UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE CONCEPCIÓN – REY BALDUINO DE BELGICA

IMPLEMENTACIÓN DE PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES COLEGIO BÁSICO SAN FRANCISCO F-510, COLEGIO BÁSICO SAN VICENTE C-1200 Y SALA CUNA MONTE REDONDO, UBICADAS EN LA COMUNA DE TALCAHUANO.

Trabajo de Titulación para optar al Título Profesional de

INGENIERO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

LABORALES Y AMBIENTALES

Alumna:

Yanira Ojeda González

Profesor Guía:

Claudia Grandón Farías

2022

DEDICATORIA

Quisiera agradecerles primero que todo a mis padres por todo el apoyo que me han brindado durante toda mi vida. Sobre todo, a mi madre que me apoyo en los momentos difíciles cuando sentía que no podía dar más, los abrazos, los besos y su motivación tan única.

A mi cuñado y mi hermana por no dejar que me rindiera, por seguir motivándome día a día a seguir adelante, a superarme como persona y futuramente como profesional, a nunca dejar que mis miedos me superen bajo ninguna circunstancia.

A mis compañeros, profesores, ayudantes y colaboradores de la carrera, que me han apoyado y enseñado todo lo necesario para ser una buena profesional, no solo en el ámbito laboral sino también como ser humano.

A todos ellos, muchas gracias.

Yanira Ojeda G,

RESUMEN

En la siguiente memoria de título se busca implementar el Plan Integral de Seguridad Escolar en tres establecimientos educacionales pertenecientes al Departamento de Administración de Educacional Municipal más conocido como DAEM, correspondientes al Colegio Básico San Francisco F-510, Colegio Básico San Vicente C-1200 y Sala Cuna Monte Redondo, todos pertenecientes a la comuna de Talcahuano.

Para el desarrollo y compresión del tema a tratar este se subdividirá en 4 capítulos. El primer capítulo corresponde a los lineamientos del Plan Integral de Seguridad Escolar, es decir, sus objetivos, metodologías de trabajo y aplicación para los diferentes establecimientos

El segundo capítulo se enfoca en el "Marco Legal", en donde se establece la normativa nacional legal y vigente aplicada a cada centro educacional, que busca principalmente establecer condiciones de seguridad mínima respecto a infraestructura, seguridad e higiene.

El tercer capítulo corresponde a una caracterización y diagnóstico de los establecimientos educaciones en donde se presentará parte de su historia, infraestructura, ambiente social y desviaciones que puedan existir tomando como referencia la normativa legal vigente de nuestro país. La realización se basa en inspecciones realizadas en terreno, además de listas de chequeo para conocer el cumplimiento real de cada establecimiento para generar un análisis de riesgos, capacidades y vulnerabilidades existentes.

Finalmente, en el último capítulo se encuentran las metodologías del PISE aplicadas en cada establecimiento educacional. De esta manera podemos conocer de forma más efectivas las prioridades que cada establecimiento. Cabe mencionar que el PISE de cada colegio fue trabajado en conjunto con los establecimientos, de esta manera se pudo conformar los comités de seguridad escolar y planificar cada una de las actividades con responsabilidades y responsables. A demás, de esta manera cada Plan Integral de Seguridad Escolar es más detallado y personalizado de acuerdo al compromiso que muestra el colegio.

En base a todo el análisis anterior, se elabora una matriz de riesgo para determinar las condiciones del establecimiento y cuáles son los riesgos con mayor accidentabilidad o lo más propensos a ocurrir para de esta manera proponer medidas de mejora para evitar que estos sigan ocurriendo y si es que ocurre sean con los daños mínimos posibles.

ÍNDICE

pp.
INTRODUCCIÓN…….....1
OBJETIVOS……...2
Objetivo General…….……2
Objetivos específicos…….…….2
ALCANCE……..…….…..2
CAPÍTULO 1……...….3
PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR……..….3
1.1 Contexto Histórico…….…….…..4
1.2 Comprensión del Riesgo en los Establecimientos Educacionales……..……..5
A) Riesgo 5
B) Amenaza 5
C) Vulnerabilidad 6
D) Capacidad..... 6
1.3 Objetivos del PISE……..…..6
1.4 Comité de Seguridad Escolar……....7
1.4.1 Responsabilidades y funciones de los integrantes del comité de seguridad escolar.....7
Tabla 1-1: Cargo y funciones Comité de Seguridad, 2022……7
1.4.1 Metodología AIDEP. 8
Análisis histórico..... 8
Investigación en terreno 8
Discusión de prioridades y análisis de los riesgos y recursos. 9
Elaboración de mapa de riesgos. 9
Plan específico de seguridad escolar. 9
1.4.2 Metodología ACCEDER……..10
Alarma y alerta……...……..……..10
Comunicación e información 11
Coordinación 11
Evaluación primaria 11
Decisiones 12
Readecuación del plan de respuesta ..... .12
CAPITULO 2……..13
NORMATIVA LEGAL VIGENTE……..13
2.1 Decreto Nº 156/2015 Del Ministerio Del Interior……...……14
2.2 Política De Seguridad Escolar Y Parvularia…….……..14
2.3 Ley 16.744/2015 Ministerio del Trabajo y Prev. Social, Subsecretaria Prev. Social….14
2.4 Decreto Nº 313/ 1985 Ministerio Del Trabajo Y Previsión Social…….15
2.5 Ordenanza General De Urbanismo Y Construcción- MINVU……...……15
2.6 Decreto Supremo N°594/2018 Del Ministerio De Salud……16
2.7 NCh. Eléctrica N°4/2003 Superintendencia de Electricidad y Combustibles……16
2.8 Decreto 50/2009 Del Ministerio De Obras Públicas……...…16

CAPITULO 3…….…….17
CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO DE LOS ESTABLECIMIENTOS……..17
3.1 Caracterización de los establecimientos educacionales……..……18
3.2. Colegio Básico San Francisco F-510……...……..18
Tabla 3:2: Antecedentes Generales Colegio Básico San Francisco F-510……..18
3.2.1 Descripción General 19
3.2.2 Lista de Chequeo Colegio San Francisco F-510 19
3.3. Colegio Básico San Vicente C-1200 31
Tabla 3:4: Antecedentes Generales Coleegio Básico San Vicente C-1200…….31
3.3.1 Descripción General…….……..…….……31
3.3.2 Lista de Chequeo Colegio San Vicente C-1200 32
3.4 Sala Cuna Monte Redondo……...……..42
Tabla 3:6 Antecedentes Generales Sala Cuna Monte Redondo……..……42
3.4.1 Descripción General……..……..42
3.4.2 Lista de Chequeo Sala Cuna Monte Redondo…….....…43
3.5 Diagnostico de los establecimientos……..…….52
3.5.1 Lista de Chequeo Colegio San Francisco F-510……..52
3.5.2 Diagnostico Colegio San Vicente C-1200……...……54
3.5.3 Diagnostico Sala Cuna Monte Redondo..... 55
CAPÍTULO 4……..57
DE PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR EN ESTABLECIMIENTOS.57
4.1 Colegio Básico San Francisco F-510……..……58
Datos Generales del Establecimiento 58
Introducción 58
Objetivos 58
Comité de Seguridad Escolar 59
Responsabilidades 60
Tabla 4:1 comité de seguridad……..60
Tabla 4:2 Propuesta Comité de Seguridad……...61
Metodología AIDEP……...…….…….…62
Análisis Histórico…….....……....62
Investigación en Terreno…….…… 63
Tabla 4:3 Condiciones de riesgos…….63
Discusión de Prioridades 65
Tabla. 4:4 Matriz de Riesgo…….65
Elaboración Mapa de Riesgos……..….67
Planificación…….……67
Metodología ACCEDER……...75
Alerta y Alarma……...……..75
Comunicación……..……..75
Coordinación……..76

