



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

+

+

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

Unidad de Relaciones Laborales y Entornos Seguros

Dirección de Personas

Vicerrectoría de Administración y Finanzas

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

ACTA, SEÑAL, 2016

VICERRECTORÍA DE
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO



ÍNDICE

Introducción	4
I. Antecedentes Generales	5
II. Organización del Edificio para Emergencias	6
III. Equipamiento del Edificio para Emergencias	11
IV. Procedimientos de Evacuación	11
Generalidades	11
Tipos de Evacuación	12
Incendio	12
Sismo Intenso o Terremoto	15
Tsunami	17
Procedimiento Ascensores	18
Instructivo: Tirador Activo	19
Conflictos Sociales	22
Asalto	22
Inundación	23
Acciones en Casos de Vandalismo	24
V. Actividades Después de la Emergencia	25
VI. Evacuación Inclusiva	26
VII. Conclusiones Generales	29
Anexos	30
Anexo 1: Marco Legal	30
Anexo 2: Ficha del Edificio	31
Anexo 3: Plano General	32



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 Emergencia y Evacuación** ha sido elaborado por la **Unidad de Relaciones Laborales y Entornos Seguros** 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 todas nuestras 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 de todas las personas.

Este Plan de Emergencia y 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 garantizaremos 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 por la Dirección de Infraestructura y Gestión de Campus. Constituye la planificación de un conjunto de actividades, acciones y procedimientos elaborados para los ocupantes y usuarios del Instituto de Geografía, ubicado en Avenida Brasil N° 2390, esquina San Ignacio, Valparaíso.

Objetivos

Objetivo General

Asegurar la integridad física de los ocupantes del Instituto de Geografía ante una situación de emergencia, así como salvaguardar sus bienes y propiedades.

Objetivos específicos

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

Lista de acciones

- Realizar todas las acciones necesarias para disminuir al mínimo el riesgo de incendio.
- Disponer de los elementos y equipos necesarios para alertar a los ocupantes de la ocurrencia de una emergencia.
- Efectuar inspecciones y una adecuada mantención a todos los equipos e instalaciones del edificio, especialmente aquellos relacionados con la protección contra incendios.
- Mantener las vías de evacuación suficientes y libres de obstrucciones.
- Disponer de la señalización necesaria para las vías de evacuación y equipos contra incendios.
- Disponer de equipos de combate de incendios y personal capacitado en su uso.
- Contar con una Organización de Emergencia de carácter permanente.
- Mantener procedimientos escritos para las acciones a seguir, informadas a todos los ocupantes.
- Tomar las medidas necesarias para facilitar la labor de Bomberos.



Marco legal

Este Plan de Emergencia y Evacuación se basa en los requerimientos establecidos en la **Ley N.º 21.364, que establece el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)**, y se adecúa a las normas del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. El presente documento es elaborado por la **Unidad de Relaciones Laborales y Entornos Seguros** de la Dirección de Personas, con fecha 2025. Para mayor detalle sobre el marco normativo, vea Anexo 1.

Tipos de emergencia

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

Origen Natural	Origen Social	Origen Técnico
• Sísmicos y terremotos. • Temporales de lluvia y/o vientos. • Tsunami.	• Artefacto explosivo. • Asaltos. • Conflicto social. • Tirador activo.	• Incendio. • Fuga de agua. • Fuga de gas. • Falla en los ascensores.

II. ORGANIZACIÓN DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS

a) Administración y Jefaturas

- Actualizar anualmente este Plan de Emergencia y 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 del edificio para casos de emergencia.

- Proporcionar los equipos y materiales necesarios para la correcta implementación de este Plan de Emergencia y Evacuación.

b) Supervisores y Mandos Medios

- Asumir el liderazgo en situaciones de emergencia como “Jefe de la Emergencia”.
- Conocer y comprender cabalmente el plan.



- Supervisar y ejecutar los procedimientos establecidos en el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Organizar simulacros en colaboración con las jefaturas.
- Capacitar al personal en los procedimientos en caso de emergencia.
- Inspeccionar periódicamente las instalaciones.
- Conocer el funcionamiento de los equipos contra incendios y las instalaciones del edificio.
- Realizar pruebas a los equipos de combate contra incendios.
- Elaborar un informe detallado para la jefatura en caso de ocurrir una emergencia.
- Ordenar y dirigir la evacuación en caso de una emergencia que la amerite.

- Verificar que todo el personal esté presente en la zona de seguridad después de la evacuación.

c) Estudiantes y Personal del edificio

- Conocer completamente el plan.
- Conocer el funcionamiento y la operación de los equipos contra incendios.
- Participar activamente en los entrenamientos y simulacros.
- Informar al supervisor o supervisora sobre cualquier irregularidad en los sistemas de protección.
- Seguir las instrucciones del “Jefe de Emergencias”, según lo establecido en el plan.





III. EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO PARA EMERGENCIAS

Esta sección tiene como objetivo informar a los ocupantes del Instituto de Geografía sobre los elementos disponibles para asistirlos en caso de emergencia.

Sistemas de comunicación

a) Radios

El personal de la Universidad cuenta con un sistema de radios que permite comunicarse y coordinar las labores cotidianas. En caso de emergencia, posibilitan efectuar las principales coordinaciones de forma expedita.

b) Sistema de alarma y detección de incendios

El edificio cuenta con un sistema de detección y alarma que consta de:

Sistema de detección de humo:

- **Subterráneo -1:** detectores de humo en el auditorio, sala archivo, sala herbario de docencia, sala laboratorio docencia y en pasillos de circulación.
- **Piso 1:** detectores de humo en shaft eléctrico, sala de basuras, bodega de muestras, bodega de equipos y en pasillos de circulación.
- **Piso 2:** detectores de humo en salas piscis y en pasillos de circulación.
- **Piso 3:** detectores de humo en sala de preparación de muestras químicas, laboratorio investigación dendrocronología y materiales, laboratorio 2 investigación, laboratorio investigación geoinformación y en pasillos de circulación.
- **Piso 4:** detectores de humo en sala de reuniones, laboratorio social geomedia, laboratorio geografía, sala grupo

gobernanza espacio de trabajo y en pasillos de circulación.

