



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

PLAN DE EVACUACIÓN 2025

FACULTAD DE INGENIERÍA
PUCV



Unidad de Prevención de Riesgos

Departamento de Beneficios y Calidad de Vida

Dirección de Personas

Vicerrectoría de Administración y Finanzas



VICERRECTORÍA DE
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

Valparaíso, 2025





ÍNDICE

Introducción	3
I. ANTECEDENTES GENERALES	4
Objetivos	4
Lista de acciones	4
Marco legal	4
Tipos de emergencia	5
II. ORGANIZACIÓN DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS	6
a) Administración y Jefaturas	6
b) Supervisores y Mandos Medios	6
c) Estudiantes y Personal del edificio	6
III. EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS	7
Sistemas de comunicación	7
Sistemas de alarma	7
Otros sistemas e instalaciones del edificio	9
IV. PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN	11
Escaleras	11
Zonas de reunión	11
Zonas de seguridad	11
Tipos de evacuación	11
a) Evacuación parcial	11
b) Evacuación total	11
FUGA DE GAS	11
INCENDIO	12
SISMO INTENSO O TERREMOTO	14
TSUNAMI	15
INSTRUCTIVO RESPUESTA ANTE UN TIRADOR ACTIVO	18
ACCIONES EN CASOS DE VANDALISMO	20
CONFLICTOS SOCIALES	21
ASALTO	21
INUNDACIÓN	21
ATRAPAMIENTO O FALLA DE LOS ASCENSORES	22
ACTIVIDADES POSTERIORES A LA EMERGENCIA	22
V. EVACUACIÓN INCLUSIVA	23
1. Identificación, Planificación y Evaluación	23
2. Ruta de Evacuación Accesible	24
3. Ayudas Técnicas para la evacuación	24
4. Simulacros y Ensayos	25
5. Difusión del Plan de Evacuación	25
6. Simulacros	25
7. Evacuación según dificultades específicas	25
a) Personas con dificultad de movilidad	25
b) Personas con dificultades sensoriales	25
c) Personas con dificultades de control y percepción	25
d) Dificultades en comprender y comunicarse	25
VI. CONCLUSIONES GENERALES	26
ANEXOS	27
1. Marco Legal	27
2. Plano general Facultad de Ingeniería	28





INTRODUCCIÓN

La seguridad y el bienestar de toda la Comunidad Universitaria son pilares fundamentales para el desarrollo de nuestras actividades. En línea con este compromiso, el presente **Plan de Evacuación** ha sido elaborado por la **Unidad de Prevención de Riesgos** del Departamento de Beneficios y Calidad de Vida, perteneciente a la **Dirección de Personas** de nuestra Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF). Este documento establece los procedimientos a seguir en casos de emergencias en nuestras cuatro principales sedes.

El plan ha sido diseñado con un enfoque inclusivo, asegurando que todas las personas, sin importar sus capacidades, estén protegidas. Partimos de la convicción de que la preparación y la prevención son esenciales para salvaguardar tanto la integridad física de nuestra Comunidad Universitaria como los bienes e instalaciones de la Universidad.

Basado en un exhaustivo análisis de riesgos y vulnerabilidades, este documento define los lineamientos generales para gestionar emergencias. Se detallan acciones concretas para prevenir, preparar y responder ante situaciones de riesgo, promoviendo una cultura de seguridad y autocuidado.

Nuestro objetivo es crear un entorno seguro y resiliente, en el que todas las personas se sientan capacitadas e informadas para actuar de manera coordinada y eficaz frente a cualquier eventualidad. La evacuación segura, inclusiva y

ordenada es un proceso continuo que requiere el compromiso y la participación activa de todas las personas.

Este **Plan de Evacuación** será actualizado anualmente para garantizar su pertinencia y adecuación a las condiciones cambiantes de nuestras sedes y normativas de seguridad. Además, detalla un conjunto de actividades, procedimientos y acciones para responder ante emergencias, minimizando riesgos y protegiendo a nuestra Comunidad Universitaria.

Confiamos en que, mediante su implementación y su colaboración, fortaleceremos nuestra capacidad de respuesta, asegurando un entorno protegido para nuestras actividades académicas y administrativas.

Es fundamental que todas las personas de estas sedes se familiaricen con este **Plan de Evacuación** y participen activamente en los ejercicios de evacuación. La seguridad es una responsabilidad compartida y sólo con preparación y colaboración garantiremos un ambiente seguro, inclusivo y resiliente.

Cordialmente,
Alex Paz Becerra

Vicerrector de Administración y Finanzas
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso





I. ANTECEDENTES GENERALES

INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Evacuación se elabora en base a la información proporcionada, la cual se adjunta en anexos a este documento. El plan describe el conjunto de actividades, acciones y procedimientos de evacuación para las personas del edificio de la Facultad de Ingeniería, ubicado en Avenida Brasil N.º 2147, Valparaíso.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Garantizar la seguridad y protección de las personas, bienes y propiedades del edificio de la Facultad de Ingeniería ante situaciones de emergencia.

Objetivos específicos

- Concientizar a todas las personas del edificio de la Facultad de Ingeniería sobre los riesgos potenciales, amenazas y vulnerabilidades a los que están expuestos.
- Proporcionar al personal del edificio de la Facultad de Ingeniería metodologías y herramientas para la gestión autónoma de riesgos y la preparación ante emergencias.

Lista de acciones

- Contar con una organización de Emergencias de carácter permanente.
- Disponer de equipos de combate de incendios y personal capacitado en su uso.
- Disponer de elementos y equipos necesarios para alertar a las personas de la ocurrencia de una emergencia.
- Disponer de la señalización necesaria para las vías de evacuación y equipos contra incendios.
- Efectuar inspecciones y adecuada man-

tención a todos los equipos e instalaciones del edificio de la Facultad de Ingeniería, especialmente aquellos relacionados con la protección contra incendios.

- Mantener procedimientos escritos para las acciones a seguir, las que serán informadas a todas las personas del edificio de la Facultad de Ingeniería.
- Mantener vías de evacuación suficientes y libres de obstrucciones.
- Realizar todas las acciones necesarias para disminuir al mínimo el riesgo de incendio.
- Tomar todas las medidas necesarias para facilitar la labor de Bomberos

MARCO LEGAL

Este Plan de Evacuación se basa en los requerimientos establecidos en la **Ley N.º 20.364 ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES**, El **Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, SENAPRED**, El presente documento es elaborado por **IGNEO Fundación Bomberos Viña del Mar** y es ingresado en el Cuerpo de Bomberos Valparaíso mediante **Oficio Of. 186-E/2021**, fecha 05 de noviembre de 2021. Para mayor detalle, vea Anexo 1 (Marco Normativo), evaluado por la Unidad de Prevención de Riesgos.



TIPOS DE EMERGENCIA

De acuerdo con su origen, las emergencias se clasifican en tres grupos o categorías:

ORIGEN NATURAL	ORIGEN SOCIAL	ORIGEN TÉCNICO
• Sísmico: temblores, terremoto, tsunamis. • Frentes de mal tiempo: lluvias, vientos, temporales.	• Artefacto explosivo. • Asaltos. • Conflictos sociales. • Tirador activo.	• Fuga de agua. • Fuga de gas. • Incendios. • Falla en los ascensores. • Emergencias químicas.





II. ORGANIZACIÓN DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS

a) Administración y Jefaturas

- Actualizar anualmente este **Plan de Evacuación**.
- Establecer contacto con las autoridades locales.
- Garantizar la revisión y el mantenimiento periódico de los sistemas de protección contra incendios.
- Organizar simulacros internos y promover la preparación de las personas de la Facultad de Ingeniería para casos de emergencia.
- Proporcionar los equipos y materiales necesarios para la correcta implementación de este **Plan de Evacuación**.

b) Supervisores y Mandos Medios

- **Asumir el liderazgo** en situaciones de emergencia como “jefe de la emergencia”.
- **Conocer a fondo** el funcionamiento de los equipos contra incendios y las instalaciones de la **Facultad de Ingeniería**.
- **Conocer y comprender** cabalmente el plan.
- **Elaborar un informe detallado** para la jefatura en caso de ocurrir una emergencia.
- **Capacitar al personal** en los procedimientos en caso de emergencia.
- **Inspeccionar periódicamente** las instalaciones.
- Organizar simulacros en colaboración con las jefaturas.
- Ordenar y dirigir la evacuación en caso de una emergencia.
- Realizar pruebas a los equipos de combate contra incendios.
- Supervisar y ejecutar los procedimientos establecidos en el Plan de Evacuación.

c) Estudiantes y Personal del edificio

- Conocer completamente el plan.
 - Conocer el funcionamiento y la operación de los equipos contra incendios.
 - Informar al supervisor o supervisora sobre cualquier irregularidad en los sistemas de protección.
 - Participar activamente en los entrenamientos y simulacros.
 - Seguir las instrucciones del “jefe de emergencias”, según lo establecido en el plan.
- Esta sección tiene como objetivo, informar a las personas de la Escuela de Ciencias del Mar sobre los elementos disponibles para asistirles en caso de emergencia.





III. EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS

Sistemas de comunicación:

a) Radios

El personal de vigilancia de la Universidad cuenta con un sistema de radios, el cual permite comunicarse y coordinar las labores cotidianas, en caso de una emergencia se puedan efectuar las principales coordinaciones.

Sistemas de alarma

El edificio de la Facultad de Ingeniería está equipado con una sirena interna, cuya botonera general se encuentra ubicada en la recepción.

Actualmente, el edificio no cuenta con un sistema dedicado exclusivamente para alerta contra incendios. No obstante, dispone de un sistema general de alerta que puede emplearse como medio alternativo frente a diversas emergencias, incluyendo incendios. Este sistema está distribuido en ambas alas del edificio, con sirenas ubicadas en pisos alternados; es decir, cada ala cuenta con una sirena sonora cada dos pisos.

- **Piso -01:** no aplica alarma.
- **Piso 01:** aplica
- **Piso 02:** no aplica alarma
- **Piso 03:** aplica
- **Piso 04:** no aplica alarma.
- **Piso 05:** aplica

Funcionamiento: al activar la botonera, se emitirá una alarma sonora que notificará a todas las personas sobre la emergencia y la necesidad de evacuar de inmediato. Familiarizarse con la ubicación de la botonera y siga las rutas de evacuación establecidas.

Recuerde: conserve la calma y siga las instrucciones del personal de emergencia durante la evacuación.

EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS

a) Red húmeda:

Actualmente, el edificio no cuenta con una red húmeda. Este sistema, diseñado para combatir principios de incendios y/o fuegos incipientes, se compone de una manguera conectada a la red de agua potable del edificio y se activa al abrir la llave de paso. En su extremo, un pitón de triple efecto (corte, chorro y neblina) permite dirigir el agua a todos los puntos del área a proteger, incluso los más lejanos.

Al no disponer de este sistema, se deben considerar otras medidas de protección contra incendios, como una dotación suficiente de extintores.

b) Extintores portátiles:

La facultad cuenta con una dotación suficiente de extintores portátiles, aptos para controlar principios de incendio y situaciones de riesgo asociadas al fuego. Estos equipos están distribuidos estratégicamente en todas las áreas del establecimiento, asegurando así un acceso rápido y efectivo en caso de emergencias. La distribución por pisos es la siguiente:

- **Subterráneo -01:** cinco extintores; tres en la cocina y dos en los pasillos comunes.
- **Piso 01:** tres extintores; uno en la entrada principal, uno en la sala 1-1 y uno en la sala 1-2.



- **Piso 02:** cinco extintores; uno en el pasillo interior EIE, uno en la sala EIE 2-21, dos en el Laboratorio EIE 2-19 y uno en el Laboratorio EIE 2-17 (ver Anexo 2).
- **Piso 03:** cuatro extintores; uno en el pasillo frente a la oficina docente, dos en la entrada de la oficina de profesores y uno en el pasillo.
- **Piso 04:** tres extintores ubicados en el hall del Decanato de Ingeniería.
- **Piso 05:** tres extintores; uno en el pasillo junto a la escalera principal, uno en la salida de la sala de clases y uno al costado del panel eléctrico.

Nota: esta distribución asegura que cada área cuente con los equipos necesarios para hacer frente a una emergencia de fuego de manera eficiente.

- Los extintores deben ser certificados, de Polvo Químico Seco Multipropósito (PQS), para fuegos Clase A (combustibles sólidos), Clase B (combustibles líquidos) y Clase C (equipos eléctricos energizados).
- Deben tener una capacidad de apague no inferior a 10A:30BC y peso de agente extintor 6 Kg. Agente extintor (al 90%).
- Para las zonas energizadas, como sala eléctrica, se debe contar con un extintor de CO₂ con un peso de agente 4 Kg.
- Los extintores deben ubicarse en áreas señalizadas, colgados en su soporte correspondiente a una altura mínima de 0,2 mts, medida desde el suelo a la base del equipo, o a una altura máxima de 1,5 mts, medida desde el suelo a la parte superior del equipo.

- Se debe mantener un acceso expedito en caso de emergencia.

Indicaciones básicas para el uso de extintores:

- **Desmonte** el extintor del soporte que lo sujeta a la pared.
- **Retire** el seguro (argolla a un costado del gatillo o percutor), girándolo media vuelta y tirando con fuerza
- **Sostenga** la manguera con una mano para dirigir el chorro.
- Con la otra mano, **presione** gatillo o percutor para comprobar que el extintor funciona correctamente
- **Trasládese** a la zona afectada y accione el gatillo del extintor.
- **Dirija** la descarga a la base del fuego, aplicándola en forma de abanico.
- **No actúe en solitario y avise** a otras personas sobre la situación, ya que podría necesitar ayuda.
- **Vigile** que el fuego no se reinicie. En caso necesario, repita el procedimiento de extinción.

Nota: después de usar un extintor, ya sea parcial o completamente, debe enviarlo a un servicio técnico para su recarga.

c) Red seca:

Actualmente, el edificio no cuenta con una red seca instalada. Este sistema, diseñado para uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos, consiste en una tubería de acero galvanizado de 100 mm de diámetro que recorre verticalmente el edificio, con conexiones para mangueras ubicadas estratégicamente en cada nivel. En condiciones normales,



dicha red permanece vacía, sin presencia de agua.

En caso de incendio, Bomberos se conecta a la entrada principal de la red seca, ubicada generalmente en el exterior del edificio a nivel de calle (en este caso específico, en Avenida Brasil). Desde allí, suministra agua desde los carros bomba hacia la tubería, alimentando toda la red vertical con un flujo independiente del sistema hidráulico interno del edificio y con una presión controlada por los mismos carros.

La Facultad actualmente no dispone de este sistema, siendo la salida más cercana la ubicada en el edificio de la Escuela de Ingeniería Civil y Construcción, adyacente al edificio principal.

Es fundamental contar con una red seca en óptimas condiciones de funcionamiento y realizar las mantenciones periódicas necesarias. De lo contrario, ante una emergencia, Bomberos podría enfrentar dificultades y demoras significativas al tener que desplegar mangueras desde el exterior y a través de las escaleras hasta alcanzar la zona afectada por el incendio.

Red inerte de electricidad:

Este edificio **no cuenta** con red inerte de electricidad.

d) Otros sistemas e instalaciones del edificio

• Grupo electrógeno:

El edificio de la Facultad de Ingeniería cuenta con un generador eléctrico en el subsuelo. Cabe señalar que este equipo está diseñado para energizar ciertas áreas e instalaciones, como iluminación de la esca-

lera de evacuación, iluminación de los pasillos de circulación, ascensores, sistema de alarma y detección, y otros en caso de corte del suministro público de energía eléctrica.

Será responsabilidad de la **Dirección de Infraestructura y Gestión de Campus:**

- Protocolos de operación.
- Procedimientos para la identificación y solución de problemas.
- Periodicidad y procedimiento para las pruebas de funcionamiento.
- Medidas de seguridad en su operación.
- Cualquier otra información necesaria para el correcto funcionamiento y mantenimiento del grupo electrógeno.
- El resumen de los procedimientos se debe mantener protegido de la intemperie y en el sector del generador eléctrico.

Nota adicional: en caso de una **emergencia por incendio**, es fundamental bloquear los ascensores en el piso 01 (acceso). En caso de sismo, se deben desconectar del grupo electrógeno para evitar que sean utilizados como medios de evacuación o sufran daños adicionales. Después de un sismo, se recomienda no usar los ascensores hasta que sean revisados por el **servicio técnico**.