4.2 Colegio Básico San Vicente C-1200……..77
Datos Generales del Establecimiento……77
Introducción 77
Objetivos 77
Comité de Seguridad Escolar……78
Tabla 4:5 Comité con Respecto del Plan PISE……78
Responsabilidad……79
Metodología AIDEP……..……..80
Análisis Histórico……..…80
Investigación de Terreno……..…80
Discusión de Prioridades……..82
Tabla 4:7 Matriz de Riesgo……..83
Elaboración Mapa de Riesgos……...……..84
Planificación……84
Metodología ACCEDER 92
Alerta y Alarma…….……93
Comunicación…….……..93
Coordinación……94
4.3 Sala Cuna Monte Redondo…….……93
Datos Generales del Establecimiento 95
Introducción 95
Objetivos 95
Comité de Seguridad Escolar 95
Metodología AIDEP 97
Análisis Histórico……..…97
Investigación de Terreno…….……..…98
Discusión de Prioridades…….…100
Tabla 4:8 Matriz de Riesgo…….101
Elaboración Mapa de Riesgos……...…….102
Planificación……...……102
Metodoogía ACCEDER……. 110
Alerta y Alarma…….……..…110
Comunicación…….……..…..110
Coordinación……...…111
4.4 Revisión en Terreno……..112
CONCLUSIÓN……..114
BIBLIOGRAFIA……115
ANEXOS……116
Anexo A: Metodología Para la Evaluación de Riesgos…….116
Anexo B: Planos de Evacuación de los establecimientos……..118

INDICE DE TABLAS

pp.

Tabla 1-1: Cargo y funciones Comité de Seguridad, 2022……...7

Tabla 3:2: Antecedentes Generales Colegio Básico San Francisco F-510……..18

Tabla 3:3 Lista de Chequeo Colegio San Francisco F-510…….18

Tabla 3:4 Antecedentes Generales Colegio Básico San Vicente C-1200……...31

Tabla 3:5 Lista de Chequeo Colegio San Vicente C-1200…….…….…32

Tabla 3:4 Antecedentes Generales Sala Cuna Monte Redondo.……..……...42

Tabla 3:5 Lista de Chequeo Sala Cuna Monte Redondo…….…43

Tabla 4:1 Comité de seguridad……60

Tabla 4:2 Propuesta Comité de Seguridad……..62

Tabla 4:3 Condiciones de riesgos……...63

Tabla. 4:4 Matriz de riesgo…….....65

Tabla 4:5 Comité con respecto del Plan PISE……...79

Tabla 4:6 Condiciones de riesgos……...80

Tabla. 4:7 Matriz de riesgo…….....83

Tabla 4:8 Comité de seguridad……...…96

Tabla 4:9 Condición de Riego……..…..98

Tabla 4:8 Matriz de Riesgo……..….100

SIGLAS Y SIMBOLOGÍA.

PISE: Plan Integral de Seguridad Escolar.

CPHS: Comité Paritario de Higiene y Seguridad.

OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

DAEM: Acrónimo; Departamento de Administración de Educación Municipal

AIDEP: Acrónimo: Análisis histórico, Investigación en terreno, Discusión de prioridades, Elaboración, Plan.

ACCEDER: Acrónimo: Alerta y alarma, Comunicación, Coordinación, Evaluación primaria, Decisión, Evaluación secundaria, Readecuación.

INTRODUCCIÓN

Chile es un país con características particulares en lo que a catástrofes naturales se refiere, debido principalmente al área geográfica en el que se encuentra, entre estos podemos considerar sismos, terremotos, maremotos, aluviones, tormentas eléctricas, entre otros. Estos hechos han demostrado que la mayoría de los habitantes no se encuentran preparados para enfrentar situaciones en donde su integridad y la de su familia se vea amenazada, en donde no solo están expuestos a riegos naturales como los mencionados anteriormente, sino que a los provocados por nosotros mismos también. Aquellas llamadas amenazas antrópicas como incendios, robos, atropellos, entre otros.

Las entidades educacionales son unas de las organizaciones con mayor riesgo en caso de ocurrir un siniestro, principalmente porque son lugares que albergan una gran cantidad de personas desde los alumnos, personal administrativo, profesores, personal encargado del aseo, padres y apoderados sin contar a todo el personal visitante, además del hecho de que dentro de una comunidad estudiantil el porcentaje mayor corresponde a personas catalogadas como vulnerables al tratarse de menores de edad, adultos mayores, niños pequeños y en algunos casos incluso lactantes. Por lo que el riesgo aumenta exponencialmente.

En el año 2016, el Ministerio de Educación estableció en base a estadísticas, un alza de 15,7% en los accidentes escolares respecto al año anterior, señalando que de estos accidentes un 89,7% se debieron a incumplimientos de protocolos en cuanto a faltas de medidas preventivas, falta de elementos básicos de primeros auxilios, desestimar gravedad, entre otros. Y el 10,3% restante corresponden a problemas de infraestructura en los colegios como desniveles en el piso, fierros expuestos, etc. (Emol, 2016).

Es debido a esto que nació la necesidad de motivar de forma activa en los centros educaciones, medidas que promuevan el autocuidado, para ello se creó el Plan Integral de Seguridad Escolar con el objetivo de generar en la comunidad educativa una actitud de autocuidado frente a diferentes tipos de emergencia que involucre no solo aquellos de origen natural como sismos o tsunamis en donde se considera una evacuación segura, sino que también involucrar aquellos peligros latentes existentes tanto dentro como fuera de los establecimientos como incendios, robos, accidentes, entre otros, proporcionando a los estudiantes, trabajadores y todas aquellas personas involucradas con la comunidad educativa un ambiente de seguridad que puedan replicar a lo largo de sus vidas.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Implementar Plan Integral de Seguridad Escolar en los Establecimientos Educacionales Colegio Básico San Francisco F-510, Colegio Básico San Vicente C-1200 y Sala Cuna Monte Redondo, ubicadas en la Comuna de Talcahuano.

Objetivos específicos

- Identificar normativa legal aplicable a los diferentes establecimientos
- Caracterizar los establecimientos en base a sus riesgos y vulnerabilidades utilizando lista de chequeo.
- Diagnosticar riesgos e identificar brechas significativas existentes de los establecimientos en base a las metodologías AIDEP y ACCEDER.
- Proponer medidas de mejoras de los riesgos encontrados

ALCANCE

El presente proyecto de título tiene como finalidad implementar el Plan Integral de Seguridad Escolar a tres establecimientos ubicados en la comuna de Talcahuano, correspondientes a la Escuela Básica San Francisco F-510, Escuela Básica San Vicente C-1200 y Sala Cuna Monte Redondo.

Dicho Plan de Seguridad Escolar abarca toda la dependencia de los establecimientos considerando no solo a los estudiantes, docentes y trabajadores (Auxiliares, cocineras, etc.), sino que incluye a padres y apoderados, proveedores y cualquier persona que se encuentre dentro del establecimiento al momento de un siniestro.

Cada PISE propuesto comenzará desde el inicio, utilizando las metodologías establecidas y finalizará con la tercera etapa de la metodología ACCEDER, correspondiente a la segunda “C” de coordinación.

Se recopilan antecedentes de las etapas para generar propuestas de mejoras.

CAPÍTULO 1

PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR

1.1 Contexto Histórico

Las escuelas surgen con el propósito de traspasar o entregar conocimientos de distinta índole a principalmente niños, adolescentes y jóvenes sobre diferentes materias, actividades u habilidades.

Hoy en día las escuelas, colegios u otras entidades educaciones como jardines infantiles son lugares en donde niños y adolescentes pasan la mayor parte de su día, es el lugar en donde interactúan con sus pares, se desenvuelven y se preparan para convertirse en adultos. Siendo esta transición uno de los momentos más importantes en la vida de una persona.

A raíz de esto y teniendo en consideración todas las amenazas antrópicas y naturales que pueden afectar un colegio, se hizo indispensable la necesidad de reforzar todas las medidas de seguridad que nos permita asegurar el bienestar completo de toda la comunidad estudiantil con la finalidad de que cada establecimiento tenga recursos necesarios para anteponerse a cualquier tipo de emergencia que se presente.

