UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE DE VIÑA DEL MAR- JOSE MIGUEL CARRERA

PLAN DE EMERGENCIA EN PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

Trabajo de Titulación para optar al Título de Ingeniero en PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES.

Alumno:
Srta. Vania Edith González Díaz

Profesor Guía:
Dr. Ing. Claudio Acuña Correa

2020

Dedicatoria

Dedicada a la persona más importante y quien se encargó de cuidarme y entregarme todo su amor durante mi infancia, transformándose en mi segunda madre, Amelia Rosa. No me alcanzara el tiempo para agradecerte y decirte cuanto te quiero mami.

Por último y no menos importante, agradecer a mis padres, hermana, abuelos paternos, tíos y mi sobrino. Quienes siempre han estado ahí para entregarme su apoyo y jamás se dieron por vencido conmigo.

Muchas gracias por todo.

RESUMEN

Keywords: EMERGENCIA, AMENAZA, PLAN, PERSONAS, PARQUE, DIAGNÓSTICO, RECURSOS.

El Parque Cultural de Valparaíso (PCDV) se encuentra ubicado en el Cerro Cárcel de la ciudad de Valparaíso y corresponde a un lugar abierto a toda la comunidad y audiencias, se llevan a cabo actividades de diversa índole artística, cultural y eventos masivos, así como espacios verdes y abiertos para todas las personas, fomentando así una oferta turística y cultural diferente. Al ser un lugar de pública concurrencia existen una serie de factores que influyen en la ocurrencia de hechos de emergencia, en este tipo de lugares.

Una emergencia corresponde a una situación inesperada, que se deriva de un suceso extraordinario, ocurriendo de forma repentina. El suceso puede darse producto de una amenaza de origen natural o antrópica, llegando a producir daños muy graves a las personas y bienes.

Se efectuó un diagnóstico de las condiciones del parque en base a la Metodología AIDEP (Análisis histórico-Investigación en terreno- Discusión de prioridades-Elaboración de mapas de riesgos y recursos-Planificación integral específica), con el fin de conocer a que factores y condiciones generadoras de emergencia se encuentra expuesto el Parque, y asimismo determinar los recursos para responder a una emergencia. Se detectaron condiciones sub estándar que pueden provocar incidentes, reparaciones, mantenciones y ocurrencia de amenaza de origen natural, sismo, y de origen antrópico, fugas de gas, problemas de incivilidades (protestas, huelgas, hurtos), accidentes e incendios estructurales. Los recursos que posee el Parque para responder durante una primera instancia corresponden a equipos de detección y extinción de incendio, convenio con equipo de emergencia externo (ambulancia Cesfam y de IST, bomberos, carabineros), botiquines de primeros auxilios con insumos.

En la planificación integral específica del AIDEP, se lleva a cabo un Programa de prevención y mitigación de emergencias a cargo del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias, conformado previamente. Además, de realizar una propuesta de medidas de mejoras en base a las condiciones sub estándar, según lista de chequeo.

El plan de emergencias utiliza como referencia la Metodología ACCEDER (Alerta y alarma- Comunicación- Coordinación-Evaluación preliminar-Decisiones- Evaluación secundaria-Readecuación), considera hasta la etapa de “coordinación”, y tiene como autoridad máxima al Jefe/a de emergencia. Se debe de realizar un simulacro, el que permitirá agregar las mejoras necesarias y volverlo un documento dinámico en post de mitigar los riesgos causados durante una emergencia.

El trabajo se conforma de 4 capítulos, el capítulo 1 hace referencia a los antecedentes generales del Parque, entregando información básica sobre la ubicación, cantidad de trabajadores, descripción de lugares y funcionamiento de este.

En tanto el capítulo 2 se refiere al Marco Teórico que sustenta el trabajo, encontrándose separado en dos partes, el Marco Legal y Normativo y un Marco Técnico.

El capítulo 3 corresponde al Diagnóstico del Parque ante emergencias, para mostrar la cantidad de recursos disponibles para respuestas oportunas frente a cualquier situación de emergencia que ocurra en las instalaciones.

Y por último el capítulo 4 corresponde a una propuesta de medidas de control para mejorar las condiciones sub estándar detectadas en las instalaciones, y una breve descripción del Plan de emergencia que se entregó al parque, debido a que este se detalla completamente en Anexo del trabajo para una mayor información.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN…… 1
OBJETIVOS…… 2
OBJETIVO GENERAL……2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS……2
ALCANCE……2
METODOLOGÍA…… 3
JUSTIFICACIÓN…… 3

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES DEL PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO…… 4
1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO 4
1.1.1. El polvorín o Casa de pólvora en Valparaíso.....4
1.1.2. Ex Cárcel pública de Valparaíso (Edificio de transmisión) 6
1.2. ANTECEDENTES GENERALES…… 8
1.2.1. Ubicación y contacto.....9
1.2.2. Organigrama del Parque Cultural de Valparaíso 9
1.3. DISTRIBUCIÓN DE EDIFICIOS……..11
1.3.1. Edificio de transmisión. 11
1.3.1.1. Descripción y distribución de salas……... 12
1.3.2. Edificio de difusión.....13
1.3.2.1. Descripción y distribución de salas…… 13
1.3.3. Edificio de administración 14
1.4. GESTIÓN PREVENTIVA DESARROLLADA EN EL PARQUE…… 14

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO……...16
2.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO……16
2.1.1. Ley N°16.744 de 1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social 16
2.1.1.1. Título VII: Prevención de riesgos profesionales……16
2.1.2. Ley N°21.012 de 2017 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social 16
2.1.3. Ley Nº20.564 de 2012 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública 17
2.1.4. Código del Trabajo del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.....18
2.1.4.1. Libro II de la protección a los trabajadores: Título 1: Normas generales...18
2.1.5. Ordenanza General de Urbanismo y Construcción de 1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo 18
2.1.6. Decreto Supremo N°40 de 1969 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social ...19
2.1.6.1. Título V: De las obligaciones de informar los riesgos laborales…… 19
2.1.7. Decreto Supremo N°594 de 1999 del Ministerio de Salud.....19
2.1.8. Decreto Supremo N°369 de 1996 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.....19

2.1.9. Decreto Supremo N°44 de 2015 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo 20
2.1.10. Decreto Supremo N°66 de 2007 del Ministerio de Economía 20
2.1.11. Norma Chilena 1410 de 1978 del Ministerio de Salud Pública 20
2.1.11.1. Significado de los colores de seguridad……21
2.1.12. Norma Chilena 934 de 1994 del Ministerio de Salud Pública 22
2.1.12.1. Clasificación de los fuegos y simbología de clase y agente extintor……22
2.1.13. Norma Chilena 1433 de 1978 del Ministerio de Salud Pública 23
2.1.14. Resolución exenta N°190 de 2017 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.....23
2.2. MARCO TÉCNICO……25
2.2.1. Emergencia.....25
2.2.1.1. Amenaza…… 25
2.2.1.2. Desastre y vulnerabilidad……26
2.2.1.3. Fases de una emergencia……27
2.2.2. Psicología de la emergencia 28
2.2.2.1. Simulacro……29
2.2.3. Plan de emergencia 30
2.2.3.1. Clasificación de una emergencia…… 31
2.2.3.2. Evacuación……..31
2.2.4. Metodología AIDEP.....32
2.2.4.1. Análisis histórico…… 33
2.2.4.2. Investigación en terreno……..33
2.2.4.3. Discusión de prioridades……33
2.2.4.4. Elaboración de mapas de riesgos y recursos……...34
2.2.4.5. Planificación integral específica……34
2.2.5. Metodología ACCEDER.....34
2.2.5.1. Alerta y alarma……34
2.2.5.2. Comunicación e información……..35
2.2.5.3. Coordinación……...35
2.2.5.4. Evaluación primaria……36
2.2.5.5. Decisiones……...36
2.2.5.6. Evaluación secundaria…… 36
2.2.5.7. Readecuación……..36

CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE RESPUESTA DEL PCDV ANTE EMERGENCIAS…… 37
3.1. CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS EN EL TRABAJO……...37
3.2. METODOLOGÍA AIDEP……37
3.2.1. Análisis histórico.....37
3.2.2. Investigación en terreno 39
3.2.2.1. Falencias detectadas en investigación en terreno……... 39

3.2.2.2. Disponibilidad de equipos, materiales y recursos……..43
3.2.3. Discusión de prioridades 44
3.2.4. Elaboración de mapas de riesgos y recursos 47
3.2.5. Planificación integral especifica 48

CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE MEJORA Y PLAN DE EMERGENCIA EN PARQUE CULTURAL DE VALAPRAÍSO……...49
4.1. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS……..49
4.2. PROPUESTA DE PROGRAMA BASADO EN MEDIDAS DE CONTROL PARA LAS INSTALACIONES DEL PARQUE……...50
4.2.1. Estimación de costos de propuestas de mejora en las instalaciones 52
4.3. PROGRAMA DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS BASADO EN LA METODOLOGÍA ACCEDER……53
4.3.1. Alerta y alarma 54
4.3.2. Comunicación 55
4.3.3. Coordinación 55
4.4. ORGANIGRAMA DE LA EMERGENCIA……55
4.4.1. Roles en el plan de emergencia 56
4.5. EQUIPAMIENTO DEL PARQUE PARA RESPONDER A UNA EMERGENCIA……...57
4.5.1. Sistemas de detección y alarmas en el parque 57
4.5.2. Equipos de extinción en el PCDV 58
4.5.3. Atención de primeros auxilios 58
4.6. COMO ACTUAR EN CASO DE EMERGENCIAS EN EL PARQUE…… 59
4.6.1. Como actuar en caso de sismo 59
4.6.2. Como actuar en caso de sismo en el teatro 59
4.6.3. Como actuar en caso de un incendio 60
4.6.4. Como actuar en caso de incendio en el teatro 60
4.6.5. Como actuar en caso de fuga de gas 60
4.6.6. Como actuar frente a accidentes por mordedura de perros 60
4.6.7. Como actuar frente a accidentes 60
4.6.8. Como actuar frente a problemas de incivilidades 60
4.6.9. Como actuar en caso de pérdida de un niño/a en el parque 60
CONCLUSIONES…….. 61
BIBLIOGRAFÍA……63
ANEXOS……66
Anexo 1: Acta de constitución del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias 66
Anexo 2: Difusión Plan de emergencia en PCdV 67
Anexo 3: Listas de chequeo 69
Anexo 4: Listado de recursos disponibles y ubicación 72
Anexo 5: Matriz de riesgos, amenazas, incidentes. 73
Anexo 6: Marco Legal 76

Anexo 7: Plan de emergencia en PCDV 89
Anexo 8: Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV 115
Anexo 9: Glosario Técnico 126

INDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: El polvorín antes de conformación del parque.....5
Figura 1-2: El polvorín.....5
Figura 1-3: Ex galería de reos 7
Figura 1-4: Vista panorámica del parque 8
Figura 1-5: Plano ubicación PCdV. 9
Figura 1-6: Organigrama PCdV 10
Figura 1-7: Edificio transmisión 12
Figura 1-8: Edificio difusión.....14
Figura 2-1: Fases de una emergencia 27
Figura 3-1: Ubicación señalética en 2º piso 40
Figura 3-2: Extintor CO2. 40
Figura 3-3: Revisión de extintores. 41
Figura 3-4: Iluminación suelta 2° piso 41
Figura 3-5: Sala de tableros eléctricos 42
Figura 3-6: Cableado teatro.....42
Figura 3-7: Puerta de escape en teatro. 44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1: Colores de seguridad y contraste. 21
Tabla 2-2:Significado colores de seguridad.....21
Tabla 2-3:Clasificación de los fuegos y simbología de clase y agente extintor.....22
Tabla 2-4: Resumen Legal. 23
Tabla 3-1: Recursos disponibles y cantidad.....43
Tabla 3-2: Discusión de prioridades. 44
Tabla 4-1: Estimación de costos asociados para implementar recomendaciones……..53

SIGLAS

Art.: Artículo

DS: Decreto Supremo

DFL: Decreto con Fuerza de Ley

NCh: Norma Chilena

PCdV: Parque Cultural de Valparaíso

CGRE: Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias

IST: Instituto de Seguridad del Trabajo.

RR.HH.: Recursos humanos

Nº: Número

O.G.U.C.: Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

Depto.: Departamento

SIMBOLOGÍA

ºC: Grados Celsius

INTRODUCCIÓN

Un Parque Cultural corresponde a un proyecto de una escala regional, que busca un desarrollo a partir de la puesta en valor de elementos patrimoniales, un refuerzo de la identidad local y la creación de una marca de cara a un turismo (Alonso, 2014). Siendo un ambiente humanizado en donde se despliega la vida normal de sus habitantes. Pero, a la vez, se intenta atraer un turismo fundamentalmente cultural y de calidad (Conzen, 2001), por medio de la realización de actividades de diversa índole artística y eventos masivos. Correspondiendo a espacios de ocio y esparcimiento tanto para una población local como la visitante, en ambientes antropizados y no ya funcionalmente apartados como verde en espacios delimitados, pasando a ser un paisaje viviente que alberga historia y lugares de esparcimiento para la comunidad (Alonso, 2014) .

La sociedad actual posibilita e incluso convierte en habitual las situaciones que comportan grandes concentraciones de personas en diversas facetas y actividades de quehaceres cotidiano: edificios administrativos, grandes superficies comerciales, centros hospitalarios, recintos deportivos, lugares de esparcimientos, teatro, etc. (Piqué, 1999).

Una amenaza constituye a la posibilidad de ocurrencia de un evento físico que causa daño de algún tipo en el lugar que se vea afectado y constituye un peligro debido a lo sorpresivo de su ocurrencia (Rojas, y otros, 2011). La población se encuentra expuesta a una serie de amenazas que tienen su origen en fenómenos naturales como (Martínez, 2008) terremotos, incendios, inundaciones, huracanes, etc. (Dorge, y otros, 2004), al igual que fenómenos de origen antrópicos como incendios, explosiones, robo, entre otros, que generan consecuencias con pérdidas tanto humanas como económicas (Martínez, 2008).

La ocurrencia de un acontecimiento peligroso ocasiona la transición de un estado a otro; cuando ocurre, nos enfrentamos con él y cuando hemos lidiado con él, nos preparamos en caso de que ocurriese nuevamente (Hall, 2006). En el ámbito de la planificación y protección ante las emergencias, el comportamiento humano juega un papel crítico, debido al impacto de la emoción en este tipo de situaciones se distorsiona la respuesta del sujeto: fisiológica, conductual, cognitiva y asertiva (Fidalgo, 1993). Surge la "Psicología de la emergencia" que estudia las reacciones de los individuos y de los grupos humanos antes, durante y después de una situación de emergencia o desastre, así como de la implementación de estrategias de intervención psicosocial orientadas a la mitigación y preparación de la población, estudiando cómo responden los seres humanos ante las alarmas y como optimizar la alerta, evitando y reduciendo las respuestas inadaptativas durante el impacto del evento (Barrales, y otros, 2013).

Un plan de emergencia corresponderá al instrumento que recoge la organización y el conjunto de medios y procedimientos de actuación previstos en una empresa para prevenir y/o mitigar los efectos de incidentes que puedan derivar en una emergencia en las instalaciones o en el exterior de esta (Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2001). Por medio de una planificación y organización de la utilización óptima de los

medios técnicos previstos con un propósito de reducir las posibles consecuencias que pudieran emanar de la situación (Piqué, 1999). Si bien muchos de ellas están fuera de nuestro control, la capacidad de preparación y respuesta de forma adecuada y eficaz puede ser controlada (Dorge, y otros, 2004). La manera de hacerlo será diseñando acciones para conocer los riesgos y definiendo medidas de prevención y protocolos que permitan responder con eficacia, garantizando así la protección y recuperación (Pérez , 2019). Una identificación y análisis de los riesgos o deficiencias del lugar, permitirá conocer la dotación de medios de prevención-protección que se precise ante una situación inesperada (Condori, y otros, 2002).

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de emergencia para el Parque Cultural de Valparaíso(PCDV) con el fin de resguardar la salud e integridad de sus trabajadores y visitantes durante situaciones de emergencia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de emergencia en el PCDV, de acuerdo con las Metodologías AIDEP y ACCEDER.
- Establecer procedimientos de actuación frente a distintas situaciones inesperadas que pueden ocurrir en instalaciones y derivar en una emergencia en el PCDV.
- Difundir el plan de emergencia a todas y todos las y los trabajadores del PCDV.

ALCANCE

El Parque corresponde a un lugar abierto a todo público y comunidad, en él se desarrollan diversas actividades y eventos masivos de índole artístico, cultural y de entretenimiento, tanto en el sector de explanada como en el sector teatro, galerías y salas. Recibiendo una gran cantidad de audiencia que fluctúa aproximadamente entre las 200 personas diariamente, con capacidad de hasta 2200 personas.

La elaboración del documento busca dar respuesta sobre cómo actuar antes, durante y después de una amenaza que pueda ocurrir en las instalaciones, según diagnóstico previo. Encontrándose sujeto a cambios de acuerdo con los resultados de

simulacros realizados anualmente, siendo necesario su difusión, tanto a los y las trabajadores como a la audiencia y comunidad. Con el propósito de proteger y resguardar a las personas que se encuentran en las instalaciones con los medios y recursos disponibles del parque.

METODOLOGÍA

Para la realización del plan de emergencia se utilizó como referencia la base de 2 metodologías, las que corresponden a Metodología AIDEP, para llevar a cabo un diagnóstico del lugar de trabajo, y la Metodología ACCEDER para elaborar el Plan de Emergencia en sí, considerando hasta la etapa de Coordinación. Se determina realizar hasta la etapa mencionada, por temas de tiempo y estadía en el lugar. Ambas metodologías son definidas en el marco técnico del documento.

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la Ley Nº21.012 del año 2017, que agrega el art. 184 bis al Código del Trabajo, este otorga al trabajador la calidad de que en caso de encontrarse en peligro su vida podrá hacer retiro de su trabajo, si este no cuenta con los medios necesarios o pone en riesgo su integridad frente a una situación de emergencia, garantizando a través de esta ley, la seguridad de los trabajadores en situaciones de riesgo y amenaza.

Por otra parte, se considera que el parque es un lugar público que se encuentra abierto a toda la comunidad y además nuestro país, debido a su ubicación es propenso a la ocurrencia de distintos fenómenos naturales, que pueden transformarse en desastre sino se toman los resguardos oportunos.

Una emergencia puede ocurrir en cualquier lugar y momento poniendo en riesgo la integridad física de un sin número de personas y ocasionando, en la mayoría de los casos daños físicos a la estructura del inmueble (Rosas, 2010). En este sentido, una empresa debe dotarse de un sistema necesario para actuar de forma rápida y precisa en tales situaciones, desarrollando e implantando de forma efectiva un “plan de emergencia” (Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2001). La creación de un plan de emergencia de las instalaciones tiene el fin de responder de forma eficiente a situaciones súbitas de emergencia que pongan en riesgo la estabilidad del lugar, y resguardar la integridad de trabajadores y público general que se recibe a diario en sus inmediaciones.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES DEL PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PARQUE DEL PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

La Asociación Parque Cultural de Valparaíso tiene la misión de ser un espacio cultural-público-ciudadano que promueva la vida común a través de procesos artísticos, culturales, de memoria y patrimonio, reconociendo a las distintas comunidades como sujetos activos de participación social y cultural, y valorando los territorios y su diversidad. Su visión se basa en ser el referente nacional de la participación cultural ciudadana a través del trabajo en red y en constante diálogo con las comunidades de los diversos territorios desde nuestra memoria histórica, social y principal plataforma de difusión de las artes en la región.

El objetivo general del parque se dirige a crear, estudiar, estimular, promover, coordinar y difundir iniciativas destinadas al fomento del Arte y la Cultura, en sus diferentes manifestaciones, tales como la música, la danza, el teatro, la literatura, las artes plásticas u otras manifestaciones del espíritu, a través de la educación, extensión, enseñanza e investigación, tanto en su parte organizativa como promocional o de patrimonio. Del mismo modo, preservar y fortalecer la memoria, y promover el respeto a los derechos humanos.

1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

El Parque nace en el antiguo barrio de San Juan de Dios, situado en la unión del cerro Cárcel con panteón. Su urbanización se remonta al siglo XVIII, con posterioridad al terremoto del año 1751, en donde la Orden de Santo Domingo levanta su templo y convento en ese lugar.

A comienzos del siglo XVIII, este lugar constituyó el límite del centro urbano histórico de Valparaíso, significando el motivo para la construcción del cementerio n°1, n°2 y de disidentes.

1.1.1. El polvorín o Casa de pólvora en Valparaíso

El viejo almacén de pólvora o polvorín, edificación más antigua del parque y de las más antiguas de toda la ciudad, está hecha de ladrillo, mide 19.5 mt. de largo y 8.10 mt. de ancho, conformando un espacio abovedado en su extensión, con accesos por sus dos extremos, uno de ellos posterior a su uso original.

Nace entre el período colonial 1594 - 1810, donde seis fuertes y baterías de defensa costera son construidas en el puerto de Valparaíso, como respuesta a una incursión de piratas y corsarios holandeses e ingleses. En este contexto, el capitán del Cuerpo Real de Artilleros, de nombre Bernardo Montuel, propone en 1805 un “plan de defensa general de la ciudad”, naciendo así la idea de la construcción de la Casa de pólvora de Valparaíso, haciéndose cargo, el ingeniero José Miguel María de Ateros. Finalmente, esta se llevará a cabo entre los años 1807 - 1809.

Figura 1-1: El polvorín antes de conformación del parque

Fuente: https://parquecultural.cl/parque/arquitectura/

Años después, en lo que corresponde al período republicano en Chile, el polvorín es utilizado como almacén de suministros y armamentos de guerra. Pasando después, a ser un recinto carcelario provisorio, donde se aplica un sistema penitenciario ambulante y de trabajo forzoso ideado por Diego Portales durante el año 1836, modernizando las prácticas penitenciarias del edificio.

El polvorín representa uno de los vestigios de sistemas de defensas costeras de Valparaíso, implementadas por la corona española durante la época colonial.

Figura 1-2: El polvorín.

Fuente: https://parquecultural.cl/parque/arquitectura/

1.1.2. Ex Cárcel pública de Valparaíso (Edificio de transmisión)

La idea original de la prisión surge en el año 1846 con ubicación inicial en el cerro Lo Elías, lugar que es definido en base a la existencia de la Casa de pólvora, lo que evidenciaba el predominio colonial por hacer uso de las instalaciones de defensa como recintos carcelarios. Fue remodelada en el año 1888 y posteriormente debió ser reconstruida por el terremoto ocurrido en la ciudad en 1906, cuyos trabajos duraron hasta 1921, efectuándose las últimas obras en el año 1935.

Años después este lugar es utilizado como lugar de reclusión de las fuerzas balmacedistas que participan de la guerra civil de 1891, detención de obreros de las huelgas marítimas y portuarias de 1903 y 1923, represión de sindicatos en 1927 por parte del General Carlos Ibáñez del Campo; hechos relevantes de mediados del siglo XX, que evidencian su trayectoria posterior para convertirse en prisión política durante la dictadura cívico-militar de Pinochet.

En 1953, junto con la aprobación del reglamento para la Cárcel Pública de Valparaíso, la construcción de celdas y pabellones configuran urbanamente el cerro y la Quebrada de Elías con el lugar de la cárcel pasando a denominarse Cerro Cárcel.

Durante los años 1973- 1974, el recinto carcelario alberga la mayor cantidad de prisioneros, aumentando de forma significativa desde 1984 hasta 1990. Según el Informe de la Comisión Nacional sobre Prisión Política y Tortura estas personas eran enviadas desde diversos recintos militares, principalmente la Academia de guerra y el cuartel Almirante Silva Palma. Sin embargo, años después los presos serán enviados por carabineros, investigaciones y la CNI a este lugar.

En 1999 tras el abandono masivo del antiguo recinto penitenciario, en la que los reclusos son trasladados a una nueva cárcel a las afueras de Valparaíso, por temas de hacinamiento e inseguridad para el entorno, queda una tremenda infraestructura al servicio de sus habitantes, lo que da paso a que diversas empresas inmobiliarias quieran obtener el terreno. Sin embargo, la Municipalidad de Valparaíso decide vender el terreno al Ministerio de Bienes Nacionales y administrativamente es la Intendencia regional quien nombra el recinto como un potencial centro cultural para la ciudad.

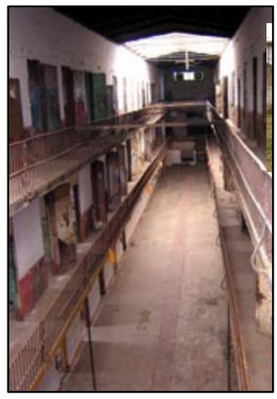


Figura 1-3: Ex galería de reos

Fuente: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/100643/caimanque_r.pdf

De forma espontánea el uso de la ex cárcel comienza a mutar, debido a que numerosas organizaciones culturales y sociales de la ciudad comenzaron a apropiarse del espacio. Luego sería posible ver en un día ensayos de teatro, exposiciones de pintura, circo, como también una gran pizarra con toda la programación semanal, mientras que un hombre, ex reo que cuida el lugar, empieza a dar visitas guiadas gratis por todo lo que en ese momento queda construido, en particular la galería, transformándolo en un museo penitenciario. Basados en el respeto por dicho espacio, le otorgaron una nueva utilización. Así, comienzan a formarse movimientos protectores del recinto, la idea era crear un terreno de desarrollo local, un nuevo espacio público, con trascendencia más allá de los límites comunales que lo acogen.

Entre el año 2000 y 2010, la ex galería de reos tuvo un incesante trabajo de voluntariado de vecinos y artistas de la zona que dieron vida y uso al recinto en vinculación con las distintas autoridades de turno. Durante los primeros meses de usos y tras un infatigable trabajo de limpieza del espacio, se realizan dos actividades emblemáticas que proyectan el futuro del edificio: una volantinada en la explanada de tierra y una obra de teatro, “La casa de Asterión”, en dependencias de la ex-galería de reos.

Luego de 10 años de uso no exento de dificultades, que llevó a los ocupantes de espacios a rechazar un proyecto del arquitecto brasileño Óscar Niemeyer, se dio paso a un gran Concurso Público Nacional de Arquitectura para definir la remodelación de la ex cárcel en el marco del Bicentenario de la Nación en el año 2010.

Figura 1-4: Vista panorámica del parque

Fuente: Parque Cultural de Valparaíso

El 21 de diciembre del 2017 el Consejo de Monumentos Nacionales, aprueba la solicitud de declarar monumentos históricos el Polvorín Central de Valparaíso y la ex Cárcel Pública de Valparaíso.

1.2. ANTECEDENTES GENERALES

El Parque Cultural de Valparaíso es inaugurado en octubre de 2011 a través de una marcha blanca, con apertura definitiva el 3 de enero de 2012.

Abarca una distribución de 2,5 hectáreas y considera el conjunto 3 edificios de aproximadamente 10 mil m2 y el emplazamiento de un antiguo polvorín. Su acceso es gratuito, aunque existen algunas actividades que pueden tener cobro por admisión o invitación previa.

El personal que trabaja en el parque corresponde a 37 trabajadores de planta y cuenta con la contratación 2 empresas externas las que prestan servicios de seguridad y aseo. De forma habitual el parque abre sus puertas de martes a domingo, en horario de 10:00 a 20:00 horas. El horario de trabajo es flexible y en concordancia con las labores que realiza cada departamento.

1.2.1. Ubicación y contacto

Razón social: Asociación Parque Cultural de Valparaíso.

Dirección: Calle Cárcel 471, Cerro Cárcel.

Teléfono de contacto: 32 235 9400

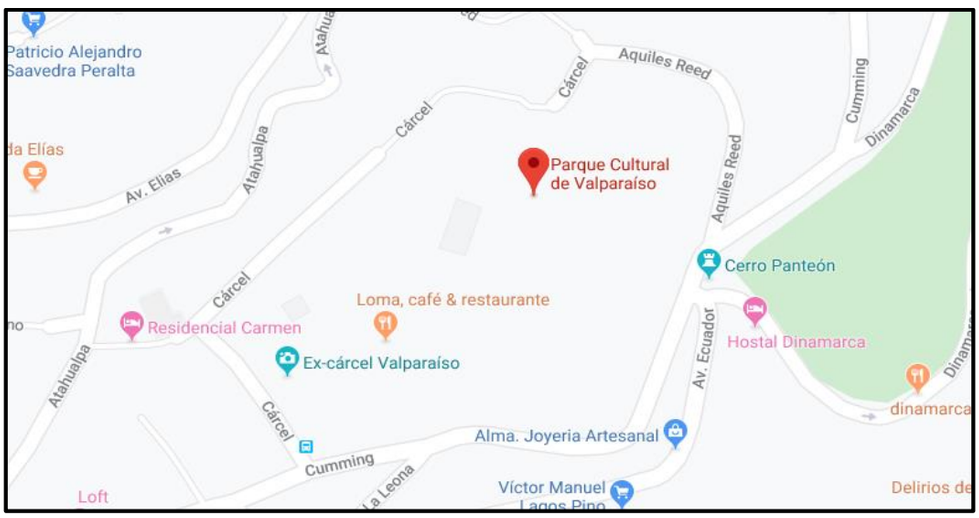


Figura 1-5: Plano ubicación PCdV.

Fuente: https://www.google.com/maps/place/Parque+Cultural+de+Valpara%C3%ADso/@-33.0462311,-71.6289914,18z/data

1.2.2. Organigrama del Parque Cultural de Valparaíso

El parque ente cultural público financiado por aportes del Ministerio de la Cultura, las Artes y el Patrimonio. Cumple el rol de ser una Asociación que se conforma a través de un directorio.

El Directorio de la Asociación Parque Cultural de Valparaíso está compuesto por representantes del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Ilustre Municipalidad de Valparaíso, Gobierno Regional, universidades de la Región de Valparaíso y organizaciones culturales y sociales de la región y es administrado por una Dirección ejecutiva a cargo de la Sra. Nélida Pozo.

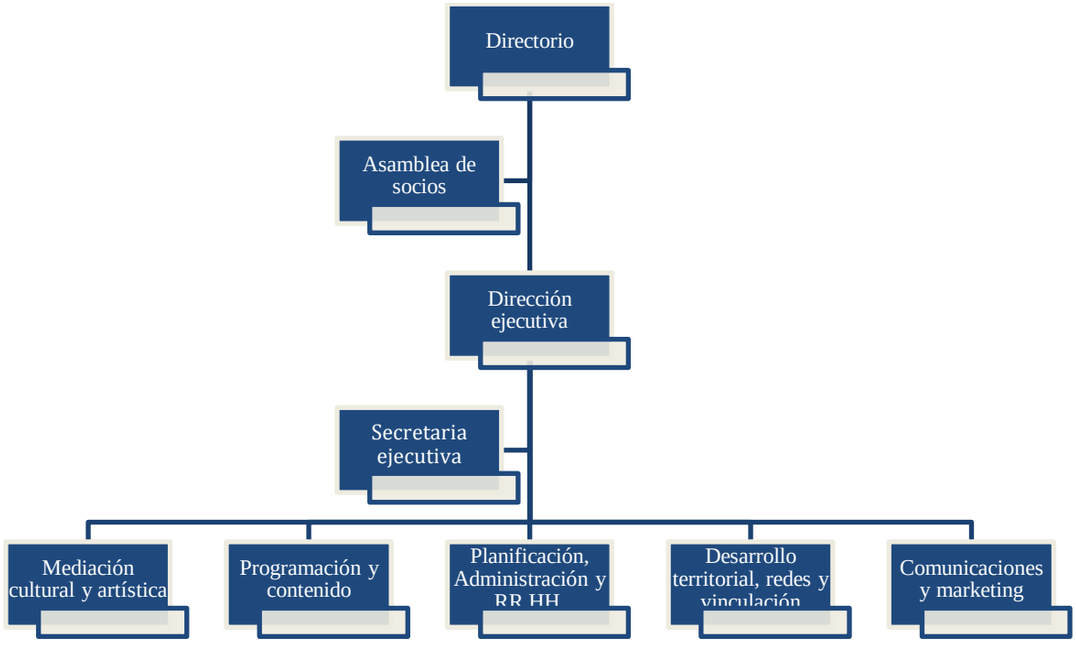


Figura 1-6: Organigrama PCdV

Fuente: http://parquecultural.cl/web/wp-content/uploads/2019/10/5.-Organigrama-Marzo-2019.pdf

Entre los objetivos específicos de la organización están:

- Desarrollar las capacidades artístico-culturales de las comunidades, especialmente niños, niñas, jóvenes y la especialización de artistas y colectivos artístico-culturales.
- Articular programación artística cultural para la comunidad con una oferta polivalente y continua que genere acceso y participación cultural. Buscando vincular el proceso de creación, la exhibición y la mediación artística y cultural, como una línea continua de proceso, buscando acercar a diferentes tipos de públicos y comunidades.
- Apoyar y promover la gestión sostenida en el tiempo del Parque Cultural de Valparaíso, en tanto Sitio de Memoria y Monumento Nacional protegido por ley - entendido como “Patrimonio de la Memoria y los Derechos Humanos”.
- Potenciar las relaciones y vinculaciones del PCdV con su entorno físico, ambiental, cultural y social, reconociendo a las distintas comunidades como sujetos activos de participación, como ciudadanos y ciudadanas culturales que debaten críticamente la vida común actual y futura desde una visión de desarrollo sostenible.

De acuerdo con el organigrama anterior, la cantidad de trabajadores por departamento varía según el número de actividades. El departamento de Mediación

cultural y artística se encuentra conformado por 5 trabajadores, Programación y Contenido cuenta con 18 trabajadores, se encargan de llevar a cabo gran parte de las actividades que se desarrollan en las instalaciones, mientras que Planificación, Administración y RR.HH. cuenta con 9 personas, Desarrollo territorial, Redes y Vinculación tiene a 3 trabajadores, y por último en el área de Comunicación y Marketing desempeñan sus actividades 2 personas, haciendo un total de 37 trabajadores en las instalaciones.