• Iluminación de emergencia auxiliar:

La iluminación de emergencia en los espacios comunes del edificio se proporciona mediante dos sistemas:

1. **Equipo generador eléctrico:** proporciona energía de emergencia a las luminarias de los espacios comunes en caso de fallo del suministro eléctrico principal.



2. Luminarias con baterías de respaldo: ubicadas en las vías de evacuación, estas luminarias garantizan la iluminación incluso en caso de que falle el generador eléctrico.

• **Tablero general eléctrico:**

El edificio cuenta con un tablero eléctrico por piso y se ubican al interior de los shaft eléctricos, junto al área de los ascensores.

• **Señalización:**

Los elementos de protección contra incendios estarán debidamente señalizados mediante letreros. Además, las vías de evacuación se encuentran definidas en los diagramas del edificio. Vea el **Anexo 2**.





IV. PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN

Escaleras

Cuenta con tres escaleras de evacuación que recorren el edificio desde el **piso -01** al **piso 05**. Todas las escaleras finalizan en el **piso 01** y conducen hacia la recepción de la Universidad por Avenida Brasil.

Zonas de reunión:

Se considerará zona de encuentro el **bandejón central de Avenida Brasil**.

Zonas de seguridad:

En caso de que sea necesario evacuar el edificio de la Facultad de Ingeniería, dependiendo de la magnitud de la emergencia (incendio o sismo intenso sin alerta de tsunami), la zona de seguridad y punto de encuentro designado será el bandejón central de Avenida Brasil.

Tipos de evacuación:

a) Evacuación parcial:

Se considerará evacuación parcial cuando, debido a la naturaleza o magnitud de la emergencia, se deba evacuar sólo parte del edificio. La necesidad de evacuar se comunicará a las personas por teléfono, citófono o, en su defecto, a viva voz. Se les indicará la necesidad de evacuar el edificio sólo a los ocupantes de las áreas afectadas.

Este procedimiento de emergencia se aplica generalmente en casos de inundación parcial o un foco de incendio que se controla de inmediato.

b) Evacuación total:

Se realizará cuando la situación de emergencia sea de gran magnitud (incendio con riesgo de propagación a otras áreas). En

este caso, se procederá a evacuar completamente el edificio, siguiendo las instrucciones establecidas en este **Plan de Evacuación**.

La necesidad de evacuar se comunicará mediante la alarma general de evacuación, complementándose con instrucciones a viva voz para asegurar la evacuación completa del edificio. Es importante destacar que, independientemente de la magnitud de la emergencia, las instalaciones y servicios deben ser revisados por personal idóneo (Arquitecto, Ingeniero Constructor o Bomberos) antes de reanudar las actividades en las áreas afectadas.

FUGA DE GAS

El edificio contará con suministro de gas licuado (Lipigas) proveniente de la red del Edificio de Kinesiología, el cual alimentará 9 mecheros en el Laboratorio Multipropósito del piso 03 y 2 mecheros en el Laboratorio de Microalgas y Cultivos Auxiliares del piso 01. Cada artefacto cuenta con sus respectivas llaves de corte.

Para prevenir fugas de gas y asegurar el correcto funcionamiento de los artefactos, es fundamental adoptar una actitud preventiva. El servicio técnico debe realizar las mantenciones programadas según las indicaciones del fabricante, informando debidamente sobre las mismas.

En caso de fuga de gas:

Si al transitar por los pasillos, laboratorios o espacios comunes de la Universidad detecta un **fuerte olor a gas**, siga con atención



estas instrucciones:

1. **Avisé y pida ayuda.** Informe a las personas cercanas sobre la fuga de gas y solicite que se comuniquen con los servicios de emergencia (**Bomberos 132** o a **Lipigas 600 600 9200**) desde un lugar seguro, fuera del área afectada. No utilice su teléfono celular en el área donde se percibe el olor a gas.
2. **Evacue el área.** Diríjase con calma hacia la salida más cercana, utilizando las escaleras. No utilice ascensores.
3. **Ventile el área.** Abra puertas y ventanas para que el gas se disipe.
4. **Evite cualquier fuente de ignición.** No encienda ni apague luces, aparatos eléctricos ni ningún tipo de llama.
5. **Cierre las llaves de paso.** Apague los artefactos a gas y cierre sus llaves de corte individuales. Si es necesario, cierre la llave de paso general del gas. Si sospecha que la fuga proviene de la matriz o no puede controlar el suministro, evacue el edificio y contacte al servicio de emergencia de la empresa de gas (**Lipigas: 600 600 9200**).
6. **Detecte la fuga con agua jabonosa.** Para ubicar la fuga, prepare una mezcla de agua con jabón que genere abundante espuma y aplíquela con un pincel, esponja o brocha en las conexiones y tuberías de gas. Si hay una fuga, se formarán burbujas. **Nunca utilice fósforos o encendedores para detectar una fuga de gas.**
7. **Reponga el suministro sólo después de la reparación.** Una vez que el personal autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) haya revisado y reparado la fuga, se podrá reponer el suministro de gas.
8. **Restituya el suministro de forma**

gradual. Después de una emergencia o un corte general de gas, el suministro se debe restituir progresivamente, comenzando por las áreas ocupadas.

INCENDIO

1. Prevención de incendios en el lugar de trabajo

a) Vigilancia a los fumadores:

Aunque la Ley 20.660 prohíbe fumar en los lugares de trabajo, siga estas recomendaciones en caso de que haya personas que fumen:

- Utilice ceniceros grandes y profundos.
- Antes de tirar las colillas a la basura, revíselas y, si es necesario, mójelas.

b) Ubicación de estufas y calentadores:

- Mantenga las estufas y calentadores portátiles (eléctricos) a un metro o más de distancia de cualquier material combustible (muebles, cortinas, etc.).
- No los deje funcionando sin supervisión y apáguelos al salir del trabajo.
- No ubique estufas o calentadores en zonas de tránsito.

c) Uso seguro de la electricidad:

- Si a un aparato eléctrico emite humo o un olor inusual, desenchúfelo inmediatamente solicite mantención antes de volver a usarlo.
- No sobrecargue los enchufes conectando demasiados equipos a la vez.
- Reemplace los alargadores eléctricos en mal estado o deteriorados. No los pase por debajo de alfombras ni los repare con cinta aisladora.
- Verifique que los enchufes (machos y hembras) de los artefactos de alto consu-



mo, como computadoras, impresoras y calentadores de agua, estén en buenas condiciones.

- Cambie los enchufes de los artefactos eléctricos que presenten daños, como enchufes quebrados, deformados, con patas chuecas o sueltas, o con partes plásticas derretidas o carbonizadas.

d) Orden en cuartos y bodegas:

- No almacene recipientes con combustibles, trapos con grasa, cera u otros elementos inflamables en cuartos o bodegas, ya que iniciar o agravar un incendio.

2. Procedimiento de evacuación en caso de incendio o similar

Al escuchar la alarma general sonar de forma continua o ser informado de que debe evacuar la Universidad, diríjase a la zona de reunión ubicada en el **acceso a la Universidad**. En caso de que la emergencia sea de grandes proporciones, **cruce hacia el bandejón central** frente al edificio por Avenida Brasil.

a. Mantenga la calma. No corra ni se desespere. Diríjase rápidamente a las escaleras:

- **Desde el piso 05:** dos escaleras que conducen al **piso 04**.

- **Desde el piso 04:** tres escaleras que llegan al **piso 01**, una de las cuales conecta directamente con **calle Blanco** y las otras dos a **calle Brasil**.