Es por ello, que la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI) y el Ministerio de Educación ponen a disposición de los establecimientos educacionales el Manual Plan Integral de Seguridad Escolar.

En este contexto, la seguridad en los establecimientos se abordado desde hace años, bajo los siguientes respaldos jurídicos:

Operación Deyse: En el año 1977, El Plan Nacional de Emergencia aprobado por D.S N°155 del Ministerio del Interior, asigna formalmente al Ministerio de Educación la tarea de disponer que todos los establecimientos de educación deberán aplicar un programa de Evacuación y Seguridad, con el propósito de fomentar la conducta y el autocontrol de los niños y jóvenes frente a una situación de emergencia.

PISE: En el año 2001 el Ministerio de Educación mediante la Resolución Exenta Nº 51, deroga la Operación DEYSE y aprueba Plan Integral de Seguridad Escolar, desarrollado por la Oficina Nacional de Emergencia, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, estableciendo metodologías con el propósito de planificar de manera eficiente la seguridad escolar, considerando riesgos de todo tipo.

Plan Nacional de Protección Civil: Ya en el año 2002, el Ministerio de Interior y Seguridad Pública, a través del decreto D.S. Nº 156, deroga el D.S. N°155/1977 y aprueba el Plan Nacional de Protección Civil que busca potenciar las actividades de preparación y atención de las emergencias.

1.2 Comprensión del Riesgo en los Establecimientos Educacionales

Para su implementación es necesario definir los conceptos que el PISE considera relevantes para poder realizar un buen análisis de los riesgos, ya que la caracterización de estos establecimientos se basa principalmente en definir las amenazas que puedan afectar el buen funcionamiento de estos.

En base a su vulnerabilidad frente a cualquier situación de emergencia que ocurra y la capacidad que posee para enfrentar dicha situación es que podemos conocer el real alcance y consecuencia que puede tener un siniestro. Dependerá principalmente de las capacidades que tenga el colegio para adoptar las medidas correctivas posibles a implementar, es por ello que debemos considerar los 4 factores indicado en el PISE presentados a continuación.

A) Riesgo

En prevención, el término "riesgo" se define como la probabilidad por la consecuencia de la ocurrencia de un suceso, también se puede contextualizar como el resultado de la interacción existente entre las amenazas (independiente de su naturaleza) y la vulnerabilidad de la entidad.

Para efectos del plan se deben considerar los conceptos de vulnerabilidad, amenaza y capacidad de cada establecimiento a evaluar, es decir, que el riesgo está determinado por la ocurrencia de un incidente, por la susceptibilidad que tiene el sistema de verse afectado y la capacidad para hacer frente al evento no deseado.

La relación entre los tres factores nos permite tener una visión más generalizada de la situación de cada colegio, ya que nos permite determinar cuáles son las amenazas con mayor probabilidad de ocurrencia, de qué manera se ve afectado y cuál será la magnitud de ese daño. Y lo más importante nos permite determinar los recursos disponibles para poder hacer frente a dicha situación.

B) Amenaza

Las amenazas se definen como un factor externo de riesgo que está dado por el potencial de ocurrencia de una emergencia en un lugar determinado, con una intensidad y duración definida.

Como sabemos las amenazas se pueden clasificar en dos grandes grupos, siendo una de ellas las amenazas naturales y las amenazas antrópicas.

-Las amenazas naturales: Son todas aquellas amenazas asociadas a las dinámicas geológicas, atmosféricas, oceanográficas propias de un territorio, como son los terremotos, tsunamis, aluviones, tormentas, erupciones volcánicas, entre otros.

-Las amenazas antrópicas: Son aquellas en donde el ser humano es precursor de la emergencia de manera intencionada o accidental, como son los incendios, golpes, heridas por vidrios rotos, instalaciones eléctricas en mal estado, atropellos, robos, etc.

Las amenazas también se pueden clasificar en base a como se manifiestan: Súbita o Lenta.
-Súbita: Son aquellos eventos que se desarrollan de manera rápida y violenta como los sismos, explosiones, entre otros.
-Lenta: Son aquellos eventos que se desarrollan de manera lenta causando daños sistemáticos prolongados durante el tiempo de desarrollo de la amenaza como las sequias, contaminación ambiental, entre otros.

C) Vulnerabilidad

La vulnerabilidad de un establecimiento corresponde a un factor interno de riesgo frente a una amenaza, se conceptualiza como un producto social que indica lo propenso o susceptible de un sistema de sufrir daños considerando su base, estructura y funcionamiento. Básicamente nos señala la capacidad o falta de ella para recuperarse del impacto de una situación de desastre. Los factores que configuran la vulnerabilidad de un sistema corresponden a:
- Factores geográficos y climáticos: Asociados a la zona geográfica donde se encuentra el establecimiento.
-Factores estructurales: Están asociados a las características de infraestructura del establecimiento.
Factores económicos: Corresponden a los recursos financieros que posee el establecimiento.
Factores socioculturales: Son aquellos factores asociados a las características de relación entre el establecimiento y su entorno social.

D) Capacidad

La capacidad se define como la combinación de fortalezas y recursos disponibles de una comunidad, organización o sistema, lo cual permite reducir el impacto de los efectos que puede provocar un evento o desastre no deseado, es decir, que reduce los niveles de riesgo.
Este factor es altamente importante desde el punto de vista de la equidad social, ya que un establecimiento que presente mayor vulnerabilidad por el entorno donde se sitúa tendrá menos herramientas con las cuales afrontar una situación de emergencia, por lo que es de gran importancia fortalecer las capacidades de los establecimientos.

1.3 Objetivos del PISE

El Plan Integral de Seguridad Escolar, busca
- Generar en la comunidad educativa, una actitud de autoprotección, teniendo por sustento una responsabilidad colectiva frente a la seguridad.
-Proporcionar a todas las comunidades escolares de Chile un efectivo ambiente de seguridad mientras desarrollan sus etapas formativas.
-Constituir a los establecimientos educacionales como modelos de protección replicables en el hogar y el barrio.

1.4 Comité de Seguridad Escolar.

El comité de seguridad escolar, como su nombre lo indica es una comisión que se encarga de promover a través de diferentes actividades, procedimientos para afrontar una emergencia de la manera más eficiente y segura posible.

La misión del comité es coordinar a la comunidad educativa, con sus respectivos representantes para alcanzar una convocatoria masiva y activa, para logar una sociedad segura y mejor preparada para afrontar diversas amenazas. El comité de seguridad trabaja sobre 3 líneas fundamentales, las cuales son:

-Recabar información detallada y actualizada para generar acciones preventivas.

-Diseñar y actualizar continuamente el Plan Integral de Seguridad Escolar

-Diseñar y ejecutar programas concretos de trabajo que proyecten su accionar a la comunidad.

1.4.1 Responsabilidades y funciones de los integrantes del comité de seguridad escolar.

Los roles y responsabilidades están diseñados para que todas las personas pertenecientes a la comunidad estudiantil puedan ser partícipe del comité de seguridad. Cada integrante que participe tendrá responsabilidades definidas a su cargo.

Tabla 1-1: Cargo y funciones Comité de Seguridad, 2022

Integrantes	**Responsabilidad**
Director/a	Promover y dirigir proceso Proporcionar herramientas
Coordinador de seguridad escolar	Coordinar actividades integrantes de CSE. Mantener comunicación con unidades de emergencia.
Representante de los docentes	Cumplir con tareas asignadas. Difundir actividades ejecutadas
Representante Apoderados	Cumplir con tareas asignadas. Difundir actividades ejecutadas
Representantes estudiantes	Cumplir con tareas asignadas. Difundir actividades ejecutadas
Representantes organismos de emergencia	Unidades de apoyo técnico

Fuente: Ojeda (2022)

1.4 Metodologías AIDEP y ACCEDER

1.4.1 Metodología AIDEP.

La metodología AIDEP, nos permite realizar un levantamiento y recopilación de información que nos permitirá realizar un diagnóstico de la realidad de cada establecimiento y una priorización de los problemas hallados para futuras intervenciones. Teniendo siempre como objetivo lograr una completa visión de lo que puede llegar a ocurrir, cómo evitar que ocurra y en el caso de ocurrencia como generar que el daño sea el menor posible.
Esta metodología, está compuesta por 5 etapas mencionadas a continuación:

- Análisis Histórico.
- Investigación en terreno.
- Discusión de Prioridades
- Elaboración del Mapa de Riesgos y Recursos.
- Planificación de programas y Planes de Respuesta.