- **Piso 5:** detectores de humo en sala de consejo, sala jefe de docencia, sala dendrocronológica, sala secretaría estudios y en pasillos de circulación.
- **Piso 6:** detectores de humo en pasillos de circulación.

Sistema de alarma:

- **Subterráneo -1 al piso 6:** pulsadores de alarma de incendio por piso, ubicados junto al acceso a la escalera de evacuación.

El sistema de alarma sonora de incendio permite informar que existe una emergencia y se requiere la evacuación de todos los ocupantes del recinto. En caso de emergencia, el aviso de evacuación se realizará de forma centralizada a través del sistema de alarma general, el cual será activado por la autoridad correspondiente.

Equipamiento contra incendios

a) Red húmeda:

Las salidas de Red Húmeda se encuentran distribuidas de la siguiente forma:

- **Subterráneo -1 al piso 5:** dos carretes de red húmeda ubicados en los pasillos de cada piso.
- **Piso 6:** un carrete de red húmeda ubicado en el pasillo.

La red húmeda es un sistema diseñado para combatir principios de incendios y/o fuegos incipientes, por parte de los ocupantes o personal del edificio que cuenten con entrenamiento. Está conformada por una manguera conectada a la red de agua potable del edificio, que se activa cuando se abre la llave de paso. En su extremo cuenta con un pitón de triple efecto (corte, chorro y neblina). Dicha red cubre hasta los puntos más lejanos del área a proteger.

**Instrucciones para la operación de la red húmeda:**

- **Verifique que se haya cortado la energía eléctrica** del sector donde será usada.
- **Abra la llave de paso del agua** ubicada inmediata al gabinete de la red húmeda.
- **Gire el pitón** para verificar que el sistema funciona correctamente y que sale agua.
- Luego, **tire del pitón** para que la manguera se desenrolle y diríjase hacia el lugar en donde se ubica el foco de fuego. Si es necesario, oriente el carrete en la dirección en que se va a extender la manguera para facilitar su desenrollado.
- Por último, **abra el pitón girando la boquilla**. Dirija el chorro de agua hacia la base del fuego, comenzando con un chorro directo o compacto, y luego cambiando a un chorro en forma de neblina o lluvia. Mantenga la aplicación de agua hasta que esté seguro de que el fuego está completamente extinguido.
- Tenga presente que la red húmeda tiene capacidad de extinción limitada, por lo que antes de considerar su uso debe **solicitar ayuda a Bomberos**, en forma directa o por medio de recepción.

Nota: si no está capacitado para usar la red húmeda, priorice la evacuación.

c) Extintores portátiles:

Se ha definido la siguiente dotación e instalación estratégica de extintores portátiles por nivel del Instituto de Geografía:

Nivel del Edificio	Cantidad de Extintores
Subterráneo -1	3 (junto a redes contra incendio, fuera sala archivo y sala herbario de docencia)
Piso 1	4 (junto a redes contra incendio, estacionamiento bicicletas, sala observaciones/lactancia y sala tablero eléctrico CO ₂)
Piso 2	3 (junto a redes contra incendio, junto a red húmeda sector baños y frente escalera servicios)
Piso 3	3 (junto a redes contra incendio, junto a red húmeda sector baños y frente escalera servicios)
Piso 4	3 (junto a redes contra incendio, junto a red húmeda sector baños y junto escalera servicios)
Piso 5	4 (junto a redes contra incendio, sector baños, escalera servicios y sector grupo electrógeno CO ₂)
Piso 6	3 (junto a redes contra incendio, oficina profesor 4 y junto escalera servicios)
Total General	23 extintores portátiles

Notas sobre los extintores:

- 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.

Indicaciones básicas para el uso de extintores:

- **Desmante 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. Además, previo a eso, debe ser notificado a la Unidad de Relaciones Laborales y Entornos Seguros para su reposición.

- 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.

b) Red seca:

Este elemento es para **uso exclusivo de Bomberos**. La red seca corresponde a una tubería galvanizada o de acero de 100mm que recorre el edificio. Sus salidas se encuentran distribuidas de la siguiente forma:

- **Subterráneo -1 al piso 6:** una salida de red seca ubicada junto a la escalera de seguridad en todos los pisos.

La entrada de la red seca se ubica en el piso 1 por calle San Ignacio. En caso de incendio, Bomberos se conecta a esta entrada y traspasa el agua de los carros bomba a la tubería. Es fundamental mantener la red seca en buen estado; de lo contrario, Bomberos podría enfrentar demoras significativas al tener que desplegar mangueras por las escaleras.

c) Red inerte de electricidad:

La red inerte de electricidad corresponde a una tubería protegida de la acción del fuego, en cuyo interior existe un cableado eléctrico sin energizar que cuenta con enchufes en:

- **Subterráneo -1 al piso 6:** un enchufe ubicado junto a la escalera abierta de cada piso.

Además, esta red eléctrica inerte cuenta con una entrada de alimentación (enchufe macho) ubicada en el muro exterior cercano a la puerta de acceso principal. En caso necesario, se conecta un generador eléctrico de un carro de bomberos para alimentar la red y tener un



suministro de electricidad seguro, aunque el edificio no cuente con energía.

d) Otros sistemas e instalaciones del edificio

- **Grupo electrógeno:**

El grupo electrógeno del Instituto de Geografía se encuentra ubicado en el piso 5, en el sector de la terraza.

- **Iluminación de Emergencia Auxiliar**

El edificio cuenta con iluminación de emergencia de respaldo en:

- **Subterráneo -1:** laboratorio docencia, escaleras y en pasillos de circulación.
- **Piso 1:** shaft eléctrico, sector estacionamiento, escaleras y en pasillos de circulación.
- **Piso 2 al 6:** escaleras y en pasillos de circulación

- **Tablero General Eléctrico**

El tablero eléctrico general se encuentra ubicado en el shaft eléctrico en el piso 1. Además, en todos los pisos se encuentra un tablero eléctrico al interior de un shaft a mitad de pasillo.