Nota: el uso de estas salidas dependerá de la emergencia. En caso de un terremoto de magnitud superior, se recomienda utilizar las salidas principales.

b. Si en el grupo hay personas con discapacidades, personas adultas mayores, niños o niñas que requieran apoyo, **informe a recepción o personal de seguridad** para que colaboren en la evacuación.

c. Antes de salir del recinto donde se encuentra, **verifique que la puerta no esté caliente**, tocándola con el dorso de su mano. Ábrala lentamente y asegúrese de que no exista riesgo.

d. **Abandone las dependencias** cerrando la puerta detrás de usted. No regrese, ya que esto obstaculizará la evacuación de otras personas y le hará perder tiempo valioso. Diríjase al punto de encuentro. **Vea Anexo 2.**

e. **Utilice únicamente las escaleras** para evacuar, nunca los ascensores. Circule preferentemente por el lado izquierdo.

f. Si alguna de las puertas que debe pasar para llegar a las vías de evacuación está caliente al tocarla, o si la vía de evacuación no es transitable, debido al fuego o al humo, **regrese a su lugar y espere ayuda**. Informe su ubicación y situación a recepción o directamente a **Bomberos al 132**.

g. Si debe esperar ayuda, **busque una sala que tenga ventanas amplias y, de ser posible, un balcón sin cerrar**.

h. **Abra ligeramente la ventana del área donde se ha refugiado** para permitir la entrada de aire fresco. Haga señales con una prenda de color visible o con una linterna si hay oscuridad.

i. **Mantenga la calma y tenga paciencia**. Los equipos de rescate de Bomberos priorizan el rescate de personas según la información que hayan recibido.



Notas importantes:

- Si detecta un principio de incendio, **llame inmediatamente a Bomberos (132) y luego informe a recepción.**
- Si el principio de incendio involucra algún equipo energizado, **corte el suministro eléctrico** y luego utilice los elementos de extinción.
- **Use el extintor o red húmeda más cercana**, lanzando el polvo químico o el agua a la base del fuego.
- Si no puede controlar el incendio, **cierre todas las puertas y abandone el área de peligro.**
- **Practique su plan de evacuación**, el uso de extintores y sistema de red húmeda antes de que ocurra la emergencia real.

3. Llamado a Bomberos:

En caso de emergencia que requiera la intervención de Bomberos, siga estas instrucciones:

- **Marque el número 132.** Informe con calma y claridad lo que está sucediendo.
- **Indique su nombre y dirección**, incluyendo las calles más cercanas y/o puntos de referencia.
- **Proporcione el número telefónico** desde el cual está llamando.
- **Espere a que el operador le confirme que ha entendido la información** y que enviará a las unidades correspondientes. No cuelgue el teléfono hasta que reciba esta confirmación
- **Informe al personal de servicio o a las personas presentes** sobre la situación para estén preparados para la llegada de Bom-

beros y puedan colaborar en lo necesario.

4. Cuando llegue Bomberos:

1. Informe con claridad y precisión la situación actual.
2. Guíe a Bomberos hasta el lugar exacto del incidente.
3. Indique la ubicación de los equipos contra incendios y de emergencia.
4. Si hay personas atrapadas, informe de inmediato a Bomberos.
5. Siga las instrucciones de Bomberos en todo momento y no intente actuar por iniciativa propia.

SISMO INTENSO O TERREMOTO

1. Antes del sismo

Haga que su lugar de trabajo sea más seguro en caso de sismo:

- **Prevenga caídas y obstrucciones:** el principal riesgo durante un sismo fuerte o terremoto proviene de objetos que pueden caer y golpearlo o bloquear las zonas de tránsito en el lugar de trabajo. Asegure firmemente a las paredes todos los muebles altos, como vitrinas, repisas, cuadros, adornos de pared y televisores con base. Evite colocar plantas, mesas, cuadros u otros objetos en los pasillos, ya que los sismos intensos pueden desplazarlos y convertirlos en obstáculos peligrosos.
- **Evite objetos pesados en altura:** no coloque objetos pesados o con base inestable en lugares elevados, ya que podrían caer y causar lesiones durante un sismo.
- **Identifique los puntos de corte de servi-**



cios básicos: familiarícese con la ubicación de las llaves de paso de agua, electricidad y gas en su lugar de trabajo para interrumpir estos servicios en caso de emergencia.

2. Durante el sismo

- **Aléjese de ventanales,** muebles grandes que puedan caer, balcones, etc.
- **No abandone su lugar de trabajo** durante un terremoto. Generalmente, las murallas y objetos caen hacia el exterior.
- **Manténgase atento al comportamiento de la estructura del edificio.** Es normal que aparezcan grietas, ya que algunas partes de los edificios están diseñadas para absorber el movimiento sísmico.
- **Abandone su lugar de trabajo sólo si recibe indicaciones** de que se ha generado una emergencia adicional al sismo, como un incendio o un deterioro estructural es importante.
- **El umbral de la puerta de acceso, un pilar del edificio o, en último caso, junto a un mueble muy firme y estable, son lugares recomendables para protegerse** durante un sismo.
- **Realice simulacros de evacuación** con sus compañeros, compañeras y el personal de su Unidad, Departamento o Dirección, al menos dos veces al año.

3. Evacuación del edificio

- En la mayoría de los casos se estará más seguro en el interior del edificio que afuera. Sin embargo, si se produce un incendio o si el edificio presenta un deterioro importante, como pérdida de la verticalidad, evacúe siguiendo el procedimiento indicado, prestando mucha atención a los posibles obstáculos en las zonas de tránsito (escombros,

vidrios, etc.).

- Asegúrese de que su equipo de trabajo tenga claro el punto de encuentro después de la evacuación y coordine el apoyo necesario para niños, niñas, personas adultas mayores y personas con discapacidad.
- No intente rescatar objetos de valor. Su vida es más importante y perder el tiempo puede impedir su salida segura. Nunca vuelva a entrar al edificio durante una emergencia.

4. Después del sismo

- **Manténgase alerta:** tenga en cuenta que el sismo inicial podría haber sido un precursor de uno mayor o que se producirán réplicas de considerable intensidad. Permanezca alerta y aléjese de áreas potencialmente peligrosas, como muebles altos, vitrinas, repisas, ventanales, letreros colgantes, cables eléctricos, etc., tanto en el interior como en el exterior de la Facultad de Ingeniería.
- **Corte los suministros básicos:** interrumpa y mantenga cortados los suministros de energía eléctrica, agua y gas hasta asegurarse de que las respectivas líneas no presenten daños o fugas.
- **Apague y desconecte:** apague y corte el suministro de energía a todos los artefactos que generen llama, calor o utilicen electricidad. Evite encender cualquier elemento que produzca llama, como fósforos o velas.

TSUNAMI

1. Información alerta de tsunami

Para que un sismo genere un tsunami, se requieren las siguientes condiciones:



- a) Que el epicentro del mismo sismo, o una parte mayoritaria de su área de ruptura, esté situado bajo el lecho marino a una profundidad menor a 60 km (sismo superficial).
- b) Que ocurra en una zona de subducción de placas tectónicas, es decir, que la falla tenga un movimiento vertical y no sólo de desgarre con movimiento lateral.
- c) Que el sismo libere suficiente energía en un período determinado y que esta sea transmitida eficientemente al agua.

2. Evacuación en caso de tsunami

De acuerdo con el Plan de Evacuación ante Riesgo de Tsunami del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), el Edificio de la Escuela de Ciencias del Mar se encuentra en una zona segura de la ciudad. Por lo tanto, **no es necesario evacuar** en caso de alerta de tsunami.



Figura 1: carta de inundación por tsunami de Valparaíso.



1. Puntos importantes

a) Punto de encuentro



Figura 2: punto de encuentro en el bandejón Avenida Brasil. Elaboración propia.

b) Zona de seguridad alerta de tsunami

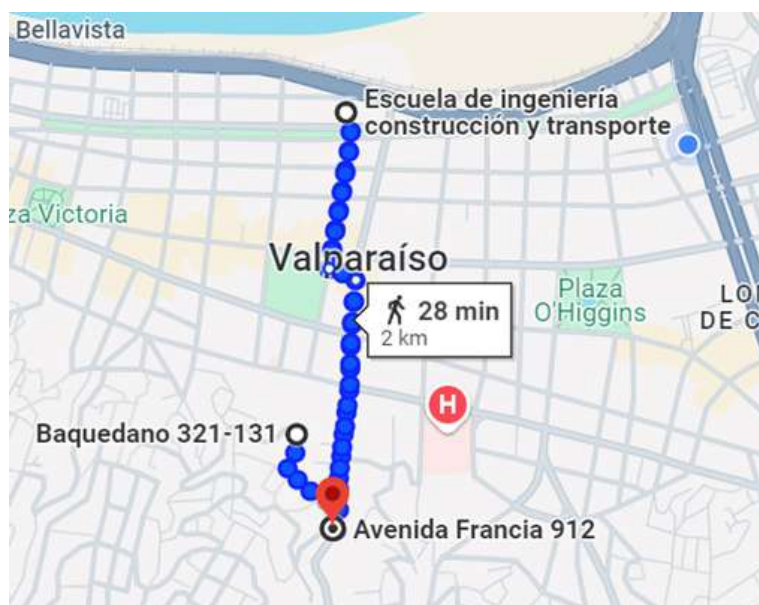


Figura 3: zona segura en la cota 30, subiendo por avenida Francia con avenida Baquedano.