Análisis histórico

Nos permite conocer la historia de cada establecimiento educacional, los hechos o sucesos que han ocurrido a lo largo de la vida del establecimiento, con el propósito de identificar siniestros que debido a ciertas condiciones existentes tenga una probabilidad alta de que vuelvan a ocurrir.
Para llevar a cabo un correcto análisis histórico es necesario revisar toda aquella información que en el pasado haya puesto en riesgo la salud y seguridad de la comunidad educativa, al medio ambiente y a su entorno, tales como accidentes, enfermedades, terremotos, lesiones, daños estructurales, incendios entre otros.

Investigación en terreno

La investigación en terreno nos permite identificar a través de recorridos por las instalaciones educacionales, las condiciones históricas mencionadas para determinar su permanencia o si en su defecto han sufrido algún cambio o modificación. Estas deben responder a la pregunta ¿Dónde y Cómo podría pasar?
Para llevarlo a cabo debe conformar una comisión designada por el comité, la cual deberá efectuar observaciones de las desviaciones encontradas y elaborar informes de mejoras.

Discusión de prioridades y análisis de los riesgos y recursos.

En esta etapa del plan se deberán analizar los riesgos existentes encontrados en las etapas anteriores y priorizar soluciones para aquellas desviaciones que conlleven un mayor impacto o frecuencia. Para ello es de suma importancia que los establecimientos tengan definidas sus capacidades y recursos disponibles.
Es necesario establecer prioridades de acción de aquellos riesgos encontrados, para ello se deberán priorizar dichas desviaciones en base a dos factores:
-Factor recurrencia: Aquellos riesgos que tienden a repetirse de manera frecuente.
-Factor impacto: Aquellos riesgos que pueden provocar un mayor daño.

Elaboración de mapa de riesgos.

Finalizadas las etapas anteriores, se deberá iniciar la elaboración de un mapa de riegos con el fin de visualizar los riegos priorizados y los recursos con los que cuenta cada establecimiento, de esta manera lograr una planificación preventiva y elaborar planes de respuestas.

El mapa podrá ser un croquis sencillo en donde se deben integrar e identificar los riegos señalados en los puntos anteriores como escaleras, tableros eléctricos, desniveles, además de incorporar los recursos con los que cuentan los establecimientos como zonas de seguridad, vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.
El mapa de riesgo debe mantenerse siempre en buen estado, actualizado y en un lugar visible para toda la comunidad escolar.

Plan específico de seguridad escolar.

El Plan específico de seguridad escolar, es un ordenamiento organizado de todos los recursos necesarios para afrontar un siniestro y tener a la comunidad escolar a salvo. Y para ello el plan debe estar basado en la realidad de los riesgos del establecimiento (amenazas, vulnerabilidad y capacidades), se deben considerar las correcciones y actualizaciones además de incluir acciones preventivas y de preparación para una emergencia.

1.4.2 Metodología ACCEDER

Es una metodología de fácil manejo, estructurada en una sola hoja y destinada a facilitar la elaboración de un plan de emergencia, en donde se consideran los principios de “Ayuda Mutua” y “Uso Escalonado de Recursos”. que sustenta el Sistema Nacional de Protección Civil, cubriendo los elementos fundamentales a tener en cuenta en la acción de Respuesta a una emergencia.

Este segmento está compuesto por las siguientes partes:

- Alerta y alarma
- Comunicación e información
- Coordinación
- Evaluación (primaria o preliminar)
- Decisiones
- Evaluación (secundaria o complementaria)
- Readecuación de las Decisiones o del Plan de Emergencia

Alerta y alarma

Está conformado por instancias previas a la respuesta frente a un fenómeno, la alerta es un estado de vigilancia en donde la comunidad debe mantenerse atenta y tomar las precauciones necesarias Las alarmas son el primer aviso de que algo está sucediendo o va a suceder de manera inminente, Entre las alertas se encuentras las internas, externas y naturales.

-Alerta interna: Es proporcionada por el personal interno del establecimiento.

-Alerta externa: Son entregadas por instituciones externas al establecimiento (radio, televisor, otro).

Alerta natural: Son aquellas que se manifiestan de fenómenos naturales.

En caso de las alertas internas y/o externas, estas se validarán o anularán en la medida que se corrobore la calidad o veracidad de la información. al validarse la alerta, si corresponde, se activará la alarma para aplicar las acciones de respuesta correspondientes.

Comunicación e información

Esta etapa se encuentra directamente relacionada con los conceptos de alerta y alarma. El concepto de comunicación hace referencia a un proceso en el que un emisor envía información a través de un mensaje hacia un receptor. Para ello se deben definir 4 puntos importantes para generar una buena comunicación, correspondientes a:

-Cadena de información: Se debe establecer una cadena para el traspaso de información interna y/o externa de manera clara y precisa.

-Manejo de información: Está enfocada en la buena y criteriosa administración de la información frente a una emergencia.

-Lista de responsables de grupos de trabajo internos y externos: Nomina con nombres, teléfonos, direcciones etc. De las personas responsables de las diferentes áreas involucradas

- Auto convocatoria: En caso de ser necesario pueden Auto convocarse sin la necesidad que se les llame a participar, bastará con que estén informados respecto a las alertas y/o alarmas.

Coordinación

Busca alcanzar la armonía entre los elementos que se conjugan en una determinada situación y bajo un mismo objetivo. Es por ello que los planes de repuestas deben considerar todos los mecanismos de coordinación tanto interno como los externos.

Es básico para alcanzar esta armonía, la definición de los siguientes conceptos:

Rol: Función que una persona desempeña en un lugar o en una situación.

Función: Actividad particular que realiza una persona dentro de un sistema de elementos, personas, relaciones, etc.

En una situación de riesgo es de vital importancia que exista una buena coordinación entre todos los integrantes del Comité de seguridad como también los agentes externos que apoyen la labor. Para ello es indispensable que todos manejen la misma información en cuanto a procedimientos, metodología de trabajo, funciones y roles.

Evaluación primaria

La evaluación primaria apunta a establecer mecanismos y modalidades de valorización de las consecuencias provocadas por un accidente. Para realizar una correcta evaluación es necesario determinar el tipo de la emergencia, los daños ocasionados y la capacidad para dar respuesta a dicho evento.

En otras palabras, busca determinar la realidad existente en cada establecimiento respecto a un siniestro, considerando principalmente los recursos con lo que pueden contar para minorizar los daños causados y definir qué elementos propios son de utilidad para los diferentes tipos de emergencia que pueden ocurrir dentro de un establecimiento.

Decisiones

De acuerdo con los riesgos, daños y necesidades evaluadas en el punto anterior, se deberán establecer relaciones causa consecuencia respecto a un riesgo o evento no deseado, pero por sobre todo identificar las capacidades y recursos disponibles que tiene cada establecimiento.
Esta información nos permitirá identificar los recursos internos y externos que tendremos a disposición para su uso, lo que nos ayudará a determinar con mayor facilidad cuales son las emergencias que requieren una mayor atención y poder generar una mejor distribución de ellos.
La finalidad de esta toma de decisiones es poder definir las directrices de manera oportuna y con antelación, por ejemplo, en el requerimiento o no de recursos externos (bomberos, carabineros, ambulancia), evacuaciones completas o parciales, distribución de personal interno u otro, en el momento que son alertados del evento.