- **Señalización:**

Los elementos de protección contra incendios serán señalizados adecuadamente mediante letreros indicados en la Norma Chilena NCh 2111.

Nota: los diagramas adjuntos en el plan de emergencia y evacuación no son planos de señaléticas y sólo indican la ubicación de los elementos.



IV. PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN

Generalidades

Escaleras

El edificio cuenta con 3 escaleras: la primera (ZVS) recorre desde el subterráneo -1 al piso 6 y termina en el piso 1; la segunda (escalera abierta) recorre desde el subterráneo -1 al piso 4 y termina en el piso 1; la tercera (escalera abierta) recorre desde el piso 4 al 6 y termina en el piso 4. Las escaleras conducen al exterior del edificio por Av. Brasil.

Punto de reunión

Se considerará punto de reunión el acceso del edificio por Av. Brasil.

Zonas de seguridad

Dependiendo de las características y envergadura de la emergencia generada, y en caso de que se deba tomar mayor distancia del edificio, se considerará zona de seguridad el



exterior del edificio, para lo cual deberá ubicarse en la intersección de Av. Brasil con calle San Ignacio.

Zona segura en cota 30 – Ruta de evacuación recomendada para tsunamis: desde la intersección de Avenida Francia con calle Baquedano, ascender por Avenida Francia en dirección oriente, continuando el trayecto hasta alcanzar la Avenida Alemania. Esta ruta permite alcanzar una zona segura sobre la cota 30 msnm, fuera del área de inundación por tsunamis.

Tipos de evacuación

a) Evacuación parcial

Se considerará evacuación parcial cuando, producto de la naturaleza o envergadura de la emergencia, se deba evacuar sólo parte del edificio. La necesidad de evacuar será transmitida a los afectados vía teléfono, citófono o a viva voz. Este procedimiento es generalmente producto de una inundación parcial o un foco de incendio controlado inmediatamente.

b) Evacuación total

Se realizará cuando la situación de emergencia sea de gran envergadura (incendio con peligro de propagación a otras dependencias). Se procederá a evacuar totalmente el edificio afectado siguiendo las instrucciones establecidas en este Plan de Emergencia y Evacuación. La alarma general de evacuación se puede complementar a viva voz.

INCENDIO

1. Prevención de incendios en el lugar de trabajo

1.1. 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.

1.2. 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.

1.3. 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 consumo, 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.

1.4. 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

informado que debe abandonar el edificio, diríjase hacia el punto de reunión en el acceso al edificio por Av. Brasil.

- Mantenga la calma en todo momento. No corra ni se desespere. Diríjase con rapidez y orden hacia las escaleras habilitadas.
 - Si entre el grupo hay personas con discapacidad, personas mayores, niños o niñas que requieran asistencia, comunique la situación a recepción o al personal de seguridad para coordinar apoyo en la evacuación.
 - Antes de abandonar el recinto en que se encuentra, verifique que la puerta no esté caliente, tocándola con el dorso de su mano. Ábrala lentamente y asegúrese de que no exista humo o fuego que impida el paso.
 - Abandone el lugar cerrando la puerta detrás suya. No regrese en ninguna circunstancia, ya que podría entorpecer la evacuación de otras personas y poner en riesgo su seguridad. Diríjase directamente al punto de encuentro. (Vea Anexo 2)
- Utilice exclusivamente las escaleras para evacuar. No utilice ascensores en ninguna situación. Circule preferentemente por el lado izquierdo para facilitar el desplazamiento ordenado.
 - Si al intentar salir detecta que una puerta está caliente al tacto o la vía de evacuación no es transitable (por presencia de fuego o humo), regrese a su ubicación inicial y espere ayuda. Informe su situación llamando a recepción o directamente a Bomberos al 132.
 - En caso de tener que esperar rescate, ubíquese en una sala con ventanas amplias, y de ser posible, con acceso a balcón abierto.
 - Abra ligeramente una ventana para permitir la entrada de aire fresco. Realice señales de auxilio utilizando una prenda de color visible o una linterna si hay poca visibilidad.
 - Mantenga la calma en todo momento y conserve la paciencia. Los equipos de emergencia priorizarán los rescates de acuerdo con la información recibida.
 - Una vez en la zona de reunión, espere instrucciones y verifique **que su presencia haya sido registrada** para que los equipos de rescate no pierdan el tiempo buscándolo.

Notas importantes:

- Si detecta un principio de incendio, llame inmediatamente a Bomberos (132) e 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 emergencia y evacuación, el uso de extintores y el sistema de red húmeda antes de que ocurra una 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 Bomberos y puedan colaborar en lo necesario.

4. Cuando llegue Bomberos:

- Informe con claridad y precisión la situación actual.
- Guíe a Bomberos hasta el lugar exacto del incidente.
- Indique la ubicación de los equipos contra incendios y de emergencia.
- Si hay personas atrapadas, informe de inmediato a Bomberos.

- Siga las instrucciones de Bomberos en todo momento y no intente actuar por iniciativa propia.



SISMO INTENSO O TERREMOTO

1. Antes del sismo

Vivimos en un país sísmico. Haga que el lugar donde trabaja sea seguro en caso de sismo:

- El principal riesgo en un sismo fuerte es producto de las cosas que pueden caer y golpearnos o bloquear las zonas de tránsito. Asegure firmemente a las paredes todos los muebles altos como vitrinas y repisas, cuadros, adornos de pared, televisores con base, etc. No instale plantas, mesas, cuadros, etc., en pasillos.



- No mantenga objetos de mucho peso o de base inestable en partes altas, pueden ser causa de lesiones en caso de un sismo mayor.
- Identifique los puntos de corte de servicios básicos: familiarícese con la ubicación de las llaves de paso de agua, electricidad y gas en su lugar de trabajo.

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: el sismo inicial podría haber sido un precursor de uno mayor, o se producirán réplicas de considerable intensidad. Aléjese de áreas peligrosas como muebles altos, vitrinas, repisas, ventanales, letreros colgantes, cables eléctricos, etc.
- Corte y mantenga cortados los suministros de energía eléctrica y agua hasta asegurarse de que las respectivas líneas no estén rotas o con fugas.
- Apague y corte el suministro de energía a todos los artefactos que generen llama, calor o usen electricidad. Evite encender elementos que generen llama (fósforos, velas, etc.).
- Verifique que la evaluación de daños en el edificio sea hecha por profesionales competentes y no por cualquier persona.