1.3. DISTRIBUCIÓN DE EDIFICIOS

El proyecto se sustenta en 3 espacios de diferente ambiente, a partir de una resignificación de la galería de reos, como arquitectura de reciclaje, consolidar el parque como arquitectura paisajista y la incorporación de una fachada como parte contemporánea. La remodelación y reconstrucción del parque estuvo a cargo de los arquitectos Martín Labbé, Jonathan Holmes, Carolina Portugueis y Osvaldo Spichiger.

Los edificios contienen espacios para residencias, teatro, salas de exposiciones, salas de ensayo de música y danza, entre otros, los que serán detallados a continuación.

1.3.1. Edificio de transmisión.

La ex galería de reos es un edificio de 2 pisos que fue remodelada, pero mantiene su fachada y conserva las paredes inferiores, en donde se aprecian algunos recortes y dibujos de internos. Se denomina “edificio de transmisión” pues es un lugar donde se construye y transmite contenido artístico cultural, desarrollando ensayos y discusiones artísticas en torno a prácticas específicas. El lugar es de aproximadamente 163 m2.

El segundo piso se distribuye con seis salas multidisciplinarias para el uso integral de las artes y la cultura, cada una mide 62 m2 y con altura de 6m, estas salas se encuentran separadas por paneles que permiten unirlas de a dos, prologándolas para un espacio más versátil.

Asimismo, el primer piso posee un espacio determinado para la práctica de artes circenses y un sitio para montar un centro de documentación y archivo de los movimientos sociales de Valparaíso. Cuenta, además, con una cocina completamente equipada, puesta a disposición de los artistas.

1.3.1.1. Descripción y distribución de salas

Breve descripción de salas disponibles en el edificio de transmisión y para que se utilizan de forma general.

- Salas teatro en segundo piso

Las salas de teatro están destinadas para ensayos, lecturas de textos, proyecciones, entre otras actividades, pero no se puede utilizar para espectáculos o convocatorias de público masivo, ya que posee una capacidad máxima para albergar a 20 personas. Cuenta con piso de madera y paredes de color negro y cada sala se encuentra equipada con 2 mesas y sillas.

- Salas de danza

Están destinadas para el ensayo de danza, con una capacidad máxima de 25 personas. Se encuentran implementadas con piso de madera flotante y espejos con sus respectivas barras.

- Salas de música

Se encuentran destinadas para el ensayo, clínicas y residencias de grupos musicales, bandas pequeñas y coros, con capacidad máxima para 20 personas. Poseen aislación acústica pero no cuenta con equipamiento de música.

- Cocina

Cuenta 2 hornos industriales, cocina, refrigerador y microondas. Está disponible para ser arrendada para servicios de banquetería, preparación o manipulación de almuerzo o coffee break, con valor por hora de espacio y utilización del gas, que proviene de cañería.

Figura 1-7: Edificio transmisión

Fuente: https://parquecultural.cl/parque/arquitectura/

1.3.2. Edificio de difusión

El edificio difusión debe su nombre a que está pensado para alojar expresiones artísticas multidisciplinarias como performances, conversatorios, etc.

Se conforma de 4 pisos y acoge un gran teatro, una sala de artes visuales, una biblioteca infantil, 2 galerías para realizar exposiciones artísticas. Además, cuenta con un restaurante en el segundo piso y una playa de estacionamientos. Sobre la construcción se diseñó una terraza en el quinto piso, en la cual se puede ver la bahía de Valparaíso, Viña del mar y Reñaca, permitiendo una visión panorámica.

1.3.2.1. Descripción y distribución de salas

Breve descripción de salas disponibles en el edificio de difusión y para que se utilizan.

- Salas de lectura

Con ubicación en el primer piso, estas salas son destinadas para charlas, reuniones o proyecciones, ya que se encuentran equipadas con 80 sillas y espacios para coffee break.

- Galería de artes visuales

Galería destinada para exposiciones de artistas, como también proyectos colectivos. Posee un costo de arriendo que va de acuerdo con disponibilidad y las características de la presentación.

- Teatro

El escenario del teatro en el edificio de difusión es un espacio multidisciplinario, que permite realizar diversas actividades tales como obras de teatro, danza, cine, conciertos y seminarios, entre otros. Cuenta con una platea de 307 butacas y posee 4 espacios para sillas de ruedas.

En la parte posterior situados a nivel del escenario, se encuentran 2 camerinos grupales equipados hasta 8 personas c/u y 4 camerinos individuales equipados.

Posee 2 equipos de trabajo, en turnos de 4x4, cada equipo está conformado por 1 técnico en sonido, 1 técnico en iluminación y 2 tramoyas.

Figura 1-8: Edificio difusión

Fuente: https://parquecultural.cl/parque/arquitectura/

1.3.3. Edificio de administración

Correspondió al antiguo ingreso al complejo penitenciario, por este lugar ingresaban las visitas y se encontraba la Guardia Armada de Gendarmería y dependencias institucionales.

Hoy en día este edificio es utilizado únicamente como oficinas de los trabajadores del Área de mediación cultural y artística y el Área de desarrollo territorial, redes y vinculación. Además, colinda con la entrada principal para la comunidad y audiencia del parque.

1.4. GESTIÓN PREVENTIVA DESARROLLADA EN EL PARQUE

La organización se encuentra en un período de reestructuración debido a problemas de administraciones pasadas, por lo que tuvo que cambiarse de mutualidad, comenzando hace poco tiempo actividades relacionadas con prevención de riesgos.

Durante el último año no se han registrado accidentes graves en las instalaciones, sin embargo, se encontraba en trámites el diagnóstico de una enfermedad profesional, por estrés laboral, lo que significaría en un aumento en el porcentaje de su cotización.

De acuerdo con el número de trabajadores que laboran en las instalaciones, no hace necesario contar con un experto en prevención a tiempo completo. En cambio, recibe la

visita esporádica del experto en prevención que proviene del organismo administrador del seguro, que corresponde al IST. Cuenta con un Comité Paritario que tiene como jefe al encargado de Gestión Patrimonial del parque, realizándose reuniones de forma mensual y se encargan de coordinar las actividades de prevención.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

2.1.1. Ley N°16.744 de 1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social

Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

2.1.1.1. Título VII: Prevención de riesgos profesionales

Artículo 68:

Las empresas o entidades deberán implantar todas las medidas de higiene y seguridad en el trabajo que le prescriban directamente el Servicio Nacional de Salud o, en su caso, el respectivo organismo administrador al que se encuentran afectas, el que deberá indicarlas de acuerdo con las normas y reglamentaciones vigentes.

El incumplimiento de tales obligaciones será sancionado por el Servicio Nacional de Salud de acuerdo con el procedimiento de multas y sanciones previsto en el Código Sanitario, y en las demás disposiciones legales, sin perjuicio del organismo administrador respectivo aplique, además un recargo en la cotización adicional en conformidad a lo dispuesto en la presente ley.

Asimismo, las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipo e implementos de protección necesarios, no pudiendo en ningún caso alguno cobrarles su valor.

El Servicio Nacional de Salud queda facultado para clausurar las fábricas, talleres, minas o cualquier sitio de trabajo que signifique un riesgo inminente para la salud de los trabajadores o de la comunidad.

2.1.2. Ley N°21.012 de 2017 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Garantiza la seguridad de los trabajadores en situaciones de riesgo y amenazas. Agrega al Código del Trabajo, después del artículo 184, el artículo 184 bis.

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:

a) Informar inmediatamente a todos los trabajadores afectados sobre la existencia del mencionado riesgo, así como las medidas adoptadas para eliminarlo o atenuarlo.
b) 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 atenuar.

Con todo, el trabajador tendrá derecho a interrumpir sus labores y, de ser necesario, abandonar el lugar de trabajo cuando considere, por motivos razonables, que continuar con ellas implica un riesgo grave e inminente para su vida o salud. El trabajador que interrumpa sus labores deberá dar cuenta de este hecho al empleador dentro del más breve plazo, el que deberá informar de la suspensión de estas a la Inspección del Trabajo respectiva.

Los trabajadores no podrán sufrir perjuicio o menoscabo alguno derivado de la adopción de las medidas señaladas en este artículo, y podrán siempre ejercer la acción contenida en el Párrafo 6° del Capítulo II del Título I del Libro V del Código del Trabajo.

En caso de que la autoridad competente ordene la evacuación de los lugares afectados por una emergencia, catástrofe o desastre, el empleador deberá suspender las labores de forma inmediata y proceder a la evacuación de los trabajadores. La reanudación de las labores sólo podrá efectuarse cuando se garanticen condiciones seguras y adecuadas para la prestación de los servicios.

Corresponderá a la Dirección del Trabajo fiscalizar el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

2.1.3. Ley Nº20.564 de 2012 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública

El cuerpo legal se refiere a la Ley Marco regulatorio que rige para los Bomberos de Chile. Entregando las disposiciones, reglamentos y estatutos de la institución, la que se conforma por Cuerpo de Bomberos y la Junta Nacional de Bomberos de Chile constituyendo el Sistema Nacional de la entidad, siendo un servicio de utilidad pública.

La institución tiene por objeto atención, gratuita y voluntaria frente a situaciones que ocurran producto de emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como incendios, accidentes vehiculares, entre otros.

Artículo 8

Todas las empresas e instituciones del país, públicas o privadas, que tengan la obligación de contar con planes de emergencia contra incendios y/o servicios o brigadas de extinción de incendios, deberán coordinarse con el Cuerpo de Bomberos que atiende su respectiva comuna.

2.1.4. Código del Trabajo del Ministerio del Trabajo y Previsión Social

Regula las relaciones laborales entre los empleadores y trabajadores y leyes complementarias.

2.1.4.1. Libro II de la protección a los trabajadores: Título 1: Normas generales

Artículo 184

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

Deberá asimismo prestar o garantizar los elementos necesarios para que los trabajadores en caso de accidente o emergencia puedan acceder a una oportuna y adecuada atención médica, hospitalaria y farmacéutica.

2.1.5. Ordenanza General de Urbanismo y Construcción de 1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción regula el procedimiento administrativo, los procesos de planificación urbana, de construcción y estándares técnicos de diseño y construcción exigibles.

De la Ordenanza se considera el titulo 4 “De la arquitectura” capitulo 2, que establece entre sus disposiciones las condiciones generales de seguridad y protección contra incendios que deben existir en áreas de uso común colectivas y áreas destinadas para edificios de uso público, formando parte de este grupo las instalaciones del Parque.

Como cuerpo legal se regulan las siguientes disposiciones (Revisar detalles en Anexo “Marco Legal”):

- Disposiciones generales
- Carga de ocupación
- Alturas mínimas
- Barandas
- Vías de evacuación
- Escaleras
- Pasillos
- Puerta de escape
- Señalización
- Condiciones de seguridad contra incendios

2.1.6. Decreto Supremo N°40 de 1969 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Aprueba el reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

2.1.6.1. Título V: De las obligaciones de informar los riesgos laborales

Articulo 21

Los empleadores tienen la obligación de informar oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores acerca de los riesgos que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos de trabajo correctos. Los riesgos son los inherentes a la actividad de cada empresa.

2.1.7. Decreto Supremo N°594 de 1999 del Ministerio de Salud

El cuerpo legal establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deben cumplir todos los lugares de trabajo para la protección de la vida y salud de los trabajadores. Siendo el encargado de fiscalizar esto, los Servicios de Salud.

Se considera la regulación de los siguientes requisitos (Revisar detalles en Anexo "Marco Legal"):

- Título I: Disposiciones generales
- Título III: De las condiciones ambientales
    - → Párrafo 2: De las condiciones generales de seguridad
    - → Párrafo 3: De la prevención y protección contra incendios

2.1.8. Decreto Supremo N°369 de 1996 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

Reglamenta normas sobre extintores portátiles, manuales y rodantes, de cualquier origen y procedencia, estableciendo requisitos de rotulación que deben cumplir en general estos, incluyendo aquellos que han sido objeto de mantención por parte del servicio técnico.

Se regulan los siguientes requisitos (Revisar detalles en Anexo "Marco Legal"):

- Título I: Alcance y campo de aplicación
- Título II: Requisitos generales
- Título IV: Información sobre características de fabricación del cilindro
- Título V: Información sobre características del extintor
- Título VI: Información contenida en las instrucciones de uso

2.1.9. Decreto Supremo N°44 de 2015 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Aprueba el reglamento que establece los requisitos mínimos de seguridad y rotulación que deben cumplir todos los extintores portátiles nuevos, de cualquier origen y procedencia. Además de incluir los requisitos de operación que deben cumplir los Servicios Técnicos de extintores portátiles. Con el propósito de establecer estándares mínimos de calidad y seguridad para estos, permitiendo contar con equipos en mejores condiciones, para el combate de incendios, en los lugares de trabajo. Tomando una mayor relevancia la certificación de los Servicios Técnicos, e incorporando la inspección, mantenimiento y recarga, para un beneficio del usuario y la protección de este, en su lugar de trabajo.

La entrada en vigencia del cuerpo legal, deroga el D.S. Nº 369.

Le corresponde la regulación de los siguientes ámbitos (Revisar Anexo "Marco Legal"):

- Título primero: Disposiciones generales y definiciones
- Título segundo: Obligaciones para la rotulación de extintores portátiles
- Título tercero: Requisitos de seguridad
- Título cuarto: De los Servicios Técnicos
- Título quinto: Del mantenimiento y recarga de extintores

2.1.10. Decreto Supremo N°66 de 2007 del Ministerio de Economía

Aprueba el reglamento que estipula los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las instalaciones de gas, sean individuales o colectivas, que son abastecidas a través de una red de gas, de envases a presión o gas de red, como también los medidores de gas, que forman parte de edificios de residencia o colectivos, sean estos de uso público, residencial, comercial o industrial.

Regula los siguientes ámbitos (Revisar en detalle Anexo "Marco Legal"):

- Capítulo I: De los objetivos y alcances
- Capítulo II: Disposiciones generales
- Capítulo IV: Obligaciones y responsabilidades administrativas de los que participan en las instalaciones de gas

→Título V: Empresas de gas

2.1.11. Norma Chilena 1410 de 1978 del Ministerio de Salud Pública

Define el significado y cómo aplicar los colores de seguridad para la identificación de maquinaria, riesgos en la superficie, condiciones de peligro, equipos de emergencia y condiciones de seguridad, para lograr ser un medio de información a los trabajadores.

- Color de seguridad: Color de propiedades específicas, al cual se le atribuye un significado o mensaje de seguridad.
- Color de contraste: Color neutral, blanco o negro, usado como contraste en combinación con los colores de seguridad.

Tabla 2-1: Colores de seguridad y contraste.

Colores de seguridad	Color de contrate

Fuente: Norma Chilena 1410.

2.1.11.1. Significado de los colores de seguridad

Tabla 2-2: Significado colores de seguridad

Color de seguridad	Significado
	PELIGRO: Equipos y aparatos contra incendios, detención.
	Utilizado para designar partes peligrosas de máquinas o equipos mecánicos que puedan cortar, aplastar, causar shock eléctrico o lesionar de alguna forma. Además, de ser utilizado en equipos de construcción y de transporte de empleados en zonas nevadas y desierto.
	Color básico utilizado para indicar ATENCIÓN y peligros físicos.

	Se utiliza como color básico para indicar SEGURIDAD y la ubicación del equipo de primeros auxilios.
	Color básico para designar ADVERTENCIA y para llamar la atención contra el arranque, uso o el movimiento de equipo en reparación o en el cual se está trabajando.
	Color básico para indicar riesgos producidos por radiaciones ionizantes.
	El blanco se utiliza como color para indicar vía libre o en una sola dirección.

Fuente: Norma Chilena 1410.

2.1.12. Norma Chilena 934 de 1994 del Ministerio de Salud Pública

Establece la clasificación de los fuegos y una simbología para identificar cada Clase, y el agente extintor a utilizar.

2.1.12.1. Clasificación de los fuegos y simbología de clase y agente extintor

Tabla 2-3: Clasificación de los fuegos y simbología de clase y agente extintor.

A	**Clase A** Corresponden a fuegos de combustibles comunes, tales como madera, papel, géneros, cauchos y diversos plásticos.
B	**Clase B** Corresponden a fuegos de líquidos inflamables, aceites, grasas, alquitranes, pinturas a base de aceite, lacas y gases inflamables.
C	**Clase C** Involucran equipo eléctrico energizado, donde es importante la no conductividad eléctrica del agente de extinción (cuando el equipo eléctrico es desenergizado se puede utilizar con seguridad extintores para fuegos Clase A y B).

	Clase D Corresponden a fuegos de metales combustibles, tales como magnesio, titanio, zirconio, sodio, litio y potasio, que al arder alcanzan temperaturas muy elevadas.
	Clase K Ocurren en equipos de cocina que involucran aceites y grasa vegetales o animales.

Fuente: Norma Chilena 934.

2.1.13. Norma Chilena 1433 de 1978 del Ministerio de Salud Pública

Establece la ubicación y señalización de extintores portátiles, donde toma gran relevancia la altura y el fácil acceso para utilización inmediata.

Se regula los siguientes ámbitos (Revisar Anexo “Marco Legal”):

- Ubicación
- Señalización

2.1.14. Resolución exenta N°190 de 2017 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública

Aprueba un instructivo para la confección de un plan de gestión de riesgos y emergencias para centros de trabajo.

Tiene como objetivo ser una herramienta de metodología y guía referencial para las organizaciones, a través de instrucciones en el desarrollo de un Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias para los Centros de trabajo. Además, de ser un trabajo colectivo, con la participación de los trabajadores y externos, creando un diagnóstico de la realidad del centro de trabajo.

Tabla 2-4: Resumen Legal.

Cuerpo legal	Año	Nombre	Ministerio	Artículos
Ley 16.744	1968	Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Art.68

Ley 21.012	2017	Garantiza seguridad a los trabajadores en situaciones de riesgos y emergencias.	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Art. 184 bis.
Ley 20.564	2012	Ley Marco para los Bomberos de Chile.	Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Art. 8
DFL	2003	Código del Trabajo	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Art.184
D.S. 47	1992	Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.	Ministerio de Vivienda y Urbanismo.	Art. 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8 4.2.9, 4.2.10, 4.2.11, 4.2.12, 4.2.13,4.2.14, 4.2.18, 4.2.19 4.2.19, 4.2.22, 4.2.23 4.2.24, 4.2.25, 4.2.26 4.2.27, 4.228, 4.2.29 4.3.1, 4.3.4, 4.3.8 4.3.9, 4.3.10, 4.3.29.
D.S. 40	1969	Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos.	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Art. 21
D.S. 594	1999	Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias Básicas en los Lugares de Trabajo.	Ministerio de Salud.	Art. 3, 37, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51.
D.S. 369	1996	Reglamento y Normas sobre extintores portátiles.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Art. 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
D.S. 44	2015	Aprueba Reglamento que establece requisitos de Seguridad y Rotulación de	Ministerio de Economía Fomento y Turismo.	Art. 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 23, 25, 26, 30.

		extintores portátiles. Deroga D.S. 369.		
D.S. 66	2007	Aprueba Reglamento de Instalaciones Interiores y Medidores de gas.	Ministerio de Economía.	Art. 1, 3, 4, 5, 27, 30.
NCh. 1410	1978	Significado y Aplicación de Colores de Seguridad.	Ministerio de Salud.	Art. 4.1, 4.2, 4.3.
NCh. 934	1994	Clasificación de fuegos.	Ministerio de Salud.	Art. 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.
NCh. 1433	1978	Ubicación y Señalización de Extintores.	Ministerio de Salud.	Art. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.6.
Resolución exenta 190.	2017	Instructivo para la Confección de un Plan de Gestión de Riesgo y Emergencias para Centro de Trabajo.	Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	

2.2. MARCO TÉCNICO

2.2.1. Emergencia

Una emergencia corresponde a una situación real o en evolución (Botta, 2011), derivada de un suceso extraordinario que ocurre de forma repentina e inesperada y que puede llegar a producir daños muy graves a personas e instalaciones (Rosas, 2010) , es en sí todo aquello que ocurre una milésima de segundo posterior al accidente, o toda situación grave o problemática que está evolucionando con miras a producir un accidente con daño (Botta, 2011) . Un factor fundamental para afrontarla es el tiempo de detección (Chimbo, 2016), codificamos y descodificamos una gran cantidad de información, redundando en una organización y acción contra el tiempo (Araya, 2013) y de reacción frente a ella, cuanto más se alargue ese tiempo, mayor es la emergencia (Chimbo, 2016).

2.2.1.1. Amenaza

Una amenaza es la posibilidad de ocurrencia de un acontecimiento de origen natural o antrópico, externo a los grupos de personas, infraestructura, bienes y servicios, genera una exposición de la comunidad a sufrir algún daño, generado por factores externos (Fernández, 2013). Una amenaza corresponde a un peligro que causa una emergencia. La vulnerabilidad a una amenaza causa un desastre (Vargas, 2002), y este corresponde a la situación de estrés que generaría el impacto de un evento o fuerza externa en la comunidad o grupo de personas, considerando como grupo social (Villalibre, 2013).
Se pueden clasificar según su origen en:

- Origen natural

La amenaza viene de fenómenos naturales (Fernández, 2013) del medio ambiente que son peligrosos para el hombre y que son causados por fuerzas extrañas a él. Para efectos de desastre-amenaza se refiere específicamente a todos los fenómenos atmosféricos, hidrológicos, geológicos como sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos, incendios forestales, entre otros (Pino, 2017).

Los fenómenos naturales son susceptibles de producir daños en la población y las economías de los países, y por añadidura en sus sistemas sociales y políticos, son parte de los procesos geodinámicos de la vida en el planeta (Martínez, 2008), haciendo imposible eliminar los desastres naturales y nadie puede esperar de forma razonable que se pueda evitar todo tipo de daño. Pero se puede hacer mucho para mitigar los efectos de los devastadores eventos naturales y para reducir el riesgo de daños o pérdidas en otros tipos de situaciones de emergencia (Dorge, y otros, 2004).

- Origen antrópico o sociales (Fernández, 2013)

Son los causadas directamente por la intervención de la actividad humana (Pino, 2017) puede provocarse de manera accidental (Ruiz, y otros, 2010) **,** en muchas ocasiones con la negligencia o el descuido, (fallos en los sistemas de vigilancia o seguridad que provocan incendios, inundaciones etc., falta de mantenimiento de los inmuebles…) y en otros casos con el agravante de la intencionalidad (incendio, robo y tráfico ilícito, actos vandálicos, atentados por motivaciones políticas o religiosas y conflictos armados) (Instituto del Patrimonio Cultural de España, 2013).

Estas situaciones generan un gran riesgo que desencadenan en accidentes, procedimientos peligrosos, fallas estructurales o actividades humanas específicas que pueden ocasionar la muerte, lesiones, enfermedades u otros impactos sobre la salud, al igual que daños a la propiedad, pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales o económicos, o daños ambientales (Pino, 2017).

2.2.1.2. Desastre y vulnerabilidad

- Desastre

Enfocado desde el área social corresponde a una destrucción parcial o total, transitoria o permanente del ecosistema, definido como la interacción entre el individuo y el medio ambiente, el desastre se presenta cuando actúa una fuerza destructiva, "amenaza", y se enfrenta a condiciones vulnerables para enfrentarlas (Fernández, 2013). Se concentra en un tiempo y espacio, en el cual la comunidad sufre daños y pérdidas, de tal forma que resiente la estructura social y las principales funciones de la sociedad (Foschiatti, 2004).

- Vulnerabilidad

La vulnerabilidad es la disposición interna a ser afectado por una amenaza. Existen tres categorías de vulnerabilidad: la exposición destructiva ante una determinada amenaza, la incapacidad de reaccionar adecuadamente cuando la amenaza se presenta y la incompetencia para lograr la recuperación de las condiciones normales de vida (Vargas, 2002). Se encuentra presente antes, durante y después de ocurrido un desastre, es decir, los individuos, lugares de trabajo, comunidades por tener características de vulnerables, están expuestos a mayores niveles de riesgos en el ámbito social, político y económico, que afectan condiciones de vida (Fernández, 2013).

En otras palabras, corresponderá a la capacidad del lugar de trabajo (o de sus componentes) para evitar, amortiguar o reponerse de los efectos de la actividad con potencial para producir daño o desestabilización (Vargas, 2002).

2.2.1.3. Fases de una emergencia

Erick K. Noji, en su libro sobre el Impacto de los desastres en la salud pública, una catástrofe o desastre, puede entenderse como una secuencia continua en el tiempo, estableciéndose 5 fases (Ruiz, y otros, 2010):

Figura 2-1: Fases de una emergencia

Fuente: Libro Planes de emergencia y dispositivos de riesgos previsibles

- Pre- desastre

Es la fase en ausencia de la catástrofe, que coincide con la fase de estudio de gestión del riesgo. En esta fase se planifican y se adoptan medidas de previsión y prevención (Ruiz, y otros, 2010).

Entre ellas se pueden mencionar:

- Análisis de los riesgos, causas y medidas de protección existentes
- Desarrollo de informe con los medios y recursos disponibles del lugar
- Adquisición de equipos necesarios
- Sistemas de información necesarios para la población.

- Impacto

Es la fase de alerta o pre-catástrofe, basada en un sistema que permite la identificación de la amenaza, para posibilitar la activación de medidas establecidas en el plan para minimizar el impacto en las personas (Ruiz, y otros, 2010).

- Emergencia

Es la fase en la que ocurren el impacto, siendo la parte donde se notifica y alerta a los grupos operativos que hagan necesario para la activación del plan de emergencia (Ruiz, y otros, 2010).

- Rehabilitación

Comienza inmediatamente después del impacto de la emergencia, en esta fase se activa el plan de emergencia, realizándose todas las actividades que en él se encuentran y proceder con la evacuación (Ruiz, y otros, 2010).

- Inter-desastre

Corresponde a la etapa de recuperación, en donde se realizan todas las actuaciones necesarias para recuperar las condiciones normales del lugar afectado (Ruiz, y otros, 2010).

2.2.2. Psicología de la emergencia

La Psicología de la emergencia corresponde al "*estudio de los distintos cambios y fenómenos personales, presentes en una situación de peligro, sea natural o provocada por el hombre en forma casual o intencional"*, y se basa en el principio de que muchas desgracias ocurren por una reacción psicológica descontrolada de las personas, más que por el evento o incidente que produjo dicha emergencia (Araya, 2013).

La psicología de la emergencia persigue los siguientes objetivos:

- Describir y explicar los procesos psicológicos presentes en una emergencia.
- Identificar los puntos personales que facilitan el miedo, la angustia y el temor.

- Desarrollar y aplicar técnicas psicológicas en situaciones de emergencia.
- Seleccionar personal para integrar grupos de rescate y trabajos de riesgo.
- Capacitar psicológicamente a la comunidad para afrontar accidentes y así evitar consecuencias mayores, una vez producida la emergencia.

Un hecho constatado en la historia de los grandes siniestros es el miedo a morir, que causa muchas más víctimas que el mismo siniestro. Se afirma por ejemplo que, en el caso de una catástrofe de regulares proporciones, sea cual sea su naturaleza (incendio, explosión, inundación), el pánico ocasiona más daños y víctimas que la catástrofe en sí (Fidalgo, 1993).

La esencia de una situación de emergencia es el estrés que se genera, ya que simultáneamente puede haber estímulos de diverso tipo y distinta naturaleza (Araya, 2013) por lo que, en el ámbito de la planificación y protección ante las emergencias, el comportamiento humano juega un nivel crítico, con el impacto de la emoción en esta situación que distorsiona la respuesta del sujeto: fisiológica, conductual, cognitiva y asertiva (Fidalgo, 1993). La conducta deberá ser la adecuada en una emergencia, ya que ésta será decisiva para evitar consecuencias mayores (Araya, 2013).

Gran parte de las personas no tiene una experiencia de hallarse ante una situación de peligro inminente y cuando esto ocurre algunas toman decisiones que incrementan el peligro para ellas y también para los demás. Apareciendo el fenómeno de la despersonalización, base de las reacciones de pánico, que conduce a las masas a un estado colectivo de elevada sugestión produciéndose un contagio (Fidalgo, 1993). Como, por ejemplo, el modo en que una persona reacciona en una situación de incendio tiene que ver con el papel que asume, su experiencia previa, su educación y su personalidad, la sensación de amenaza que le produzca el incendio, las características físicas y los medios de salida que disponga un edificio, y las acciones de las personas que se hallan en la misma situación (Botta, 2011).

2.2.2.1. Simulacro

Estudios realizados por diferentes autores revelan el valor y poder que tienen las imágenes en el comportamiento humano. Se sabe que un contacto permanente con un objeto o estímulo permite a la persona un dominio frente a éste, y a la vez una percepción más confiable. A partir de estos planteamientos surge la recomendación de hacer participar a la mayor cantidad de personas en simulacros con o sin aviso, en forma práctica y teórica (Araya, 2013).

Una realización de simulacros en el lugar de trabajo permitirá entre otras cosas, verificar las rutas adoptadas, ver como se involucran las personas durante una situación de emergencia que puede ocurrir en las instalaciones, permitiendo la revisión del plan y revisar cuales podrían ser los problemas que se podrían presentar en caso de manifestarse un suceso (Botta, 2011).

Los objetivos que persigue un simulacro corresponden a:

- Crear un patrón de comportamiento sistematizado.
- Analizar y estudiar si el plan definido en la etapa de diseño es aplicable a la realidad concreta de la empresa (Botta, 2011).

En la medida que se practiquen ejercicios de este tipo (Araya, 2013), y exista una capacitación de las personas, se sentirán más cómodas con una situación potencialmente peligrosa y estarán psicológicamente mejor organizadas (Dorge, y otros, 2004) y familiarizadas con situaciones de emergencia, traducido en un actuar más eficiente de quienes podrían verse afectados por estas hechos (Araya, 2013).

2.2.3. Plan de emergencia

Un plan de emergencia corresponde al documento en el cual se recoge la organización, medios y procedimientos de actuación que son previstos en una empresa para prevenir y/o mitigar los efectos (Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2001) de una emergencia o desastre (ONEMI, 2012)**,** entregando las disposiciones que permitan actuar en caso de cualquier amenaza al edificio y a la seguridad del elemento humano (Chimbo, 2016). Su diseño, de planteó e implementación va en concordancia con las condiciones edilicias, técnicas, humanas y organizativas en que se encuentra el establecimiento al momento de su desarrollo (Botta, 2011) .

En cuestión de horas o minutos, se pueden perder años de conservación/restauración, cuidado e inversión. En tales ocasiones el tiempo dedicado a la elaboración de un plan de preparación frente a emergencias rendirá sus frutos (Dorge, y otros, 2004), tomando en consideración el contexto interno y externo de la organización, enfocado a la parte social, político y económico, geográfico, climático, etc., pasando a conformar una realidad concreta en el desarrollo de un plan de emergencia (Botta, 2011).

No tiene que contener procedimientos rígidos destinados a enfrentar eventos adversos, sino más bien debe ser dinámico y flexible, de manera que pueda ser modificado y adecuado en forma permanente sobre la base de las lecciones aprendidas en eventos reales, o como resultado de sus ejercitaciones (ONEMI, 2012). El plan de emergencia formará parte de una rutina diaria (Dorge, y otros, 2004) y considera, especialmente, que las variables de riesgo son cambiantes, de acuerdo con la incidencia de diversos factores, tanto naturales como humanos, que finalmente afectaran la concepción inicial del plan (ONEMI, 2012).

Para su desarrollo se deben cubrir 3 puntos importantes:

- Organización
- Recursos
- Procedimientos

Debiendo quedar lo suficientemente claro que hace una persona cuando detecta una situación anómala y que hace con esa información, a quien avisa y como lo hace (Botta, 2011). En otras palabras, será una herramienta de gestión que establezca el cómo actuar cuando se produzca una situación de emergencia, respondiendo a: funciones del jefe de emergencia, que hacer en caso de incendio, momento en que se activa el plan de emergencia, forma de evacuar al personal de planta, encargados de atención de heridos, etc. (Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2001), con el fin de mitigar los efectos de los accidentes de cualquier tipo (Botta, 2011).

Cabe mencionar que "ningún plan de emergencia tendrá éxito si no se capacita al personal de forma permanente y a las demás personas involucradas", todos tienen que estar preparados para confrontar la peor de las situaciones (Dorge, y otros, 2004).

2.2.3.1. Clasificación de una emergencia

Considerando que cada uno de los tipos de emergencia es diferente de otros e impone distintas conductas a adoptar, entre ellos el incendio uno de los tipos de siniestro que concentra una mayor cantidad de peligros para los ocupantes (Rosas, 2010). Por tanto, el tiempo de intervención, así como la potencias con la que se intervenga durante los primeros minutos, en términos de medios humanos y materiales, puede ser decisiva para suponer diferencias entre un conato de emergencia y un desastre (Instituto del Patrimonio Cultural de España, 2013).

De acuerdo con los recursos y la situación de emergencia, esta podrá dividirse en:

- Conato de emergencia

Es la situación de emergencia que puede ser controlada y neutralizada con los medios disponibles en el lugar donde se produzca y por el personal presente en la situación.

- Emergencia parcial

Es la situación que no puede ser controlada de forma inmediata. Requiere para su control la actuación de equipo especial del sector.

- Emergencia total

Requiera la actuación de todos los equipos y medios de protección disponibles del establecimiento y de la ayuda de medios de auxilios externo (Rosas, 2010).

2.2.3.2. Evacuación

Durante una emergencia la primera prioridad es la evacuación (Araya, 2013)**,** la acción de desocupar un lugar (Rosas, 2010), con el fin de trasladar personas desde un lugar, estimado como inseguro, a otro considerado como seguro. Siendo un proceso sumamente complejo porque está de por medio el comportamiento de las personas que se pretenden evacuar y con ellas están presentes los distintos fenómenos psicológicos que

se puedan suscitar (Araya, 2013). Considerando que toda persona que no forme parte de la estructura del plan de emergencia es una persona que debe ser evacuada (Botta, 2011).