Evaluación secundaria

Esta segunda evaluación tiene la finalidad de precisar una vez más los antecedentes recopilados durante la emergencia o después de ocurrida ésta. Dependerá de la magnitud o características de la emergencia en donde se pude incluir un seguimiento de la comunidad afectada, daños de infraestructuras y su entorno. En base a los antecedentes obtenidos se podrán volver a reanalizar los recursos disponibles y aquellos requeridos para gestionarlos de manera más eficiente.
Es requerido que el Plan de Emergencia considere los eventos complejos, mecanismos y procedimientos más adecuados para continuar evaluando sus impactos.

Readecuación del plan de respuesta

Corresponde a la detección, análisis y revisión de las decisiones tomadas, en el caso de ser necesario se puede anexar nuevas operaciones al plan para dar por controlada la situación.
El Comité de Seguridad permitirá efectuar una retroalimentación con los datos obtenidos, aplicando correcciones y mejorando las actividades, teniendo en consideración aquellos eventos puntuales de menor complejidad y aquellos más complejos. Para ello debe incluir los modos y medios tales como:
-Recopilación de Informas: Antecedentes obtenidos del accidente o emergencia, los informes deben ser oficiales y con la mayor cantidad de antecedentes del hecho.
-Análisis y recomendaciones: Del estudio de antecedentes surgen recomendaciones para mejorar el sistema de respuesta a accidentes y emergencias, las cuales deben ser estudias por parte del Comité de seguridad y personal técnico externo para dar una mayor solides a las acciones a tomar.

CAPITULO 2
NORMATIVA LEGAL VIGENTE

2.1 Decreto Nº 156/2015 Del Ministerio Del Interior

Se aprueba el “Plan Nacional de Protección Civil” y Derogase el Decreto Supremo de Interior Nº 155, De 1977, que aprobó El Plan Nacional De Emergencia.
La Constitución Política de la República de Chile, al consagrar las Bases de la Institucionalidad, dispone que es deber del Estado "dar protección a la población y a la familia" (art. 1º, inciso quinto). De ello se desprende que el Estado, ente superior de la nación, es el encargado de la función pública denominada Protección Civil (Civil, 2015).

2.2 Política De Seguridad Escolar Y Parvularia.

La Política de seguridad escolar y parvularia (Ministerio de Educación, 2013), tiene como objetivo “Desarrollar en nuestro país una cultura de autocuidado y prevención de riesgos”. Su propósito es orientar a las comunidades educativas en el desarrollo de una cultura de autocuidado frente a amenazas de origen natural y antrópico que atenten contra la integridad física, social y psicológica de niños, niñas y adolescentes (Parvularia, 2013).

2.3 Ley 16.744/2015 Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaria de Previsión Social

Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
Art 1° Declárase obligatorio el Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, en la forma y condiciones establecidas en la presente ley.

Art 3° Estarán protegidos también, todos los estudiantes por los accidentes que sufran a causa o con ocasión de sus estudios o en la realización de su práctica profesional. Para estos efectos se entenderá por estudiantes a los alumnos de cualquiera de los niveles o cursos de los establecimientos educacionales reconocidos oficialmente de acuerdo con lo establecido en la ley Nº 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza.
Art 5° Para los efectos de esta ley se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte. Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquéllos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores (16.744, 2015).

2.4 Decreto Nº 313/ 1985 Ministerio Del Trabajo Y Previsión Social.

Incluye a escolares en seguro de accidentes de acuerdo con la ley Nº 16.744.

Artículo 1º.- Los estudiantes que tengan la calidad de alumnos regulares de establecimientos fiscales o particulares, del nivel de transición de la educación parvularia, de enseñanza básica, media normal, técnica, agrícola, comercial, industrial, de institutos profesionales, de centros de formación técnica y universitaria, dependientes del Estado o reconocidos por éste, quedarán sujetos al seguro escolar contemplado en el artículo 3º de la ley Nº 16.744 por los accidentes que sufran durante sus estudios, o en la realización de su práctica educacional o profesional, en las condiciones y con las modalidades que se establecen en el presente decreto.

Artículo 3º.- Para los efectos de este decreto se entenderá por accidente toda lesión que un estudiante sufra a causa o con ocasión de sus estudios, o de la realización de su práctica profesional o educacional, y que le produzca incapacidad o muerte.

Artículo 7º.- El estudiante víctima de un accidente escolar tendrá derecho a las siguientes prestaciones, que se otorgarán gratuitamente hasta su curación completa o mientras subsistan los síntomas de las secuelas causadas por el accidente:

a) Atención médica, quirúrgica y dental en establecimientos externos o a domicilio;

b) Hospitalización si fuere necesario, a juicio del facultativo tratante;

c) Medicamentos y productos farmacéuticos;

d) Prótesis y aparatos ortopédicos y su reparación;

e) Rehabilitación física y reeducación profesional, y

f) Los gastos de traslados y cualquier otro necesario para el otorgamiento de estas.

(N°113, 1985).

2.5 Ordenanza General De Urbanismo Y Construcción- MINVU

Título IV de la Arquitectura

• Capítulo II de las Condiciones Generales de Seguridad

Especificaciones sobre la carga ocupación, alturas mínimas, barandas, vías de evacuación, escaleras, escaleras auxiliares, pasillos, rampas, puertas de escape y señalización.

• Capítulo III de las Condiciones de Seguridad Contra Incendio

Especificaciones sobre la Prevención de incendios, tipos de protecciones, elementos de protección y combate de incendios.

• Capitulo IV Locales Escolares y Hogares Estudiantiles

Especificaciones de las condiciones en recintos escolares y hogares estudiantiles, sobre espacios físicos, iluminación, ventilación, servicios higiénicos para sala cuna, jardín infantil y educación general básica, ancho libre de pasillos y vías de evacuación, entre otro. (OGUC, 2018).

2.6 Decreto Supremo N°594/2018 Del Ministerio De Salud

Aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Art 1° El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales.

Art 4° La construcción, reconstrucción, alteración, modificación y reparación de los establecimientos y locales de trabajo en general, se regirán por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones vigente.

Especificaciones de las condiciones básicas como en pasillos, vías de circulación, comedores, infraestructura riesgosa, disposición de salidas de emergencia, control de incendio, entre otros (594, 2018).

2.7 Norma Chilena Eléctrica N°4/2003 Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Obj 1.1 “Esta Norma tiene por objeto fijar las condiciones mínimas de seguridad que deben cumplir las instalaciones eléctricas de consumo en Baja Tensión, con el fin de salvaguardar a las personas que las operan o hacen uso de ellas y preservar el medio ambiente en que han sido construidas”.

Especificaciones sobre instalaciones de consumo en baja tensión como tableros eléctricos, instalación de enchufes (altura, cantidad, estado), circuitos eléctricos, alumbrados o luces de emergencia. (SEC, 2003)

2.8 Decreto 50/2009 Del Ministerio De Obras Públicas

Aprueba el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado.

Título IV Red de incendio

Art 53º En toda edificación, se deberá considerar un sistema de redes para la provisión de agua, que se denominará red de incendio (red húmeda y red seca). Mientras no exista una norma específica al respecto, estas redes deberán ser proyectadas de acuerdo con las disposiciones mínimas que a continuación se indican:

a) Red húmeda
b) Red seca. (D.S.50, 2009).

CAPITULO 3

CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO DE LOS ESTABLECIMIENTOS

3.1 Caracterización de los establecimientos educacionales

Es necesario realizar una caracterización de los establecimientos en ámbitos generales como lo son: su ubicación, cantidad de alumnos y trabajadores promedio durante la jornada escolar, tipo de edificación, entre otros antecedentes.
Pero también se debe caracterizar en base a la normativa legal vigente y aplicable para cada colegio, tomando como referencia, aquella legislación basada principalmente en condiciones básicas de seguridad para el resguardo del personal educacional correspondiente a:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- Circular 381/2017 “Normativa para establecimientos de educación parvularia de la Superintendencia de Educación”.
- Decreto Supremo 594 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”.
- Norma Chilena Eléctrica N°4/2003 “Instalaciones de consumo de baja tensión”.
- RIIDA “Instalaciones de agua potable y alcantarillado”.