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.

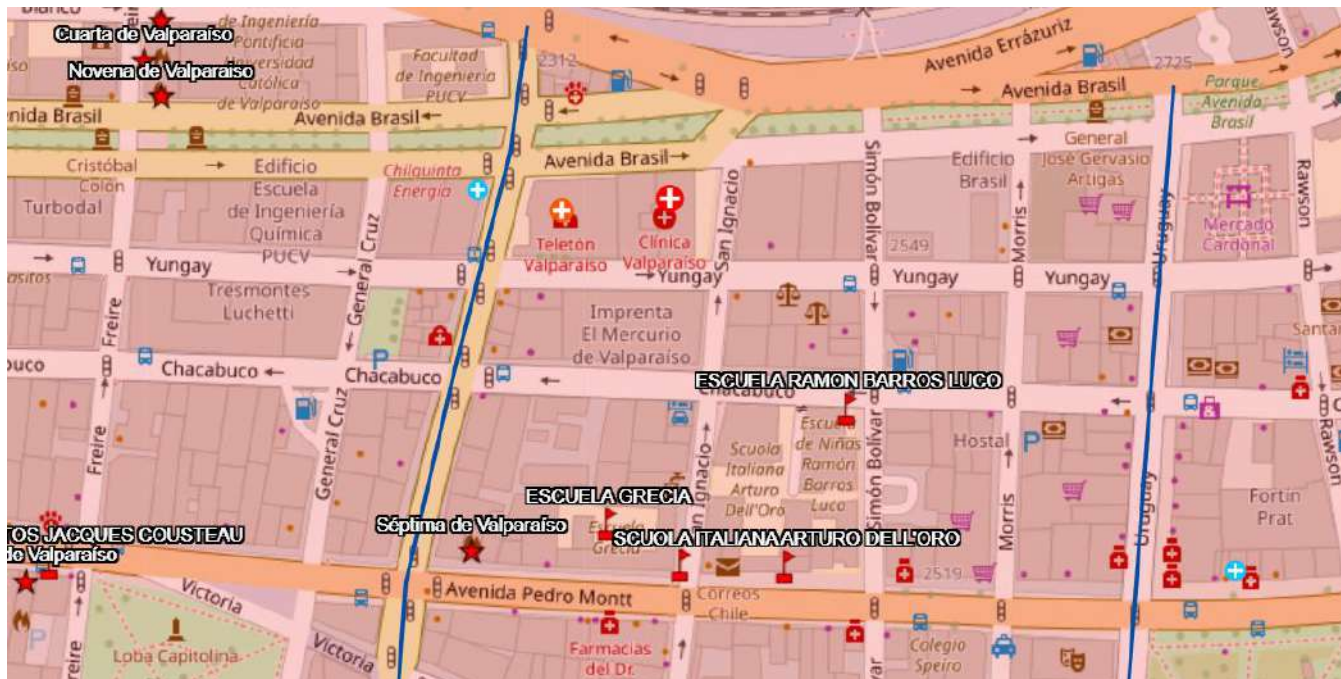
2. Evacuación en caso de tsunami

De acuerdo con lo establecido en el **PLANO DE EVACUACIÓN ANTE EL RIESGO DE TSUNAMI DEL SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES (SENAPRED)**, el **INSTITUTO DE GEOGRAFÍA SE ENCUENTRA DENTRO DEL ÁREA DE INUNDACIÓN DE LA CIUDAD**. Por lo cual, se debe efectuar una evacuación preventiva en caso de que se genere un sismo grado 7 o superior en la escala de Richter, o si se anuncia una alarma de tsunami por los canales oficiales (radio, carabineros, bomberos o celular).



Evacuación horizontal

- Desplazarse por las vías públicas hasta la zona de seguridad definida: dirigirse a Av. Francia y subir por esta vía en dirección al cerro hasta la intersección con Av. Alemania.



Nota: desde el edificio hasta el área segura toma alrededor de 22 minutos de caminata en condiciones normales. Fuente: <https://www.visorchilepreparado.cl/>

PROCEDIMIENTO ASCENSORES

En caso de que el ascensor se detenga por fallas adicionales en el sistema, tenga presente:

- Presione el botón de alarma.
- Comuníquese con personal de recepción, por medio del citófono ubicado al interior de las cabinas de los ascensores.
- Si no le escuchan, pida ayuda mediante un teléfono celular.
- Mantenga la calma y espere instrucciones.
- Si hay otras personas, transmítales calma.
- Informe de alteraciones en la salud de los ocupantes, claustrofobia, problemas aparentemente cardíacos, etc.
- No olvide que la operación de rescate puede durar varios minutos.

- No fume en la cabina mientras se encuentre atrapado.

Solo personal capacitado y autorizado puede efectuar el rescate de pasajeros:

1) Falta de energía eléctrica o parada ocasional del ascensor con pasajeros retenidos:

- Localice rápidamente el piso en que se encuentra parada la cabina del ascensor.
- Póngase en contacto con el pasajero atrapado y procure tranquilizarlo, recordándole que la cabina es un lugar seguro y con ventilación natural.
- Si la parada fue causada por falta de energía eléctrica, solicite al pasajero esperar unos pocos minutos; con la



restauración de la energía, el ascensor volverá a trabajar.

- Diga a los pasajeros que no intenten salir de la cabina y que están realizando las acciones necesarias para su liberación.
- Comuníquese con la asistencia técnica, informe que se trata de un pasajero atrapado y procure saber en cuánto tiempo el técnico llegará al edificio.
- En caso de una situación grave o fuera de control, notifique también al cuerpo de bomberos.

2) En caso de incendio:

- Los ascensores no deben usarse en caso de emergencia. Envíe inmediatamente los ascensores a la primera planta y apáguelos.
- Si el ascensor cuenta con un dispositivo de bombero, acciónelo inmediatamente.
- No use los ascensores para tener acceso al cuarto de máquinas.