Si se desea que la evacuación será verdaderamente eficaz (Santana, 2009), las acciones necesarias para detectar la presencia de un riesgo que amenace la integridad de las personas, y como tal comunicarles oportunamente la decisión de abandono de instalaciones y facilitar rápido traslado (Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, 2009), debe partir de 2 premisas fundamentales: que sea ordenada y que se sigan normas preestablecidas (Santana, 2009), que establezcan y garanticen la seguridad de las personas, en las que se determinen vías seguras por las cuales desplazarse, señalizaciones adecuadas y claras que permitan guiarse, y sectores alejados del peligro a los cuales evacuar (Rosas, 2010) , tomando en cuenta que el primer comportamiento se produce antes de que llegue el personal especializado, y ese momento es el más crucial para el salvamento de vidas (Fidalgo, 1993).

Una ruta de evacuación debe “ser única”, aunque es necesario en algunos casos, definir rutas de evacuación alternativas. No existiendo una única manera de evacuar a las personas (Botta, 2011), esta dependerá del tipo de emergencia acontecido y de la magnitud de esta (Rosas, 2010).

Entre los tipos de evacuaciones que se pueden dar en las instalaciones está:

- Evacuación parcial

Se evacua soló el área que se encuentra comprometida en una situación de emergencia. Ejemplo de esto es una inundación local o un foco de fuego controlado.

- Evacuación total

Se evacua en totalidad el inmueble siniestrado. En este caso emergencias que ameritan una evacuación total son un incendio declarado, aviso de bomba, fuga de gas, etc. (Rosas, 2010).

Una evacuación se dará por finalizada cuando el 100% de las personas salieron, para poder verificar esto habrá que implementar controles. En todos los casos el reingreso a buscar personal perdido o que no puede salir, lo debe hacer soló personal entrenado (Botta, 2011).

2.2.4. Metodología AIDEP

La metodología AIDEP se conforma por la primera letra del nombre de cada una de las cinco etapas a cumplir (Fundación Integra & Junji, 2009) para la realización de un diagnóstico, su significado corresponde a:

- **A**nálisis histórico
- **I**nvestigación en terreno
- **D**iscusión de prioridades

- **E**laboración de mapas de riesgos y recursos
- **P**lanificación integral específica

Es una herramienta que permite sustentar una planificación integral de seguridad en la realidad de un determinado colectivo social en relación con su contexto. Su mayor fortaleza está dada por la base diagnóstica que impulsa, respecto de los riesgos y recursos que se encuentran presentes dentro de una unidad laboral como fuera de ella, constituyendo una forma de recopilar información relevante, que luego queda representada en un mapa o plano sencillo (ONEMI, 2012), con simbología reconocida por todos los trabajadores y personas ajenas que asistan al recinto.

2.2.4.1. Análisis histórico

En el análisis histórico se realiza una revisión de antecedentes que pudiesen indicar circunstancias que hayan ocurrido tiempo atrás en situaciones de emergencia, o de riesgo a trabajadores en las instalaciones (Resolución exenta 190, 2017). La información podrá estar contenida en documentos, informes, cartillas de respaldo o ser relatada por la Dirección, Gerencia o Jefatura Superior de la unidad laboral (ONEMI, 2012). Durante el análisis, es necesario la participación de trabajadores que lleven tiempo en la empresa y conozcan los eventos o situaciones ocurridas en ella, dado que podrán aportar información relevante que posiblemente no se encuentre documentada (Resolución exenta 190, 2017).

2.2.4.2. Investigación en terreno

En esta etapa se recorre cada proceso, actividad y espacio del lugar de trabajo y entorno, para verificar en terreno y de manera empírica si permanecen o no las condiciones de riesgo descubiertas en el análisis histórico (Fundación Integra & Junji, 2009). La investigación deberá considerar, además, con qué recursos se cuenta para poder mitigar los riesgos (Resolución exenta 190, 2017), ya sea destinados para evitar que se traduzcan en daño o para estar preparados para una oportuna atención de las personas o en el cuidado de bienes. Es importante considerar la cantidad de recursos humanos y materiales con que se cuenta para enfrentar incidentes, accidentes o emergencias, con el objetivo de establecer las reales capacidades de la unidad laboral (ONEMI, 2012).

2.2.4.3. Discusión de prioridades

Se analiza la información recopilada en análisis histórico e investigación en terreno, estableciendo una relación entre cada amenaza con los respectivos recursos disponibles, con el objetivo de ordenar las acciones para proceder al desarrollo del plan de gestión (Resolución exenta 190, 2017). Se debe considerar el verdadero impacto o alcance que

pueda producir un accidente o situación de emergencia; las medidas de prevención factibles, como también las respuestas y coordinaciones deseadas (ONEMI, 2012).

2.2.4.4. Elaboración de mapas de riesgos y recursos

Al término del análisis de los riesgos y concluidos las medidas a adoptar, se confecciona un mapa de riesgos, que puede corresponder a un croquis o plano sencillo, que permite identificar mediante simbología clara, los riesgos y recursos disponibles (Resolución exenta 190, 2017) y de esta manera tener un seguimiento de los riesgos y recursos presentes en una determinada zona o emplazamiento (Ramírez, y otros, 2010).

2.2.4.5. Planificación integral específica

La planificación comienza a partir de la información que se obtiene en las etapas del AIDE (Resolución exenta 190, 2017), reúne en forma ordenada y organizada todos y cada uno de los elementos, acciones, ideas y programas, que se estimen necesarios para el reforzamiento de las condiciones de seguridad en las instalaciones y su entorno inmediato (ONEMI, 2012) , con el objetivo de disminuir los riesgos detectados, interviniendo en los factores de amenaza y/o vulnerabilidades, como también poder determinar en caso de detectar condiciones de riesgos que no pueden ser evitables, que el lugar de trabajo cuente con una preparación y control de la emergencia, para que genere el menor daño posible. Una vez que se detecten los riesgos, se debiesen establecer programas específicos (Resolución exenta 190, 2017).

2.2.5. Metodología ACCEDER

La metodología ACCEDER busca facilitar la elaboración de un plan de emergencia, considerando los principios de Ayuda Mutua y Uso Escalonado de Recursos. Su aplicación no espera la ocurrencia de una emergencia (ONEMI, 2012).
Los elementos que define el plan de emergencia bajo esta metodología son:

- Alerta y alarma
- Comunicación e información
- Coordinación
- Evaluación primaria
- Decisiones
- Evaluación secundaria
- Readecuación

2.2.5.1. Alerta y alarma

Corresponden a las instancias previas de una respuesta frente a un evento o fenómeno determinado (ONEMI, 2012) .

❖ Alerta

Es el estado de vigilancia y atención sobre las condiciones de riesgo, que pasa a convertirse en estado declarado cuando las condiciones indican que un riesgo puede derivar en un accidente o emergencia en un momento determinado o en cualquier momento. Permite que una preparación sea más precisa y dirigida hacia el probable y cercano evento identificado (Resolución exenta 190, 2017). Puede proceder de una fuente interna, como también de una externa:

- Alerta interna: es la que proporcionan personas de la organización, empresa o comuna. Como, por ejemplo, personal que detecte humo en las instalaciones.
- Alerta externa: la entregan personas o instituciones ajenas a la empresa. Como, por ejemplo, la información meteorológica.
- Alerta de origen natural: es generada por la sola manifestación de fenómenos naturales (ONEMI, 2012).

Se validan o anulan, en la medida de que se corrobore la calidad o veracidad de la información proporcionada, según la fuente que la emite (Resolución exenta 190, 2017).

❖ Alarma

Corresponde a la señal o aviso sobre algo que va a suceder en forma inminente o que ya está ocurriendo. Por lo tanto, su activación significa colocar en práctica el plan de emergencias (Resolución exenta 190, 2017).

2.2.5.2. Comunicación e información

Se establecen los mecanismos de comunicación entre cada uno de sus componentes, para una determinación clara de la cadena de comunicación entre los involucrados, que constituye el factor medular de una buena coordinación, sistema vivo que permite entregar, entre otros elementos, el aviso oportuno sobre la probable ocurrencia o la ocurrencia ya en marcha de una situación o un hecho determinado (ONEMI, 2012). La comunicación en conjunto con el lenguaje gestual, acompañarán la asistencia de una persona que se encuentre afectado, entregando frases y comentarios que deben expresarse, con un propósito tranquilizante (Araya, 2013).

2.2.5.3. Coordinación

Lograr una armonía entre los elementos que se conjugan en una determinada situación, bajo un mismo objetivo. Supone el trabajar en acuerdo, con procedimientos comunes e interrelacionados, los que se hace urgente e indispensable durante una

situación de emergencia (ONEMI, 2012). Lo fundamental para lograr está coordinación, definir roles, funciones y mandos (Resolución exenta 190, 2017).

2.2.5.4. Evaluación primaria

Se establecen los mecanismos y modalidades de valoración de las consecuencias producidas por un accidente, emergencia, desastre o catástrofe desde el primer momento. Constituyendo una labor destinada a objetivar las reales dimensiones del problema para una adopción de decisiones (ONEMI, 2012).

2.2.5.5. Decisiones

De acuerdo con los daños e impactos y las respectivas necesidades evaluadas, según las capacidades internas y externas factibles de movilizar, se adoptan decisiones según el establecimiento de prioridades y recursos disponibles (ONEMI, 2012) .

2.2.5.6. Evaluación secundaria

Tiene como fin contar con antecedentes más profundos y detallados sobre las repercusiones del evento adverso que afectó o aún está afectando a la unidad laboral o territorial. Depende de la magnitud de la emergencia y puede incluir un seguimiento a la comunidad afectada; profundización sobre los daños a la infraestructura y su entorno si es el caso; el ánimo de la comunidad; situación sanitaria; estado del sistema de comunicaciones y de transporte, entre otros (ONEMI, 2012).

2.2.5.7. Readecuación

Corresponde al período de transición que inicia al final de la etapa de emergencia y en la cual se restablecen los servicios vitales indispensables y el sistema de abastecimiento del lugar afectado (Martínez, 2008). Se busca aprender de las experiencias, para aplicar medidas correctivas y no repetir errores o mejorar lo obrado y así perfeccionar las operaciones de continuidad o de mejoramiento continuo del plan (ONEMI, 2012).

CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE RESPUESTA DEL PCDV ANTE EMERGENCIAS

3. DIAGNÓSTICO DE RESPUESTA DEL PCDV ANTE EMERGENCIAS

El diagnóstico del parque se realizó basado en la metodología AIDEP la que es detallada a continuación.

3.1. CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS EN EL TRABAJO

El Comité de emergencia del parque está constituido por 4 integrantes con participación externa de un prevencionista de riesgos en 2 de las reuniones y un simulacro (fecha sin confirmar), los nombres se detallan a continuación:

- Sr. Luis Irribarra
- Srta. Liliana Herrera
- Sr. Erick Fuentes
- Sr. Víctor Cosmelli

En la primera reunión del Comité se realizó un acta de constitución, con los temas a tratar y se otorga el rol de coordinador general a Don Luis Irribarra (Revisar Anexo "Acta de Constitución del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias"), además de establecer que se debe llevar a cabo un cronograma de actividades de trabajo con el fin de sensibilizar a la población.

3.2. METODOLOGÍA AIDEP

3.2.1. Análisis histórico

Se realizó un análisis histórico, conversando con trabajadores de distintas áreas y el encargado de seguridad del parque, detectando los siguientes hechos que exponen tanto a los trabajadores/as como la audiencia y comunidad que visita las instalaciones, corresponden a:

- Fuga de gas

El edificio de difusión cuenta con cafetería en el segundo piso, la que utiliza gas de cañerías en la cocina. Durante una tarde se comienza a percibir olor a gas, por lo que se tiene que avisar a la compañía que presta sus servicios, Gasvalpo, quien detecta la existencia de filtraciones en cañerías, debiendo ser selladas de inmediato, ocasiona un gasto económico y la evacuación del edificio afectado.

De forma externa, durante el año 2018 ocurre una filtración de gas en la calle Cummings, a la altura del parque, lo que implico realizar una evacuación completa de las instalaciones, en dirección hacia la calle Cárcel 471.

- Amago de incendio

Durante la instalación de un tablero de sonido en el teatro, la aplicación de un pegamento generó una combustión e implico que comenzara a salir humo del tablero, debiendo hacer uso de extintores para el control de la situación.

- Accidente grave

Durante la mantención de ascensor que existe en el edificio de difusión, cuando se encontraba próxima al término, se comunica a trabajador del parque revisar funcionamiento, cayendo él y uno de los trabajadores de la empresa de mantención al vacío. Como consecuencia, trabajador afectado estuvo con licencia durante un mes y medio.

- Terremoto

En septiembre de 2015 ocurre un terremoto, que significo realizar la evacuación de la audiencia, trabajadores y artistas que en ese momento se encontraba realizando una obra al interior del teatro. No se reportan daños y la evacuación fue sin mayores problemas, pese a que no existía un protocolo que regulara, los guardias y el personal sabían cómo reaccionar ante estos hechos.

- Toma del parque

En julio de 2018, ocurre una toma de edificio por parte de la comunidad artística, la que exigía una mejora de las condiciones y tratos hacia ellos.

- Huelga de funcionarios

Producto de una mala gestión de la administración anterior del parque, ocurre una huelga de funcionarios, que exige el pago de sueldos. Luego de unas semanas se logra llegar a un acuerdo con la administración para solucionar el problema.

- Hurtos

A principios de agosto de 2019 hubo un intento de robo, el cual es frustrado. Se reporta que 3 años antes, también ocurre una situación similar que resulta fallida, por revisión de cámaras y el actuar oportuno de carabineros.

- Perros

El parque es un lugar público con libre acceso, gran parte de la audiencia y comunidades trae a pasear a su mascota, además Valparaíso posee mucho perro callejero abandonado por sus dueños y la cercanía con viviendas genera que estos animales

ingresen al recinto y provoquen peleas entre los mismos y sean agresivos, ocasiona que muchas personas, especialmente niños sean atacados. Se han reportado varios casos en el último tiempo.

- Botiquines de primeros auxilios

Se menciona que este ha sido desvalijado en una oportunidad, por personas externas al parque, en caso de una emergencia no habrá insumos.

- Señalética

Gran parte de la señalética se encuentra destruida y deteriorada, la zona definida como segura en el exterior ya no existe porque se borró completamente.

3.2.2. Investigación en terreno

Considerando informes previamente realizados para verificar condiciones en las que se encontraban las instalaciones, además de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos disponible, en conjunto con una lista de verificación de recursos básicos del centro de trabajo, la que es modificada (Revisar Anexo Lista de chequeo).

3.2.2.1. Falencias detectadas en investigación en terreno

Se detectaron una serie de deficiencias y condiciones sub estándar que pueden llevar a provocar accidentes, dificultar la evacuación de las personas a zona segura, entre otros, y convertirse en una amenaza para el lugar, estos corresponden mayormente a:

- Señalética

La señalización como se menciona en el análisis histórico se mantiene con graves problemas, principalmente esta no existe en zona segura, en algunos tableros eléctricos, extintores o red húmeda, debido a un deterioro o el robo de esta. En algunos lugares su ubicación está al revés o muy altos lo que dificulta que sea vista en caso de una emergencia.

Figura 3-1: Ubicación señalética en 2º piso.

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

- Equipos de extinción

Las instalaciones cuentan con extintores de polvo químico seco y de CO2, para ser utilizados en cualquier momento, sin embargo, se detecta en el teatro obstrucción por materiales dejados por el personal del mismo lugar (tales como cuerdas, cables, luces), fácil de remover; biblioteca infantil cuenta con una mala ubicación de extintor. Todo lo anterior, se debe a que no existe una revisión, a lo menos semestral, de estos equipos.

Existe red seca, solamente en el edificio de Difusión, pero esta no puede ser utilizada debido a problemas de instalación con grifo (se encuentra lejano), en caso de ser requerido por bomberos no existiría un flujo constante, además de encontrarse constantemente obstaculizada por vehículos estacionados en el lugar.

La red húmeda se encuentra en buen estado, pero no cuenta con revisión ni mantenciones anuales, en caso de ser necesario. Por lo mismo, está solo podrá ser utilizada durante una primera fase de incendio

Figura 3-2: Extintor CO2

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

Figura 3-3: Revisión de extintores.

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

- Zona segura

No se encuentra definida, ya que solo se conoce que en caso de una emergencia las personas deben realizar evacuación en dirección a la explanada, la cual no es segura completamente por caídas de objetos, materiales y la ubicación del polvorín.

- Reparaciones

Gran parte de las instalaciones presenta graves problemas de estructura, corrosión, peldaños sueltos, vidrios trizados, focos en mal estado pueden caer al estar dependiendo de un hilo, problemas de iluminación en el teatro por focos en mal estado, equipo de seguridad (cámaras de seguridad) funcionando a mitad de su capacidad, muebles y equipos no empotrados lo que genera que pudiesen caer en cualquier momento. Existe una falta de revisión de equipos de equipos de emergencia en general, lo que dificulta el conocer el estado en que se encuentran de forma anual.

Figura 3-4: Iluminación suelta 2º piso

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

- Bodegas

No existe una definición de bodegas para almacenar, se utilizan sectores en el que dejar material significa un peligro por el aumento en la carga de combustible, gran parte de lo

que se guarda no se vuelve a utilizar en otras instancias, pasando a ser sólo basura en acumulación.

Figura 3-5: Sala de tableros eléctricos

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

- Problemas eléctricos

Existen un mal uso de enchufes en oficinas de edificio de administración, los que se encuentran con sobrecarga por instalación de estufas y hervidores, cableado en mal estado en gran parte del teatro, focos en mal estado y quemados en teatro, uso de alargadores en mal estado, significando un riesgo de incendio por un corte circuito.

Figura 3-6: Cableado teatro

Fuente: Fotografía con autorización de PCdV

3.2.2.2. Disponibilidad de equipos, materiales y recursos

Las instalaciones del parque cuentan con equipos para la detección de incendios, los que corresponden a detectores de humos, pulsadores manuales de alarma de incendio y alarmas, distribuidas de acuerdo con el diseño del proyecto. Para la extinción de incendios se cuenta con extintores del tipo PQS y CO2. La red húmeda en buenas condiciones con caudal y presión adecuadas para una primera intervención, el estado de los pitones correcto puede generar chorro directo y de tipo neblina. Cada edificio posee un botiquín con insumos para tratar primeros auxilios. Se encuentra en proceso de conformación el Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias, con el propósito de difundir y sensibilizar a la población sobre el actuar ante una emergencia. El edificio de difusión, de 5 pisos, cuenta con puerta de escape frente a una evacuación de emergencia, las que se encuentran disponibles para ser usadas en cualquier momento. El teatro se encuentra equipado con equipos de extinción de incendios y botiquín de primeros auxilios. Asimismo, se cuenta con trabajadores con capacitación en manejo de equipos de extinción y primeros auxilios.

Se registran los siguientes recursos disponibles en las inmediaciones del parque (Revisar detalles en Anexo “Listado de recursos disponibles y ubicación”):

Tabla 3-1: Recursos disponibles y cantidad

Recurso	**Cantidad**
Extintor PQS	33
Extintor CO2	5
Detectores de humo	60
Pulsadores manuales de alarma de incendio	8
Alarmas de incendio	8
Botiquín de primeros auxilios	5
Sala de enfermería	1
Camilla	1
Red húmeda	17
Personas capacitadas en 1º auxilios	9
Personas capacitadas en manejo de extintores	9

Fuente: Elaboración propia en base a información de la investigación en terreno.

Figura 3-7: Puerta de escape en teatro

Fuente: Fotografía con autorización del PCdV.

3.2.3. Discusión de prioridades

Se realizó un análisis de los riesgos detectados en una Matriz de riesgos (Revisar Anexo "Matriz de riesgos, amenazas e incidentes"), a través de la combinación del Análisis histórico e Investigación en terreno, de las cuales se determina la probabilidad de que ocurra incidentes, tanto a las personas como infraestructura, y las consecuencias que puede tener este.

Posteriormente se buscó ordenarlos por prioridad y entregar una medida de control o soluciones posibles de acuerdo con la realidad del parque.

Tabla 3-2: Discusión de prioridades

Nivel de riesgo	**Situación, amenaza, incidente detectado.**	**Posibles soluciones**
Moderado	Incendio Producto de un mal manejo de equipo y conexiones de estos. Uso de equipo en eléctrico en mal estado en teatro, sobrecargas de enchufes en oficinas, no mantención de equipos de extinción puede generar situaciones que involucre un amago de incendio y la falta de un protocolo de seguridad. Además, se debe considerar la existencia de 2 cocinas en las instalaciones, la que se dispone en cafetería "Las Lomas"	-Estandarizar actuar en plan de emergencia. -Separar en plan de emergencia el cómo actuar de forma general y la actuación en el teatro. -Difundir plan a los trabajadores/as. -Conformar una brigada de incendios en el parque. -Aumentar el número de trabajadores capacitados en manejo de equipos de extinción de incendios.

	y la que se encuentra en edificio de transmisión para arriendo.	-Definir zona segura. -Realizar un simulacro. -Realizar la compra de extintor clase K para cocina del parque. -Revisión semestral estado de extintor clase K en cocina de la cafetería. -Revisión semestral de baterías de detectores de humos.
	No revisar equipos de extinción No podrían encontrarse en condiciones para ser utilizados durante un amago de incendio en las instalaciones.	-Señalizar extintores. -Reubicar extintor en biblioteca. -Realizar inspección trimestral de los extintores por edificio. -Revisión semestral de red húmeda.
	Ser mordido por perro El ser un lugar abierto a todo público permite el ingreso, tanto de perros callejeros como visitantes con sus mascotas impide el manejo de estas situaciones y genera accidentes de este tipo.	-Estandarizar actuar frente a accidentes por mordedura de perros en plan de emergencia. -Prestar atención de primeros auxilios a quien se vea afectado/a por estos actos. -Conformar una brigada de primeros auxilios. -Difundir a la comunidad que hacer frente a estos casos. -Revisión de insumos de botiquines.
	Falta de reparaciones Focos de iluminación en mal estado dependiendo de un hilo, vidrios trizados, ascensor edificio transmisión en mal estado, peldaños en mal estado en escalera de ingreso al parque.	-Realizar catastro de iluminación en mal estado en las instalaciones. -Cotizar la instalación y/o arreglo de iluminación en mal estado. -Cambio de equipos en mal estado. -Empotramiento de muebles sueltos. -Cambio de vidrios trizados. -Reparación de peldaños en mal estado.

	Hurtos Diversidad de audiencia que recibe en las instalaciones y horario de funcionamiento ha generado hurtos de equipo, insumos de botiquines, insumos de baños, señalética y a visitante por descuidos y el déficit de guardias de seguridad.	-Establecer un listado de cámaras de seguridad que funcionan correctamente. -Estandarizar el cómo responder frente a estos casos en el plan de emergencia. -Difundir a la comunidad a quien dirigirse en caso de ser víctima de hurtos. -Aumentar el número de guardias de seguridad en las instalaciones.
	Problemas eléctricos Sobrecargas de enchufes y cables por el piso en oficinas, uso de alargadores en mal estado, problemas de iluminación en el teatro, luces y focos quemados, dificultando visión, debido a una falta de reparación y mantención por déficit de recursos económicos.	-Definir lugar en oficinas exclusivo para la instalación de hervidor y estufa. -Mantener cables junto a cada escritorio. -Cotizar la reparación de iluminación en el teatro. -Entrega de elementos de protección para técnicos del teatro. -Realizar medición de la iluminación del teatro. -Eliminar todo equipo eléctrico en mal estado.
	Accidentes Las condiciones del parque pueden generar la ocurrencia de accidentes a trabajadores/as y visitantes de las instalaciones.	-Estandarizar el cómo responder frente a estos casos en el plan de emergencia. -Conformar una brigada de primeros auxilios. -Revisar estado de botiquines. -Informar a la población donde dirigirse en caso de accidentes.
	No existe definición de bodegas para almacenar Existen bodegas, pero debido a temas de espacio y los propios artistas, van dejando material en desuso lo que genera acumulación de basura y cosas sin usar, debiendo utilizar otros lugares para dejar material y equipos en uso.	-Definir bodega de almacenamiento en edificio de difusión. -Limpiar y despejar sala de tableros eléctricos. -Eliminar todo el material que no se utiliza en bodega del tercer piso en edificio difusión.

		-Limpiar y despejar sala de acopio.
Bajo	Sismos Todos los lugares de trabajo son propensos a la ocurrencia de sismos, por tanto, es necesario considerar como una amenaza, debiendo existir un estándar de cómo actuar frente a estos hechos.	-Estandarizar el cómo responder frente a estos casos en el plan de emergencia. -Conformar brigadas de primeros auxilios y de incendios. -Revisión de equipos de emergencias. -Anclar y empotrar muebles y equipos que puedan caer durante estos hechos. -Cronograma de actividades de CGRE.
	Fuga de gas La utilización de gas de cañería en cafetería del parque y en cocina de edificio de transmisión, ha generado la filtración de gas producto de una falta de mantención.	-Estandarizar en plan de emergencia como actuar frente a estas situaciones. -Realizar mantención de equipos y tuberías de distribución, una vez al año. -Mantener actualizado contacto de empresa de distribución.
	Falta de señalización Deterioro de señalización que se encuentra al exterior, robos, destrozos.	-Solicitar a IST señalética adhesiva para instalar en red húmeda y extintores. -Realizar inspección semestral de las condiciones de la señalética del parque. -Cambio de señalética al revés. -Señalizar zona segura en explanada.
	Extravió de niños/as en el parque La diversidad del parque y el albergar actividades para toda la familia, visitas guiadas para colegio, eventos masivos puede ocasionar pérdidas de niños.	-Difundir nuevamente procedimiento como actuar en caso de pérdidas de niños/as en las instalaciones a guardias de seguridad.

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de la investigación en terreno y análisis histórico.

3.2.4. Elaboración de mapas de riesgos y recursos

Las instalaciones del parque cuentan con recursos disponibles para mitigar en primera instancia los efectos adversos en caso de incidentes, tales como salidas de emergencia, sistemas de extinción de incendios, entre otros.

Para mostrar los recursos disponibles, se realizó un mapa/plano de cada edificio y piso del establecimiento con el propósito de identificar su ubicación (Revisar Anexo "Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV").

3.2.5. Planificación integral especifica

La organización actualmente cuenta con la conformación de un CGRE, el que se encargara de ser un ente que busque sensibilizar y educar a la población del parque sobre cómo actuar oportunamente durante una emergencia con los recursos disponibles y qué medidas se pueden tomar en consideración para mejorar las condiciones que resulten en un riesgo para las personas e infraestructura.

Una vez considerado los riesgos y recursos disponibles en las instalaciones, se planifica la realización de 3 programas específicos, que se incorporan al plan como parte de las medidas a adoptar, se detallan en el siguiente capítulo y corresponden a:

- Programa de Prevención y Mitigación de emergencias a cargo del CGRE.
- Programa de Respuesta ante Emergencias, basado en Metodología ACCEDER.
- Una propuesta de programa basado en medidas de control frente a condiciones sub estándar, que pueden resultar en una amenaza para el parque.

CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE MEJORA Y PLAN DE EMERGENCIA EN PARQUE CULTURAL DE VALAPRAÍSO

4. PLAN DE EMERGENCIA EN PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

4.1. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS

El programa se encuentra enfocado al trabajo que debe realizar el CGRE, para la ejecución de actividades que vallan en apoyo del plan de emergencia.

❖ **Objetivo general**

Establecer un cronograma de actividades de sensibilización y educación tanto para los/as trabajadores/as, como audiencias y comunidades del parque frente a situaciones que pueden transformarse en una emergencia con el propósito de reducir el nivel de riesgo al que puedan verse expuestos y lograr un actuar oportuno.

Objetivos específicos

- Capacitar a todos los trabajadores/as del parque sobre manejo de equipos de extinción y primeros auxilios.
- Aumentar el número de personas participantes del plan de emergencia del parque.
- Realizar un simulacro durante el primer semestre del año 2020.

❖ **Alcance**

El programa abarca la sensibilización y educación de todas las personas que forman parte de las instalaciones, incluyendo a trabajadores/as de empresas contratistas, audiencias y comunidades que visitan las instalaciones del parque, con el fin de un actuar en conjunto.

❖ **Responsable**

El responsable de llevar a cabo dichas actividades corresponde al Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

❖ **Actividades del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias PCdV 2020**

Actividad	Responsable	Evidencia	Meses													
			Nov	Dic	Enero	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Constitución de Comité de emergencia.	Parque	Acta de constitución.	x													
Definir coordinador del Comité.	Comité de emergencias.	Acta de constitución.	x													
Reunión del Comité de emergencias.	Coordinador del Comité de emergencias.	Acta del comité.			x											
Difundir plan de emergencia a trabajadores/as del parque.	Coordinador del Comité de emergencias. Memorista de prevención de riesgos.	Firma de lista de difusión del plan de emergencia.			x											
Señalizar zona segura.	Comité de emergencia.	Zona segura señalizada (adjuntar en plan)				x										
Definir fecha del simulacro.	Coordinador del Comité de emergencia.	Correo informativo.					x									
Realizar simulacro.	Coordinador del Comité de emergencias. Memorista de prevención de riesgos.	Firmas de asistentes.														
Capacitar al personal del teatro en 1° auxilios.	Comité Paritario. Comité de emergencia. Mutual	Certificado, diploma.														
Capacitar al personal del teatro en manejo de extintores.	Comité Paritario. Comité de emergencia. Mutual	Certificado, diploma.														
Difundir el plan a la comunidad y audiencia del parque.	Comité de emergencias.	Fotografías, entrega de trípticos, panfletos.								x x x x						
Solicitar señalética a Mutual	Coordinador del Comité de emergencia.	Envió de correo.			x											

4.2. PROPUESTA DE PROGRAMA BASADO EN MEDIDAS DE CONTROL PARA LAS INSTALACIONES DEL PARQUE

El siguiente programa corresponde a una propuesta de medidas de control para las instalaciones, de acuerdo con lo detectado en el análisis e investigación en terreno sobre las condiciones en que se encontraba el lugar.

- **Objetivo general**

Proteger y resguardar la salud de trabajadores, audiencias y comunidades ante la ocurrencia de incidentes en el parque, producto del estado en que se encuentren las instalaciones.

Objetivos específicos

- Proponer medidas de mejoras frente a condiciones sub estándar en las instalaciones.

- Mejorar las condiciones en que se encuentran las instalaciones del parque.

❖ **Alcance**

El programa abarca una propuesta de actividades para mejora de problemas detectados en las instalaciones con el fin de proteger a trabajadores, la comunidad y audiencias.

❖ **Responsable**

El responsable de llevar a cabo dichas actividades corresponde a la Dirección Ejecutiva.

❖ **Cronograma de actividades para mejora de las condiciones del parque.**

Actividad	Responsable	Evidencia	Meses											
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Realizar chequeo semestral de la señaletica del parque.	Encargado de seguridad del parque.	Lista de chequeo semestral archivada en **Carpeta PCdV.**			x						x			
Cambiar señalizaciòn "salida de emergencia" al revés.	Encargado de tareas y reparaciones en parque.	Cambio de señalización y fotografía en **Carpeta PCdV**		x										
Señalizar red húmeda.	Comité Paritario, Encargado de seguridad del parque.	Fotografía red húmeda en **Carpeta PCdV**												
Señalizar extintores.	Comité Paritario, Encargado de seguridad del parque.	Fotografía de extintores en **Carpeta PCdV**												
Reubicar extintor de la biblioteca de niños.	Encargado de seguridad del parque.	Lista de chequeo de inspección extintores en **Carpeta PCdV**			x									
Realizar inspección trimestral del estado de los extintores por edificio.	Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.	4 Lista de chequeo trimestral archivadas en **Carpeta PCdV.**		x			x			x			x	
Revisión semestral de red húmeda.	Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.	2 Lista de chequeo archivadas en **Carpeta PCdV.**	x						x					
Actualizar cantidad de extintores y ubicación de estos.	Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.	Adjuntar listado de nueva ubicación en **Carpeta de PCdV**			x									
Establecer llistado de cámaras de seguridad que se encuentran operando.	Encargado de seguridad del parque.	Adjuntar documento **Carpeta de PCdV**			x									
Cambio de cámaras de seguridad en mal estado.	Departamento de administración.	Factura de compra. Adjuntar listado de ubicación de nuevas cámaras en **Carpeta PCdV.**												
Realizar un catastro de la iluminación en buen estado en teatro.	Personal teatro. Encargado de seguridad parque.	Informe del catastro de iluminación en buen estado en **Carpeta PCdV.**				x								
Realizar reparación de iluminación en teatro.	Departamento de administración.	Medición de iluminación.												
Cambio de iluminación (focos, luces) en mal estado en el teatro.	Departamento de administración.	Informe de medición de iluminación en el teatro. Fotografías del teatro.												
Cambio de focos en mal estado de edificio difusión y administración.	Departamento de planificación y adm. de rr.hh.	Instalación de focos. Adjuntar fotografía **Carpeta PCdV.**												
Definir bodega de almacenamiento en edificio difusión.	Encargado de seguridad del parque.	Correo informativo. Adjuntar fotografía **Carpeta PCdV.**			x									
Limpieza y despeje de sala de tableros eléctricos	Encargado de tareas y reparaciones en parque. Encargado de seguridad en el parque.	Adjuntar fotografía de Sala despejada en **Carpeta PCdV.**			x	x x								
Limpieza y despejar bodega del 3° piso.	Encargado de tareas y reparaciones en parque. Encargado de seguridad en el parque.	Adjuntar fotografía de Sala despejada en **Carpeta PCdV.**				x x	x							
Limpieza y despejar sala de acopio.	Encargado de tareas y reparaciones en parque. Encargado de seguridad en el parque.	Adjuntar fotografía de Sala despejada en **Carpeta PCdV.**					x x x							
Cambio de alargadores en mal estado.	Departamento de administración.	Factura de compra de alargadores.												
Definir lugar en oficina para instalar hervidor y estufa en edificio de administración.	Trabajadores edificio de administración.	Instalar lugar para instalación de electrodomestico.												
Anclaje de equipos y muebles que pueden caer en oficinas y galerías.	Encargado de tareas y reparaciones en parque. Encargado de seguridad en el parque.	Equipos y muebles reforzados.												
Realizar compra extintor clase K para cocina del parque.	Departamento de administración.	Factura de compra. Actualización de mapas/planos de recursos del parque.												
Revisión semestral extintor clase K en cafetería.	Encargado de seguridad del parque.	2 Lista de chequeo archivadas en **Carpeta PCdV.**						x						x

4.2.1. <u>Estimación de costos de propuestas de mejora en las instalaciones</u>

Se entrega una estimación de los costos asociados para llevar a cabo la implantación de las medidas de mejora propuestas al parque, ante las condiciones sub estándar detectadas en el diagnóstico previo.