Tanto nuestra caracterización general como aquella basada en normativa legal se realizaron a través de inspecciones directas a cada colegio, generando para una facilidad de entendimiento una lista de chequeo con el propósito de esclarecer e identificar de manera más clara y precisa los ítems de la normativa que no se están cumpliendo de cada centro educacional.

3.2. Colegio Básico San Francisco F-510

Tabla 3:2: Antecedentes Generales Colegio Básico San Francisco F-510

Nombre del Establecimiento	Colegio Básico San Francisco F-510
Dirección	Los Araucanos 525, Cerro San Francisco
Comuna	Talcahuano.
Región	Bío Bío
Nombre del director	Ulises Esparza
Nombre del Sostenedor.	DAEM Talcahuano.
Encargado de Seguridad Escolar	Pedro Arias
Niveles de enseñanza	Básica y Parvularia
Número de estudiantes	1.008 (Mixto)
Número de Trabajadores	137
Material de Construcción	Mixto (Principalmente concreto)

3.2.1 Descripción General

El Colegio San Francisco se ubica en uno de los cerros más poblados de la comuna de nuestra ciudad puerto, el Cerro San Francisco, a sólo 4 kilómetros del centro de Talcahuano. Actualmente, atiende a una población de mil 08 alumnos, distribuidos en 28 cursos, desde Pre-Kínder a Octavo Básico. El establecimiento evolución desde su creación, en 1972, a un imponente edificio, en la parte alta del cerro, que acoge a más de 800 familias." El establecimiento posee una planta docente de 60 funcionarios, los que trabajan en una sola jornada.

El establecimiento posee una infraestructura privilegiada de tres pisos, construida principalmente por concreto, mantiene una correcta iluminación debido a la gran cantidad de ventanales que tanto externamente como interna. Cuenta con una multicancha encementada, biblioteca, halls, enfermería, comedores, salas de música y una estación de radio, entre otras cosas.

El Colegio San Francisco se vincula activamente con su entorno, principalmente con las organizaciones sociales y las juntas de vecinos, los que aportan una nutrida agenda de actividades y que permiten validar su compromiso con la comunidad.

Misión: Impartir educación de calidad, comprometidos con las necesidades de nuestra comunidad, en concordancia con la sociedad en que vivimos. A través del cuidado del entorno y la persona, con sólidos valores como la comunicación y la solidaridad. Por medio de un proyecto que potencia las habilidades cognitivas de nuestros estudiantes, desarrollando el pensamiento reflexivo; apoyados por un equipo docente comprometido con la Educación Pública.

Visión: Ser una Institución Educativa, pluralista e inclusiva, comprometida con la formación integral de ciudadanos que posean las herramientas necesarias para ser agentes activos en la Sociedad del Conocimiento (Francisco, 2022).

3.2.2 Lista de Chequeo Colegio San Francisco F-510

Tabla 3:3 Lista de Chequeo Colegio San Francisco F-510

Normas Básicas de Cumplimiento	Norma Legal	Si	No	NA	Registros	Observaciones
ORDENANZA GENERAL DE URBANIZMO Y CONSTRUCCIÓN						
DE LAS CONSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD						
Carga de ocupación						
Salones/ Auditorios 0,5 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Salas de uso múltiple/casino 1,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Salas de Clases	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Camarines/Gimnasios	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Talleres/Laboratorios/ Biblioteca 4,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Oficina Administrativa 7,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Cocina 15 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Altura Mínimas						
Altura mínima libre interior de las vías de evacuación será de 2,10 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Altura mínima en vanos de puertas de 2,0 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Barandas						
Toda abertura de pisos, costados abiertos de escaleras, descansos, rampas que se encuentren a una altura superior a 1 m deben contar con barandas con una altura mínima de 0,95 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				
En tramos inclinados de escalera se admite una altura mínima de 0,85 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				

Vías de Evacuación						
Las áreas externas como patios, plazoletas o similares deben estar provistas de vías de evacuación.	Artículo 4.2.9 de O.G.U.C	X				
Escaleras						
Cumple con la cantidad y ancho requerido para las escaleras de evacuación según su carga ocupacional.	Artículo 4.2.10 de O.G.U.C	X				
En escaleras de evacuación deben ubicarse pasamanos en los tramos inclinados a una altura entre 0,85 m y 1,05 m.	Artículo 4.2.11 pto 1 de O.G.U.C	X				
Los peldaños tendrán un ancho de huella no inferior a 0,28 m y una contrahuella entre 0,13 y 0,18 m.	Artículo 4.2.11 pto 2 de O.G.U.C	X				
Cumplen los peldaños de las escaleras de seguridad con tramos rectos y las huellas de los peldaños y descansos antideslizantes.	Artículo 4.2.11 pto 3 de O.G.U.C	X				
Las escaleras interiores de evacuación deberán terminar en galerías o pasillos con un ancho mínimo de 1,80 m	Artículo 4.2.12 de O.G.U.C	X				
Pasillo						
Cuando un pasillo quede en situación de fondo de saco, las puertas de acceso no podrán ubicarse a una distancia superior a 10 m respecto a la escalera.	Artículo 4.2.17 de O.G.U.C			X		

Rampas						
La pendiente de la rampa será un 8% pudiendo llegar con esta a 9 m de largo. Para un largo de 1,5 m, la pendiente ira aumentando hasta alcanzar un 12%, como máximo. En esa relación, la altura que puede alcanzar la rampa irá disminuyendo conforme aumenta la pendiente	Artículo 4.1.7 de O.G.U.C	X				
Puertas de Escape						
Las puertas de escape se encuentran fácilmente reconocibles y no se encuentran cubiertas con material reflectante o decoración.	Artículo 4.2.22 de O.G.U.C		X			Las puerta de evacuación se encuentran obstruidas por materiales y cerradas.
La puerta de salida de una escalera de evacuación tendrá un ancho nominal de hoja no menor a 0,90 m.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Cumplen las puertas de escape con dimensiones mínimas de 0,85 m de ancho nominal de hoja y 2 m de alto.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Las puertas de acceso a una escalera no deben obstruir más de un tercio del ancho libre de la escalera.	Artículo 4.2.25 de O.G.U.C			X		
La apertura de la puerta de escape cumple con la disposición de abrir en el sentido de la evacuación, utilizando barras antipánico.	Artículo 4.2.26 de O.G.U.C	X				

El uso de llaves o algún mecanismo que requieran algún esfuerzo quedan prohibidos en puertas de escape.	Artículo 4.2.27 de O.G.U.C		X			Las puertas de evacuación se ecuentran cerradas.
Cumple con el ancho mínimo de 0.80 m para puertas de una hoja en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de las puertas en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		
Cumple con el ancho mínimo de 0.90 para puerta de una hoja en establecimientos nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de la puerta en establecimientos con nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Señalización						
Cuentas las vías de evacuación con la señalización adecuada.	Artículo 4.2.29 de O.G.U.C	X				
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cumple con la normativa mínima de seguridad contra incendio	Artículo 4.3.1 de O.G.U.C	X				
Dispone de instalaciones especiales: Red Seca, Red Húmeda, Estanques de Reserva.	Artículo 4.3.9 de O.G.U.C	X				
Dispone de protección de chimeneas con una distancia mínima de 0,50 m de ancho y que sobresalga a lo menos 0,30 m de cada lado de la abertura del hogar, con material resistente al fuego.	Artículo 4.3.17 de O.G.U.C			X		