INSTRUCTIVO RESPUESTA ANTE UN TIRADOR ACTIVO

Un tirador activo es una persona que está activamente involucrada en matar o intentar matar personas en un área confinada y poblada. Este instructivo proporciona un protocolo de actuación para proteger la vida y reducir los riesgos en caso de que se presente esta situación en el Instituto de Geografía.

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.

1. Acciones de respuesta ante un tirador activo

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.
- Deje las pertenencias atrás. No pierda tiempo recogiendo objetos personales.
- Ayude a otras personas sólo si es seguro y no compromete su propia 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 Carabineros (133) 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.
- 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.

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.

2. Capacitación y simulacros

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

CONFLICTOS SOCIALES

Puede ocurrir que en el edificio se presenten conflictos entre ocupantes, sean estos riñas o maltrato. En estos casos se recomienda:

- No interfiera en la riña o pelea.
- Informar a los involucrados que se llamará a Carabineros.
- Si el conflicto continúa, llamar a Carabineros al teléfono 133 e informar lo que está sucediendo (cantidad de personas involucradas, niños presentes en el lugar, armas a la vista, amenazas o agresiones físicas aparentes, etc.) y siga sus instrucciones.
- Informar a recepción para que esté atento a la llegada de Carabineros.

ASALTO

Conserve la calma y permanezca atento ante situaciones que podría usar en su favor, como



comunicarse vía telefónica o mediante señas preacordadas. Además, considere:

- No trate de luchar ni de resistir físicamente. A pesar de la apariencia razonable que puedan mostrar los asaltantes, sus reacciones pueden ser muy violentas.
- Cumpla con las instrucciones que le den de la mejor forma posible.
- Registre mentalmente las características de los asaltantes: contextura, altura, edad, pelo, ojos, características de la voz, etc.
- No los provoque; pueden ser emocionalmente inestables y reaccionar en forma irracional.
- Posterior al asalto, llame a Carabineros al teléfono 133 y siga sus instrucciones.



INUNDACIÓN

En caso de sufrir una inundación en algún sector del edificio, producto de fenómenos naturales, lluvia intensa, obstrucción de desagüe de aguas lluvias o fallas en el sistema sanitario, que según su magnitud afecte el libre desplazamiento de las personas y el normal funcionamiento del edificio, se deberán considerar las siguientes recomendaciones:

- Cortar el suministro eléctrico de las zonas afectadas.
- Detectar el origen del escurrimiento y tomar las medidas de emergencia necesarias: contención de la fuga, destape de desagüe o corte del suministro de agua potable según sea necesario para el sector afectado, dentro de lo posible, o desde el corte general de agua potable ubicado en el acceso al edificio.
- El personal del edificio deberá comunicarse en forma inmediata con la jefatura para que tome contacto con la empresa que corresponda para la evaluación y reparación de los conductos de agua afectados.
- Ubicar en altura objetos, insumos y otros que pudiesen ser afectados por el contacto con el agua.
- Evacuar las áreas afectadas siguiendo las rutas de evacuación establecidas en este plan si la situación lo requiere.
- Contactar a los servicios de emergencia (Bomberos al 132 o SAMU al 131) si la situación lo requiere.

ACCIONES EN CASOS DE VANDALISMO

Constituye todo acto que atenta contra la vida y la propiedad pública o privada, con el único fin de causar perjuicio y destrucción. Se deberán considerar las siguientes recomendaciones:

- Contar con al menos una cámara de seguridad que registre el hecho y sirva



como medio de prueba ante una eventual denuncia.

- Poseer elementos para cubrir ventanales y puertas, tales como zinc, maciza, entre otros.
- Instalar sobre vidrios una lámina de seguridad, que impida que este se astille en caso de recibir el impacto de algún elemento y proyecte partículas sobre los ocupantes.
- Prever situaciones con anticipación de acuerdo con los antecedentes proporcionados por los medios de comunicación y redes sociales para definir horarios de cierre acordes a la situación.
- Desalojar siempre y cuando sea seguro; en caso contrario, ponerse a resguardo dentro del edificio.
- No exponer su integridad física por rescatar valores del inmueble.
- Si existen lesionados, llame inmediatamente al número de emergencia del IST (800-204-000 o (32) 221 0311) o al SAMU (131).
- Entregue detalles de lo ocurrido sólo a la policía y evite comentar el evento con personas ajenas a la PUCV.
- Finalizado el evento, espere instrucciones de su jefatura o de quien esté a cargo.
- Se recomienda que las personas afectadas dispongan de atención psicológica post evento por medio de la Mutualidad adherida.
- Se insta a que los equipos de trabajo realicen reuniones para exponer su sentir sobre lo ocurrido, generando instancias de conversación que contribuyen a un clima laboral positivo.

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, hasta que se hayan revisado las instalaciones por parte de personal competente.
- En caso de sismo, se debe efectuar una exhaustiva revisión de los servicios y la estructura en general. Ante la duda, se debe solicitar el pronunciamiento de un profesional competente.
- Una vez superada la emergencia y con las pertinentes autorizaciones de los organismos de emergencia, se informará a los ocupantes en la zona de seguridad que es posible reingresar al edificio.
- Al término de una emergencia o ejercicio programado, se elaborará un informe indicando los comentarios o sugerencias, remitiéndolo a la Administración con el fin de subsanar las posibles anomalías que se pudiesen haber presentado.

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.

1. Identificación, planificación y evaluación

- Identificación de necesidades: contar con un registro de Personas con Discapacidad, identificándolas según tipo (física, visual, auditiva, visceral, psíquica, intelectual, neurodivergente y multidéficit), grado (leve, moderado, severo, profundo) y si poseen o no movilidad reducida.
- Evaluación de accesibilidad: revisar la infraestructura identificando vías de evacuación, áreas de alcance, puertas y sistemas de apertura, accesibilidad en escaleras, salidas de emergencia,



pavimento, zonas de refugio y puntos de encuentro.

- Mapeo de rutas: crear y actualizar mapas de evacuación que indiquen rutas accesibles, salidas de emergencia, ubicación de equipos de evacuación y puntos de encuentro.