Tabla 4-1: Estimación de costos asociados para implementar recomendaciones

Estimación de costos para implementar recomendaciones en PCDV	
Medidas de mejoras	**Costo asociado ($)**
Chequeo semestral de señalética	0
Cambio de señalética al revés	0
Señalizar red húmeda	0
Señalizar extintores	0
Reubicar extintor en biblioteca infantil (soporte extintor + tornillos)	3.480
Inspección trimestral estado de extintores	0
Revisión semestral red húmeda	0
Actualizar cantidad de extintores y ubicación	0
Establecer listado de cámaras de seguridad operativas	0
Cambio de cámaras de seguridad en mal estado (kit 4 cámaras circuito cerrado)	222.990
Realizar catastro de iluminación en buen estado en teatro	0
Reparación de iluminación en teatro (estanco con tubo led + tubos led + mano de obra)*	62.980
Cambio de focos en mal estado en teatro (mano de obra diaria + focos)	235.900
Cambio de focos en mal estado en edificio de difusión y administración (focos + mano de obra diaria)*	62.990
Definir bodega de almacenamiento en edificio de difusión	0
Limpieza y despejar sala de tableros eléctricos	0
Cambio de alargador en mal estado de oficina	7.190
Definir lugar en oficinas para instalar hervidor y estufa	0
Anclaje de equipos y muebles que pueden caer en oficinas y galerías (tornillos + soportes + otros)	8.880
Compra de extintor clase K para cocina del parque.	125.000
Revisión semestral de extintor en cocina de Cafetería.	0
TOTAL	**$ 729.410**

*Se considera el valor asociado a la compra de una unidad.

4.3. PROGRAMA DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS BASADO EN LA METODOLOGÍA ACCEDER

El plan de respuestas ante emergencias se basó en la metodología ACCEDER hasta la letra C, que corresponde a la etapa de coordinación de la organización

Se muestra el desglose de la metodología según lo desarrollado en el plan de emergencia, los detalles sobre el cómo actuar antes, durante y después de una emergencia son desarrollados a cabalidad en el Anexo "Plan de emergencia en PCDV"

❖ **Objetivo general**

Proteger la integridad física de trabajadores/as, audiencias y comunidades del parque ante la ocurrencia de emergencias.

Objetivos específicos

- Estandarizar la respuesta ante situaciones de emergencias que pueden afectar al Parque.
- Determinar las acciones colectivas e individuales de las personas frente a situaciones de emergencias en el Parque.
- Identificar personal, equipos, instalaciones, suministros y otros recursos que posee el Parque para dar respuesta a una emergencia.

❖ **Alcance**

El Plan es aplicable para dar respuesta ante situaciones de emergencias que involucren, tanto a trabajadores/as del parque como la comunidad y audiencia que recibe a diario en su explanada, actividades, eventos en teatro y dependencias.

De acuerdo con los resultados del diagnóstico realizado, se desprenden las siguientes circunstancias que representan una amenaza para las personas, al no existir un protocolo que estandarice su actuación y corresponden a:

- Incendios
- Sismos
- Accidentes
- Fuga de gas
- Accidentes por mordedura de perros
- Problemas de incivilidad

Además, se agrega en el plan el protocolo de actuación en caso de pérdidas de niños/as en las instalaciones.

4.3.1. Alerta y alarma

Alerta

- Alerta interna

La instauración de un estado de alerta de tipo interna en la organización es posible, porque dispone de personal y cuenta con sistemas de detección disponibles, como ocurre con los detectores de humo y palancas manuales de incendio en edificios.

- Alerta externa

Es entregada por instituciones que provienen de organismos competentes de la región de Valparaíso como la ONEMI e implica ponerse a disposición de estas ante cualquier emergencia.

Alarma

Se disponen de sirena para dar aviso ante emergencias por incendio, las que son sensibles a cualquier situación y se encuentran distribuidas de acuerdo con cada edificio.

4.3.2. Comunicación

La comunicación en las instalaciones frente a emergencias, que no implique problemas de corte de energía (accidentes en explanada, problemas de incivilidades, pérdidas de personas), se hará por comunicación telefónica, a través de anexo correspondiente. Mientras que, en caso de ser necesario evacuación y cortes de suministros, esto se realiza por radio.

El orden jerárquico del parque frente a una contingencia corresponde al siguiente:

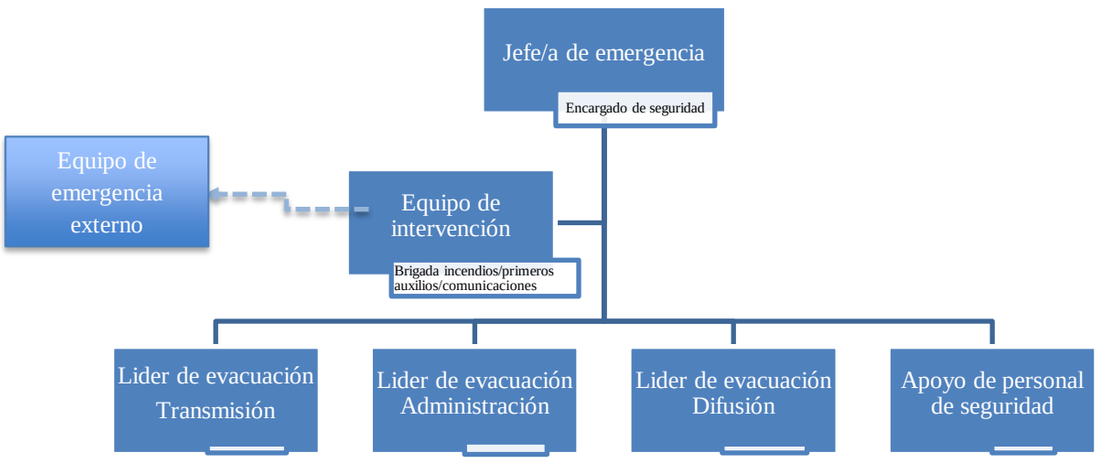
Situación → Líder de evacuación→ Jefe/a de emergencia → Depto. Administración y RR.HH. → Dirección ejecutiva.

4.3.3. Coordinación

El recinto para enfrentar una emergencia tendrá como autoridad máxima a un Jefe/a de emergencia, el que dispone de un equipo de intervención y líderes de evacuación, que son considerados uno por edificio y el apoyo de guardias de seguridad. La ayuda externa que colabora con las instalaciones, proviene de los siguientes organismos IST y Cesfam Mena, envío de ambulancia, bomberos (compañías 1ª, 2ª, 5ª, 8ª y 11ª), carabineros y el plan cuadrante de la población. La definición de los cargos se detalla a continuación y sus responsabilidades se detallan en Anexo “Plan de emergencia en PCDV”

4.4. ORGANIGRAMA DE LA EMERGENCIA

De acuerdo con la distribución y funcionamiento, se entabla como propuesta de organización para una emergencia en las instalaciones el siguiente organigrama:



4.4.1. Roles en el plan de emergencia

❖ **Jefe/a de emergencia**

El Jefe/a de emergencia corresponde a la autoridad máxima del Plan, posee el criterio y conocimientos suficiente para entregar instrucciones, que deben ser respetadas y acatadas por los trabajadores/as, la comunidad y audiencia durante una emergencia.

❖ **Equipo de intervención**

El equipo de intervención en el plan está conformado por 3 equipos de trabajo, quienes apoyan en cada situación de contingencia al Jefe/a de emergencia, estos se encuentran segregados en una brigada de primeros auxilios, brigada de incendios y un encargado de comunicaciones.

Brigada de primeros auxilios

La brigada de primeros auxilios se encuentra conformada por 2 trabajadores/as quienes deben estar atentos para prestar ayuda ante cualquier accidente que se produzca en el parque, con el fin de actuar oportunamente durante emergencia.

Brigada de incendios

La brigada de incendios se encuentra conformada por 4 trabajadores/as y son quienes intervienen en situaciones para el control y amago de fuegos iniciales.

Comunicaciones

Esta función es realizada por un/a trabajador/a del parque quien se encarga de comunicarse con equipo de emergencia externo para evitar confusiones y desinformación.

- **Líder de evacuación**

El líder de evacuación corresponde a la persona designada para encabezar la evacuación, se encuentra de forma permanente en el edificio y se encarga de dirigir a trabajadores/as, audiencia y comunidad hacia la zona segura durante una emergencia.

- **Apoyo de personal de seguridad**

Corresponde a los/as guardias de seguridad de la empresa externa que presta sus servicios al parque, quienes ante una emergencia colaboran con el Jefe/a de emergencia.

- **Equipo de emergencia externo**

Corresponde a un equipo externo de emergencia que colabora con el parque, en el caso que la situación no logre ser controlada, pudiendo ser bomberos, carabineros, ambulancia de IST y Cesfam Mena.

4.5. EQUIPAMIENTO DEL PARQUE PARA RESPONDER A UNA EMERGENCIA

4.5.1. Sistemas de detección y alarmas en el parque

Se cuenta con 60 detectores de humo, 8 palancas manuales de incendio y 8 sirenas ubicadas de acuerdo con la distribución de los edificios. Su funcionamiento está basado en un panel de incendios, que se encuentra ubicado en sala de control en el primer piso del edificio de Difusión.

Los sistemas de alarma de incendios se encuentran activado durante las 24 horas y funcionan hasta con cortes de energía eléctrica, pues poseen baterías de respaldo con una duración de hasta 8 horas, el funcionamiento de estos puede ser revisado en el panel de incendios del edificio de Difusión.

- Detectores de humos

Corresponden a los dispositivos que, al activarse con el humo enviaran una señal al panel de incendios, indicando la zona afectada. Al mismo tiempo se activa una alarma en toda la edificación, la que permitirá alertar sobre la posible ocurrencia de un incendio.

En el instante que se activa, se debe verificar cual es la zona afectada, desde donde proviene la alarma y tomar contacto con el Jefe/a de emergencia o líder de evacuación para revisar de donde proviene. Se deberá considerar que de forma semestral deben pasar

por revisión semestral de baterías para que se encuentren plenamente operativos ante cualquier emergencia.

- Sirenas de incendio

Se activa automáticamente, cada vez que se utilice un pulsador manual de alarma de incendio o actué el detector de humo. Su activación debe ser alertada inmediatamente al Jefe/a de emergencia para verifica alguna irregularidad que esté sucediendo en algún punto del edificio.

- Pulsadores manuales de alarma de incendio

Al ser accionadas, activan inmediatamente la alarma de incendio. El equipo de intervención del parque, debe identificar y conocer claramente la ubicación de estos equipos.

4.5.2. Equipos de extinción en el PCDV

El parque cuenta con 2 tipos de extintores para combatir un amago de un incendio en sus instalaciones, estos corresponden a extintores de polvo químico seco y de CO2, además de tener disponible el uso de red húmeda.

- Extintores portátiles de Polvo Químico Seco (PQS)

Son utilizados para combatir fuegos de clase A, B y C, se encuentran distribuidos en cada edificio del parque (Revisar Anexo “Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV”).

- Extintores portátiles de CO2

Son utilizados para combatir fuegos de clase **B** y **C**, se encuentran distribuidos en el teatro (Revisar Anexo “Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV”).

- Red húmeda

El sistema de funcionamiento de la red húmeda está diseñado para controlar incendios y/o fuegos iniciales, por parte de la brigada de incendios. Está compuesta de una manguera conectada a la red de agua del edificio donde se encuentra y se activa al momento en que se abre la llave de paso. Se encuentran instaladas en gabinetes con puerta de vidrios (Ubicación revisar Anexo “Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV”).

4.5.3. Atención de primeros auxilios

Se cuenta con 4 botiquines de primeros auxilios para prestar atención de heridas, se encuentran distribuidos uno por cada edificio más en el teatro. Además, el encargado de

seguridad en su oficina tiene disponible un maletín con implementos para realizar recarga de los botiquines y socorrer algún accidentado/a en la explanada. El edificio de difusión en su primer piso cuenta con una sala definida para atención de personas, que tiene una camilla disponible.

4.6. COMO ACTUAR EN CASO DE EMERGENCIAS EN EL PARQUE

Para dar inicio a las acciones a desarrollar frente a una emergencia, es necesario considerar algunas recomendaciones generales a seguir por todos/as las personas que se encuentren en las instalaciones durante estas situaciones.

Ante cualquier situación de emergencia usted debe recordar:

- ✓ Mantener la calma, para evitar el pánico colectivo.
- ✓ Respetar las instrucciones del Jefe/a de emergencia y líder de evacuación.
- ✓ No actuar por cuenta propia frente a una emergencia.
- ✓ No retirar pertenencias hasta que el Jefe/a de emergencias ordene el reingreso a edificios.
- ✓ Prohibido correr por escaleras durante la evacuación.
- ✓ No utilizar ascensor como medio de evacuación en edificio de Difusión.
- ✓ Prestar ayuda a quien presente dificultad para evacuar.
- ✓ No mover su automóvil durante la etapa crítica de emergencia.
- ✓ Equipos de extinción de incendios deben ser utilizados solo por personal capacitado.

El plan es desarrollado en Anexo “Plan de emergencia en PCDV”, en este se define en detalle cada recurso disponible y como utilizarlo, además de la definición de responsabilidades que debe tener cada integrante en el organigrama de la emergencia. Se aborda cada emergencia de acuerdo con lo siguiente:

4.6.1. Como actuar en caso de sismo

- Antes de la contingencia
- Durante la situación de emergencia
- Después del sismo
- Durante la evacuación
- Después de la evacuación
- Después de la situación de emergencia

4.6.2. Como actuar en caso de sismo en el teatro

- Antes de la contingencia
- Durante la emergencia

- Durante la evacuación del teatro
- Después de la evacuación
- Después de la situación de emergencia

4.6.3. Como actuar en caso de un incendio

- Antes de la contingencia
- Durante la situación de emergencia
- Durante la evacuación
- Después de la evacuación
- Después de la situación de emergencia

4.6.4. Como actuar en caso de incendio en el teatro

- Antes de la contingencia
- Durante la emergencia
- Situación no controlada
- Durante la evacuación
- Después de la evacuación
- Después de la situación de emergencia

4.6.5. Como actuar en caso de fuga de gas

- Antes de la contingencia
- Durante la emergencia
- Durante la evacuación
- Después de la situación de emergencia

4.6.6. Como actuar frente a accidentes por mordedura de perros

- Antes de la contingencia
- Durante la contingencia
- Después de la contingencia

4.6.7. Como actuar frente a accidentes

- Accidentes de trabajo
- Accidentes en el parque

4.6.8. Como actuar frente a problemas de incivilidades

- En caso de hurtos
- En caso de conflictos sociales

4.6.9. Como actuar en caso de pérdida de un niño/a en el parque

- Antes de la contingencia
- Durante la contingencia
- Después de la contingencia

CONCLUSIONES

En síntesis, se elabora un plan de emergencia para cubrir situaciones que puedan volverse en contra del parque y se transformen en una emergencia con consecuencias graves para la institución, buscando un resguardo y protección de todas las personas que puedan encontrarse en él lugar al momento en que esta se manifieste. Para esto, el punto clave fue el diagnóstico, que es el que permite determinar de forma certera las amenazas a las que realmente pueda verse afectado.

La realización del diagnóstico detecta que el parque tiene déficit en cuanto a seguridad, principalmente los temas de condiciones sub estándar que podrían generar graves incidentes, los que no han tenido solución por temas económicos, siendo el principal obstáculo para ejecutar cualquier acción de mejora en las instalaciones. Carece de protocolos que estandaricen el actuar frente a distintas situaciones, existe un protocolo para realizar eventos masivos que no se considera para este tipo de actividades que involucren una alta convocatoria de personas, solo se tiene como documento.Se determina que el lugar se encuentra con exposición a amenaza de sismo, como todo lugar de trabajo y por otro lado aquellas causadas por descuido o faltas de mantenciones, incendios estructurales, fugas de gas, problemas de incivilidades (robos, huelgas, protestas) y accidentes varios.

Sin embargo, el lugar posee recursos varios para una primera instancia de la situación de emergencia, los que pueden ser utilizados para responder ante esta, como es el caso de equipos de detección y extinción de fuegos, convenios con equipos externos de emergencia, insumos para atención de heridas; de gran ayuda durante la primera etapa de una contingencia.

Se logra establecer en el plan el cómo actuar antes, durante y después en caso de la ocurrencia de una emergencia en las instalaciones, de acuerdo con los medios y recursos disponibles en el parque. Esto se informa en la difusión del plan durante enero del 2020, a la que asiste aproximadamente el 60% de los trabajadores, debido a que algunos se encontraban en vacaciones. Pese a todo, esto el documento es entregado de forma física a cada departamento y una carpeta con documentación realizada durante los 6 meses de trabajo en las instalaciones, además de la creación de un drive de trabajo en conjunto del plan.

Por último, se propone un programa de trabajo anual que incluye medidas para mejorar las condiciones sub estándar detectadas en las instalaciones en materia de seguridad, las que se entregan como resultado del diagnóstico y tiene asociado una estimación de costos con el fin de ser considerados en la toma de decisiones de la institución y en el presupuesto anual de esta.

Las recomendaciones generales para el parque son:

- Aumentar el número de guardias de seguridad disponible en las instalaciones, a lo menos los fines de semana, días con más público en el parque.
- Estandarizar y difundir Protocolo para eventos masivos, disponible en las instalaciones, con el fin de ser un documento que valla de la mano con el plan de emergencias.
- La realización de simulacros para mejorar lo que puede fallar estar fallando o faltando al plan de emergencia.
- Aumentar el presupuesto de recursos económicos destinado al área de seguridad y prevención de riesgos en el parque.
- Aumentar el nivel de participación de la mutual del parque, IST.
- Crear mayores instancias de participación y comunicación entre los distintos departamentos y empresas externas contratadas, para un manejo de información concreta y trabajo en conjunto en post de una respuesta oportuna a una emergencia en las instalaciones.
- Difundir el plan de emergencia cada 6 meses a los trabajadores.

Las recomendaciones anteriores tienen como fin transformar el plan de emergencia del Parque Cultural de Valparaíso, en un documento dinámico y activo, para mitigar los riesgos y consecuencias producto de una emergencia.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, P. 2014. *La transición al pos-productivismo: parque patrimoniales, parques culturales y ordenación territorial.* Santiago : s.n., 2014. pp. 217-238.

Araya, Cristián M. 2013. *Psicología de la Emergencia.* Octava. Providencia : PSICOPREV, 2013. pp. 63-230.

Barrales, , Marín, and Molina, . 2013. *Estado del arte de la psicología en emergencias y desastres en Chile y América Latina.* Universidad Central de Chile. s.l. : Liminales:Escritos sobre psicología y sociedad, 2013. pp. 123- 142.

Botta, Néstor Adolfo. 2011. *Confección de planes de evacuación.* Cuarta. Rosario : Red Proteger, 2011. pp. 17-65.

Chimbo, Edwin Naranjo. 2016. *Gestión de riesgos mayores como incendios, explosiones, fugas de gas, en el Hotel Radisson.* Dirección General de Postgrados, Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito : s.n., 2016. p. 84, Tesis de grado (Magister en seguridad y prevención de riesgos del trabajo).

Condori, , Palacios, and Ego-Aguirre, . 2002. *Impacto psicológico en el trabajo en emergencias y desastres en equipos de primera respuesta.* Psicología de Emergencias y Desastres, Colegio de Psicólogos del Perú. Lima : s.n., 2002. p. 12.

Conzen, M. P. 2001. *Heritage Corridors und neuer Tourismus an historischen Kanalen in USA.* s.l. : Geographische Rundschau, 2001. pp. 49-55.

Dirección de Prevención y Atención de Emergencias. 2009. *Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias.* Bogotá : s.n., 2009. p. 37. https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/14249/Gu%C3%ADa%20para%20elaborar%20planes%20de%20emergencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Dorge, and Jones, Sharon L. 2004. *Creación de un plan de emergencia: Guía para museos y otras instituciones culturales.* Ilustrada. Los Ángeles : Getty Publications, 2004. pp. 10-280.

Fernández, Andrea R. 2013. *Hábitat vulnerable en situación de emergencia pos desastres naturales: Recomendaciones para su manejo a partir de la experiencia post-terremoto 2010 en Chile.* Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Santiago : s.n., 2013. p. 258, Actividad Formativa Equivalente para postular al Grado Académico de Magister en Hábitat Residencial.

Fidalgo, Manuel V. 1993. *NTP 390 : La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis de proceso en la conducta individual.* Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1993. pp. 1-11.

Foschiatti, A.M. 2004. *Vulnerabilidad Global y Pobreza. Consideraciones conceptuales.* Revista Geográfica Digital. s.l. : IGUNNE, 2004.

Fundación Integra & Junji. 2009. *Plan Integral de Seguridad para Salas Cunas y Jardínes Infantiles.* Santiago, Chile : Ministerio del Interior. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), 2009. p. 37, Manual.

Hall, Philip H. 2006. *Los sistemas de alerta temprana: Re-enfocando la discusión.* Victoría- Australia : Faerber Hall, 2006. p. 13.

Instituto del Patrimonio Cultural de España. 2013. *Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en Patrimonio Cultural.* Consejo de Patrimonio Histórico. Madrid : s.n., 2013. p. 148.

Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. 2001. *Manual básico para la elaboración e implementación de un Plan de Emergencias en PYMES.* Bizkaia : Composiciones RALI S.A., 2001.

Martínez, Jhon D. 2008. *Desarrollo de la gestión del riesgo por fenómenos de origen natural y antrópico en el municipio de Medellín durante el periodo 1987-2007.* Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquía. Medellín : s.n., 2008. p. 109, Tesis de especialización.

ONEMI. 2012. *ACCEDER: Metodología Básica para la Elaboración de un Plan de Emergencia.* Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior. Santiago : s.n., 2012. p. 27.

—. 2012. *Orientaciones básicas para la elaboración de un Plan Integral de Seguridad en Unidades Laborales.* Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior. Santiago : s.n., 2012. p. 23.

Pérez , María Ruiz . 2019. *Diseño de un plan de salvaguarda del museo nacional de antropología en el contexto del Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en el Patrimonio Cultural.* 2019. pp. 291-298.

Pino, Diego M. 2017. *Propuesta de un plan de emergencia para prevenir y mitigar los riesgo de origen natural y antrópico en las instalaciones de fundiciones Bonilla, ubicada en la ciudad de Ibarra.* Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador : s.n., 2017. p. 163, Trabajo de grado (Ingeniero Industrial).

Piqué, Tomás A. 1999. *Planes de emergencia en lugares de pública concurrencia.* Madrid : Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1999. p. 8. https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/04/ntp_361.pdf.

Ramírez, Rafael R. and Rodríguez , Iván F. 2010. Planes de emergencias y dispositivos de riesgos previsibles. Madrid : Arán, 2010, 2, pp. 49-70.

Resolución exenta 190. 2017. *Instructivo para Confección de un Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias en para Centros de Trabajo.* s.l. : Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI), 2017.

Rojas, Octavio V. and Martínez, Carolina R. 2011. *Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales.* Bahía Blanca, Argentina : s.n., 2011. pp. 83-116.

Rosas, Leslie S. 2010. *Elaboración e implementación de un plan de emergencia y evacuación edificio multimedia ante un riesgo de incendio.* Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Univesidad Austral de Chile. Valdivia : s.n., 2010. p. 116, Memoria (Ingeniero constructor).

Ruiz, and Ayuso, . 2010. *Planes de emergencia y dispositivos de riesgos previsibles.* Madrid : Arán Ediciones, 2010. Vol. IX de Técnicos en emergencias sanitarias, https://books.google.cl/books?id=3K_DzjTk55EC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false.

Santana, L. C. 2009. *Plan de evacuación de la unidad de cuidados intensivos: ¿ un nuevo indicador de calidad?* Las Palmas de Gran Canaria : Elsevier España, 2009. pp. 198-202. http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v34n3/punto.pdf.

Vargas, Jorge E. 2002. *Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales.* Santiago : United Nations Publications, 2002. pp. 13-24. Vol. 50.

Villalibre, Cristina C. 2013. *Concepto de Urgencia, Emergencia, Catástrofe y Desastre: Revisión Histórica y Biblliográfica.* Facultad de medicina, Universidad de Oviedo. Oviedo, España : s.n., 2013. p. 25, Máster Universitario en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastres.

ANEXOS

Anexo 1: Acta de constitución del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias

PARQUE CULTURAL
VALPARAÍSO

ACTA DE REUNION

Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias

El Parque Cultural de Valparaíso para cumplir en conformidad a la Resolución exenta n°190 Aprueba la conformación del plan de gestión de riesgos y emergencias en centros de trabajo y la Ley 21.012 que Garantiza la seguridad de los trabajadores en situaciones de riesgo y emergencia, se procede a levantar el Acta de constitución del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias en el centro de trabajo.

A) **Temas por tratar en reunión**

1. Conformación del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.
2. Elegir al Coordinador del Plan.
3. Definir reuniones.
4. Diagnóstico del parque.
5. Definir jefe de emergencia.

B) **Información relevante de la reunión**

1. Se constituye el Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias los integrantes corresponden a:
   - Luis Irribarra
   - Liliana Herrera
   - Víctor Cosmelli
   - Erick Fuentes
2. Coordinador general del Comité es elegido don Luis Irribarra.
3. Se decide realizar reuniones de forma trimestral, 2 reuniones antes de llevar a cabo un simulacro y 2 después de este, para mejorar lo que no está funcionando del plan.
4. Enviar avance del plan a integrantes del comité.
5. Enviar listado de equipo necesario para conformar brigadas de 1° auxilios y de incendios.

C) **Participantes en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias**

	Nombre	Rut	Cargo	Fecha	Firma
1.	Luis Irribarra B	6941544-K	Enc. Seguridad	21/11/2019	
2.	Vania González Díaz	19.548.531-3	Memorista Prevención Riesgos	21/11/2019	
3.	ERICK FUENTES	15.766.641-6	ENC. GESTIÓN PATRIMONIAL	21/11/2019	
4.	[illegible]	13.857.832-9	Enc. RRHH.	21/11/2019	

Anexo 2: Difusión Plan de emergencia en PCdV

PARQUE CULTURAL VALPARAÍSO

DIFUSIÓN PLAN DE EMERGENCIA EN PARQUE CULTURAL DE VALPARAÍSO

Relator	: Vania González Díaz	**Run y firma**	: 19.548.531-3 Vania G.D.
Cargo	: Memorista de Ingeniería en Prevención de Riesgos		
Hora de inicio	: 15:00 horas	**Hora de termino**	: 16:00 horas
Dirección	: Calle Cárcel 471	**Fecha**	: 20 enero 2020

CONTENIDOS OBLIGATORIOS

1. Objetivo del plan de emergencia del PCdV.
2. Alcance del plan de emergencia del PCdV.
3. Equipo de emergencia disponible en el parque.
4. Rol y responsabilidades en el plan.
5. Procedimientos de respuesta frente a situaciones de emergencia.

LISTADO DE ASISTENTES A DIFUSIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

Nombre	Rut	Cargo	Firma
1. Liliana Herrera	13351832-9	RRHH.	
2. Erick Fuentes	15.766.641-K	Patrimonio	
3. Juan Cordero	16.016.054-1	ADM	
4. Héctor Ruiz Rivero	12452322-2	Operaciones	
5. Cynthia Jara O	14000129-5	Mantención	Cynthia Jara
6. Eduardo Sepúlveda	13880882-3	Operaciones	
7. Camilo Sarmiento	13.190.914-4	Escuela Técnica	
8. MARCELA VENEGAS	15.321.968-0	TERRITORIO	
9. Michel Mallet A.	15.719.989-7	Territorio Profesional	
10. Jaime Ocampo O.	12.895.442-K	Gerencia	
11. Bernardo Tomoo	11.843.743-8	Medición	
12. Fabiola Lara	12900518-1	Territorio	
13. Alexis Álvarez	17.203.731-3	Comunicaciones	
14. Claudia Ledesma	13.601.783-7	Programación	Ledesma

PARQUE CULTURAL
VALPARAÍSO

Nombre	Rut	Cargo	Firma
15. Tamina Hauser	14120431-7	Productora	
16. Alonso Parra	10.984.587-6	Programación	
17. Isabel Varela	15.829.411-7	Mediación	
18. Ursula Tejos	12.448.006-2	MEDIACIÓN	
19. MARIO AHUMADA	14.302.073-8	ADMINISTRACIÓN	
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			

Anexo 3: Listas de chequeo

LISTA 4.2 :LISTA REFERENCIAL DE CHEQUEO DE **RECURSOS BÁSICOS**

Edificio: Transmisión

SEÑALE "SI", "NO", O "NO CORRESPONDE" (N/C) EN LAS CASILLAS ASIGNADAS PARA ELLO.
Todas las respuestas "NO" deben ser analizadas para definir las acciones a realizar para proceder al desarrollo del Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias

1	GENERAL	SI	NO	NC	OBSERVACIÓN
1.1	¿Cuenta con sistemas de detección y extinción de incendios conforme a la legislación nacional vigente, y se les realiza mantención de manera programada?	X			No transmisión
1.2	Realiza mantención de manera programada al sistema de energía eléctrica?		X		
1.3	Realiza mantención de manera programada al sistema de agua?		X		
1.4	Se realiza trabajos de reparaciones preventivas, cambios o mejoras en general? (En sistemas eléctricos deficientes, reforzamiento de estructuras débiles o de tabiques, laminado de vidrios en áreas de trabajo, reemplazo de cañerías deterioradas, poda o trasplante de vegetación, etc.)		X		
1.5	¿Existen zonas de seguridad diferenciadas según la amenaza, conocida por todos los trabajadores del centro de trabajo?		X		
1.6	¿Existen planos de evacuación en cada nivel o área, que incluyan la ubicación del observador y estos están visibles?		X		
1.7	¿Todos los pasillos pertenecientes al recorrido de evacuación se mantienen libres, despejados?	X			
1.8	Se encuentran instaladas y operativa TODAS las luces de emergencia exigidas y necesarias? (Según OGUC: al menos en vías de evacuación, salidas de emergencia y donde se encuentren los equipos de extinción de incendios)		X		
1.9	Se cuenta con TODA la señalética necesaria instalada? (Vías de Evacuación, paneles eléctricos, zonas de seguridad, extintores, gabinetes de emergencia, puertas de emergencia, zonas de peligro, etc.)		X		
1.10	En caso de haber trabajadores extranjeros en el centro de trabajo que no hablen español ¿las palabras de las señalizaciones están en el idioma oficial de dichos trabajadores?			X	
1.11	¿Todas las vías de evacuación y escaleras existentes cuentan con barandas, pasamanos y piso antideslizante?	X			
1.12	¿Las puertas de escape abren en el sentido de la evacuación?	X			
1.13	¿Las puertas de escape abren desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento especial?	X			
1.14	Las vías de evacuación están todas preparadas para el desplazamiento seguro de personas en situación de discapacidad?		X		
1.15	¿Todas las puertas de acceso a las escaleras se encuentran señalizadas y son fácilmente reconocibles?	X			
1.16	¿El acceso y el interior de las cajas de escaleras se encuentran despejado, libre de materiales que entorpezcan la evacuación y libre de instalaciones de servicio?	X			
1.17	¿Las puertas de escape son fácilmente reconocibles y se mantienen señalizadas y despejadas?	X			
1.18	Existe instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2	**MEDIOS DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS**				
2.1.	**Sistema de detección de incendios**				
2.1.1.	Se encuentran operativos sistemas de detección de incendios	X			
2.1.2.	Están instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2.1.3.	Existe red húmeda y red seca	X			No red seca
2.1.4.	Red húmeda y red seca se encuentran operativas	X			No red seca
2.2.	**Extintores**				
2.2.1.	El extintor se encuentra en un lugar de fácil acceso y libre de obstáculos.	X			
2.2.2.	Extintor se encuentra a una altura máxima desde el suelo de 1,3m.	X			
2.2.3.	Extintor se encuentra señalizado.		X		
2.2.4.	Se realizan revisión y mantención de extintores.		X		
2.2.5.	Existen extintores a la intemperie.		X		
2.2.6	De existir extintor a la intemperie, estos se encuentran en su nicho correspondiente y señalizado.			X	
3	**ZONA DE SEGURIDAD**				
3.1.	Existe zona de seguridad definida.		X		
3.2.	Zona de seguridad se encuentra señalizada.		X		
4	**ESCALERAS**				
4.1.	Están bien iluminadas	X			
4.2.	Peldaños se encuentran en buenas condiciones.	X			
4.3.	Existen pasamanos	X			
5	**OTROS**				
5.1.	Los materiales peligrosos se encuentran almacenados de acuerdo a la legislación vigente.			X	
5.2.	Se ha identificado la existencia de extensiones eléctricas o enchufes sobrecargados en el lugar.		X		
5.3.	En el lugar, se encuentran todas las repisas, luminarias y otros elementos se encuentran bien adosados y sujetos de forma que no podrían caer sobre las personas durante un sismo.		X		
5.4.	Se encuentran todos los pilares y vigas en buenas condiciones estructurales (sin trisaduras, ni grietas importantes).		X		
5.5.	Existen lugares de protección sísmica (muebles anclados, vidrios laminados y libres de objetos que puedan caer.		X		