INSTRUCTIVO RESPUESTA ANTE UN TIRADOR ACTIVO

Un tirador activo es una persona que está **activamente involucrado en matar o intentar matar personas en un área confinada y poblada**, como un campus universitario. Este instructivo proporciona un protocolo de actuación para proteger la vida y reducir los riesgos en caso de que se presente un tirador activo en la Facultad de Ingeniería. El objetivo es brindar herramientas y conocimientos a la Comunidad Universitaria para responder de forma segura y eficaz ante esta situación de emergencia.

1. Objetivo

Establecer un protocolo de actuación para proteger la vida y reducir los riesgos en caso de que se presente un tirador activo en la Facultad de Ingeniería.

2. Marco normativo

Este instructivo está basado en la legislación vigente en Chile para la protección de los trabajadores y las trabajadoras y la gestión de riesgos en situaciones de emergencia. La normativa relevante incluye:

- **Ley 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales:** establece la obligación de implementar medidas preventivas para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y las trabajadoras, incluyendo un sistema de prevención de riesgos y prestaciones en caso de accidentes o enfermedades laborales.
- **Decreto Supremo 594 del Ministerio de**

Salud: establece el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, regulando aspectos como la calidad del aire, el ruido, la iluminación, el saneamiento básico, la gestión de emergencias y planes de evacuación, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y las trabajadoras, para garantizar un ambiente laboral seguro.

- **Artículo 184 del Código del Trabajo,** establece la responsabilidad de la entidad empleadora de proteger la vida y salud de los trabajadores y las trabajadoras. Esto implica mantener un ambiente de trabajo seguro, informar sobre los riesgos laborales, implementar medidas de prevención y facilitar el acceso a atención médica en caso de accidente o emergencia.

- **Decreto 44:** aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

3. Alcance

Este procedimiento se aplica a **todas las personas** que componen nuestra Comunidad Universitaria (estudiantes, personal académico, personal administrativo y de servicios, proveedores y visitantes) en todos los campus y sedes de la Universidad.

4. Acciones de respuesta ante un tirador activo

El protocolo de respuesta contempla tres opciones principales, que se deben evaluar según la situación:

- Correr
- Ocultarse



- Luchar

Correr: evacuación inmediata

Si existe una ruta de escape clara y segura:

- **Evacúe el lugar de inmediato.** No espere a que otras personas se unan.
- **Conozca las rutas de salida y los puntos de encuentro** en cada campus.
- **Deje las pertenencias atrás.** No perder tiempo recogiendo objetos personales.
- **Ayude a otras personas sólo si es seguro** y no compromete su seguridad.
- **Evite que otras personas entren en la zona de peligro.**
- **Mantenga las manos visibles** para que el personal de seguridad y Carabineros pueda identificarle como “persona no hostil”.
- **Llame a los servicios de emergencias: Carabineros (133) o al Plan Cuadrante (+56993695940 o +56993696135)** una vez que se encuentre a salvo.

Ocultarse: buscar refugio

Si no es posible evacuar:

- **Busque un escondite seguro**, fuera de la vista del tirador y que le ofrezca protección contra disparos.
- **Asegure el refugio:** cierre puertas con llave y bloquéelas con muebles pesados.
- **Silencie teléfonos, radios y cualquier fuente de sonido.**
- **Permanezca en silencio y ocúltese** detrás de objetos grandes como escritorios o gabinetes.
- **Si es seguro, llame a los servicios de emergencia e informe sobre la ubicación del tirador.** Si no puede hablar, mantenga la línea abierta para que la persona operadora escuche la situación.

Luchar: como última opción

Si su vida está en peligro inminente y no puede escapar ni esconderse:

- Actúe con agresividad.
- Utilice cualquier objeto como arma.
- Lance objetos, grite y ataque al tirador para desorientarlo.
- Tome decisiones rápidas y decisivas para neutralizar la amenaza.

5. Capacitación y simulacros

Para asegurar que la Comunidad Universitaria esté preparada, se realizarán capacitaciones y simulacros periódicos que incluyen:

- Reconocimiento al sonido de disparos.
- Práctica de las tres opciones de respuesta: correr, ocultarse, luchar.
- Simulacros de evacuación semestrales en todas las instalaciones.
- Coordinación con Carabineros en la planificación y ejecución de los simulacros.

6. Responsabilidades

Universidad (entidad empleadora):

- Implementar las medidas preventivas necesarias para proteger la seguridad y la salud de la Comunidad Universitaria en caso de un tirador activo.
- Asegurar que todo el personal esté debidamente capacitado en los protocolos de respuesta ante un tirador activo.
- Cumplir con la Ley 16.744 y el DS 594 en materia de prevención de riesgos laborales.

Comité Paritario de Higiene y Seguridad:

- Supervisar la implementación de este instructivo en todas las áreas de la Universidad.



- Identificar las posibles brechas en la seguridad y proponer mejoras al protocolo.
- Promover la participación de la Comunidad Universitaria en las capacitaciones y simulacros.

Personal y Estudiantes:

- Participar activamente en las capacitaciones y simulacros.
- Conocer y seguir los protocolos establecidos en este instructivo.
- Reportar cualquier situación de riesgo o incidente a las autoridades competentes.

7. Revisión y actualización

Este instructivo se revisará anualmente y se actualizará cuando sea necesario, especialmente después de un incidente real o un simulacro significativo, para asegurar su pertinencia y eficacia.

Consideraciones adicionales

- **Política de salud mental y apoyo psicológico:** la Universidad proporcionará apoyo psicológico a todas las personas de la Comunidad Universitaria que se vean afectadas por una situación de tirador activo. Este apoyo incluirá atención individual y grupal, y se extenderá a familiares y amistades de las víctimas.
- **Integración con planes de gestión de riesgos:** este protocolo forma parte del Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias de la Universidad, y se actualizará en consonancia con dicho plan.

ACCIONES EN CASOS DE VANDALISMO

El vandalismo constituye todo acto que atenta contra la vida y la propiedad pública o privada, con el único fin de causar perjui-

cio y destrucción. Se deben considerar las siguientes recomendaciones:

- **Instalar cámaras de seguridad:** se recomienda contar con al menos una cámara de seguridad que registre cualquier incidente y sirva como medio de prueba en caso de denuncia.
- **Proteger ventanales y puertas:** tener a disposición materiales como planchas de zinc o madera para cubrir ventanales y puertas en caso de disturbios.
- **Instalar láminas de seguridad en los vidrios:** aplicar láminas de seguridad sobre los vidrios para evitar que se astillen y proyecten partículas en caso de impacto.
- **Planificar con anticipación:** poner atención a la información proporcionada por los medios de comunicación y redes sociales para ajustar los horarios de cierre y desalojo de los funcionarios, funcionarias y público de manera segura.
- **Priorizar la seguridad:** evacuar sólo si es seguro hacerlo. De lo contrario, buscar refugio dentro del edificio.
- **No arriesgar la integridad física:** no intentar rescatar o recuperar objetos de valor durante un acto de vandalismo, la vida es más importante.
- **Llamar a emergencias en caso de lesiones:** si hay personas lesionadas, contactar de inmediato a los números de emergencia del **Instituto de Seguridad del Trabajador (IST)** (800-204-000 o (32) 221 0311) o al **Servicio de Atención Médico de Urgencias (SAMU)** (131).
- **Proporcionar información sólo a Carabineros:** limitar los detalles del incidente a autoridades policiales y evitar comentarios con personas ajenas a la Universidad.



- **Seguir instrucciones:** una vez finalizado el evento, esperar instrucciones de la jefatura o de la persona a cargo.
- **Buscar apoyo psicológico:** se recomienda que las personas afectadas reciban atención psicológica posterior al evento a través de la mutualidad correspondiente.
- **Fomentar el diálogo:** promover reuniones entre los equipos de trabajo para que puedan expresar sus sentimientos y experiencias tras el incidente. Generar estas instancias de conversación contribuye a un clima laboral positivo, especialmente después de situaciones de tensión.