Los empalmes de gas de red y los estanques para almacenamiento de gas licuado no deben impedir la evacuación del recinto y cuenten con dispositivo de fácil acceso para el corte de suministro.	Artículo 4.3.23 de O.G.U.C	X				
Servicios Higiénicos						
Sala Cuna						
Cuenta con una bañera con agua caliente por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un lavamanos por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con 1 inodoro por cada 20 niños	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.2			X		
Cuenta con un lavamanos para adultos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con cocina de leche separada de la cocina general, considerando en las ventanas malla mosquetera, piso y paredes lavables.	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.9			X		
Jardín Infantil						
Cuenta con una tineta de agua caliente por cada 30 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un lavamanos por cada10 alumnos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un inodoro por cada 15 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		

Nivel General Básico						
Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnas	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
DECRETO SUPREMO N°594 CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LUGARES DE TRABAJO						
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con vías de evacuación según la O.G.U.C. en donde las puertas de salida se abren en el sentido de la evacuación. Estas deberán conservarse señalizados y libres de obstrucciones.	Art. 37 del DS Nº594		X			Las puertas se encuentran obstruidas o en ocasiones se encuentran cerradas
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.	Art. 39 del DS Nº594	X				
DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con extintores en los lugares en que exista riesgo de incendio; debiendo utilizar extintores del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables.	Art. 45º del DS Nº594	X				

Cumple con el potencial mínimo por superficie de cubrimiento y distancia de traslado según lo indica la tabla del presente artículo.	Art. 46º del DS Nº594	X				
Se encuentran los extintores 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.	Art. 47º del DS Nº594		X			Los extintores se encuentran en vencimiento y con una presión insuficiente.
Se encuentra la cantidad de extintores de acuerdo con la superficie a cubrir	Art. 47º del DS Nº594	X				
El personal de trabajo ha sido instruido y entrenado sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia.	Art. 48º del DS Nº594	X				
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	Art. 49º del DS Nº594			X		
Cuentan los extintores con la revisión, control y mantención preventiva. Siendo responsabilidad del empleador dicha mantención.	Art. 51º del DS Nº594		X			Los extintores se encuentran vencidos y se encuentran con la presión inadecuada para su utilización.

En lugares en que se almacenen o manipulen sustancias peligrosas, se deberá exigir un sistema automático de detección de incendios.	Art. 52º del DS Nº594		X			El establecimiento no cuenta con sistema de detección de incendios.
NCH Elec. 4/2003 Electricidad, Instalaciones de consumo en baja tensión						
Tableros						
Cumplen los tableros con cubierta cubre equipos y con una puerta exterior, la cual permanece cerrada mediante una chapa con llave o dispositivo equivalente.	Art. 6.2.1.3. NCH Elec. 4/2003		X			Los tableros se encuentran abiertos y sin ningun dispositivo de cierre.
Las cajas cuentan con un espacio libre de un 25%.	Art. 6.2.1.8. NCH Elec. 4/2003	X				
Cuando las cajas son de materiales no metálicos estos deberán ser no higroscópico. Además, en caso de combustión deberán ser auto extinguente, arder sin llama y emitir humos de baja capacidad	Art 6.2.1.3 NCH Elec 4/2003	X				
Alumbrado en Recintos Asistenciales y Educacionales						
Los enchufes están instalados en puntos fácilmente accesibles y a una altura entre 0,2m y 0,8 m.	Art. 11.0.2.5 NCH Elec. 4/2002	X				
No se permite la instalación de tableros en dormitorios, baños, cocinas o lavaderos.	Art. 11.0.3.2 NCH Elec. 4/2002	X				
Cada sala de clases de educación básica y párvulo cuenta con un mínimo de 2 enchufes.	Art. 11.3.5 NCH Elec. 4/2002	X				

Cuentan los circuitos de enchufes con protectores de diferenciales y sus enchufes serán del tipo de alvéolos protegidos.	Art. 11.3.6 NCH Elec. 4/2002	X				
Cumple con disposiciones referentes a instalaciones eléctricas en locales de reuniones de personas.	Art. 11.3.8 NCH Elec. 4/200			X		
En baños públicos						
Se encuentra los comandos y circuitos eléctricos fuera del alcance del público	Art. 11.4.3.2. NCH Elec. 4/2003	X				
Mantiene protegidos los circuitos y equipos eléctricos mediante protectores diferenciales, de una sensibilidad mínima de 10 mA y máx. De 30 mA.	Art. 11.4.3.3. NCH Elec. 4/2003	X				
Alumbrado de emergencia						
Los sistemas de alumbrado de emergencia funcionan cuando la iluminación normal falla	Art. 11.5.4. NCH Elec.	X				
Las luces de emergencia auto energizadas se encuentran instaladas a lo menos en los siguientes puntos de los recintos dentro del alcance de estas disposiciones:	Art. 11.5.6. NCH Elec.			X		
• Sobre cada puerta de salida de emergencia	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			No hay luces de emergencia en salidas.
• Cerca de las escaleras, de modo que cada escalón reciba iluminación directa	Art. 11.5.6. NCH Elec.	X				

• Cerca de cada cambio de nivel del piso	Art. 11.5.6. NCH Elec.	X				
• En todo cambio de dirección de la vía de escape	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			No hay luces de emergencia en dirección a las vías de escape
• En toda intersección de la vía de escape con corredores laterales	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			No hay luces en intersección
• Al exterior de edificios en la vecindad de las salidas	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			No hay luces en el exterior
• Cerca de los equipos de extinción o de alarmas de incendios	Art. 11.5.6. NCH Elec. 4/2003. Tabla 11.26		X			No hay luces cerca de los equipos de extinción de incendio
Cumplen las luces de emergencia con la autonomía de 1,5 hora, definida para tipo de iluminación de evacuación	Art. 11.5.6. NCH Elec. 4/2003. Tabla 11.26			X		
Las luces de emergencia se encuentran instaladas a no menos de 2 m sobre el nivel del suelo	Art. 11.5.7. NCH Elec.	X				
Se encuentran junto a la iluminación de emergencia paneles luminosos de señalización a fin de guiar el camino hacia las salidas de seguridad y estos alcanzan al menos un 50% de su intensidad lumínica en 5 segundos y el total en no más de 60 segundes.	Art. 11.5.11. NCH Elec.	X				

RIDAA, Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado						
Red Húmeda						
Dispone de una red húmeda para fuegos incipientes con una boca de incendio de 25mm mínimo por piso	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Cuenta con un acceso expedito a los gabinetes, de fácil accionamiento.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Dispone de una distribución apropiada de los nichos de manera que ningún punto del inmueble quede a una distancia mayor de 25 metros de las bocas de incendio	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
El nicho se ubicará a una altura entre 0,9 m y 1,5 m sobre el nivel del piso; contará con una manguera resistente a una temperatura de 80º C, certificada.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
	Ítems cumplidos	55				
	Ítems no cumplidos	12				
	% de cumplimiento	66%				

3.3. Colegio Básico San Vicente C-1200

Tabla 3:4 Antecedentes Generales Colegio Básico San Vicente C-1200

Nombre del Establecimiento	Colegio Básico San Vicente C-1200
Dirección	Brasil 396, San Vicente
Comuna	Talcahuano.
Región	Bío Bío
Nombre del director	María Patricia Enríquez
Nombre del Sostenedor.	DAEM Talcahuano.
Encargado de Seguridad Escolar	Nelson Ibacache
Niveles de enseñanza	Básica y Parvularia
Número de estudiantes	164 (Mixto)
Número de Trabajadores	41
Material de Construcción	Mixto (Principalmente madera)

Fuente: Colegio Básico San Vicente (2022)

3.3.1 Descripción General

El Colegio Básico San Vicente C-1200 se encuentra en un sector con un enorme potencial mercantil e industrial. Fue fundada en 1980 con el propósito de apoyar y guiar en la formación de los líderes que nuestro país necesita, para tener un próspero mañana. Hoy en día, las aplicaciones y resultados de nuestro modelo de educación por competencias, nos sitúa entre las instituciones más prestigiosas del país, dentro de nuestra área de formación.