2. Ruta de evacuación accesible

- Permite aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto de manera independiente y fácil.
- Revisar rutas accesibles periódicamente y verificar que cuenten con iluminación de emergencia.
- Las vías de evacuación deben incluir alternativas accesibles y señalización adecuada.

3. Ayudas técnicas para la evacuación

- **Sillas de evacuación:** cuentan con orugas deslizantes que permiten bajar o subir fácilmente a una persona por las escaleras. Requieren entrenamiento previo.
- **Colchonetas de evacuación:** la persona es acostada sobre la colchoneta y deslizada por las escaleras. Requieren técnica y coordinación con el personal de apoyo.
- **Alarmas accesibles:** utilizar alarmas visuales y sonoras de diferentes frecuencias, sin obstáculos que impidan la percepción de la señalización.

4. Simulacros y ensayos

Los simulacros permiten evaluar la respuesta de las personas ante una evacuación e identificar las áreas que requieran mejoras. Es fundamental que todas las personas que utilizan el edificio participen, con especial énfasis en la asistencia a personas con discapacidad.

5. Difusión del Plan de Emergencia y Evacuación

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

6. Evacuación según dificultades específicas

a) Personas con dificultad de movilidad

- Presentan dificultades de equilibrio.
- Les resulta complicado subir y bajar escaleras.
- Se cansan con facilidad.
- 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.
- 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.
- Requieren instrucciones de emergencia en pasos sencillos.

d) Dificultades en comprender y comunicarse

- Pueden tener dificultades en identificar con claridad mensajes sonoros.
- Requieren señalización escrita y pictográfica.



CONCLUSIONES GENERALES

Este Plan de Emergencia y Evacuación se elaboró con base en la información proporcionada por la Dirección de Infraestructura y Gestión de Campus de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas. El presente plan sólo será efectivo si es conocido y practicado por todos los ocupantes del Instituto de Geografía. Para que este documento sea un elemento de real apoyo en caso de emergencia, es necesario que:

- Todos los trabajadores y visitantes del edificio 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 presente que la evacuación siempre debe realizarse hacia la planta baja, hacia el Punto de Reunión y Zona de Seguridad.
- El resultado de una evacuación dependerá en gran medida de la cooperación de los ocupantes, por lo que deberán mantener el orden y dar cumplimiento a las instrucciones.
- Será fundamental para el éxito de este Plan de Emergencia y Evacuación realizar actividades de Capacitación y Ejercicios periódicos de Evacuación, los que permitirán la evaluación, revisión constante y periódica de los procedimientos.





ANEXOS

Anexo 1: Marco Legal

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.

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°44 Nuevo Reglamento Sobre Gestión Preventiva De Los Riesgos Laborales Para Un Entorno De Trabajo Seguro Y Saludable