CONFLICTOS SOCIALES

En caso de que se presenten conflictos entre personas en el edificio de la Facultad de Ingeniería, ya sean riñas o maltrato, se recomienda:

- **No intervenir** directamente en la riña o pelea.
- **Informar a las personas involucradas** que se llamará a Carabineros.
- Si el conflicto persiste, **llamar a Carabineros (133)** e informar sobre la situación: número de personas involucradas, presencia de niños o niñas, armas visibles, amenazas o agresiones físicas, etc. **Seguir las instrucciones de Carabineros.**
- **Informar a la recepción** de la Facultad de Ingeniería para que estén atentos a la llegada de Carabineros.

ASALTO

Mantenga la calma y ponga atención a cualquier oportunidad que pueda utilizar a

su favor, como comunicarse por teléfono o alertar a alguna persona mediante señales preestablecidas. Además, tenga en cuenta lo siguiente:

- **No se resista.** Evite luchar o confrontar a los asaltantes. Aunque parezcan tranquilos, su comportamiento puede ser impredecible y volverse violentos.
- **Siga las instrucciones** que le den de la mejor manera posible. Su prioridad es proteger su integridad física.
- **Observe y memorice las características de los asaltantes:** contextura, altura, edad aproximada, color de pelo y ojos, rasgos faciales distintivos, tono de voz, acento, cualquier detalle que pueda ayudar a su identificación.
- **Evite provocarlos.** Mantenga una actitud neutral y no haga nada que pueda irritarlos o desencadenar una reacción violenta.
- **Después del asalto, llame a Carabineros (133)** y entregue toda la información que pueda recordar.

INUNDACIÓN

En caso de inundación en cualquier sector del edificio, ya sea por fenómenos naturales como lluvias intensas u obstrucción del desagüe de aguas lluvias, o por fallas en el sistema sanitario, y que por su magnitud afecte la circulación de las personas y el funcionamiento normal del edificio, se deben considerar las siguientes recomendaciones:

- **Cortar el suministro eléctrico de las zonas afectadas.** Esta medida es crucial para prevenir accidentes por electrocución.



- **Detectar el origen de la inundación.** Identificar la fuente del problema permitirá tomar medidas de emergencia más efectivas, como contener la fuga, destapar el desagüe o cortar el suministro de agua potable, ya sea de forma sectorizada o, si es necesario, mediante el corte general del edificio ubicado en la sala de bombas.
- **Informar a la jefatura.** El personal del edificio debe comunicarse de inmediato con la jefatura para que ésta se ponga en contacto con la empresa correspondiente para la evaluación y reparación de los conductos de agua afectados.
- **Proteger los objetos de valor.** Ubique en altura los objetos, insumos y otros elementos que pudieran dañarse al entrar en contacto con el agua.

ATRAPAMIENTO O FALLA DEL ASCENSOR

En caso de que los ascensores se detengan por fallas adicionales en el sistema, tenga presente:

- **Presione** el botón de alarma.
- **Comuníquese** con el personal de recepción, a través del citófono ubicado al interior de la cabina del ascensor.
- Si no obtiene respuesta, **solicite ayuda** utilizando su teléfono celular.
- **Mantenga la calma** y espere instrucciones.
- Si hay otras personas en el ascensor, **transmítales calma**.
- **Informe** cualquier problema de salud que presenten las personas, como claustrofobia o síntomas cardíacos.
- Tenga en cuenta que la operación de rescate puede tomar varios minutos.

- **No fume** en la cabina mientras se encuentre atrapado.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA EMERGENCIA

- En caso de incendio no debe retornar al edificio hasta que sea autorizado por el oficial de Bomberos a cargo de la emergencia.
- En general no se debe restituir ni poner en operación los servicios básicos que se hayan suspendido producto de la emergencia ocurrida, hasta que se hayan revisado las instalaciones por parte de personal competente.
- En caso de sismo, se debe efectuar una acuciosa revisión de los servicios y la estructura en general, ante la duda se debe solicitar el pronunciamiento de un profesional competente.
- Luego superada la emergencia y con las pertinentes autorizaciones de los organismos de emergencia, se informará a las personas en la zona de seguridad, que es posible reingresar al edificio programado, se elaborará un informe indicando los comentarios o sugerencias.
- Al término de una emergencia o ejercicio programado, se elaborará un informe indicando los comentarios o sugerencias y remitiéndolo a la Administración con el fin de subsanar las posibles anomalías que se pudiesen haber presentado, este informe lo realizará la Unidad de Prevención de Riesgos en conjunto al IST.



V. EVACUACIÓN INCLUSIVA

En esta sección, se detallan los criterios generales que deben considerarse en un **Procedimiento de Evacuación Inclusivo para Personas con Discapacidad**, el cual formará parte integral del **Plan de Emergencia** de la PUCV. Asimismo, se definen las acciones necesarias para llevar a cabo una evacuación rápida, segura y lo más autónoma posible en caso de emergencia a catástrofe.

1. Identificación, Planificación y Evaluación

a) Identificación de necesidades: es fundamental contar con un registro de Personas con Discapacidad, identificándolas según tipo de discapacidad (física, visual, auditiva, visceral, psíquica, intelectual, neurodivergente y multidéficit), grados de discapacidad (leve, moderado, severo, profunda) y si poseen o no movilidad reducida. Esta información permite identificar y evaluar las necesidades o ajustes requeridos.

b) Evaluación de Accesibilidad: la Facultad de Ingeniería debe cumplir con las condiciones de Accesibilidad Universal para garantizar mayor seguridad y mejores resultados durante la evacuación. Esto implica realizar una revisión de la infraestructura, identificando los siguientes aspectos:

- **Vía de evacuación:** permite evaluar el estado de las circulaciones, las cuales deben mantenerse despejadas de elementos que podrían obstaculizar en una evacuación segura.
- **Áreas de alcance:** permite identificar y evaluar las alturas y alcances necesarios

para manipular elementos tales como alarmas, extintores u otros que requieran la participación de los funcionarios o las funcionarias.

- **Puertas y sistemas de apertura:** evaluar si las manillas de apertura son de fácil accionamiento y si el funcionamiento de las puertas cumple los requerimientos.
- **Accesibilidad en escaleras:** evaluar las condiciones de las escaleras, verificando la instalación de pasamanos, el contraste de colores en los peldaños y la iluminación en caso de corte de electricidad.
- **Establecer salidas de emergencia:** evaluar y determinar que las rutas de salidas sean adecuadas para personas con movilidad reducida.
- **Pavimiento de las instalaciones:** revisar las superficies de las escaleras y circulaciones para asegurar un desplazamiento seguro. El pavimento puede contar con elementos de colores, contrastes o diferentes texturas que ayuden a localizar y dirigirse hacia la salida de emergencia.
- **Zona de refugio:** determinar zonas seguras de espera para personas con discapacidad que no puedan realizar la evacuación. La zona de refugio debe estar fuera del alcance del humo y del recorrido general de evacuación, y esa ubicación deber ser conocida y señalizada.
- **Punto de encuentro:** se debe asignar un punto de encuentro posterior a la eva-



ción, donde los riesgos estén bajo control. Debe ser un lugar libre de elementos que puedan provocar lesiones tales como caídas de árboles, cables eléctricos, muros, vidrios o inundaciones.

- **Mapeo de rutas:** crear y actualizar mapas de evacuación que indiquen rutas accesibles, salidas de emergencias, ubicación de equipos de evacuación y punto de encuentro.

2. Ruta de Evacuación Accesible

a) Permite aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto de manera independiente y fácil.

b) Revisar rutas accesibles: deben ser verificadas periódicamente y contar con iluminación de emergencia.

c) Señalización: las personas con discapacidad necesitan conocer de antemano las opciones de evacuación para saber hacia donde dirigirse en caso de emergencia. Las vías de evacuación deben incluir alternativas accesibles.

3. Ayudas Técnicas para la evacuación

Ante la imposibilidad de usar los ascensores en caso de emergencia, existen diferentes elementos que facilitan la evaluación de personas con dificultades de desplazamiento o movilidad reducida.

- **Sillas de evacuación:** cuentan con orugas deslizantes que permiten bajar o subir fácilmente a una persona por las escaleras. Estas sillas requieren entrenamiento previo para su armado y uso.

