Maquinaria en operación	Mantenimiento preventivo, EPP (audífonos)
Sustancias peligrosas	Pinturas, disolventes, pegamentos	Sustitución por alternativas menos tóxicas, EPP
Sobreesfuerz- os	Movimientos repetitivos	Equipos auxiliares, técnicas de manejo de carga
Incendios/ex- plosiones	Materiales inflamables, chispas	Almacenar combustibles lejos de calor, extintores

8. Procedimientos de Emergencia

8.1 Incendios

- A. Use extintores según señalización.
- B. Siga rutas de evacuación marcadas.

8.2 Accidentes Personales

- A. **Sala de primeros auxilios:** Campus Miraflores (1er piso), 8:00-22:00 hrs.
- B. Notificar inmediatamente al encargado del laboratorio.

8.3 Derrames Químicos

- A. Activar protocolo de contención.

B. Evitar contacto directo y ventilar el área.

9. Anexos

9.1 Documentos de Apoyo

- A. Manual de Usuario.
- B. Manual de Herramientas.
- C. Formulario de Reporte de Incidentes.
- D. Planos con Rutas de Evacuación.

9.2 Contactos

Cargo	Nombre	Contacto
Coordinador de laboratorio	Ezequiel Cabrera	ezequiel.cabrera@uvm.cl
Técnico de Laboratorio	Samuel Amador	samuel.amador@uvm.cl Fono: +56 32 2462 537
Coordinadora Administrativa Docente	Karina Vega	kvega@uvm.cl Fono: +56 32 2462 651

Dirección: Universidad Viña del Mar, Sede Miraflores, Los Fresnos 52, Viña del Mar, Chile.

Última actualización: 18 de Marzo 2025