LISTA 4.2 :LISTA REFERENCIAL DE CHEQUEO DE **RECURSOS BÁSICOS**

Edificio: Difusión

SEÑALE "SI", "NO", O "NO CORRESPONDE" (N/C) EN LAS CASILLAS ASIGNADAS PARA ELLO.
Todas las respuestas "NO" deben ser analizadas para definir las acciones a realizar para proceder al desarrollo del Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias

1	GENERAL	SI	NO	NC	OBSERVACIÓN
1.1	¿Cuenta con sistemas de detección y extinción de incendios conforme a la legislación nacional vigente, y se les realiza mantención de manera programada?	X			No se realiza mantención
1.2	Realiza mantención de manera programada al sistema de energía eléctrica?		X		
1.3	Realiza mantención de manera programada al sistema de agua?		X		
1.4	Se realiza trabajos de reparaciones preventivas, cambios o mejoras en general? (En sistemas eléctricos deficientes, reforzamiento de estructuras débiles o de tabiques, laminado de vidrios en áreas de trabajo, reemplazo de cañerías deterioradas, poda o trasplante de vegetación, etc.)		X		
1.5	¿Existen zonas de seguridad diferenciadas según la amenaza, conocida por todos los trabajadores del centro de trabajo?		X		
1.6	¿Existen planos de evacuación en cada nivel o área, que incluyan la ubicación del observador y estos están visibles?		X		
1.7	¿Todos los pasillos pertenecientes al recorrido de evacuación se mantienen libres, despejados?	X			
1.8	Se encuentran instaladas y operativa TODAS las luces de emergencia exigidas y necesarias? (Según OGUC: al menos en vías de evacuación, salidas de emergencia y donde se encuentren los equipos de extinción de incendios)	X			Algunas fundidas
1.9	Se cuenta con TODA la señalética necesaria instalada? (Vías de Evacuación, paneles eléctricos, zonas de seguridad, extintores, gabinetes de emergencia, puertas de emergencia, zonas de peligro, etc.)		X		Extintores Red húmeda zona segura
1.10	En caso de haber trabajadores extranjeros en el centro de trabajo que no hablen español ¿las palabras de las señalizaciones están en el idioma oficial de dichos trabajadores?			X	
1.11	¿Todas las vías de evacuación y escaleras existentes cuentan con barandas, pasamanos y piso antideslizante?	X			Escalera del teatro
1.12	¿Las puertas de escape abren en el sentido de la evacuación?	X			
1.13	¿Las puertas de escape abren desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento especial?		X		- Puertas foyer - Galería 3er piso
1.14	Las vías de evacuación están todas preparadas para el desplazamiento seguro de personas en situación de discapacidad?		X		
1.15	¿Todas las puertas de acceso a las escaleras se encuentran señalizadas y son fácilmente reconocibles?		X		
1.16	¿El acceso y el interior de las cajas de escaleras se encuentran despejado, libre de materiales que entorpezcan la evacuación y libre de instalaciones de servicio?	X			
1.17	¿Las puertas de escape son fácilmente reconocibles y se mantienen señalizadas y despejadas?		X		
1.18	Existe instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2	**MEDIOS DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS**				
2.1.	**Sistema de detección de incendios**				
2.1.1.	Se encuentran operativos sistemas de detección de incendios	X			
2.1.2.	Están instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2.1.3.	Existe red húmeda y red seca	X			
2.1.4.	Red húmeda y red seca se encuentran operativas	X			
2.2.	**Extintores**				
2.2.1.	El extintor se encuentra en un lugar de fácil acceso y libre de obstáculos.	X			Biblioteca niños
2.2.2.	Extintor se encuentra a una altura máxima desde el suelo de 1,3m.	X			
2.2.3.	Extintor se encuentra señalizado.		X		
2.2.4.	Se realizan revisión y mantención de extintores.		X		
2.2.5.	Existen extintores a la intemperie.		X		
2.2.6	De existir extintor a la intemperie, estos se encuentran en su nicho correspondiente y señalizado.			X	
3	**ZONA DE SEGURIDAD**				
3.1.	Existe zona de seguridad definida.		X		
3.2.	Zona de seguridad se encuentra señalizada.		X		
4	**ESCALERAS**				
4.1.	Están bien iluminadas		X		
4.2.	Peldaños se encuentran en buenas condiciones.	X			Entrada
4.3.	Existen pasamanos	X			
5	**OTROS**				
5.1.	Los materiales peligrosos se encuentran almacenados de acuerdo a la legislación vigente.			X	
5.2.	Se ha identificado la existencia de extensiones eléctricas o enchufes sobrecargados en el lugar.		X		
5.3.	En el lugar, se encuentran todas las repisas, luminarias y otros elementos se encuentran bien adosados y sujetos de forma que no podrían caer sobre las personas durante un sismo.		X		
5.4.	Se encuentran todos los pilares y vigas en buenas condiciones estructurales (sin trisaduras, ni grietas importantes).		X		
5.5.	Existen lugares de protección sísmica (muebles anclados, vidrios laminados y libres de objetos que puedan caer.		X		

LISTA 4.2 :LISTA REFERENCIAL DE CHEQUEO DE **RECURSOS BÁSICOS**

Edificio: Administración

SEÑALE "SI", "NO", O "NO CORRESPONDE" (N/C) EN LAS CASILLAS ASIGNADAS PARA ELLO.
Todas las respuestas "NO" deben ser analizadas para definir las acciones a realizar para proceder al desarrollo del Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias

1	GENERAL	SI	NO	NC	OBSERVACIÓN
1.1	¿Cuenta con sistemas de detección y extinción de incendios conforme a la legislación nacional vigente, y se les realiza mantención de manera programada?	X			
1.2	Realiza mantención de manera programada al sistema de energía eléctrica?		X		
1.3	Realiza mantención de manera programada al sistema de agua?		X		
1.4	Se realiza trabajos de reparaciones preventivas, cambios o mejoras en general? (En sistemas eléctricos deficientes, reforzamiento de estructuras débiles o de tabiques, laminado de vidrios en áreas de trabajo, reemplazo de cañerías deterioradas, poda o trasplante de vegetación, etc.)		X		
1.5	¿Existen zonas de seguridad diferenciadas según la amenaza, conocida por todos los trabajadores del centro de trabajo?		X		
1.6	¿Existen planos de evacuación en cada nivel o área, que incluyan la ubicación del observador y estos están visibles?		X		
1.7	¿Todos los pasillos pertenecientes al recorrido de evacuación se mantienen libres, despejados?	X			
1.8	Se encuentran instaladas y operativa TODAS las luces de emergencia exigidas y necesarias? (Según OGUC: al menos en vías de evacuación, salidas de emergencia y donde se encuentren los equipos de extinción de incendios)		X		
1.9	Se cuenta con TODA la señalética necesaria instalada? (Vías de Evacuación, paneles eléctricos, zonas de seguridad, extintores, gabinetes de emergencia, puertas de emergencia, zonas de peligro, etc.)		X		
1.10	En caso de haber trabajadores extranjeros en el centro de trabajo que no hablen español ¿las palabras de las señalizaciones están en el idioma oficial de dichos trabajadores?			X	
1.11	¿Todas las vías de evacuación y escaleras existentes cuentan con barandas, pasamanos y piso antideslizante?			X	
1.12	¿Las puertas de escape abren en el sentido de la evacuación?	X			
1.13	¿Las puertas de escape abren desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento especial?	X			
1.14	Las vías de evacuación están todas preparadas para el desplazamiento seguro de personas en situación de discapacidad?			X	
1.15	¿Todas las puertas de acceso a las escaleras se encuentran señalizadas y son fácilmente reconocibles?			X	
1.16	libre de materiales que entorpezcan la evacuación y libre de instalaciones de servicio?			X	
1.17	¿Las puertas de escape son fácilmente reconocibles y se mantienen señalizadas y despejadas?	X			Falta señalización
1.18	Existe instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2	**MEDIOS DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS**				
2.1.	**Sistema de detección de incendios**				
2.1.1.	Se encuentran operativos sistemas de detección de incendios	X			
2.1.2.	Están instalados y operativos detectores de humo en zonas donde existe riesgo que se pueda iniciar un incendio?	X			
2.1.3.	Existe red húmeda y red seca	X			No Red Seca
2.1.4.	Red húmeda y red seca se encuentran operativas	X			No Red Seca
2.2.	**Extintores**				
2.2.1.	El extintor se encuentra en un lugar de fácil acceso y libre de obstáculos.	X			
2.2.2.	Extintor se encuentra a una altura máxima desde el suelo de 1,3m.	X			
2.2.3.	Extintor se encuentra señalizado.		X		
2.2.4.	Se realizan revisión y mantención de extintores.		X		
2.2.5.	Existen extintores a la intemperie.		X		
2.2.6	De existir extintor a la intemperie, estos se encuentran en su nicho correspondiente y señalizado.			X	
3	**ZONA DE SEGURIDAD**				
3.1.	Existe zona de seguridad definida.		X		
3.2.	Zona de seguridad se encuentra señalizada.		X		
4	**ESCALERAS**				
4.1.	Están bien iluminadas			X	
4.2.	Peldaños se encuentran en buenas condiciones.			X	
4.3.	Existen pasamanos			X	
5	**OTROS**				
5.1.	Los materiales peligrosos se encuentran almacenados de acuerdo a la legislación vigente.			X	
5.2.	Se ha identificado la existencia de extensiones eléctricas o enchufes sobrecargados en el lugar.	X			
5.3.	En el lugar, se encuentran todas las repisas, luminarias y otros elementos se encuentran bien adosados y sujetos de forma que no podrían caer sobre las personas durante un sismo.		X		
5.4.	Se encuentran todos los pilares y vigas en buenas condiciones estructurales (sin trisaduras, ni grietas importantes).	X			
5.5.	Existen lugares de protección sísmica (muebles anclados, vidrios laminados y libres de objetos que puedan caer.		X		

Anexo 4: Listado de recursos disponibles y ubicación

Recursos	Piso	Ubicación	Cantidad
Extintor PQS	1º	Difusión	3
	2º		2
	Teatro		18
	5º		1
	1º	Transmisión	4
	2º		3
	1º	Administración	2
Extintor CO2	Teatro	Difusión	5
Detectores de humos	1º	Difusión	11
	2º		5
	3º		7
	4º		6
	1º	Transmisión	12
	2º		14
	1º	Administración	5
Pulsadores manuales de alarma	1º	Difusión	1
	2º		1
	3º		1
	4º		1
	1º	Transmisión	1
	2º		2
	1º	Administración	1
Botiquín de primeros auxilios	1º	Difusión	1
	Teatro		1
	1º	Administración	1
	1º	Transmisión	2
Sala de enfermería	1º	Difusión	1
Camilla			1
Red Húmeda	1º	Difusión	2
	2º		2
	3º		2
	4º		2
	Teatro		2
	1º	Transmisión	3
	2º		3
	1º	Administración	1

Anexo 5: Matriz de riesgos, amenazas, incidentes.

Amenazas/ Actos sub estándar/ Condiciones sub estándar	**Daños a las personas**	**Daños a infraestructura**	**Recurso disponible**	**Evaluación riesgo personas**			**Evaluación riesgo bienes**		
				P	S	**NR**	P	S	**NR**
Sismos	Caídas mismo nivel, lesiones, heridas, atrapamientos, golpeado por objeto, materiales contundentes.	Pérdidas de materiales, equipos de trabajo, vidrios rotos.	Salidas de emergencias -Botiquines de 1º auxilios -Personal capacitado -Contacto de convenio con Cesfam Mena.	5	4	20	5	4	20
Incendio	Quemaduras, intoxicación por humos, caídas mismo nivel, atrapamientos, muerte.	Pérdidas de material, equipos y documentos, daño a la infraestructura, aumento en gastos económicos, pérdida de material histórico, pérdida de lugares de esparcimiento (cafetería).	Salidas de emergencia - Equipo de detección de incendios -Extintores -Red húmeda -Personal capacitado.	3	8	24	3	8	24
Fuga de gas	Intoxicación por gas, déficit de oxígeno, explosión, muerte.	Pérdidas de materiales, equipos de trabajo.	Revisión y mantención reciente de cañerías de distribución -Contacto con equipo de emergencia externo.	3	4	12	3	4	12

No realizar revisión de equipos de extinción de incendios.	Intoxicación por humo, golpeado por equipo de extinción.	Incendio estructural, pérdida de materiales, equipos.	Mantención anual -Contacto con equipo de emergencia externo.	3	6	18	3	8	24
Ser mordido/a por perro	Mordedura de perro, heridas, lesiones, rabia.		Botiquín de 1º auxilios -Sala de atención de 1º auxilios -Contacto de convenio con Cesfam Mena - Personal capacitado.	5	6	30			
Falta de reparaciones	Golpeado por objeto, equipo en mal estado, caídas mismo nivel, atrapamientos, caídas distinto nivel.	Pérdida de infraestructura, falla de equipos, daño de material histórico.	No dispone de recursos.	5	6	30	5	6	30
Hurtos de señalética, equipos, insumos, etc.	Temor, pánico, lesiones.	Pérdida y daño de material histórico, déficit de insumos en botiquines, pérdidas recursos económicos, daños materiales, pérdidas de equipo,	Encargados de seguridad en el parque -Revisión de cámaras disponibles en lugar de los hechos - Convenio con equipo de emergencia externo (plan cuadrante)	5	4	20	5	6	30
Falta de señalización	Dificultad para evacuar, lesiones, caídas mismo nivel, atrapamientos, dificultad para llegar a equipos de emergencia.	Pérdida de materiales, daño a infraestructura, pérdidas de recursos económicos.	Convenio con mutual para entrega de señalética -Creación y diseño de señalética exclusiva para el parque.	5	4	20	5	4	20

Iluminación en mal estado en teatro	Trastornos oculares, dolor de cabeza, fatiga, lesiones, caídas a un mismo y distinto nivel, golpeado por equipos y materiales.	Incendio, pérdidas de materiales, gastos económicos.	No posee recursos.	5	6	30	5	6	30
Extravió de niños/as en las instalaciones	Caídas mismo nivel, lesiones, heridas, golpeado por materiales, mordedura de perros.	Interrupción de labores, problemas legales.	Existencia de protocolo de búsqueda -Convenio con equipo de emergencia externo -Revisión de cámaras de seguridad disponibles.	5	4	20	5	4	20
Sobrecarga de enchufes en oficinas	Lesiones, quemaduras, choque eléctrico.	Incendio estructural, pérdida de equipos, daños a infraestructura, corte de energía eléctrica.	No posee recursos.	5	4	20	5	6	30
Accidente de trabajo	Caída a distinto nivel desde ascensor.	Aumento en el porcentaje de cotización.	Convenio con mutual IST para enviar ambulancia - Comité Paritario -Convenio con Cesfam Mena	3	8	24			
Uso de equipos, conexiones eléctricas en mal estado.	Lesiones, quemaduras, choque eléctrico.	Incendio estructural, pérdida de equipos, daños a infraestructura, corte de energía eléctrica.	No posee recursos.	5	4	20	5	6	30

No existe una definición de bodega para almacenar	Caídas mismo nivel, golpeado por materiales, lesiones, heridas.	Incendio estructural, acumulación de basura, cortes circuitos, llegada de plagas.	No posee recursos.	5	4	20	5	6	30

Anexo 6: Marco Legal

• **Ordenanza General de Urbanismo y Construcción**	
Regula	**Artículos**
Disposiciones generales	**4.2.1.** Las disposiciones presentes tendrán el siguiente ámbito de aplicación: 1. Áreas de uso común de edificaciones colectivas. 2. Áreas destinadas al público en edificios de uso público.
	4.2.3 El dimensionamiento de las vías de evacuación de una edificación se basará en la carga de ocupación correspondiente a la superficie servida por dichas vías.
Carga de ocupación	**4.2.4.** La superficie de la edificación o del sector de ella que señala la tabla de este artículo, se considerará ocupada por personas para la determinación de la carga de ocupación. En edificios cuyo destino no sea residencial u oficinas, cuando se contemple un número fijo de ocupantes, podrán descontarse de la carga de ocupación aplicable a las salidas comunes aquellos recintos que tendrán una ocupación no simultánea, tales como auditorios o laboratorios en establecimientos educacionales, o salas de reunión o casinos en establecimientos industriales. En cada caso la cantidad de personas se calculará de acuerdo con la siguiente tabla. Tabla 2-1: Carga de ocupación. **Destino** — **m^2 x persona** Salones de reuniones — 0,8 Área para público en cafeterías, bares o pubs — 1 Salas de exposición — 3 Estacionamiento de uso común o públicos (superficie total) — 16
	4.2.5.

	El ancho mínimo de cualquier sección de una vía de evacuación se determinará en base a la carga de ocupación de la superficie que sirve en dicha sección. En el piso de salida de edificaciones de dos o más pisos se considerará como superficie servida la ubicada hasta en el nivel superior o inferior adyacente a dicho piso, sin incluir la superficie de los demás pisos. En caso de convergencia de un piso superior y uno inferior en un piso intermedio de salida, el ancho de la salida debe calcularse sumando el número de ocupantes de los pisos superior e inferior. Se exceptúan de lo indicado en este artículo las escaleras, cuyo ancho mínimo será determinado conforme al artículo 4.2.10. Las vías de evacuación pueden tener ancho variable siempre que se cumplan los anchos mínimos para cada tramo de ellas. Cuando se contemplen dos o más vías de salida, la superficie servida por dichas vías se dividirá según el número de salidas.
Alturas mínimas	**4.2.6.** La altura mínima libre interior de las vías de evacuación será de 2,10 m medidos verticalmente en obra terminada desde el piso hasta la proyección más cercana del cielo, vigas u otros elementos salientes, salvo en el caso de las escaleras, en que la altura mínima se medirá trazando un arco de 1,80 m de radio desde la nariz de las gradas. En los vanos de puertas se admitirá una altura libre mínima de 2 m.
Barandas	**4.2.7.** Todas las aberturas de pisos, mezanine, costados abiertos de escaleras, descansos, pasarelas, rampas, balcones, terrazas, y ventanas de edificios que se encuentren a una altura superior a 1m por sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas. Tendrán una altura no inferior a 0,95 m medida verticalmente desde el nivel de piso interior terminado en el plomo interior del remate superior de la baranda o antepecho, y deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, no inferior a 50 kg por metro lineal, salvo en el caso de edificios de uso público y todo aquel que, sin importar su carga de ocupación, preste un servicio a la comunidad, en que dicha resistencia no podrá ser inferior a 100 kg por metro lineal. En los tramos inclinados de escaleras se admitirá una altura mínima de baranda de 0,85 m, medida desde la nariz de los peldaños. (…) En los costados de una ruta accesible, que sea parte de la circulación del edificio, no podrán existir desniveles superiores a 0,30 m sin estar debidamente protegidos por barandas y un borde resistente de una altura no inferior a 0,30 m. (…) En las escaleras las aberturas triangulares formadas por la huella, la contrahuella y la barra inferior de la baranda podrán admitir el paso de una esfera de 0,185 m de diámetro.
Vías de evacuación	**4.2.8.** Los ascensores, escaleras mecánicas, rampas mecánicas y pasillos móviles no se considerarán vías de evacuación, con las excepciones que señala el artículo 4.2.21. de este mismo Capítulo.
	4.2.9. Las áreas externas de una edificación, tales como patios, plazoletas, atrios o similares, susceptibles de ser ocupadas por personas, deben estar provistas de vías de evacuación. La carga de ocupación del área externa será determinada por el arquitecto del proyecto según los usos estimados para dicha área. La salida de un área externa sea a través de una edificación el número de ocupantes de dicha área debe ser considerado en el diseño de las vías de evacuación de la edificación.
Escaleras	**4.2.10.**

La cantidad y ancho mínimo requerido para las escaleras que forman parte de una vía de evacuación, conforme a la carga de ocupación del área servida, será la que señala la siguiente tabla:

Tabla 2-2: Cantidad y ancho mínimo de escalera según carga de ocupación

N° de personas	Cantidad y ancho mínimo	
Hasta 50	1	1,10 m
Desde 51 hasta 100	1	1,20 m
Desde 101 hasta 150	1	1,30 m
Desde 151 hasta 200	1	1,40 m
Desde 201 hasta 250	1	1,50 m
Desde 251 hasta 300	2	1,20 m
Desde 301 hasta 400	2	1,30 m
Desde 401 hasta 500	2	1,40 m
Desde 501 hasta 700	2	1,50 m
Desde 701 hasta 1000	2	1,60 m

Cuando la carga de ocupación de una edificación sea superior a 1.000 personas deberá adjuntarse al proyecto un Estudio de Evacuación que determine la cantidad, disposición y características de las escaleras necesarias sobre las requeridas según la tabla anterior.
Cuando se requieran dos o más escaleras, éstas deberán disponerse de manera tal que en cada piso constituyan vías de evacuación alternativas, independientes y aisladas entre sí (…).

4.2.11.
Las escaleras de evacuación deben consultar pasamanos en un costado a lo menos y cumplir además los siguientes requerimientos:

1. En los tramos inclinados el pasamanos debe ubicarse a una altura de entre 0,85 m y 1,05 m y en los descansos o vestíbulos a una altura de entre 0,95 m y 1,05 m.
2. Los peldaños tendrán un ancho de huella no inferior a 0,28 m en proyección horizontal y una altura de contrahuella no mayor a 0,18 m ni menor a 0,13 m. Esta norma deberá cumplirse en cualquier peldaño que forme parte de una vía de evacuación.
3. En las escaleras que forman parte de una zona vertical de seguridad los tramos deben ser rectos y las huellas de los peldaños y descansos deben ser antideslizantes. (…).

4.2.12.
Las escaleras interiores de evacuación terminarán en el piso de salida del edificio en un vestíbulo, galería o pasillo de un ancho mínimo de 1,80 m, el cual debe mantenerse hasta un espacio exterior comunicado a la vía pública.
La distancia máxima desde la primera grada de la escalera hasta dicho espacio exterior no será mayor de 20 m. No obstante, dicha longitud podrá llegar hasta 40 m cuando el espacio al que se accede presente un riesgo de incendio muy reducido, por estar revestido con materiales no combustibles y tener una densidad de carga combustible inferior a 100 MJ/m2, determinada conforme a la norma NCh 1916.

4.2.13.

	En los pisos distintos al de salida del edificio, la distancia máxima desde la puerta de un departamento, oficina o local, hasta una escalera de evacuación en el mismo piso, será de 40 m, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 4.2.17. (…)
	4.2.14. En los pisos destinados a estacionamientos, bodegas e instalaciones de servicio del edificio, la distancia máxima desde cualquier punto del área de uso común hasta la escalera más cercana no será superior a 60 m, salvo que se trate de una planta abierta en al menos el 50% de su perímetro, en cuyo caso la distancia máxima será de 90 m. (…)
Pasillos	**4.2.18.** Los pasillos tendrán un ancho libre mínimo de medio centímetro por persona, calculado conforme a la carga de ocupación de la superficie servida, con un ancho mínimo de 1,10 m. (…) Cuando se trate de ocupaciones menores de 50 personas, o en caso de pisos subterráneos destinados a estacionamientos, bodegas o instalaciones de servicio, el ancho mínimo será de 1,10 m.
	4.2.19. Los pasillos o galerías que forman parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos en el ancho requerido, salvo que se trate de elementos de seguridad ubicados en las paredes que no reduzcan en más de 0,15 m el ancho requerido.
Puerta de escape	**4.2.22.** Las puertas de escape deben ser fácilmente reconocibles como tales. En ningún caso podrán estar cubiertas con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su ubicación.
	4.2.23. El ancho mínimo requerido conforme al artículo 4.2.5. debe cumplirse, en el caso de las puertas, sumando los anchos libres de salida de cada una. Dicha medida no podrá ser inferior al ancho mínimo requerido para los pasillos que sirven a las puertas.
	4.2.24. Las puertas de escape tendrán un ancho nominal de hoja no menor a 0,85 m y un alto no menor de 2 m. Cuando contemplen mecanismos de apertura o dispositivos antipánico, estos deberán ubicarse a una altura de 0,95 m. El ancho libre de salida, en ningún caso, podrá ser menor a 0,80 m, y el espesor horizontal del umbral de la puerta o vano de escape no podrá ser mayor a 0,60 m. En el piso de salida del edificio, la puerta de salida de la escalera de evacuación tendrá un ancho nominal de hoja no menor a 0,90 m.
	4.2.25. Las puertas de acceso a una escalera de evacuación no pueden obstruir, durante su apertura, más de un tercio del ancho libre requerido para la escalera.
	4.2.26. Las puertas de escape deben abrir en el sentido de la evacuación siempre que el área que sirvan tenga una carga de ocupación superior a 50 personas.
	4.2.27. Las puertas de escape deben abrir desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento especial.

	4.2.28. Las puertas giratorias o deslizantes que sirvan a un número de ocupantes de 10 o más personas no podrán ser consideradas puertas de escape. (…).
Señalización	**4.2.29.** Todas las vías de evacuación y sus accesos deben identificarse mediante señales de gráfica adecuada. En cada caso deben contemplarse las señales necesarias para facilitar la evacuación de los ocupantes hasta el exterior, minimizando cualquier posibilidad de confusión durante el recorrido de escape en situaciones de emergencia.
Condiciones de seguridad contra incendios	**4.3.1.** Todo edificio deberá cumplir, según su destino, con las normas mínimas de seguridad contra incendios contenidas en el presente Capítulo, como asimismo con las demás disposiciones sobre la materia contenidas en la presente Ordenanza.
	4.3.8. En todo edificio de 5 o más pisos de altura cuya carga de ocupación sea superior a 200 personas, se deberá instalar un sistema automático que permita detectar oportunamente cualquier principio de incendio y un sistema de alarma que permita, en caso de emergencia, alertar a los usuarios en forma progresiva y zonificada según convenga.
	4.3.9. En las edificaciones que corresponda, se deberán considerar estanques de agua potable y un sistema de redes para la provisión de agua que se denominará red de incendio (red húmeda y red seca), de conformidad a las exigencias mínimas previstas en el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y de Alcantarillado (RIDAA) aprobado por D.S. Nº50 del Ministerio de Obras Públicas, de 2002, y sus modificaciones.
	4.3.10. Todos los edificios de 7 o más pisos, y también los que contengan locales de reuniones con capacidad para 300 personas o más, deberán contar con sistema automático de alumbrado de emergencia, independiente de la red pública, para los efectos de iluminar las vías de escape. Las canalizaciones eléctricas y/o los aparatos y artefactos empleados en el sistema, deberán disponerse de manera tal que aseguren una resistencia a la acción del fuego correspondiente a la clase F-60. (…), en los edificios (…) destinados a locales de reunión de personas, de cualquier capacidad, (…), se deberá consultar un espacio para instalar los empalmes eléctricos con resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-120. En estos recintos se deberá contar con dispositivos que permitan una fácil desconexión del sistema eléctrico cuando sea necesario.
	4.3.29. Todo edificio o local de uso público, incluidas sus dependencias, instalaciones y equipos, podrá ser inspeccionado periódicamente por la Dirección de Obras Municipales (…) para verificar el cumplimiento de las normas sobre condiciones de seguridad general y de seguridad contra incendio contenidas en el presente Título. Los inspectores de la Dirección de Obras Municipales podrán ser acompañados por miembros designados por la Superintendencia del Cuerpo de Bomberos, debidamente acreditados. Será deber del propietario mantener el edificio o local accesible y expuesto a los propósitos de la inspección. (…)
• **Decreto Supremo Nº594**	

Título I: Disposiciones generales	**3.** La empresa está obligada a mantener en los lugares de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ellos se desempeñan, sean estos dependientes directos suyos o lo sean de terceros contratistas que realizan actividades para ella.
Título III: De las condiciones ambientales	
Párrafo 2: De las condiciones generales de seguridad	**37.** Deberá suprimirse en los lugares de trabajo cualquier factor de peligro que pueda afectar la salud o integridad física de los trabajadores. Todos los locales o lugares de trabajo deberán contar con vías de evacuación horizontales y/o verticales que, además de cumplir con las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, dispongan de salidas en números, capacidad y ubicación y con la identificación apropiada para permitir la segura, rápida y expedita salida de todos sus ocupantes hacia zonas de seguridad. Las puertas de salidas no deberán abrirse en contra del sentido de la evacuación y sus accesos deberán conservarse señalizados y libres de obstrucciones. Estas salidas podrán mantenerse entornadas, pero no cerradas con llave, candado u otro medio que impida su fácil apertura. Las dependencias de los establecimientos públicos o privados deberán contar con señalización visible y permanente en las zonas de peligro, indicando el agente y/o condición de riesgo, así como las vías de escape y zonas de seguridad ante emergencias. Además, deberá indicarse claramente por medio de señalización visible y permanente la necesidad del uso de elementos de protección personal específicos cuando sea necesario. Los símbolos y palabras que se utilizan en la señalización deberán estar de acuerdo con la normativa nacional vigente, y a falta de ellas con la que determinen las normas chilenas oficiales y aparecer en el idioma oficial del país y, en caso necesario cuando haya trabajadores de otro idioma, además en el de ellos.
	39. Las instalaciones eléctricas y de gas de los lugares de trabajo deberán ser construidas, instaladas, protegidas y mantenidas de acuerdo con las normas establecidas por la autoridad competente.
Párrafo 3: De la prevención y protección contra incendios	**44.** En todo lugar de trabajo deberán implementarse las medidas necesarias para la prevención de incendios con el fin de disminuir la posibilidad del inicio de un fuego, controlando las cargas combustibles y las fuentes de calor e inspeccionando las instalaciones a través de un programa preestablecido. El control de los productos combustibles deberá incluir medidas tales como programas de orden y limpieza y racionalización de la cantidad de materiales combustibles, tanto almacenados como en procesos. El control de las fuentes de calor deberá adoptarse en todos aquellos lugares o procesos donde se cuente con equipos e instalaciones eléctricas, maquinarias que puedan originar fricción, chispas mecánicas o de combustión y/o superficies calientes, cuidando que su diseño, ubicación, estado y condiciones de operación, estén de acuerdo con la reglamentación vigente sobre la materia. En áreas donde exista una gran cantidad de productos combustibles o donde se almacenen, trasvase o procesen sustancias inflamables o de fácil combustión, deberá establecerse una estricta prohibición de fumar y encender fuegos, debiendo existir procedimientos específicos de seguridad para la realización de labores de soldadura, corte de metales o similares.

45.
Todo lugar de trabajo en que exista algún riesgo de incendio ya sea por la estructura del edificio o por la naturaleza del trabajo que se realiza, deberá contar con extintores de incendio, del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables que en él existan o se manipulen. El número total de extintores dependerá de la superficie a proteger de acuerdo con lo señalado en el artículo 46.
Los extintores deberán cumplir con los requisitos y características que establece el decreto supremo n°369, de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, o el que lo reemplace, y en lo previsto por éste en las normas chilenas oficiales. Además, deberán estar certificados por un laboratorio acreditado de acuerdo con lo estipulado en dicho reglamento.

46.
El potencial de extinción mínimo por superficie de cubrimiento y distancia de traslado será el indicado en la siguiente tabla.

Tabla 2-3:Potencial de extinción mínimo por superficie y distancia de traslado.

Superficie de cubrimiento máxima por extintor (m^2)	Potencial de extinción mínimo	Distancia de traslado del extintor (m)
150	4A	9
225	6A	11
375	10A	13
420	20A	15

El número mínimo de extintores deberá determinarse dividiendo la superficie a proteger por la superficie de cubrimiento máxima del extintor indicada en la tabla precedente y aproximando el valor resultante al entero superior. Este número de extintores debe distribuirse en la superficie a proteger de modo tal que, desde cualquier punto, el recorrido hasta el equipo más cercano no supere la distancia máxima de traslado correspondiente.
Podrán utilizarse extintores de menor capacidad que los señalados en la tabla precedente, pero en cantidad tal que el contenido alcance el potencial mínimo exigido, de acuerdo con la correspondiente superficie de cubrimiento máxima por extintor.
En caso de existir riesgo de fuego de clase B, el potencial mínimo exigido para cada extintor será 10B, con excepción de aquellas zonas de almacenamiento de combustible en las que el potencial mínimo exigido será 40B.

47.
Los extintores se ubicarán en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo, y estarán en condiciones de funcionamiento máximo. Se colocarán a una altura máxima de 1,30 metros, medidos desde el suelo hasta la base del extintor y estarán debidamente señalizados.

48.
Todo el personal que se desempeña en un lugar de trabajo deberá ser instruido y entrenado sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia.

49.
Los extintores que precisen estar situados a la intemperie deberán colocarse en un nicho o gabinete que permita su retiro expedito, y podrá tener una puerta de vidrio simple, fácil de romper en caso de emergencia.

50.