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

Ley N° 21.364. 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

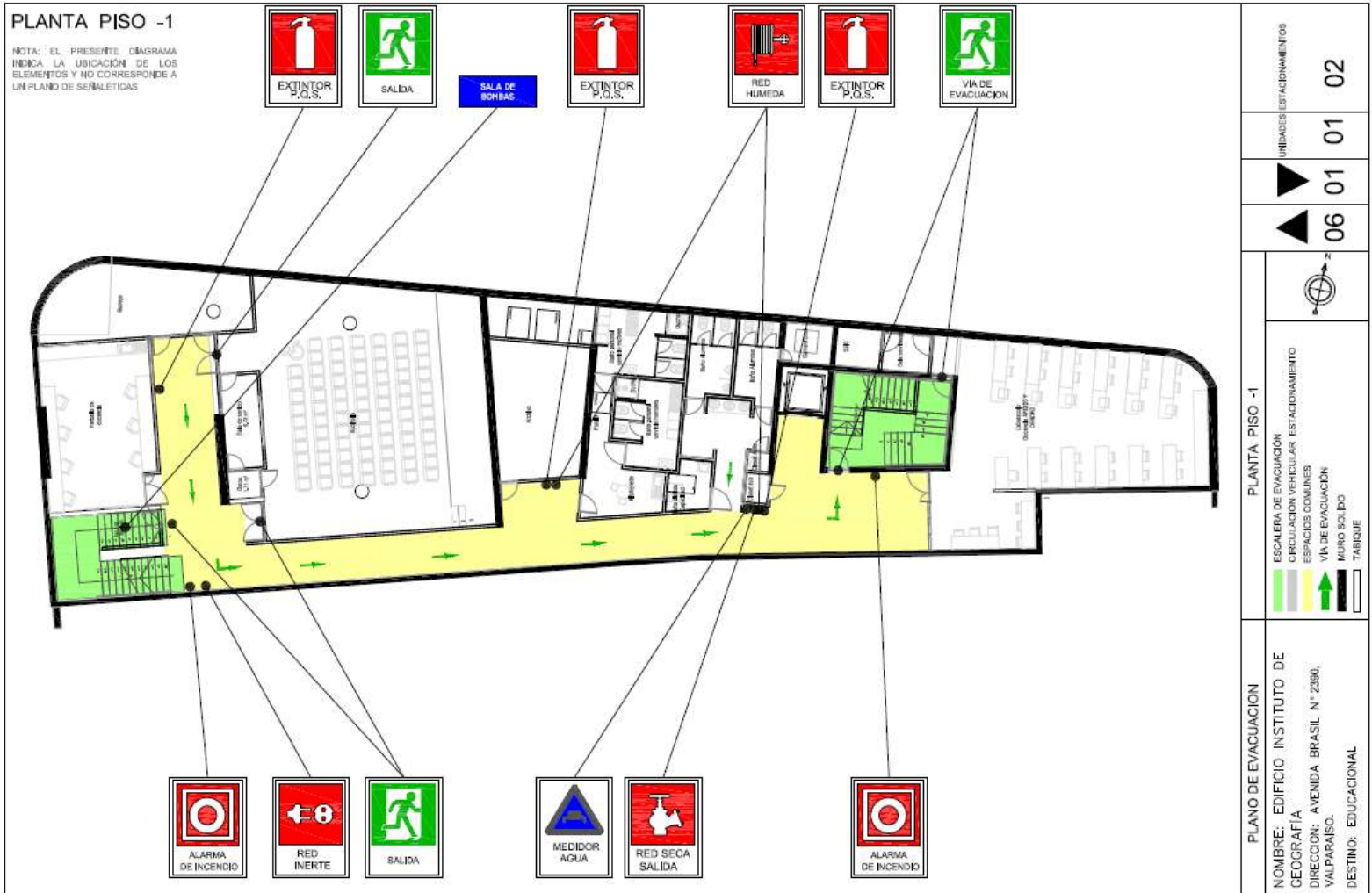


Anexo 2: Ficha del Instituto de Geografía

NOMBRE DEL EDIFICIO	Edificio Instituto de Geografía
DIRECCIÓN	Avenida Brasil N° 2390
REFERENCIA	Esquina San Ignacio
CALLE DE ACCESO PRINCIPAL	Avenida Brasil
PERMISO MUNICIPAL	N° 194
ROL DE AVALÚO	Predio 78-2
COMUNA	Valparaíso
PISOS SOBRE NIVEL DE CALLE	6
PISOS BAJO NIVEL DE CALLE	1
SUPERFICIE EDIFICADA	3.221,8 m ²
CARGA DE OCUPACIÓN	175 personas
ACCESO PARA CARROS BOMBA	Brasil y San Ignacio
DESTINO DEL EDIFICIO	Educacional
ESTRUCTURA PRINCIPAL	Hormigón hasta piso 4; estructura mixta hormigón y metálica en pisos 5 y 6
TABLERO ELÉCTRICO GENERAL	Shaft eléctrico, piso 1
GRUPO ELECTRÓGENO	Piso 5, sector terraza
N° DE ASCENSORES	1 (capacidad 13 personas / 975 kg, sistema eléctrico)
LLAVE CONTROL BOMBEROS	Portería Edificio Instituto de Geografía
PUNTO DE REUNIÓN	Acceso del edificio por Av. Brasil
ZONA DE SEGURIDAD	Intersección de Av. Brasil con calle San Ignacio
CAPACIDAD ESTANQUES DE AGUA	7,7 m ³
GAS	No cuenta



Anexo 3: Plano General Edificio Instituto de Geografía





PLANTA PISO 1

NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SEÑALÉTICAS





PLANTA PISO 2

NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SEÑALÉTICAS



PLANO DE EVACUACION		PLANTA PISO 2		UNIDADES ESTACIONAMIENTOS	
NOMBRE: EDIFICIO INSTITUTO DE GEOGRAFÍA		ESCALERA DE EVACUACION		06 01 01	
DIRECCION: AVENIDA BRASIL N° 2390, VALPARAISO.		CIRCULACION VEHICULAR ESTACIONAMIENTO		02	
DESTINO: EDUCACIONAL		ESPACIOS COMUNES		06 01 02	
		VIA DE EVACUACION			
		MURO SOLIDO			
		TARQUE			



PLANTA PISO 3

NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SEÑALÉTICAS.





PLANTA PISO 4

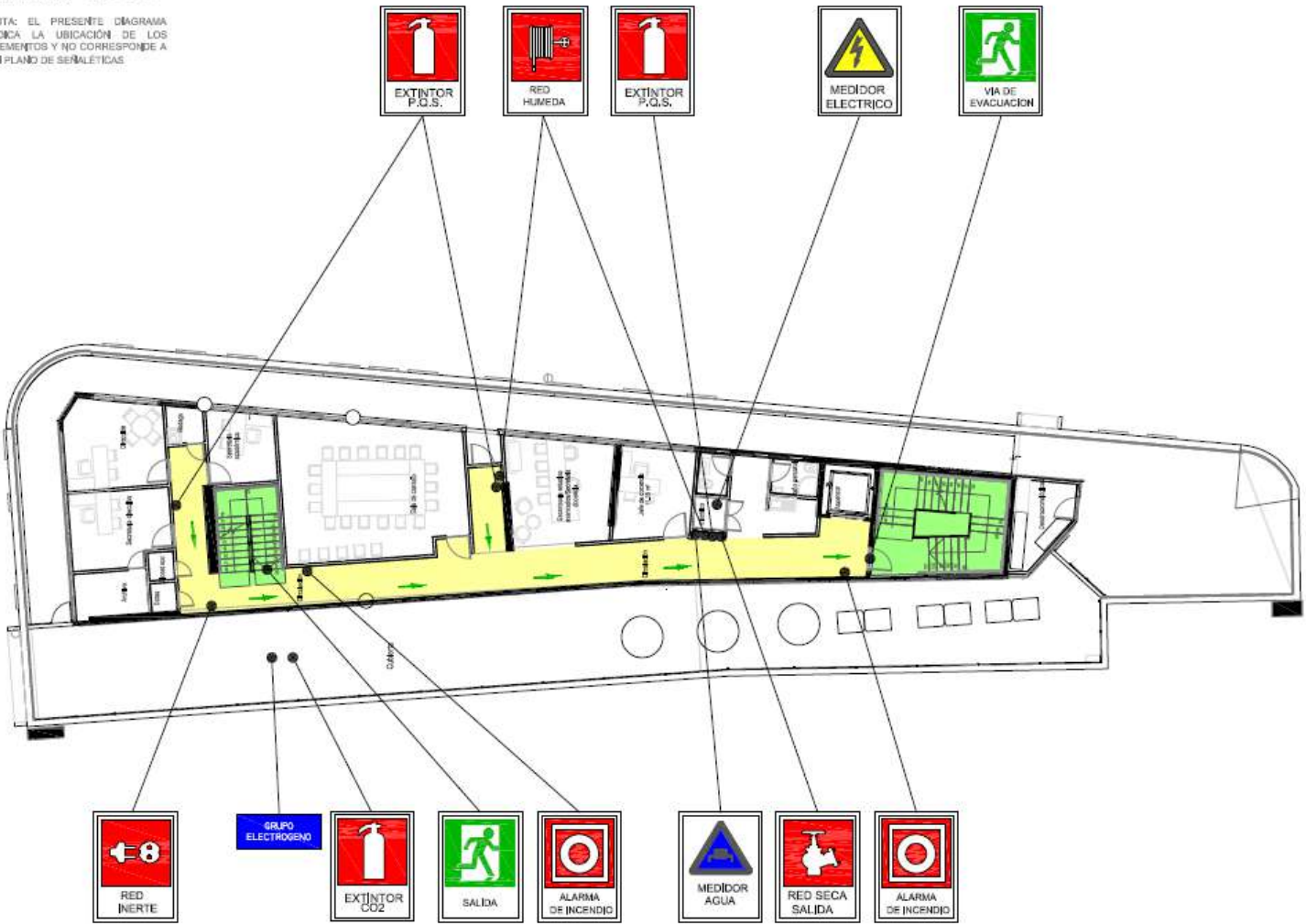
NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SEÑALÉTICAS