- **Colchonetas de evacuación:** la persona es acostada sobre la colchoneta y deslizada





por las escaleras. Es fundamental que, para garantizar una evacuación segura, se conozcan las técnicas, procedimientos y se coordine con el personal de apoyo (como Bomberos).

- **Alarmas accesibles:** utilizar alarmas visuales y sonoras de diferentes frecuencias. No debe haber obstáculos que impidan la percepción de la señalización, y se debe asegurar un fácil accionamiento y alcance de las alarmas.

4. Simulacros y Ensayos

Los simulacros y la actualización de protocolos permiten evaluar la respuesta de las personas ante una evacuación, así como identificar las áreas o elementos que requieran mejoras. Es fundamental que estos se revisen periódicamente según los protocolos establecidos.

Es esencial que todas las personas que utilizan las instalaciones de la Facultad de Ingeniería participen en los simulacros. Es necesario capacitar y entrenar a todos los funcionarios y las funcionarias para que sepan cómo actuar, dirigir y/o asistir a las personas durante una evacuación, con especial énfasis en las personas con discapacidad.

5. Difusión del Plan de Evacuación

Es imprescindible dar a conocer el procedimiento inclusivo a toda la Comunidad Universitaria.

6. Simulacros

Los aspectos que deben considerarse en los simulacros son los siguientes:

- Estimar los tiempos de evacuación.
- Evaluar la participación de todas las perso-

nas involucradas.

- Evaluar el comportamiento de todas las personas que participaron.
- Evaluar el funcionamiento de los equipos y sistemas de emergencia.
- Evaluar el desarrollo del procedimiento y corregir las posibles deficiencias.

7. Evacuación según dificultades específicas

a) Personas con dificultad de movilidad

- Presentan dificultades de equilibrio.
- Le resulta complicado subir y bajar escaleras.
- Se cansan con facilidad.

o **Requieren mayor tiempo para evacuar.**

b) Personas con dificultades sensoriales

- Requieren información auditiva y táctil.
- Necesitan memorizar rutas de evacuación.
- Requieren mayores condiciones de seguridad en escaleras.

o **Requieren señales e información visual junto a las acústicas.**

c) Personas con dificultades de control y percepción

- Pueden experimentar confusión o bloqueo durante la emergencia.
- Pueden perder el sentido de orientación.

o **Requieren instrucciones de emergencia en pasos sencillos.**

d) Dificultades en comprender y comunicarse

- Pueden tener dificultades en identificar con claridad mensajes sonoros.

o **Requieren señalización escrita y pictográfica.**



VI. CONCLUSIONES GENERALES

Es importante señalar que este Plan de Evacuación se elaboró con base en la información recopilada por la Unidad de Prevención de Riesgos de la PUCV. Este plan sólo será efectivo si es conocido y practicado por toda la Comunidad Universitaria.

Para que este documento sea realmente útil en casos de emergencia, es necesario que:

- Todas las personas de la Facultad de Ingeniería conozcan la ubicación de los sistemas de protección, extinción, alarmas y comunicaciones. Si usted no lo sabe, solicite que una persona capacitada le instruya.
- Se tenga en cuenta que la evacuación siempre debe realizarse hacia la planta baja, hacia un punto de encuentro o zona segura.
- El resultado de una evacuación dependerá en gran medida de la cooperación de los ocupantes, por lo que deberán mantener el orden y seguir las instrucciones.
- Será fundamental para el éxito de este Plan de Evacuación realizar actividades de capacitación y ejercicios periódicos de evacuación, los cuales permitirán la evaluación, revisión constante y periódica de los procedimientos.





ANEXOS

1. Marco Legal

Ley N° 16.744. Establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Mediante esta ley se declara obligatorio el Seguro Social contra riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, y se establecen disposiciones para su aplicación.

Decreto N°594. Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Artículo N°184. El empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, informando de los posibles riesgos y manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.

Artículo 184 bis. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo precedente, cuando en el lugar de trabajo sobrevenga un riesgo grave e inminente para la vida o salud de los trabajadores, el empleador deberá:

- Informar inmediatamente a todos los trabajadores afectados sobre la existencia del mencionado riesgo, así como las medidas adoptadas para eliminarlo o atenuarlo.
- Adoptar medidas para la suspensión inmediata de las faenas afectadas y la evacuación de los trabajadores, en caso de que el riesgo no se pueda eliminar o atenuar.

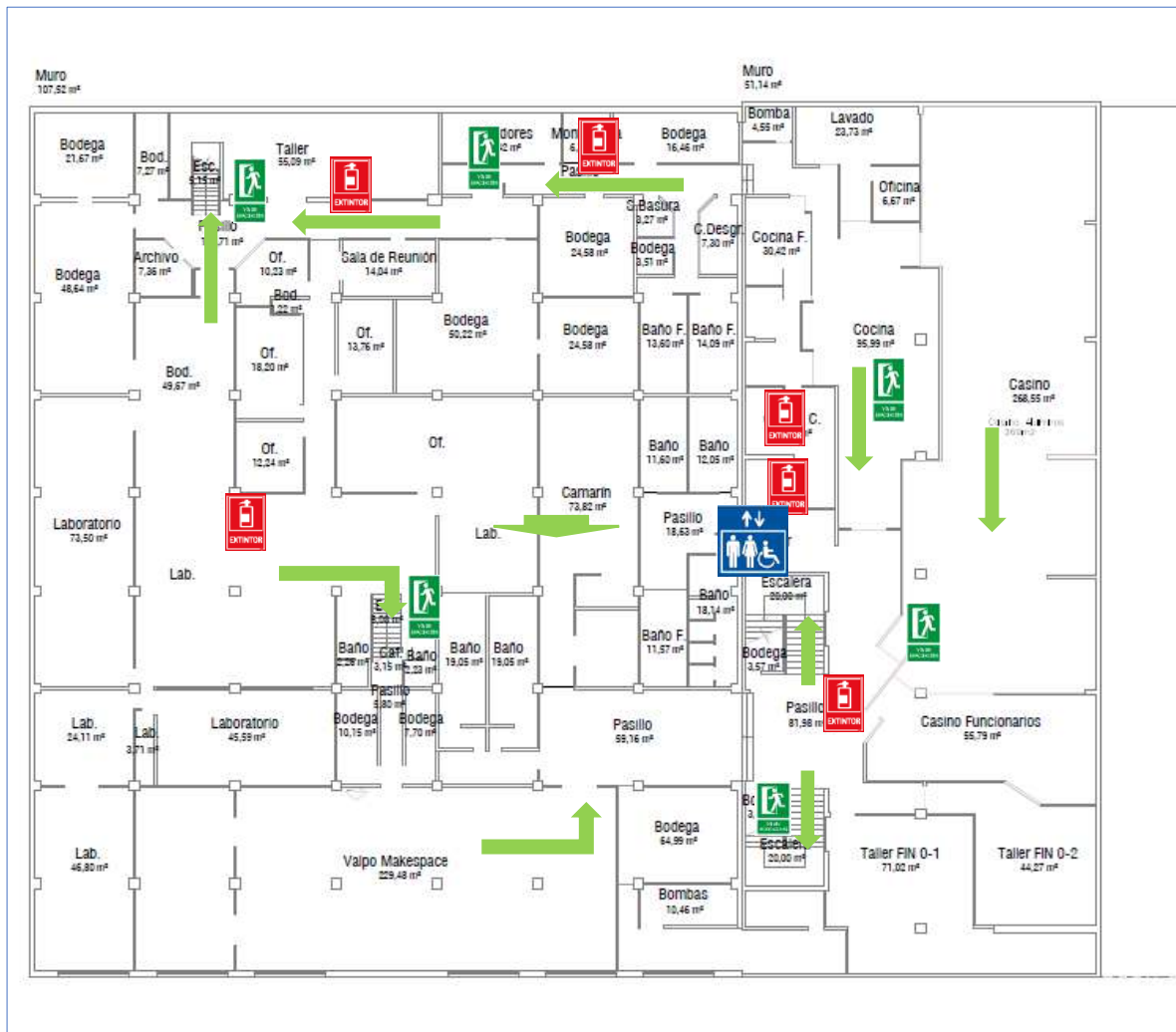
Decreto 44: aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

Ley N° 21364. Establece el sistema nacional de prevención y respuesta ante desastres, sustituye la oficina nacional de emergencia por el servicio nacional de prevención y respuesta ante desastres, y adecúa normas que indica.