<table>
<tr><td></td><td>De acuerdo con el tipo de fuego podrán considerarse los siguientes agentes de extinción:
Tabla 2- 4:Tipos de fuego y agente de extinción.
<table>
<tr><th>Tipos de fuego</th><th>Agentes de extinción</th></tr>
<tr><td>Clase A
Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.</td><td>Agua presurizada
Espuma
Polvo químico seco ABC</td></tr>
<tr><td>Clase B
Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares.</td><td>Espuma
Dióxido de carbono (CO_2)
Polvo químico seco ABC - BC</td></tr>
<tr><td>Clase C
Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente.</td><td>Dióxido de carbono (CO_2)
Polvo químico seco ABC - BC</td></tr>
<tr><td>Clase D
Metales combustibles tales como sodio, titanio, potasio, magnesio, etc.</td><td>Polvo químico especial</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>51.
Los extintores deberán ser sometidos a revisión, control y mantención preventiva según normas chilenas oficiales, realizada por el fabricante o servicio técnico, de acuerdo con lo indicado en el decreto N°369 de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, por lo menos una vez al año, haciendo constar esta circunstancia en la etiqueta correspondiente, a fin de verificar sus condiciones de funcionamiento.(…).</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Decreto Supremo Nº369</td></tr>
<tr><td>Título I: Alcance y campo de aplicación</td><td>3.
Los requisitos establecidos en este reglamento se aplican a los extintores portátiles, manuales y rodantes, de cualquier origen y procedencia.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Título II: Requisitos generales</td><td>5.
Los cilindros de los extintores se deben pintar de color rojo, con las características colorimétricas señaladas en la norma chilena oficial NCh1410.</td></tr>
<tr><td>6.
Los extintores se deben rotular en idioma español y caracteres fácilmente legibles e indelebles; la información mínima contenida en marcas, rótulos o etiquetas debe ser la que se indica en los artículos N°12, 13 y 14, y cuando corresponda, debe considerar además la indicada en el artículo N°15 de este reglamento.</td></tr>
<tr><td>7.
La rotulación de extintores debe incluir información concerniente a:
a) características de fabricación del cilindro;
b) características del extintor;</td></tr>
</table>

	c) instrucciones de uso.
	8. La información sobre características de fabricación del cilindro debe ser proporcionada por el fabricante de este, mediante marcas indelebles cuyas características impidan la reutilización del cilindro en caso de que sean retiradas.
	9. La información sobre características del extintor debe ser proporcionada por el fabricante o importador, mediante una etiqueta legible e indeleble y no factible de adulterar, pegada en la parte posterior o lateral del extintor, de manera que no obstaculice la rápida visualización de las instrucciones de uso.
	10. Las instrucciones de uso deben ser proporcionadas por el fabricante o importador, mediante etiqueta firmemente adherida a la parte del cilindro que resulta más visible cuando el extintor se encuentre en su posición y ubicación normal.
	11. La información proporcionada en marcas, rótulos o etiquetas debe estar exenta de referencias o alusiones que puedan inducir a engaño respecto a la calidad, seguridad y/o protección que ofrece el extintor.
Título IV: Información sobre características de fabricación del cilindro	**12.** La información relativa a las características de fabricación del cilindro se debe proporcionar mediante marcas, cuya ubicación y contenido deben ser las siguientes: a) Sobre el manto o gollete: -Año de fabricación del cilindro b) Sobre la parte posterior del extintor: - Naturaleza del agente de extinción expresada mediante su nombre genérico, según se indica en NCh1430. - Presión normal de trabajo. - Presión de ensayo.
Título V: Información sobre características del extintor	**13.** La etiqueta del extintor debe proporcionar la siguiente información mínima: a) Naturaleza del agente de extinción expresada, según se indica en NCh 1430, mediante su nombre genérico. b) Nombre químico y contenido porcentual del compuesto activo, cuando corresponda. c) Potencial de extinción, expresado conforme a los criterios establecidos en NCh1430 y NCh1432 (partes 1 a 4). d) Temperatura límite de operación, expresadas en grados Celsius (°C) e) Masa del extintor cargado, expresado en kilogramos(kg). f) Masa del extintor descargado, expresada en kilogramos (kg). g) Nombre o razón social, y dirección del fabricante o importador.
Título VI: Información contenida en	**14.** La etiqueta de instrucciones de uso debe proporcionar la siguiente información:

las instrucciones de uso	a) Naturaleza del agente de extinción expresada, según se indica en NCh 1430 mediante su nombre genérico y la identificación del tipo, cuando corresponda. b) Clase(s) de fuego(s) según NCh 934 indicado mediante la expresión "Extintor fuego(s) Clase(s) …". c) Símbolos correspondientes a la(s) Clase (s) de fuego consideradas, indicados conforme a la NCh934. d) Descripción gráfica y literal de la forma de operar el extintor. e) Recomendaciones de uso proporcionadas mediante el Código de símbolos para recomendaciones de uso establecido en NCh1430. f) Advertencias sobre uso (s) no recomendado, cuando corresponda. g) Nombre o razón social del fabricante o importador.
• **Decreto Supremo Nº44**	
Título 1º: Disposiciones generales y definiciones	**1.** El presente reglamento regula las siguientes materias: a) Requisitos mínimos de rotulación y de seguridad que deben cumplir todos los extintores portátiles nuevos, tanto manuales como rodantes, de cualquier origen o procedencia, desde que se comercializan por primera vez en el país. b) Requisitos de operación que deben cumplir los Servicios Técnicos de extintores portátiles.
	2. Definiciones 2. Tipos de fuegos clasificación: Clasificación y simbología de los fuegos según materiales involucrados en la combustión. i. Clase A: Son fuegos en materiales combustibles sólidos comunes, tales como, madera, productos textiles, papel, caucho y plásticos. ii. Clase B: Son fuegos en líquidos inflamables, líquidos combustibles, grasas de petróleo, alquitranes, aceites, pinturas al aceite, solventes, lacas, barnices, alcoholes y gases inflamables. iii. Clase C: Son fuegos que involucran instalaciones y equipos eléctricos energizados. iv. Clase D: Son fuegos en metales combustibles y sus aleaciones, tales como, magnesio, aluminio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio. v. Clase K:Son fuegos de artefactos de cocina que involucran medios de cocción combustibles (aceites y grasas vegetales o animales).
	3. La obligación de inspección, mantenimiento y recarga, (…), será responsabilidad del dueño, representante u ocupante del bien en que se encuentren ubicados los extintores.
	4. Los cilindros de los extintores regulados en este cuerpo normativo deberán ser pintados de color rojo, con las características colorimétricas señaladas en la norma NCh1410, parte 1. (…).
Título 2º: Obligaciones para la rotulación de	**5.** Los extintores portátiles que se comercialicen en el territorio nacional se deberán rotular mediante marcas y etiquetas en idioma español y caracteres fácilmente legibles e indelebles. Las marcas y etiquetas no podrán ser adulteradas ni posicionadas sobre las originales, a excepción del servicio técnico, la cual deberá ser reemplazada una vez efectuado el mantenimiento. (…).
	6.

extintores portátiles	Las marcas y etiquetas de los extintores portátiles deberán ser impresas por el fabricante o importador. Respecto de la marca, su impresión deberá ser legible sobre el envase original y deberá constar sobre o bajo relieve en el gollete, casquete o manto del cilindro.
	7. Las marcas de los extintores portátiles deberán, a lo menos, contener la siguiente información: a) Año y mes de fabricación (aaa.mm); b) Nombre o razón social del fabricante o importador, o marca comercial; c) Naturaleza del agente extintor, expresada mediante su nombre genérico, o abreviatura: d) Clase de fuego a la que está destinado. e) Presión de trabajo, expresada en alguna medida de presión tal como: kPa, kg/cm^2, psi, entre otras.
	8. La etiqueta frontal deberá proporcionar información relativa a la identificación del extintor, instrucciones de operación, recomendaciones de uso y datos del proveedor, según lo establece la Norma Chilena NCh1430.
	9. La etiqueta frontal del extintor portátil deberá contener, a lo menos, la siguiente información: a) En el campo 1 de la etiqueta: Identificación del Extintor: b) En el campo 2 de la etiqueta: Instrucciones de Operación: c) En el campo 3 de la etiqueta: Recomendaciones de uso: d) En el campo 4 de la etiqueta: Datos del proveedor:
	10. La etiqueta posterior deberá proporcionar información relativa a las características del extintor portátil y deberá ser colocada por el proveedor de este, de manera que no obstaculice la rápida visualización de la etiqueta frontal.
	11. La etiqueta posterior deberá contener, a lo menos, la siguiente información: a) Nombre o razón social y dirección del proveedor; b) Naturaleza del agente de extinción, expresada mediante su nombre genérico; c) Composición química del agente de extinción. (…)
	12. El Servicio Técnico deberá adherir firmemente una etiqueta a un costado del recipiente, la que no podrá obstaculizar las etiquetas frontales y posteriores y deberá contener la siguiente información: a) Nombre, razón social y dirección del Servicio Técnico; b) Año y mes del último mantenimiento a que fue sometido el extintor (…)
	13. El Servicio Técnico deberá incorporar en todos los extintores de tipo presurizado permanente que hayan sido sometidos a mantenimiento, que incluyan examen interno, o que hayan sido recargados, una argolla de material rígido alrededor del gollete o cuello del extintor. La

	argolla deberá contener información que identifique la razón social de Servicio Técnico, nombre de fantasía o comercial, el mes y año de la prestación realizada. Asimismo, la argolla deberá ser del color que corresponda (…)
Título 3ª: Requisitos de seguridad	**15.** La presión de trabajo de los extintores portátiles a base de polvo químico seco deberá ser como mínimo 13,7 kg/cm2 (195 PSI).
Título 4º: De los servicios técnicos	**23.** El mantenimiento y recarga, en caso de que corresponda según el tipo de extintor portátil de que se trate, será efectuada por los Servicios Técnicos de acuerdo con las disposiciones del presente Título.
	25. Los Servicios Técnicos deberán estar certificados por un organismo de certificación de productos acreditados por el Sistema Nacional de Acreditación del Instituto Nacional de Normalización.
	26. Los servicios Técnicos deberán realizar los mantenimientos y recargas de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual del fabricante o importador del extintor y a la NCh 2056, manteniendo las características técnicas originales del equipo, utilizando partes y piezas de acuerdo con el manual del fabricante o importador.
Título 5º: Del mantenimiento y recarga de extintores	**30.** Todos los extintores portátiles, deberán ser sometidos a mantenimiento por lo menos una vez al año, en el momento de la prueba hidrostática y cuando producto de la inspección se determine que: a) las instrucciones de operación no son legibles: b) faltan sellos de seguridad e indicadores de manipulación o están rotos; c) no está totalmente cargado (determinado mediante pesada); d) está visiblemente dañado, corroído, filtrando, o tenga la manguera deteriorada o la boquilla obstruida; e) la aguja del manómetro o del indicador, según sea el caso, no está indicando la presión de operación de trabajo o no se encuentra dentro del rango de operación; f) el dial del manómetro está descolorido y; g) en el caso de los extintores rodantes, no se mantenga el buen estado de las llantas, ruedas, carro, mangueras y boquilla.
• **Decreto Supremo Nº66**	
Capítulo I: De los objetivos y alcances	**1.** Este reglamento establece los requisitos mínimos de seguridad que deberán cumplir las instalaciones interiores de gas, sean individuales o colectivas, abastecidas a través de una red -gas de red- o de envases a presión -cilindros- como asimismo sus medidores de gas, que sean parte integrante de edificios colectivos o casas, de uso residencial, comercial, industrial y público.
Capítulo II: Disposiciones generales	**3.** La Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante, la Superintendencia, es el organismo encargado de fiscalizar y supervigilar el correcto y oportuno cumplimiento del presente reglamento.
	4.

	La elaboración de los proyectos, ejecución, mantenimiento, modificación, renovación y reparación de las instalaciones interiores de gas y sus medidores, incluyendo la instalación y desconexión de artefactos, deberán ser realizadas sólo por instaladores de gas de la clase correspondiente, debidamente autorizados para tal efecto en la Superintendencia, de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento y demás disposiciones legales, reglamentarias y técnicas sobre la materia. (…).
Capítulo IV: Obligaciones y responsabilidades administrativas de los que participan en las instalaciones interiores de gas	
Título V: Empresas de gas	**30.** Las empresas de gas deberán comunicar a la Superintendencia, todo accidente asociado a instalaciones a las cuales suministre o abastezca de gas, inmediatamente o dentro de las 24 horas desde que tenga conocimiento del hecho, dejando registro de ello. Debiendo entregar un informe preliminar a dicho Organismo dentro de los cinco (5) días siguientes al accidente. Sin perjuicio de lo anterior, la Empresa Distribuidora de Gas deberá evacuar un Informe Final de Accidente, dentro de los quince (15) días siguientes al accidente, detallando los hechos, el análisis de sus causas y consecuencias. En caso de ser necesario el retiro de alguna especie del lugar afectado, o la interrupción del abastecimiento de gas y su posterior reposición, se deberán efectuar en los términos establecidos en el artículo 66 del "Reglamento de Servicio de Gas de Red" o disposición que lo reemplace.
• **Norma Chilena 1433**	
Ubicación	**4.1.** Los extintores manuales se deben colocar sobre muros o columnas, colgados de sus respectivos soportes, en lugares de fácil acceso.
	4.2. Los extintores se colocarán a una altura mínima de 20 cm y a una máxima de 1,3 m medidos desde el suelo hasta la base del extintor.
	4.3. Los extintores que precisen estar situados a la intemperie, expuestos a los agentes atmosféricos, se colocarán en un nicho que permita su fácil retiro, y con las medidas y formas indicadas.
Señalización	**5.1.** La señalización de los extintores manuales tiene por objeto brindar información a los usuarios del lugar donde se encuentra ubicado el extintor. Por ello, la señalización depende del tipo y las condiciones del recinto donde estos se coloquen, pero en condiciones que sean fácilmente visibles.
	5.2. La ubicación de los extintores debe señalizarse con los signos identificatorios del tipo o clase de fuego que combaten.
	5.6. Todas las indicaciones de señalización van pintadas de color rojo.

Anexo 7: Plan de emergencia en PCDV

Plan de emergencia en Parque Cultural de Valparaíso

PARQUE CULTURAL
VALPARAÍSO

1. Introducción

El siguiente documento detalla recursos, acciones y actuar que deben seguir los trabajadores/as, la audiencia y la comunidad frente a amenazas y situaciones de emergencia que pueden ocurrir en el parque, con el fin de resguardar su integridad física y disminuir el nivel de riesgo al que puedan verse afectados/as.

Las instrucciones que se mencionan han sido diseñadas para enfrentar situaciones de emergencia en el PCdV y tiene como autoridad máxima al jefe/a de emergencia, quien es el coordinador general del plan y entrega instrucciones que deben ser respetadas durante cualquier contingencia.

Existirán excepciones en que las circunstancias de una emergencia en las instalaciones pueden significar riesgo que no pueda ser controlado con los recursos del parque, en estos casos, el trabajador tiene el derecho a regirse en conformidad al artículo 184 bis del Código del Trabajo, el que nos dice "el trabajador tiene derecho a interrumpir sus labores y, de ser necesario, abandonar el lugar de trabajo cuando considere, por motivos razonables, que continuar con ellas implica un riesgo grave e inminente para su vida o salud. El trabajador que interrumpa sus labores deberá dar cuenta de este hecho al empleador dentro del más breve plazo, el que deberá informar de la suspensión de estas a la Inspección del Trabajo respectiva.

En caso de que la autoridad competente ordene la evacuación de los lugares afectados por una emergencia, catástrofe o desastre, el empleador deberá suspender las labores de forma inmediata y proceder a la evacuación de los trabajadores. La reanudación de las labores sólo podrá efectuarse cuando se garanticen condiciones seguras y adecuadas para la prestación de los servicios".

De acuerdo con un diagnóstico realizado previamente y condiciones observadas, se desprenden las siguientes circunstancias que pueden ser un peligro para las personas, al no existir un protocolo que estandarice su actuación. Estas serán desarrolladas a lo largo del plan y corresponden a:

- Incendios
- Sismos
- Accidentes
- Fuga de gas
- Accidentes por mordedura de perros
- Problemas de incivilidades
- Pérdida de niños en el parque

Para tener éxito en el plan se establece como parque la realización de 2 simulacros anuales, con el propósito de revisar desviaciones y problemas que signifiquen un riesgo más adelante frente a una emergencia real en las instalaciones. La evaluación del simulacro está a cargo del Comité de Gestión de Riesgo y Emergencias, por medio de la "Pauta de evaluación de simulacro".

2. Objetivos del plan

3. Alcance del plan

4. Organización de la emergencia

4.1. Rol y responsabilidades en el plan de emergencia

❖ Jefe/a de emergencia

Las funciones que debe cumplir el Jefe/a de emergencia corresponden a:

- Determina la forma de actuar durante una emergencia dependiendo de la gravedad de la situación y recursos disponibles.
- Evalúa la situación para actuar y delegar funciones.
- Reporta la situación que ocurre en el parque a Jefatura de Planificación y Administración de RR.HH.
- Ordena la evacuación de edificios a zona segura del parque.
- Revisa de forma superficial edificios en conjunto con líderes de evacuación para permitir ingreso.
- Autoriza el reingreso a edificios de acuerdo con las condiciones en que este se encuentra y en base al control de la emergencia.
- Corrobora el número de trabajadores que se encuentra en las inmediaciones durante la emergencia con Jefatura de RR.HH.
- En caso de amago de incendio, se asegura que se utilicen los sistemas de extinción hasta la llegada de bomberos.
- Coordina la revisión de instalaciones, velando que todas las personas salgan del recinto.
- Estima el tiempo de espera en zona segura para los/as trabajadores, audiencia y comunidades durante las situaciones de emergencia.
- Conoce las vías de evacuación y salidas de emergencia de los edificios.
- Difunde cualquier realizada en el plan a los/las trabajadores del parque.

❖ Equipo de intervención

Conformado por 3 equipos de trabajo brigada de primeros auxilios, brigada de incendios y un encargado de comunicaciones.

<u>Brigada de primeros auxilios</u>

La brigada de primeros auxilios realiza las siguientes funciones:

- ❖ Proporciona asistencia a personas heridas y/o con problemas de pánico, a la espera de equipo de emergencia externo.
- ❖ Se encuentra atenta ante cualquier accidente que se produzca en el parque para prestar la atención correspondiente.
- ❖ Colabora con los líderes de evacuación para las personas que presenten alguna dificultad para evacuar o deban ser trasladadas.
- ❖ Tranquiliza al afectado/a hasta la llegada de equipo de emergencia externo al parque.
- ❖ Conoce y maneja la ubicación de botiquines de primeros auxilios.
- ❖ Apoya en todas las tareas encomendadas por el Jefe/a de emergencia.
- ❖ Participa activamente en actividades de difusión del "Plan de emergencia".

<u>Brigada de incendios</u>

La brigada de incendios realiza las siguientes funciones:

- Conoce y maneja la ubicación de equipos para el control de fuegos e incendios.
- Utiliza los equipos disponibles para amago de incendios en las instalaciones del parque.
- Identifica la clase de extintor necesario para cada situación que implique hacer uso del equipo.
- Colabora con líderes de evacuación.
- Revisa periódicamente equipos de extinción de fuegos e incendios.
- Apoya en todas las tareas encomendadas por el Jefe/a de emergencia.
- Participa activamente en actividades de difusión del "Plan de emergencia".

<u>Comunicaciones</u>

El encargado de comunicaciones realiza las siguientes funciones:

- Se comunica con equipo de emergencia externo (Cesfam Mena, bomberos, etc.), de acuerdo con lo encomendado por Jefe/a de emergencia.
- Tiene disponible contacto de equipos de emergencia externo.
- Realiza cualquier actividad que el Jefe/a de emergencia le encomiende.

❖ Líder de evacuación

El líder de evacuación realiza las siguientes funciones:

- Revisa cada espacio del edificio para guiar a trabajadores/as, audiencia y comunidades hacia zona segura en las instalaciones.

- Espera instrucciones del Jefe/a de emergencia.
- Conoce vías de evacuación y salidas de emergencia del edificio.
- Informa al Jefe/a de emergencia sobre la situación en el edificio.
- Dirige a trabajadores/as, audiencia y comunidades hacia zona segura.
- Realiza una revisión superficial del edificio para un reingreso posterior a emergencia.
- Colabora en cualquier tarea que encomiende el Jefe/a de emergencia.
- Evita que trabajadores/as, comunidades y audiencias ingresen a edificios, mientras no se establezca el reingreso.
- Revisa periódicamente equipos de emergencia e informa cualquier anomalía al Jefe/a de emergencia.
- Revisa periódicamente vías de escape que estén visibles y libres de obstrucciones.

❖ **Apoyo de personal de seguridad**

Las funciones que realiza el personal de seguridad corresponden a:

- Restringe el ingreso al parque de personas no autorizadas durante una emergencia.
- Mantiene libre de obstrucciones las vías de evacuación que dan hacia la calle.
- Recibe a equipos de emergencia externo y despeja vía de acceso a edificios.
- Dispone en un lugar visible el contacto de los equipos de emergencia externo que colaboran con el parque.
- Ayuda a dirigir a la audiencia y comunidad hacia zona segura.
- Evita que las personas se dirijan al 5º piso, para el retiro de vehículos, en la etapa crítica de la emergencia.

❖ **Equipo de emergencia externo**

Equipos externos de emergencia que colabora con el parque, como bomberos, ambulancia, etc.

5. Equipamiento del parque para responder a una emergencia

Lo siguiente corresponde a equipos y medios disponibles en las instalaciones del parque para responder ante una emergencia.

5.1. Sistemas de detección y alarmas en el parque

❖ Detector de humo

❖ Sirena de incendios

❖ Pulsador manual de alarma de incendio

5.2. Equipos de extinción en el parque

❖ Extintores portátiles de polvo químico seco (PQS).

Tipos de fuegos a combatir con extintores de PQS son:

- **Clase A:** Involucran maderas, papel, cortinas y algunos plásticos.
- **Clase B:** Líquidos y gases inflamables derivados del petróleo, solventes, bencina, pinturas.
- **Clase C:** Comprometen equipos o materiales energizados.

❖ Extintores portátiles de CO2

<u>Precaución</u>

- Este extintor NO se debe utilizar en espacios pequeños, dado que al ser más pesado que el aire, puede producir una insuficiencia de oxígeno.
- La boquilla de descarga se congela en su extremo por el cambio bruco de temperatura, por tanto, no debe tocarse.
- No mantener el extintor a temperaturas superiores a 49ºC.

Como utilizar un extintor:

- ✓ Retirar el extintor de su posición y dirigirse a la zona comprometida con llamas.
- ✓ Sostener verticalmente y tirar el pasador desde el anillo.
- ✓ Presionar la palanca o percutor.
- ✓ Dirigir el chorro del agente extintor a la base del fuego en forma de abanico.
- ✓ Se recomienda actuar en pareja con al menos 2 extintores.

❖ Red húmeda

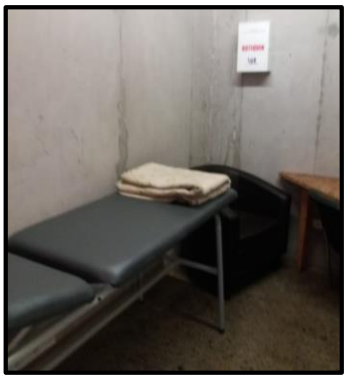
Como operar la red húmeda:

- ✓ Abrir completamente la llave de paso del agua, que se encuentra en el arranque de agua.
- ✓ Abrir el pitón, girándolo en la boquilla y dirija el chorro de agua hacia la base del fuego, primero con un chorro compacto y luego con chorro neblina, hasta que este seguro que el fuego está completamente extinguido.

5.3. Atención de primeros auxilios

❖ Botiquín de primeros auxilios

❖ Sala destinada para atención



6. Como actuar en caso de emergencias en el parque

6.1. **Como actuar en caso de sismo**

Antes de la contingencia

- ✓ Realizar simulacros, con el propósito de instruir a trabajadores/as sobre el plan, revisar su efectividad e ir mejorando constantemente.
- ✓ Mantener rutas de evacuación y salidas de emergencia libre de obstáculos.
- ✓ Líder de evacuación debe revisar equipos de emergencias (linternas, luces de emergencias, equipos de extinción, etc.), para que se encuentre operativos ante cualquier situación inesperada.

Durante la situación de emergencia

1. Suspender toda actividad que se encuentre realizando.
2. Mantener la calma.
3. Ubicarse en lugares establecidos como seguro en su lugar de trabajo.
4. Si en su lugar de trabajo no se encuentra un lugar seguro, ubicarse bajo su escritorio, si este se encuentra alejado de ventanas o cualquier objeto que pueda caer.
5. Colocarse de rodillas dando la espalda a cualquier ventana que se encuentre cercana y sujetar ambas manos fuertemente detrás de la cabeza y cubrir su cuello, esconder su rostro y cerrar sus ojos.
6. Una vez que el sismo pase, esperar instrucciones del líder de evacuación de su edificio.

Después del sismo

- ❖ Jefe/a de emergencia es quien toma la decisión, *es necesaria o no la evacuación* de los/as trabajadores/as y la comunidad hacía la zona segura, de acuerdo con las condiciones del sismo.

Durante la evacuación

1. Se procede a la evacuación de cada edificio del parque.
2. Líder de evacuación informa a trabajadores/as y a la comunidad la orden de evacuar el edificio hacia zona segura.
3. Mantener la calma y no correr hacia la salida de emergencia, para evitar que sucedan accidentes.

4. Líder de evacuación revisa instalaciones y se cerciora que no queden personas en el recinto o exista alguien que requiera atención.
5. Dirigir a las personas hacia zona segura, por la salida de emergencia más cercana y expedita.
6. Si existe alguna persona con algún problema que dificulte su salida, dar aviso inmediato al equipo de intervención y a Jefe/a de emergencia, para responder ante la situación y de ser necesario comunicarse con equipo de emergencia externo.
7. Líder de evacuación comunicar por radio a Jefe/a de emergencia: "*edificio despejado"*.

Después de la evacuación

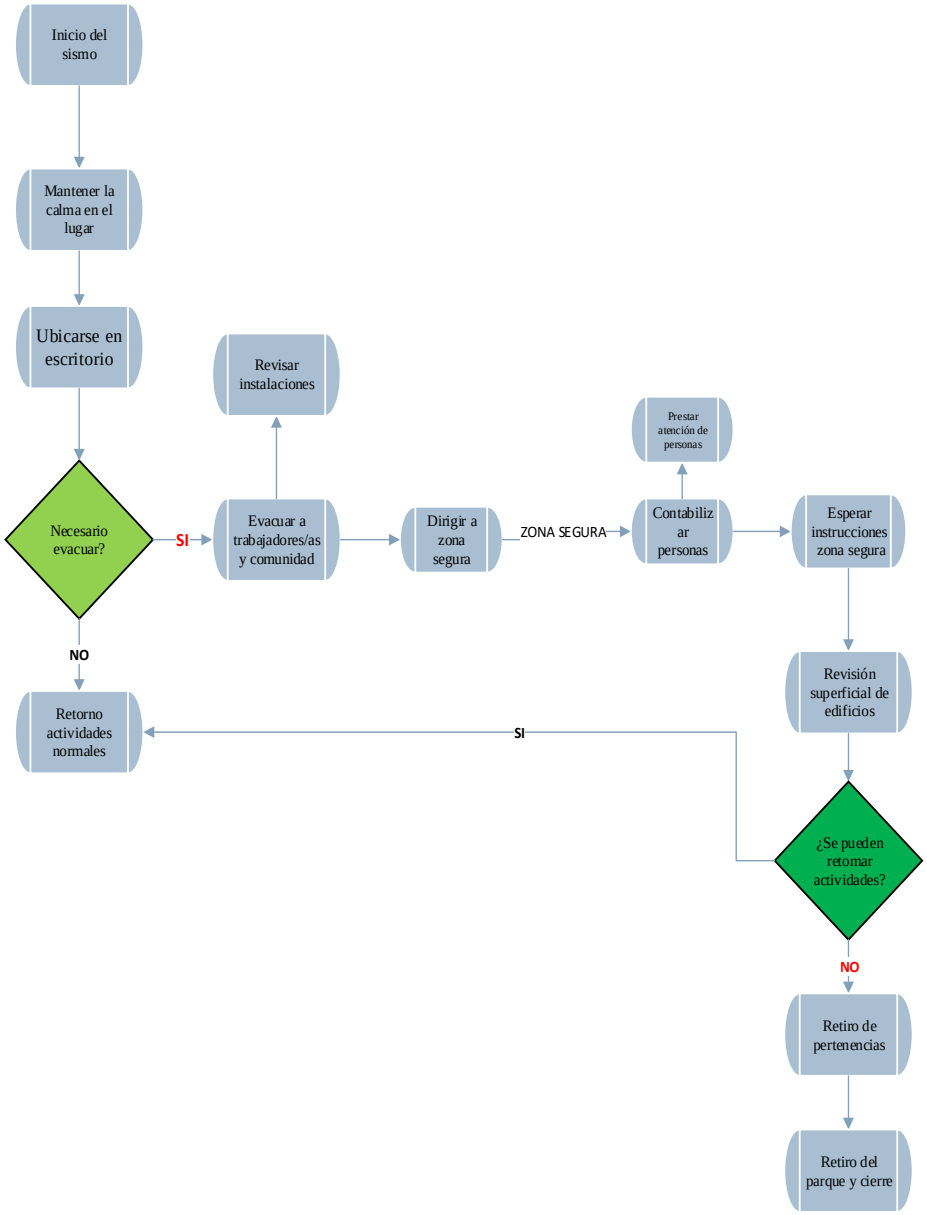
1. Una vez en zona segura, líder de evacuación confirma junto con jefe/a de área asistencia de trabajadores/as y corrobora con Jefatura de Recursos humanos.
2. Trabajadores/as, audiencia y comunidad, no pueden retirarse de zona segura hasta que se cumpla el tiempo de espera, provisto por el Jefe/a de emergencia ante la situación, líder de evacuación velar que se respete el tiempo de espera.
3. Líder de evacuación con Jefe/a de emergencia realizan una evaluación superficial de las condiciones de cada edificio.
4. Jefe/a de emergencia dará la orden para volver a las actividades normales o retiro de pertenencias de los trabajadores/as y audiencia, de acuerdo con las condiciones del recinto.
5. El reingreso a edificios para volver a actividades normales o retiro de pertenencias, realizarlo de forma ordenada y de acuerdo con las indicaciones encomendadas por el Jefe/a de emergencia.

* Guardias de seguridad apoyan al líder de evacuación para llegar a zona segura y evitar que las personas ingresen a edificios, antes de que estos sean habilitados.

Después de la situación de emergencia

- Revisar procedimiento en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Flujograma de respuesta en caso de sismo



6.2. **Como actuar en caso de sismo en el teatro**

Antes de la contingencia

- ✓ Trabajadores/as del teatro revisar periódicamente equipos de emergencias (linternas, luces de emergencias, extintores, etc.), para que estén operativos e informar cualquier anomalía a Jefe/a de emergencia.
- ✓ Todo evento realizado en el teatro debe contar obligatoriamente con un/a conserje en el sector del foyer.
- ✓ Conserje debe quitar seguro de puertas de foyer y puertas de salida de emergencia en el teatro durante los eventos.

- ✓ Todo evento en el teatro debe contar con un/a trabajador/a con curso de primeros auxilios para estar al pendiente de cualquier situación de emergencia.
- ✓ Productor/a del teatro debe entregar la estimación de audiencia que asiste al evento al guardia de turno.
- ✓ Mantener rutas de evacuación y salidas de emergencia despejadas y libres de obstáculos que puedan entorpecer la evacuación.

Durante la emergencia

1. Conserje de turno abrir todas las puertas del foyer para que la evacuación de trabajadores/as y la audiencia sea más expedita.
2. Trabajadores/as (técnicos, artistas, personas en conferencia, etc.) suspender actividades.

Durante la evacuación del teatro

1. Esperar instrucciones de líder de evacuación.
2. Abrir cada puerta del foyer para una salida más expedita.
3. Líder de evacuación en conjunto con técnicos/as del teatro, guiaran a la audiencia hacia la salida de emergencia más cercana.
4. Informar la situación a Jefe/a de emergencia.
5. La audiencia y trabajadores/as deben evacuar solo por lugares establecidos como salida de emergencia, se iluminan en caso de un corte de energía eléctrica.
6. Si existe alguna persona con dificultades para evacuar, ayúdelo a llegar a la salida, si no es posible informar al Jefe/a de emergencia para solicitar ayuda de brigada o equipo de emergencia externo.
7. No devolverse a buscar objetos olvidados en butacas, camarines o tras bambalinas.
8. Evacuar rápidamente hacia zona segura.
9. Líder de evacuación informa a Jefe/a de emergencia la evacuación completa del teatro.

*** La audiencia evacuar por salida de emergencia del foyer, mientras que trabajadores/as, artistas y quienes se encuentren detrás de escena, evacuar por puerta que da hacia el primer piso, para una salida expedita.*

Después de la evacuación

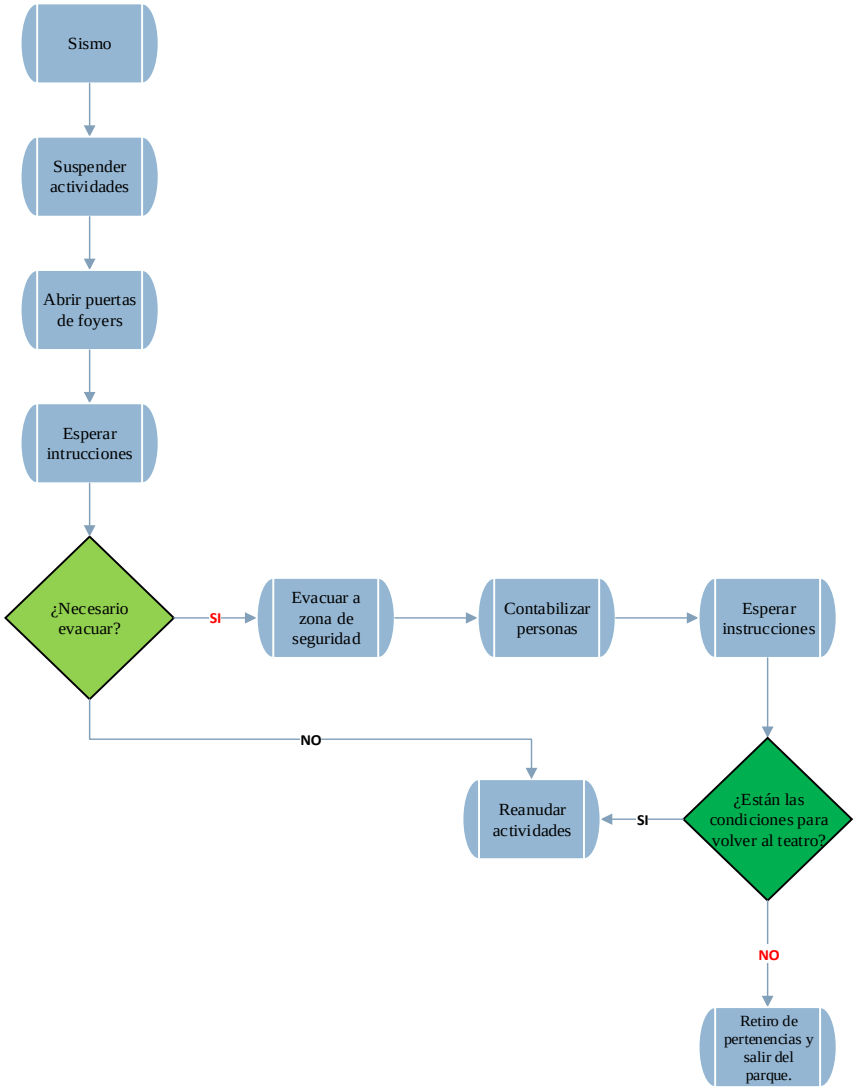
1. Una vez en zona segura, Jefe/a de emergencias corrobora con el productor/a del evento el número de trabajadores/as y audiencia.