PLANTA PISO 5

NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SEÑALÉTICAS

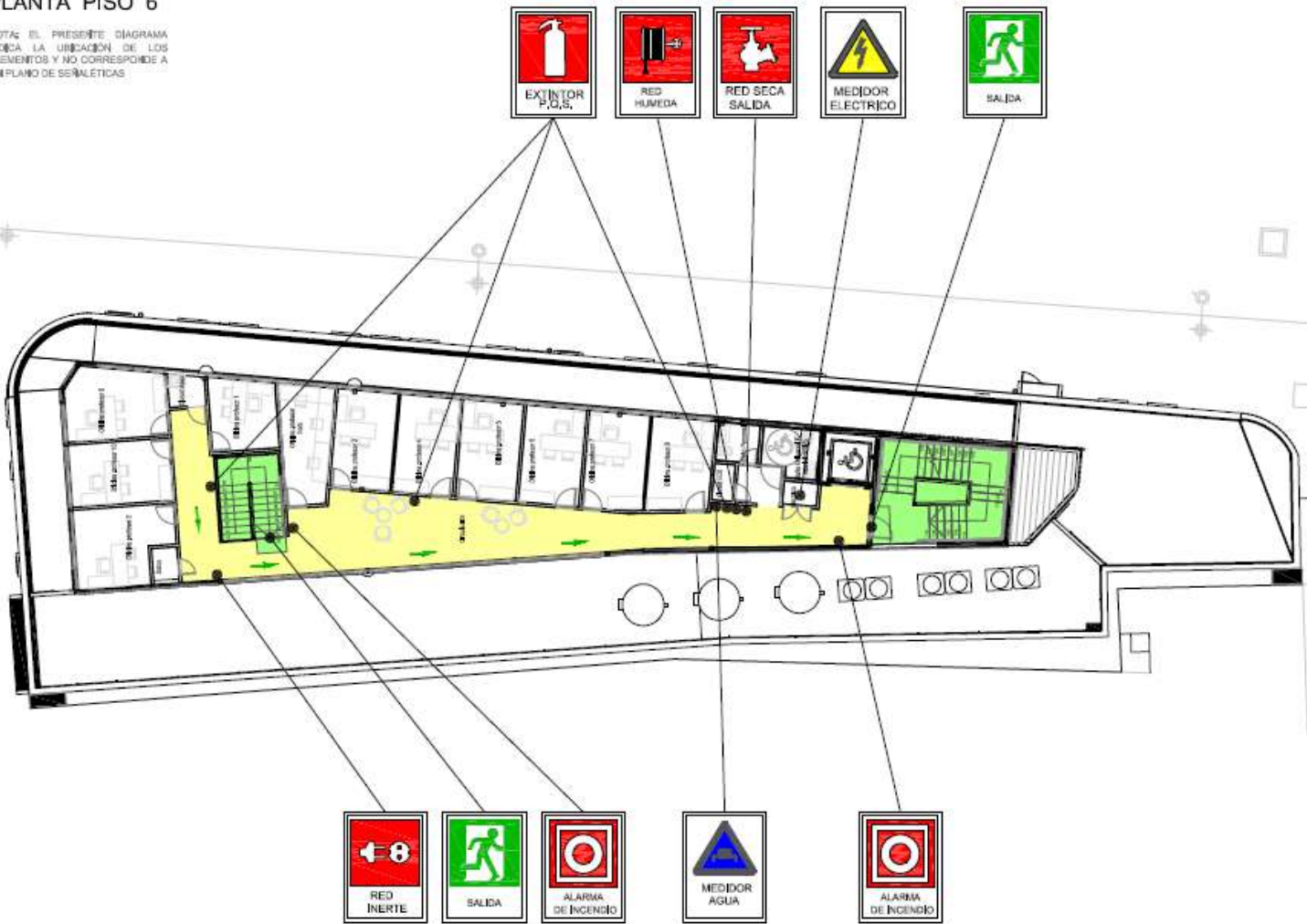


PLANO DE EVACUACION		PLANTA PISO 5		UNIDADES/ESTACIONAMIENTOS	
NOMBRE: EDIFICIO INSTITUTO DE GEOGRAFIA DIRECCION: AVENIDA BRASIL N° 2390, VALPARAISO. DESTINO: EDUCACIONAL					



PLANTA PISO 6

NOTA: EL PRESENTE DIAGRAMA INDICA LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NO CORRESPONDE A UN PLANO DE SIGNALETICA



PLAN DE EVACUACION		PLANTA PISO 6		UNIDADES ESTACIONAMIENTOS	
NOMBRE: EDIFICIO INSTITUTO DE GEOGRAFIA		ESCALERA DE EVACUACION		06 01 01 02	
DIRECCION: AVENIDA BRASIL N° 2390, VALPARAISO.		CIRCULACION VEHICULAR ESTACIONAMIENTO		06 01 01 02	
DESTINO: EDUCACIONAL		ESPACIOS COMUNES		06 01 01 02	
		VIA DE EVACUACION		06 01 01 02	
		MURO SOLIDO		06 01 01 02	
		TARJETA		06 01 01 02	



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

AVDA. BRASIL 336

VICERRECTORÍA DE
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

Unidad de Relaciones Laborales y Entornos Seguros

Dirección de Personas

Vicerrectoría de Administración y Finanzas