2. PLANO GENERAL FACULTAD DE INGENIERÍA -01 SUBSUELO



SIMBOLOGÍA:





PISO 01



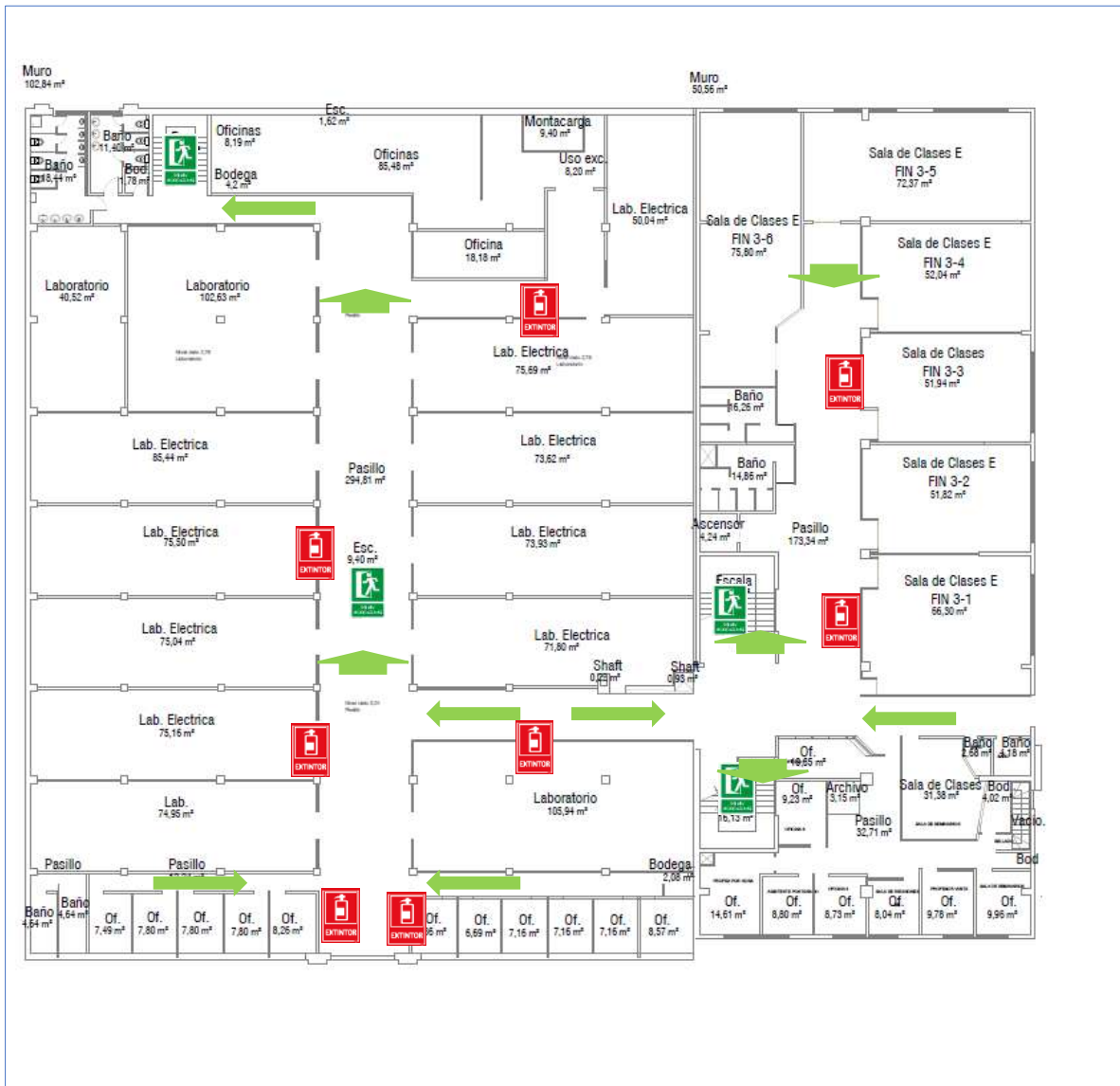
SIMBOLOGÍA:







PISO 03



SIMBOLOGÍA:





PISO 04

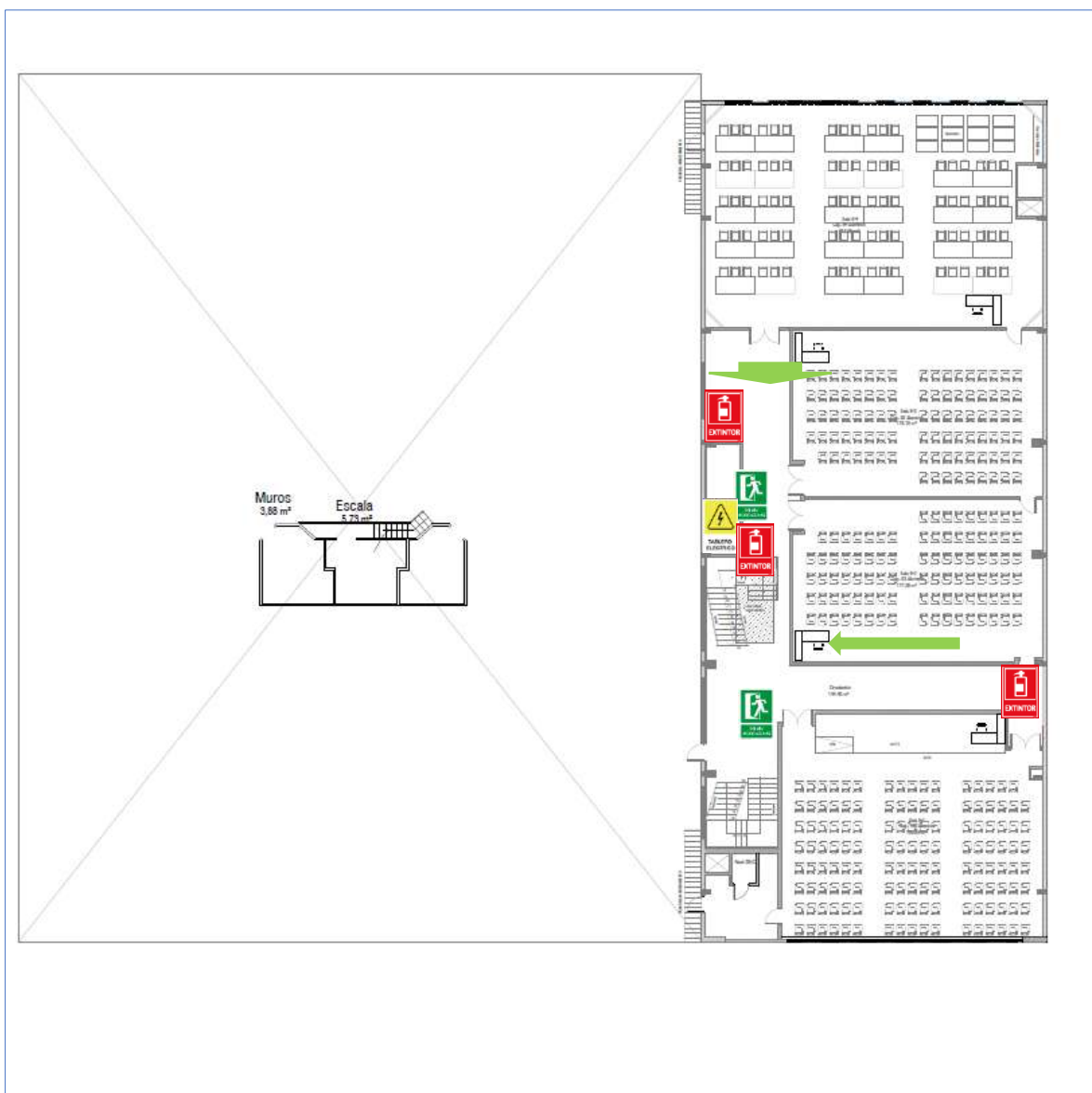


SIMBOLOGÍA:





PISO 05



SIMBOLOGÍA:





PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

VICERRECTORÍA DE
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

Unidad de Prevención de Riesgos
Departamento de Beneficios y Calidad de Vida
Dirección de Personas
Vicerrectoría de Administración y Finanzas