2. Mantenerse en zona segura a la espera de instrucciones del Jefe/a de emergencia.
3. La audiencia y trabajadores/as no pueden hacer retiro de zona segura hasta que el Jefe/a de emergencia ordene volver a actividades normales o retiro de pertenencias y salir del parque.
4. El reingreso al teatro hacerlo de forma ordenada y de acuerdo con las indicaciones entregadas por Jefe/a de emergencia.

Después de la situación de emergencia

- Revisar procedimiento en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Flujograma de respuesta en caso de sismo en el teatro



6.3. **Como actuar en caso de un incendio**

Antes de la contingencia

- ✓ Revisar el funcionamiento de equipos de detección de incendios (funcionamiento de alarmas, detectores de humos, palancas manuales).
- ✓ Revisar funcionamiento equipos de extinción de incendios (extintores, red húmeda) para que puedan ser usados para el amago de incendio.
- ✓ Mantener despejadas salidas de emergencia.
- ✓ Realizar revisiones periódicas de instalaciones eléctricas del parque.
- ✓ No utilizar alargadores, enchufes o cualquier aparato eléctrico que se encuentre en mal estado.
- ✓ Evitar la sobrecarga de enchufes y alargadores.
- ✓ Realizar simulacros de incendio.

Durante la situación de emergencia

Si usted detecta una emergencia que involucre fuego o es informado de una situación y está cercano a una palanca manual de incendios:

- ❖ Debe activarla tirando de ella inmediatamente.

Al oír la alarma de incendios:

- ❖ Jefe/a de emergencia debe investigar veracidad de la alarma e informar a líder de evacuación del edificio afectado.

Amago de incendio:

1. Brigada de incendios y Jefe/a de emergencias concurrir al lugar para controlar situación y hacer uso del equipo de extinción disponible para evitar la propagación a otros sectores y que se desarrolle a nivel crítico.
2. Utilizar de forma simultánea dos extintores para una acción más eficaz y dependiendo de las condiciones del fuego hacer uso de red húmeda.
3. Jefe/a de emergencia inmediatamente de corroborar alarma, ordenar la evacuación del edificio e informar a líder de evacuación mantenerse atento a las condiciones.
4. En el caso que la situación no se controle, comunicarse con cuerpo de bomberos inmediatamente y proceder al retiro de brigada de incendios y Jefe/a de emergencia del lugar.
5. Dirigirse a zona segura a la espera de bomberos.

6. Guardia de seguridad mantener expedita la entrada para ingreso de bomberos.

***Solo en caso de fuego o amago de incendio en el edificio de difusión, la evacuación del 4to piso hacia zona segura se debe guiar hacia el estacionamiento del 5^{to}piso.*

Durante la evacuación

Al ordenar la evacuación:

1. Líder de evacuación avisar a viva voz informando la situación y evacuando el sector afectado por la emergencia.
2. No recoger objetos personales para evitar pérdida de tiempo valioso.
3. Dirigir por salidas de emergencias cercanas y que permitan llegar de forma más rápida hacia la zona segura, cerciorarse que no quede nadie en las instalaciones e informar a Jefe/a de emergencia: "*edificio, área o sector desocupado"*.

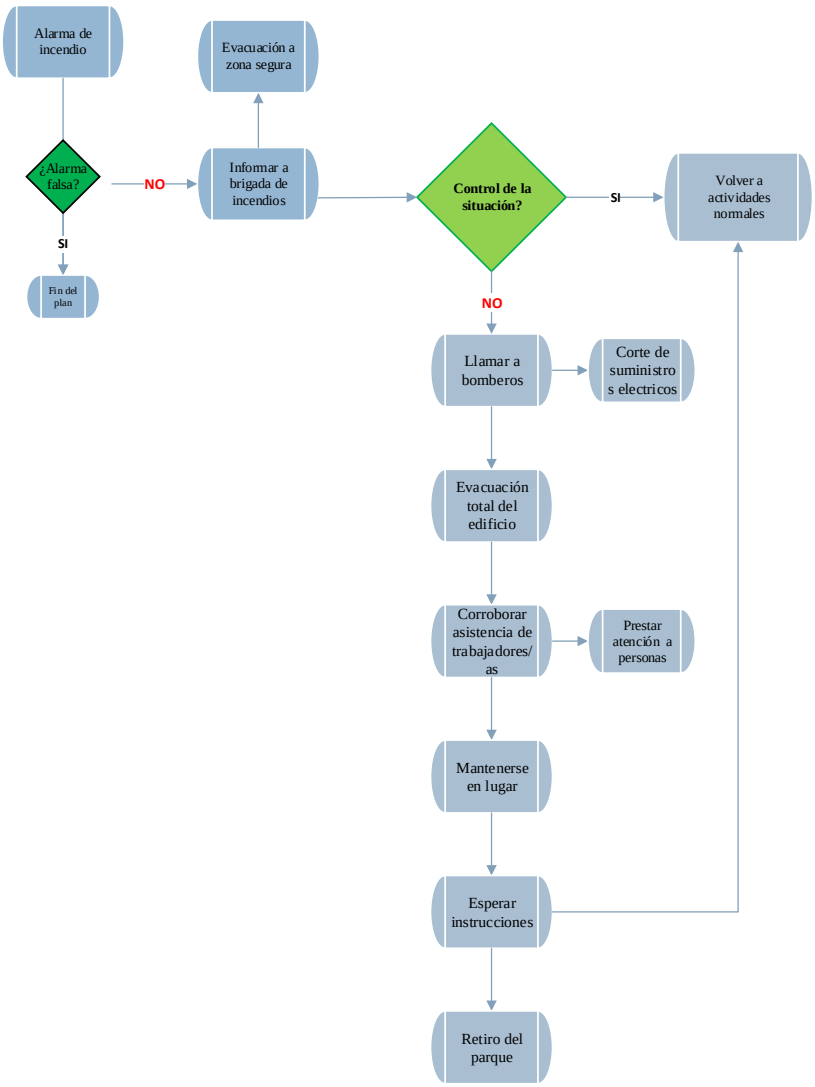
Después de la evacuación

1. Una vez en zona segura, líder de evacuación cerciora la cantidad trabajadores/as que se encontraban durante la emergencia con el jefe/a de área respectivo.
2. Informa el contexto a Jefe/a de emergencia, quien corrobora con Jefe/a de recursos humanos la asistencia del día.
3. Mantenerse en zona segura a la espera de instrucciones de Jefe/a de emergencia.
4. Podrá existir el caso en que la situación derogue en retornar a actividades o retiro inmediato de las dependencias del parque, de acuerdo con las instrucciones del Jefe/a de emergencia.

Después de la situación de emergencia

- Recargar extintores utilizados en emergencia.
- Revisión de red húmeda y equipos de detección de incendios.
- Revisar procedimiento en reunión del Comité de emergencia.

Flujograma de respuesta en caso de incendio



6.4. **Como actuar en caso de incendio en el teatro**

Antes de la contingencia

- ✓ Mantener extintores y red húmeda en buen estado y libre de obstrucciones.
- ✓ Revisar periódicamente instalaciones eléctricas.
- ✓ No utilizar enchufes, alargadores o aparatos eléctricos en mal estado.
- ✓ Informar anomalías detectadas en instalaciones eléctricas.
- ✓ Revisión de extintores y red húmeda para que funcionen adecuadamente durante una emergencia.
- ✓ Mantener despejadas vías de evacuación y salidas de emergencia en el teatro.
- ✓ Capacitar a todos los trabajadores/as del teatro en manejo de equipos de extinción de incendios.

- ✓ Al trabajar con llama viva, es obligatorio que se encuentre un técnico del teatro listo con un extintor para ser usado en caso de una emergencia, terminada la presentación retiro de extintor.
- ✓ Mantener un/a conserje en foyer del teatro cada vez que se realice un evento.

Durante la emergencia

El plan de respuesta se pondrá en marcha, en el momento en que exista humo o indicio de fuego en el teatro.

Si usted detecta o es parte de una situación:

1. Hacer uso de equipo de extinción de incendio.
2. Dar aviso inmediato al Jefe/a de emergencia y a la brigada de incendios.
3. Suspender actividades y evacuar a las personas que estén en ese momento en el teatro.
4. Jefe/a de emergencia desplazarse inmediatamente al teatro.
5. Si la situación es controlada con medios disponibles, salir del teatro para la ventilación del lugar.
6. Jefe/a de emergencia evalúa la situación para retorno de actividades.

Situación no controlada

7. Salir inmediatamente del teatro en conjunto con brigada de incendios y comunicarse con bomberos.
8. Evacuación total del edificio de difusión.
9. Dirigirse a zona segura y esperar instrucciones.
10. Prohibido reingreso a edificio.

***Solo en caso de fuego o amago de incendio en el edificio de difusión, la evacuación del 4to piso hacia zona segura se debe guiar hacia el estacionamiento del 5^{to}piso.*

Durante la evacuación

1. Conserje de turno debe abrir cada puerta del foyer.
2. Líder de evacuación evacuar a la audiencia que se encuentre durante el evento, mientras que técnicos y tramoyas apoyan en la evacuación de artistas, trabajadores/as que se encuentre tras bambalinas, a través de salida de emergencia más cercana.
3. Apoyar a personas con dificultad para salir del teatro.
4. Dirigir trabajadores/as y audiencia hacia la zona segura.

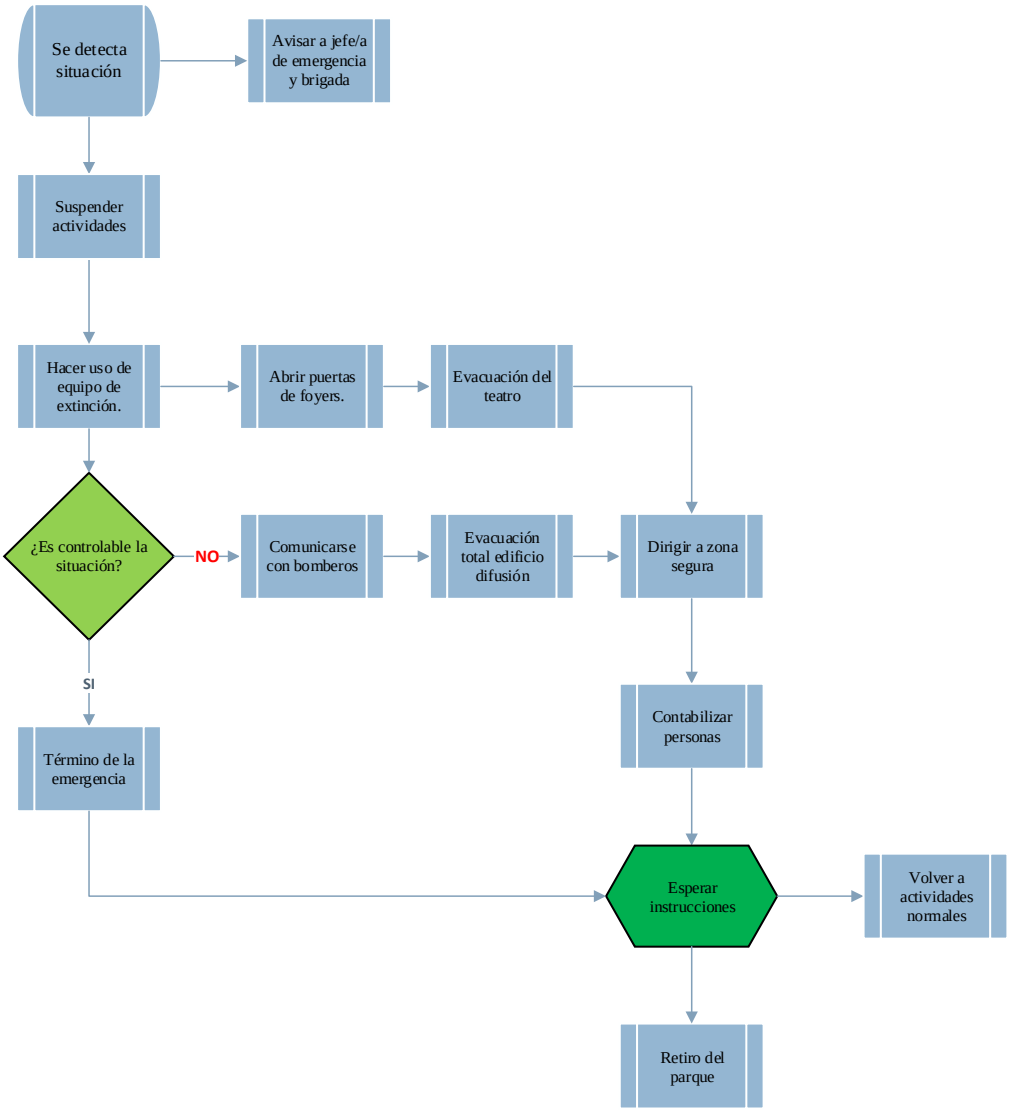
Después de la evacuación

1. Líder de evacuación en conjunto con productor/a contabilizar trabajadores/as y audiencia del evento.
2. Mantenerse en zona segura y esperar instrucciones de Jefe/a de emergencia.
3. Retorno a actividades o retiro de las dependencias del parque.

Después de la situación de emergencia

- Recarga extintores utilizados en la emergencia.
- Revisar procedimiento en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Flujograma de respuesta en caso de incendio en el teatro



6.5. **Como actuar en caso de fuga de gas**

Antes de la contingencia

- ✓ Mantener contacto en oficinas, de empresa GasValpo.
- ✓ Difundir procedimiento a concesionarios de cafetería y trabajadores/as del parque.
- ✓ Trabajadores/as de cafetería y quienes ocupen cocina de edificio de transmisión cerciorarse de que llave de paso quede cerrada luego de ser utilizada.

Durante la emergencia

1. Ante cualquier presencia de olor a gas que persista, dar aviso de inmediato al Jefe/a de emergencia o líder de evacuación.

El gas que proviene de cañerías es abastecido por la empresa GasValpo, gas que es incoloro y no posee olor, sin embargo, se agrega un compuesto que permite que sea percibido por el olfato.

1. No encender, ni apagar luces o equipos eléctricos, la chispa del interruptor o rotor del motor podría encender los gases acumulados.
2. No intente buscar la fuga por medio de fuego.
3. Jefe/a de emergencia comunicarse con empresa GasValpo para revisión de la fuga y equipos de emergencias externos (bomberos, ambulancia o carabineros).

Durante la evacuación

1. Se ordena evacuación del edificio involucrado.
2. Líder de evacuación en conjunto con el/la guardia de seguridad de turno, proceden a realizar la evacuación de las personas.
3. En primera instancia derivar hacia zona segura del parque, para luego verificar situación con Jefe/a de emergencia, y de ser necesario recurrir a una evacuación total del parque y sus instalaciones.
4. La evacuación total implica informar que se debe ser abandono de todas las instalaciones a trabajadores/as, comunidad y audiencia.
5. Guardias de seguridad cerrar portones de ingreso al parque, para que trabajadores/as y la comunidad no reingrese hasta que la situación sea controlada y se permita volver por sus cosas. Ellos también deben evacuar.
6. Solo quedara en el parque equipo de emergencia externo, GasValpo y Jefe/a de emergencia.
7. Se evaluará la situación para el retorno de actividades.

Después de la situación de emergencia

- ❖ Revisar procedimiento en reunión de Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

6.6. **Como actuar frente a accidentes por mordedura de perros**

Antes de la contingencia

- ✓ Revisión periódica de botiquines de primeros auxilios (fechas de vencimientos de insumos, cantidad, etc.).
- ✓ Guardias de seguridad del parque debe informar cualquier situación que involucre el abandono de animales en el parque a Jefe/a de emergencia.
- ✓ Informar a la comunidad y audiencia del parque a donde dirigirse frente a esta situación.

Durante la contingencia

Trabajador/a del parque que detecte la situación:

1. Informar inmediatamente de la situación al Jefe/a de emergencia, quien da aviso inmediato a Brigada de primeros auxilios para prestar atención al afectado/a.
2. Trasladar al afectado/a hacia enfermería para prestar asistencia y derribar al centro de atención de salud más cercano al parque, Cesfam Mena.
3. Verificar en qué condiciones se encuentra el perro es callejero o tiene dueño y estar atentos/as.
4. Rellenar "Ficha de atención de primeros auxilios".

Después de la contingencia

- ❖ Tratar la situación en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

6.7. **Como actuar frente a accidentes**

Antes de la contingencia

- ✓ Informar a trabajadores/as sobre los riesgos a los cuales están expuestos en sus áreas de trabajo.
- ✓ Realizar mantención y reparaciones de instalaciones y equipos de trabajo.
- ✓ Realizar entrega de elementos de protección personal a trabajadores/as expuestos a riesgos.
- ✓ Revisión periódica de botiquines de primeros auxilios (fechas de vencimiento, cantidad, etc.).

- ✓ Mantener número de contactos de equipos de emergencia externos al parque en oficinas.

a) Accidentes de trabajo

Si usted está ante un accidente de trabajo:

1. Informar de inmediato a brigada de primeros auxilios y Jefe/a de emergencias de la situación.
2. Brigada de primeros auxilios debe concurrir al lugar para prestar la primera atención al accidentado/a, antes de la llegada de equipo de emergencia externo.
3. Departamento de planificación y administración de recursos humanos del parque debe dar aviso antes de las 24 horas de ocurrido el accidente al IST, a través del formulario de denuncia Individual de Accidente del Trabajo (DIAT), guardar copia de DIAT recepcionada y entregar a trabajador/a.
4. Si no se presenta el DIAT dentro de las 24 horas de conocido el accidente, este podrá ser denunciado por Comité Paritario, el médico que atendió al afectado o cualquier persona que tenga conocimientos de los hechos.
5. Si el accidente es grave, trabajador/a podrá ser trasladado en primera instancia al centro de salud que no sea del IST, correspondiente a Cesfam Mena.

b) Accidentes generales en el parque

1. Dar aviso de inmediato a la brigada de primeros auxilios y al Jefe/a de emergencia.
2. Brigada de primeros auxilios debe concurrir de inmediato al lugar para prestar ayuda.
3. Identificar a la persona y corroborar si esta se encuentra sola o acompañada.
4. Si el accidente es grave, encargado/a de comunicaciones debe contactarse con Cesfam Mena para envió inmediato de ambulancia.
5. Guardia de seguridad debe estar atenta/o a la situación para abrir el portón y dejar ingresar ambulancia al parque.
6. Rellenar “Ficha de atención de primeros auxilios”.

***Solo personas que atienden la emergencia deben estar en lugar de los hechos, para evitar la aglomeración de personas ajenas a la situación y obstruir el actuar.*

Después del accidente

- ❖ Informar situación a Dirección ejecutiva del parque.
- ❖ Revisar procedimiento en reunión de Comité de Gestión de Riesgos y Emergencia.

6.8. **Como actuar frente a problemas de incivilidades**

a) En caso de hurtos

Si usted es víctima del robo de sus pertenencias:

1. Conservar la calma y permanecer atento a las condiciones que pueda utilizar a su favor.
2. No actuar por cuenta propia para evitar que la situación se agrave.
3. Informar a conserjes del parque, quien da aviso inmediato al Jefe/a de emergencia de la situación.
4. Entregar información clara sobre objetos, elementos o equipos sustraídos y proceder a la revisión de cámaras de seguridad, disponibles.
5. Jefe/a de emergencia debe informar a los guardias de seguridad para que estén atentos a las condiciones.
6. Comunicarse con carabineros y/o policía de investigaciones para reportar la situación.

En caso de robo de equipos del parque:

1. Avisar a Jefe/a de emergencia.
2. Reportar a Jefatura de administración y finanzas.
3. Comunicarse con carabineros y/o policía de investigaciones para reportar la situación.

Después de la contingencia

- Revisar situación en reunión de Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

b) En caso de conflictos sociales

El parque es un lugar público en el que se desarrollan diversas actividades durante el día, albergando audiencias y comunidades diversas, pueden darse ocasiones en que ocurran conflictos, tales como protestas por contingencia nacional, conflictos entre vecinos o familias, cercanas al parque, agresiones entre audiencias, etc. Para responder a estas situaciones se debe proceder de forma general de la siguiente manera:

1. Guardias de seguridad deben comunicar al Jefe/a de emergencia cualquier circunstancia extraña detectada en la entrada.
2. No interferir en el conflicto e informar a Jefe/a de emergencia de la situación.
3. Estar atenta/o a las condiciones.

4. Informar a departamento de planificación y recursos humanos de la situación y los pasos a seguir.
5. Comunicarse con organismo de emergencia externos (carabineros, ambulancia, bomberos), de ser necesario.
6. Reportar suceso en reunión del Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

6.9. **Como actuar en caso de pérdidas de un niño/a en el parque**

Antes de la contingencia

- ✓ Difundir procedimiento a guardias de seguridad.
- ✓ Guardias de seguridad informar cualquier situación extraña en la entrada.
- ✓ Difundir procedimiento a comunidades y audiencias.
- ✓ Difundir el procedimiento a trabajadores/as del parque.

Durante la contingencia

1. Dar aviso inmediato al Jefe/a de emergencia.
2. Se procede a cerrar todas las puertas de ingreso al parque.

A partir del momento en que se cierran las puertas:

3. Jefe/a de emergencia informar inmediatamente de la activación del procedimiento, a través del medio de comunicación más rápido (radio), a trabajadores/as de operaciones y de administración.
4. Se inicia la búsqueda al interior de todas las dependencias del parque.
5. Administración dar el aviso a todos los trabajadores/as, por vía telefónica u otro medio, de la activación de la búsqueda, con el objetivo de incorporar mayor apoyo.
6. Guardias de seguridad su labor es contener puertas, con las instrucciones precisas de impedir el ingreso y salida de personas y estar atento/a si el niño/a estuviera a sus alrededores.
7. Punto de encuentro para llevar al niño/a corresponde a Informaciones.
8. Jefe/a de emergencia dará aviso de a la administración del parque, la desactivación del procedimiento, una vez encontrado el niño/a.

***No se deben saturar las comunicaciones con información como: aquí no está, o cualquier cosa no relevante. INFORMAR SOLO CUANDO SEA ENCONTRADO/A.*

Después de la contingencia

- ❖ Informar situación en Comité de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Anexo 7.1.: Números de contactos de emergencia

CONTACTO	NÚMERO
Sapu Mena	322250228
IST emergencias	800294000
Compañía de gas (GasValpo)	6006007000
Plan cuadrante	992655262
	323132247 (8° comisaría)
Esval Valparaíso	6006006060
Chilquinta	6006005000
GST emergencias (Bombas de agua)	997465968
Ambulancia	131
Bomberos	132
Carabineros	133
PDI	134

Anexo 7.2.: Pauta de evaluación de simulacro

PAUTA DE EVALUACION DE SIMULACRO

1. Información general						
Nombre del centro de trabajo:				Dirección:		
Tipo de emergencia a evaluar:						
Fecha del simulacro:				Hora de inicio:	Hora de término:	
Objetivo del simulacro:						
Área donde se realiza el simulacro:						
Participantes (Marque quienes participan)	☐ Trabajadores/as	☐ Comunidad y audiencia	☐ Equipo de emergencia externo	☐ Brigada incendios	☐ Brigada 1º auxilios	Otro especifique:
2. Desarrollo del simulacro						

En qué consistió el simulacro (descripción general de la actividad):
Tiempo de demora en evacuación a zona segura:
Anotar fortalezas del simulacro:

3. Aspectos por mejorar

Aspecto	Medida de mejora	Responsable	Plazo

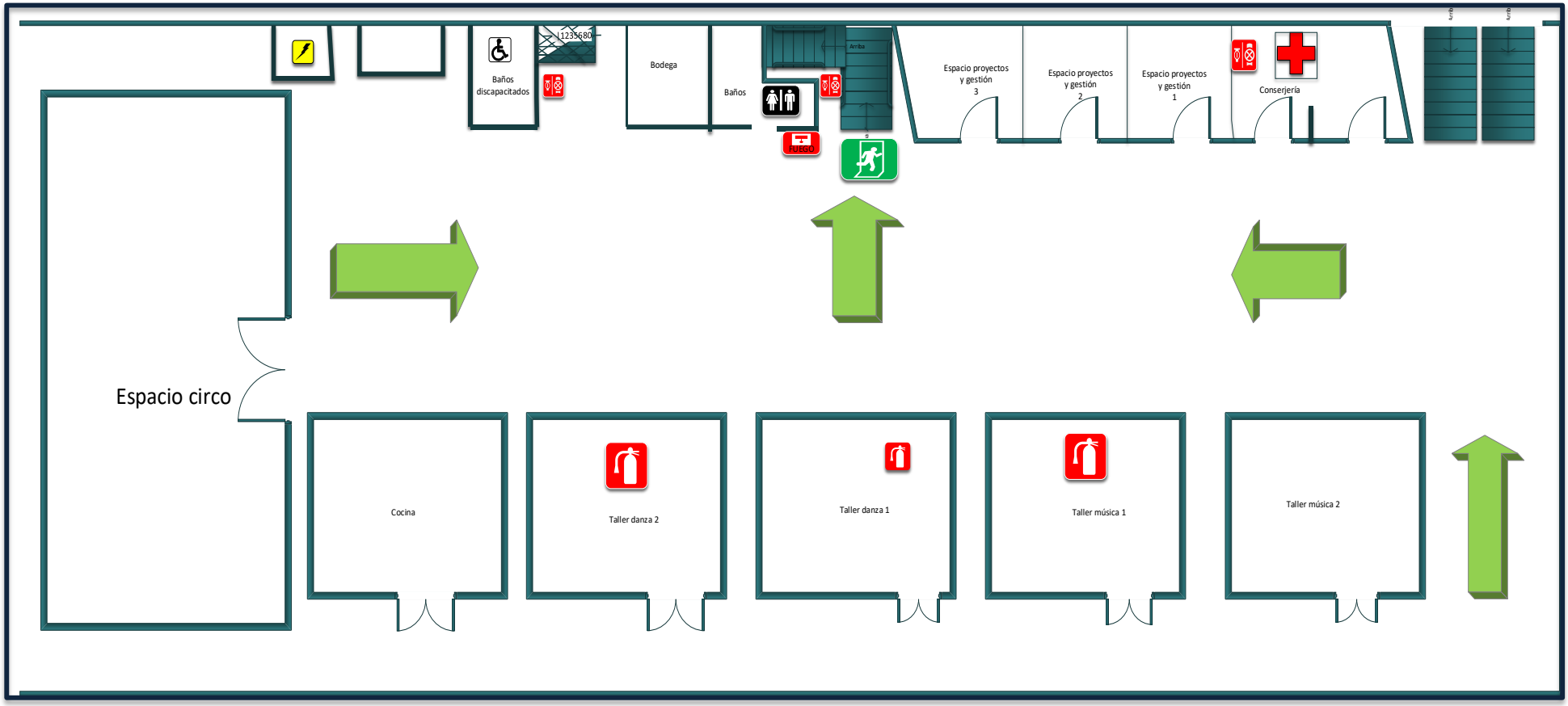
4. Evidencia del simulacro (Agregar fotografías en hoja anexa)

5. Conclusiones del simulacro

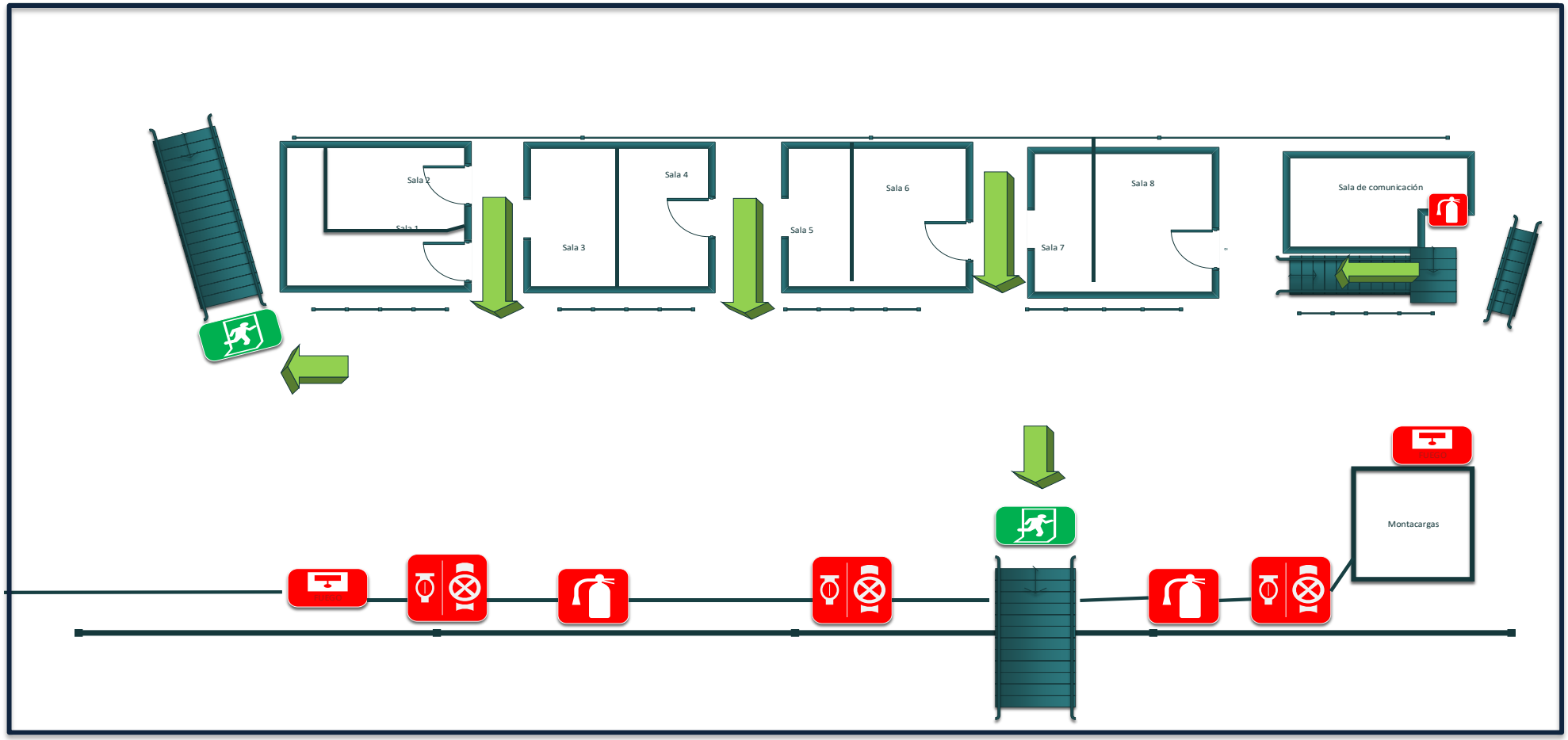
Firma Coordinador general del Comité de emergencia

Anexo 8: Mapas/planos de recursos disponibles en PCdV

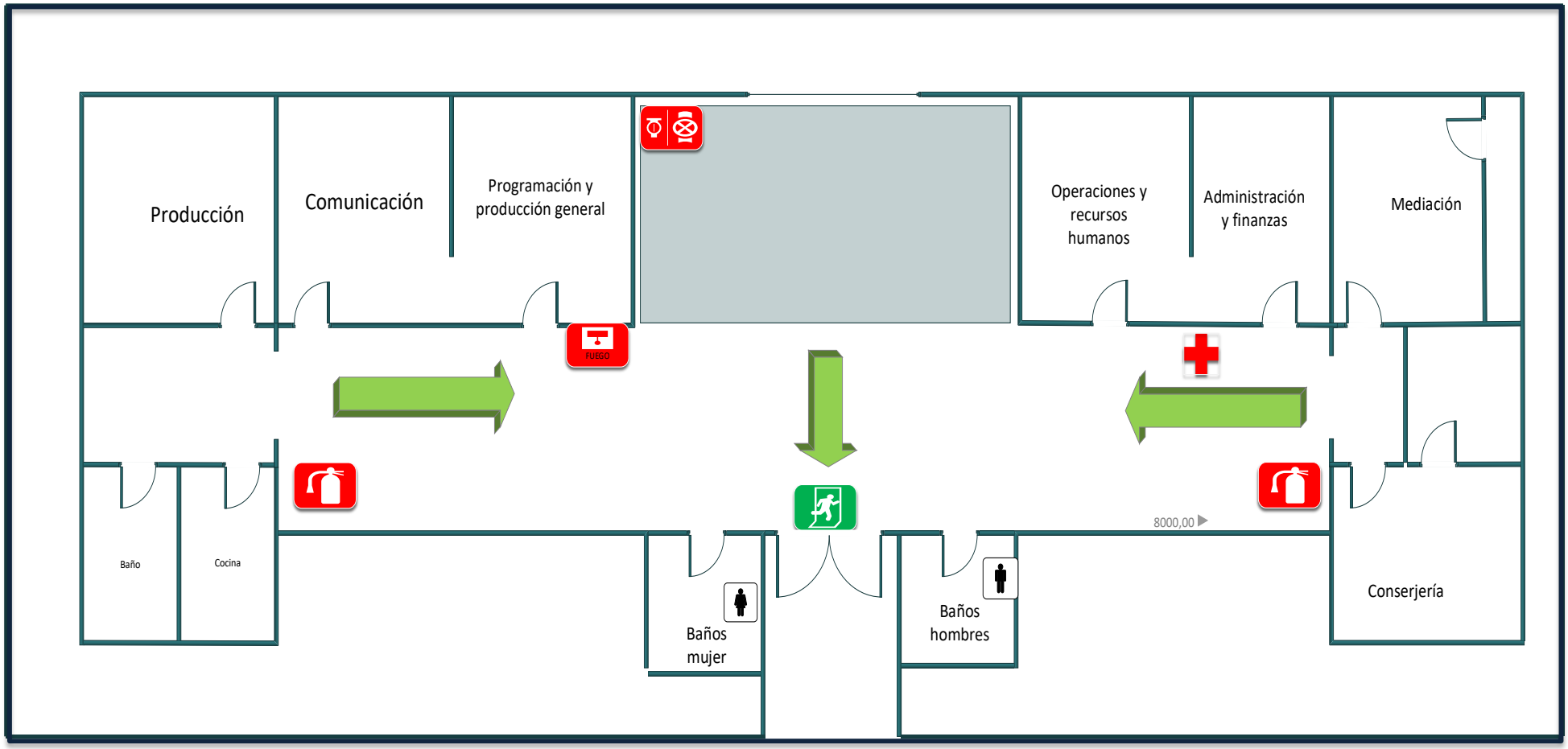
Edificio de Transmisión
Nivel 1



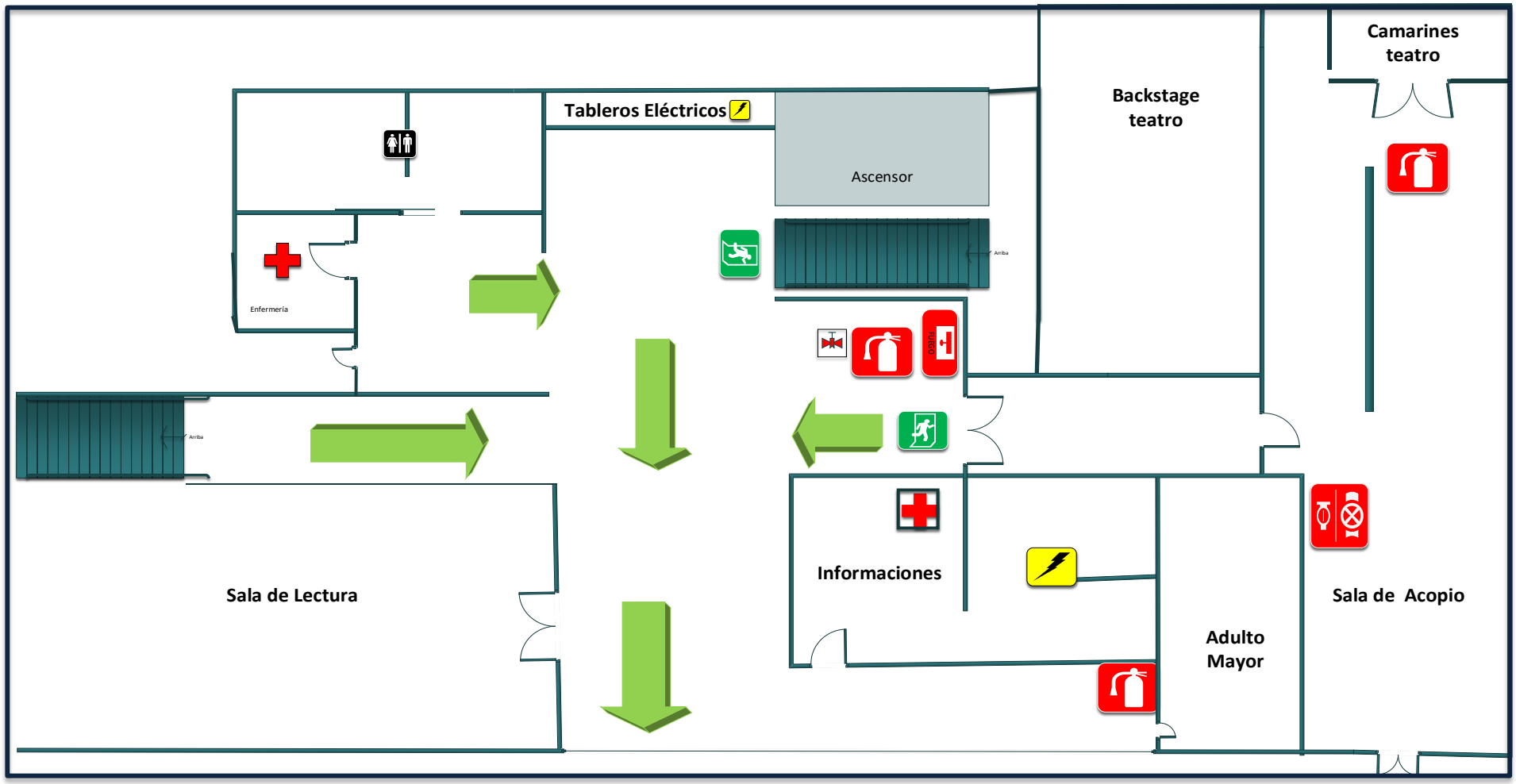
Edificio de Transmisión
Nivel 2



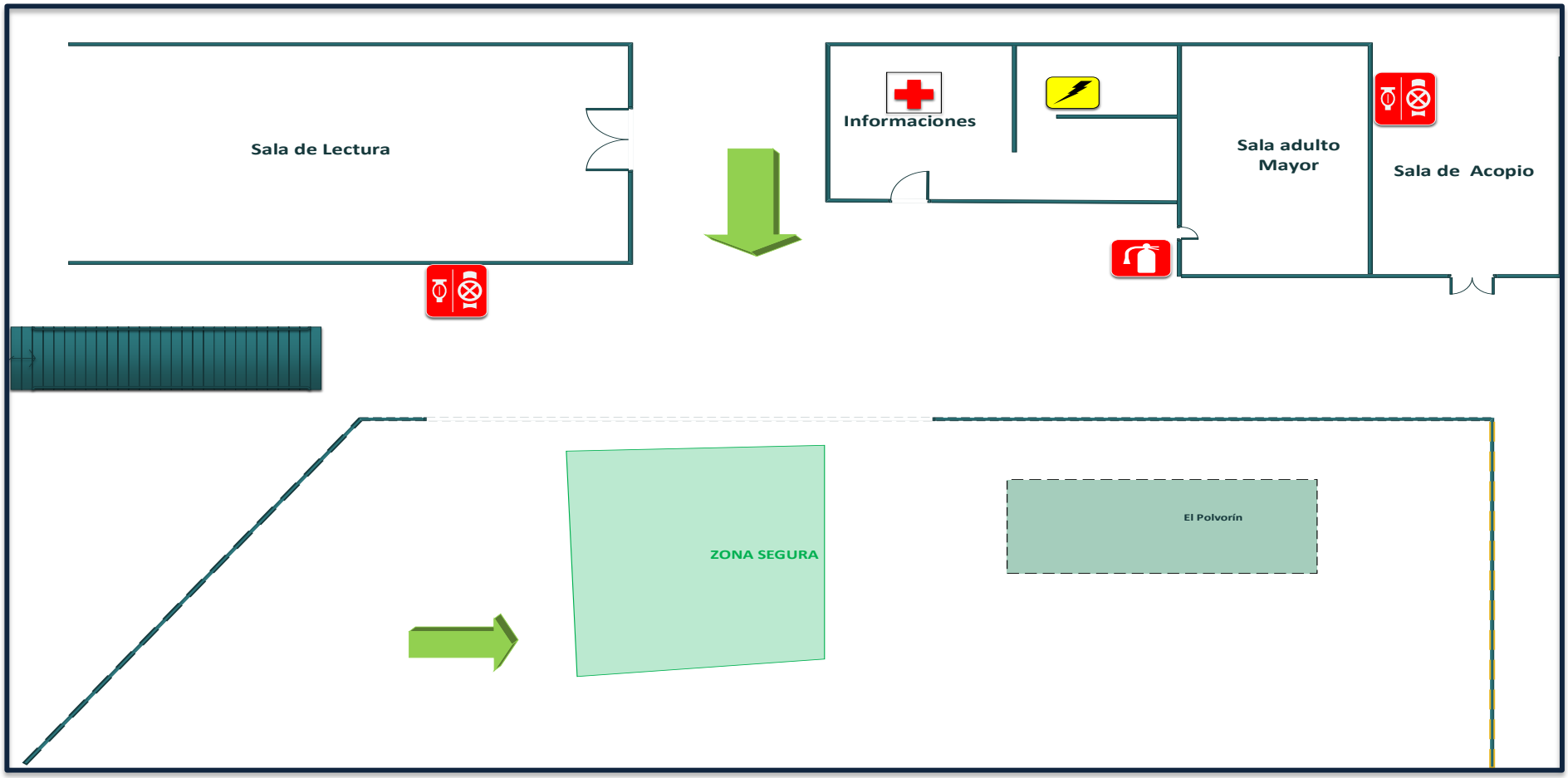
Edificio de Administración



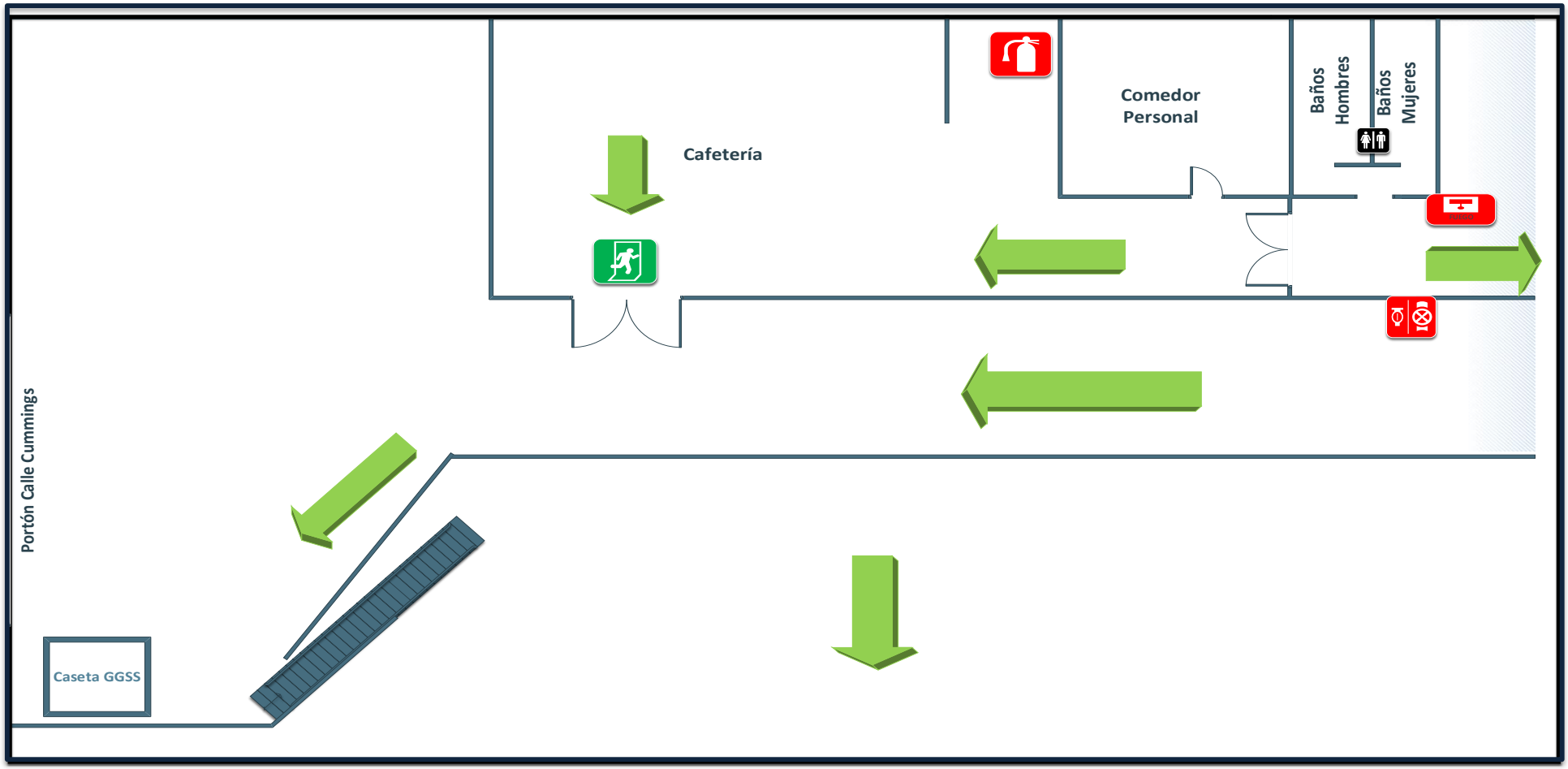
Edificio de Difusión
Nivel 1 parte 1



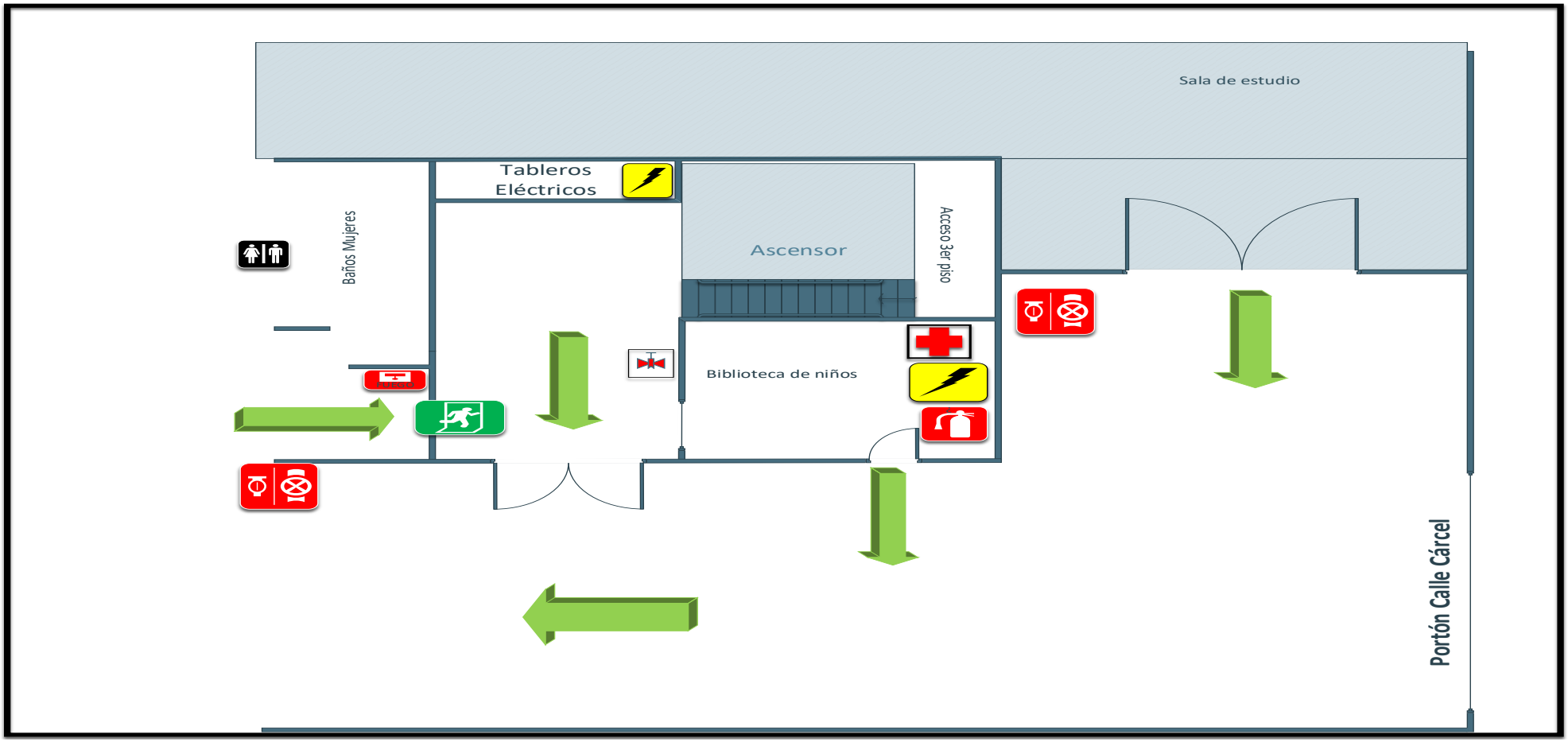
Edificio de Difusión
Nivel 1 parte 2



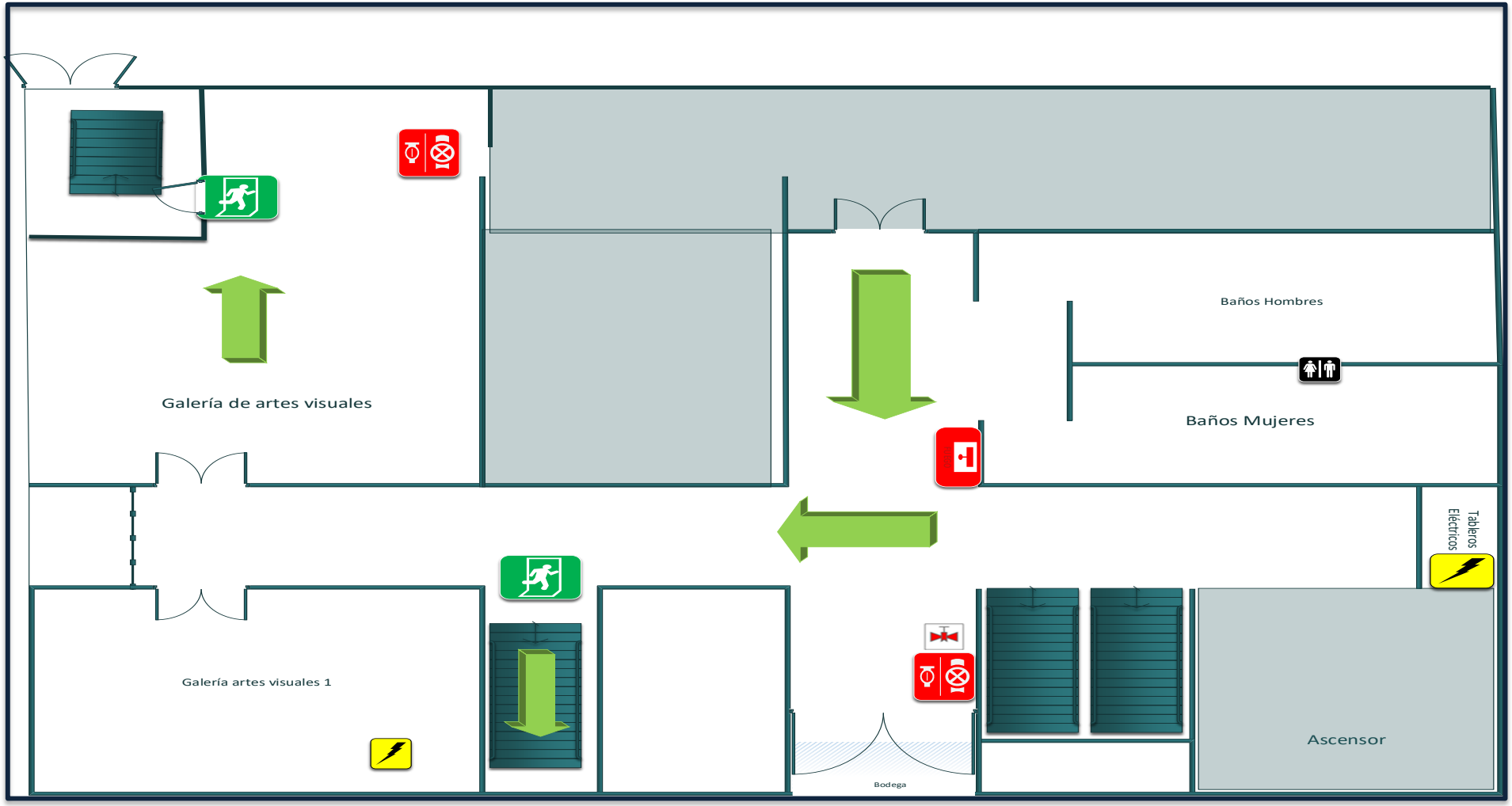
Edificio de Difusión
Nivel 2 parte 1



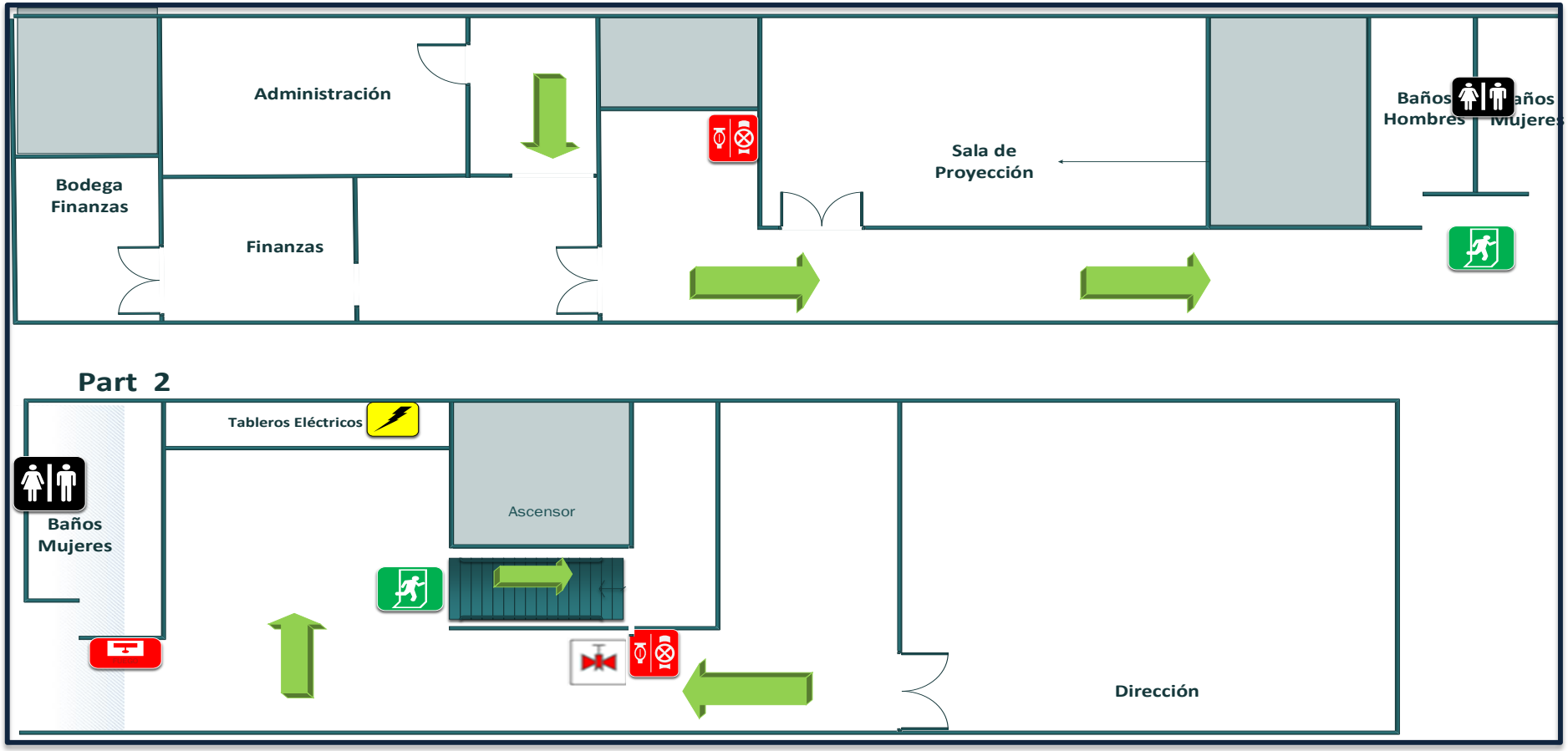
Edificio de Difusión
Nivel 2 parte 2



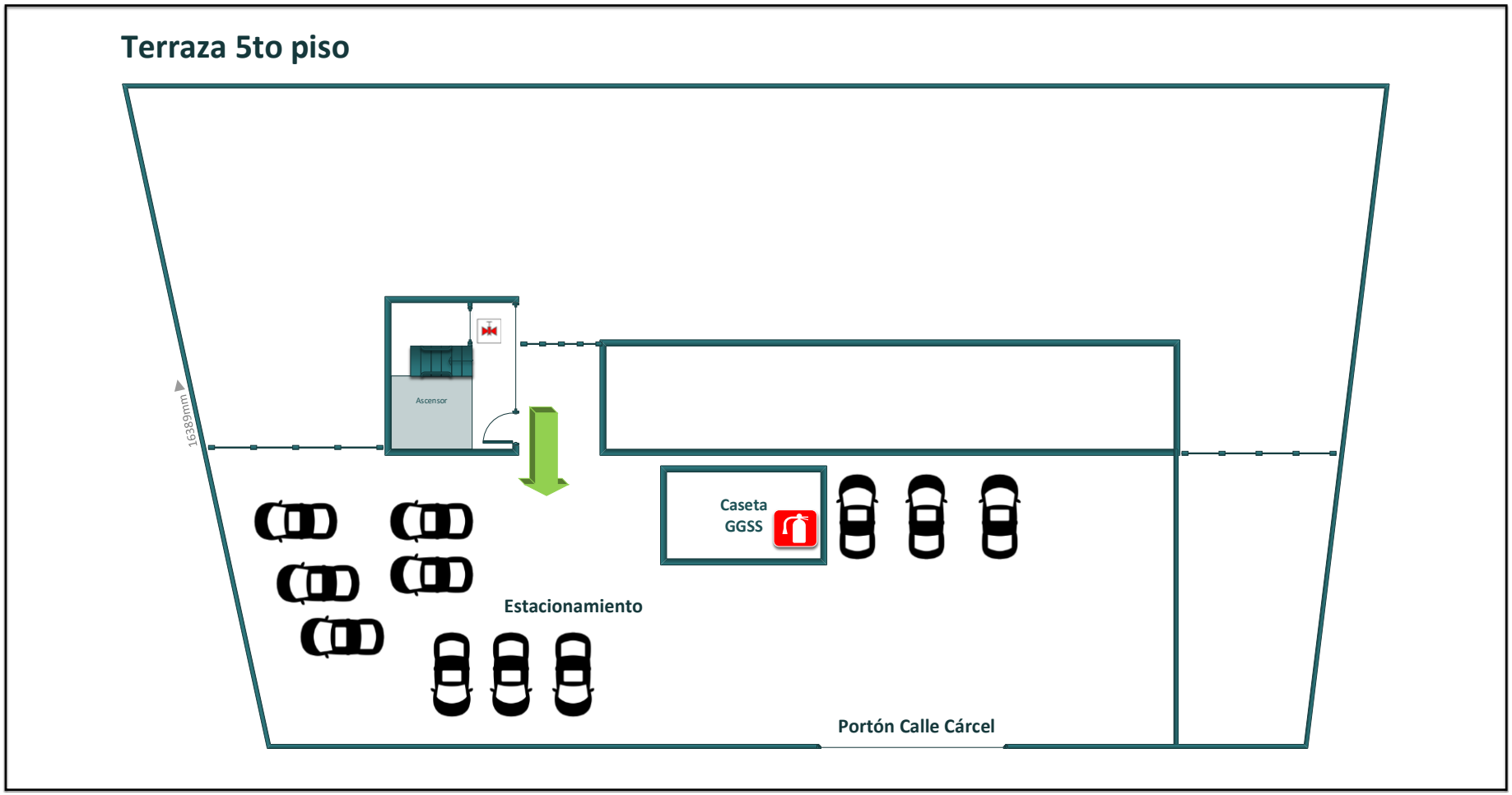
Edificio de Difusión
Nivel 3



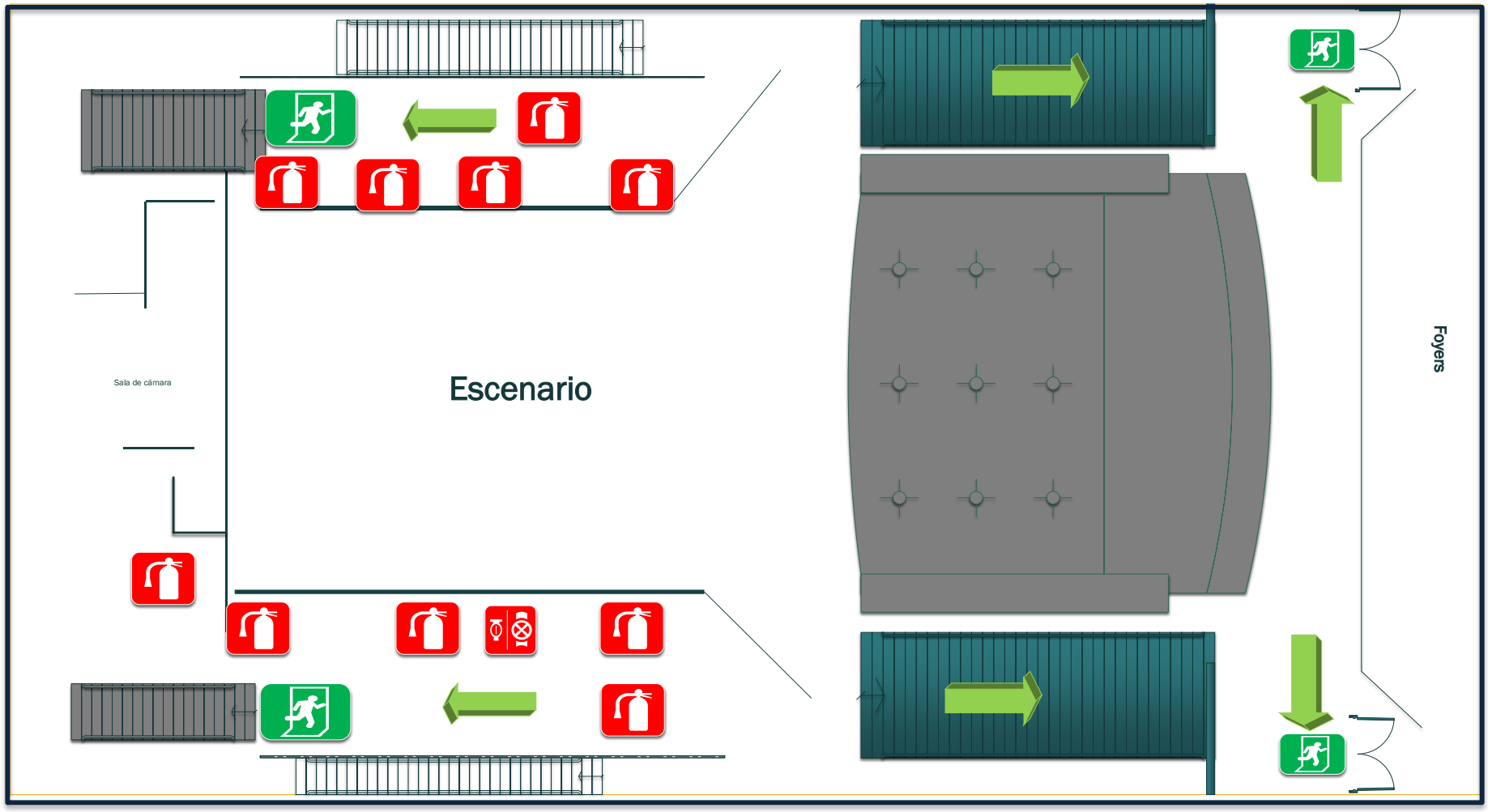
Edifico de Difusión
Nivel 4



Edificio de Difusión
Nivel 5



Teatro



Anexo 9: Glosario Técnico

Amenaza: Corresponde a un factor externo de riesgo que puede afectar el centro de trabajo, está representado por un potencial de ocurrencia de origen natural o generado por la actividad humana; puede manifestarse en un sitio especifico y duración determinada, produciendo efectos adversos a personas, infraestructura, comunidad, etc.

Emergencia: Es la combinación imprevista de circunstancias que podrán dar por resultado peligro para la vida humana o infraestructura.

Evacuación: Corresponde a la acción de desalojar un local o edificio en que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia (sismo, escape de gas, etc.).

Evacuación parcial: evacuación de una o más dependencias de un recinto, en donde existe peligro, pero que no se encuentra del todo comprometido con la emergencia.

Evacuación total: evacuación de todas las dependencias de un recinto.

Vía de evacuación: Camino expedito, continuo y seguro que desde cualquier punto habitable de una edificación conduzca a un lugar seguro.

Punto de encuentro o reunión: Lugar de encuentro, tránsito o zona de transferencia de las personas, donde se decide la vía de evacuación más expedita para acceder a la zona de seguridad establecida.

Escape: Medio alternativo de salida, razonablemente seguro, complementario de las vías

de evacuación.

Zona de seguridad: Lugar de refugio temporal en un edificio construido en forma que ofrezca un grado alto de seguridad frente al incendio.

Flujo de ocupantes: Cantidad de personas que pasan a través del ancho útil de la vía evacuación, en la unidad de tiempo. Se expresa en personas / minutos.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas y a las instalaciones.

Amago de incendio: Fuego descubierto y apagado a tiempo.

Sismo: Movimiento telúrico de baja intensidad debido a una liberación de energía en las placas tectónicas.