Actualmente el establecimiento atiene a 164 estudiantes distribuidos entre Prekínder y Octavo Básico. Desde su fundación al colegio se le han generado mejoras a nivel de modificaciones estructurales, red eléctrica, entre otros.

El establecimiento posee una infraestructura antigua de dos pisos, la cual a pesar de lo años se mantiene en pie y estable. La construcción corresponde principalmente a madera, los accesos principales corresponden a puertas metálicas, mantiene una correcta iluminación debido a la luz natural otorgada por los ventanales que posee. Cuenta con una multicancha abierta y un patio techado para los días de lluvia, además de contar con biblioteca, hall, comedor, entre otras cosas.

El Colegio San Vicente se encuentra ubicado en un sector de enorme potencial mercantil e industrial, debido al Puerto de San Vicente. A pesar de encontrarse en un sector más industrializado aun así se encuentra en un sector vulnerable socialmente hablando.

Misión.: Desarrollo de alumnos y alumnas competencias electivas y de cálculos que les permitan auto aprender y enfrentar en forma exitosa su proyecto de vida basado en el descubrimiento, el juego y la alegría de vivir

Visión.: Proyectar a la comunidad Jóvenes con visión de futuro, alto nivel de excelencia académica, valores éticos y sociales, y competencias que le inserten constructivamente en la comunidad. (Vicente, 2022).

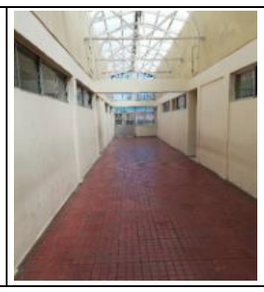
3.3.2 Lista de Chequeo Colegio San Vicente C-1200

Tabla 3:5 Lista de Chequeo Colegio San Vicente C-1200

Normas Básicas de Cumplimiento	**Norma Legal**	**Si**	**No**	**NC**	**Registros**	**Observaciones**
ORDENANZA GENERAL DE URBANIZMO Y CONSTRUCCIÓN						
DE LAS CONSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD						
Carga de ocupación						
Salones/ Auditorios 0,5 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Salas de uso múltiple/casino 1,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Salas de Clases	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Camarines/Gimnasios	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Talleres/Laboratorios/Bibliotec a 4,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Oficina Administrativa 7,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Cocina 15 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Altura Mínimas						
Altura mínima libre interior de las vías de evacuación será de 2,10 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Altura mínima en vanos de puertas de 2,0 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Barandas						
Toda abertura de pisos, costados abiertos de escaleras, descansos, rampas que se encuentren a una altura superior a 1 m deben contar con barandas con una altura mínima de 0,95 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				

En tramos inclinados de escalera se admite una altura mínima de 0,85 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				
Vías de Evacuación						
Las áreas externas como patios, plazoletas o similares deben estar provistas de vías de evacuación.	Artículo 4.2.9 de O.G.U.C	X				
Escaleras						
Cumple con la cantidad y ancho requerido para las escaleras de evacuación según su carga ocupacional.	Artículo 4.2.10 de O.G.U.C	X				
En escaleras de evacuación deben ubicarse pasamanos en los tramos inclinados a una altura entre 0,85 m y 1,05 m.	Artículo 4.2.11 pto 1 de O.G.U.C	X				
Los peldaños tendrán un ancho de huella no inferior a 0,28 m y una contrahuella entre 0,13 y 0,18 m.	Artículo 4.2.11 pto 2 de O.G.U.C	X				
Cumplen los peldaños de las escaleras de seguridad con tramos rectos y las huellas de los peldaños y descansos antideslizantes.	Artículo 4.2.11 pto 3 de O.G.U.C	X				
Las escaleras interiores de evacuación deberán terminar en galerías o pasillos con un ancho mínimo de 1,80 m	Artículo 4.2.12 de O.G.U.C	X				
Pasillo						
Cuando un pasillo quede en situación de fondo de saco, las puertas de acceso no podrán ubicarse a una distancia superior a 10 m respecto a la escalera.	Artículo 4.2.17 de O.G.U.C	X				

Rampas						
La pendiente de la rampa será un 8% pudiendo llegar con esta a 9 m de largo. Para un largo de 1,5 m, la pendiente ira aumentando hasta alcanzar un 12%, como máximo. En esa relación, la altura que puede alcanzar la rampa irá disminuyendo conforme aumenta la pendiente	Artículo 4.1.7 de O.G.U.C	X				
Puertas de Escape						
Las puertas de escape se encuentran fácilmente reconocibles y no se encuentran cubiertas con material reflectante o decoración.	Artículo 4.2.22 de O.G.U.C	X				
La puerta de salida de una escalera de evacuación tendrá un ancho nominal de hoja no menor a 0,90 m.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Cumplen las puertas de escape con dimensiones mínimas de 0,85 m de ancho nominal de hoja y 2 m de alto.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Las puertas de acceso a una escalera no deben obstruir más de un tercio del ancho libre de la escalera.	Artículo 4.2.25 de O.G.U.C		X			La puerta de acceso a una escalera obtruye el ancho libre de la escalera.
La apertura de la puerta de escape cumple con la disposición de abrir en el sentido de la evacuación, utilizando barras antipánico.	Artículo 4.2.26 de O.G.U.C		X			Las puertas de evacuación se abren en el sentido opuesto al de evacuación
El uso de llaves o algún mecanismo que requieran algún esfuerzo quedan prohibidos en puertas de escape.	Artículo 4.2.27 de O.G.U.C	X				

Cumple con el ancho mínimo de 0.80 m para puertas de una hoja en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de las puertas en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		
Cumple con el ancho mínimo de 0.90 para puerta de una hoja en establecimientos nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de la puerta en establecimientos con nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Señalización						
Cuentas las vías de evacuación con la señalización adecuada.	Artículo 4.2.29 de O.G.U.C		X			Las vías de ecacuación no se encuentran señalizadas
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cumple con la normativa mínima de seguridad contra incendio	Artículo 4.3.1 de O.G.U.C	X				
Dispone de instalaciones especiales: Red Seca, Red Húmeda, Estanques de Reserva.	Artículo 4.3.9 de O.G.U.C	X				
Dispone de protección de chimeneas con una distancia mínima de 0,50 m de ancho y que sobresalga a lo menos 0,30 m de cada lado de la abertura del hogar, con material resistente al fuego.	Artículo 4.3.17 de O.G.U.C			X		
Los empalmes de gas de red y los estanques para almacenamiento de gas licuado no deben impedir la evacuación del recinto y cuenten con dispositivo de fácil acceso para el corte de suministro.	Artículo 4.3.23 de O.G.U.C	X				

DE LOS SERVICIO HIGIÉNICOS						
Sala Cuna						
Cuenta con una bañera con agua caliente por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un lavamanos por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con 1 inodoro por cada 20 niños	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.2			X		
Cuenta con un lavamanos para adultos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con cocina de leche separada de la cocina general, considerando en las ventanas malla mosquetera, piso y paredes lavables.	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.9			X		
Jardín Infantil						
Cuenta con una tineta de agua caliente por cada 30 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un lavamanos por cada10 alumnos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con un inodoro por cada 15 alumnos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Nivel General Básico						
Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnas	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
DECRETO SUPREMO N°594 CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LUGARES DE TRABAJO						

DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con vías de evacuación según la O.G.U.C. en donde las puertas de salida se abren en el sentido de la evacuación. Estas deberán conservarse señalizados y libres de obstrucciones.	Art. 37 del DS Nº594		X			Las puertas de evacuación se abren en el sentido contrario al de evacuación.
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.	Art. 39 del DS Nº594	X				
DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con extintores en los lugares en que exista riesgo de incendio; debiendo utilizar extintores del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables	Art. 45º del DS Nº594		X			Faltan extintores en los lugares donde deberian estar.
Cumple con el potencial mínimo por superficie de cubrimiento y distancia de traslado según lo indica la tabla del presente artículo.	Art. 46º del DS Nº594	X				
Se encuentran los extintores 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.	Art. 47º del DS Nº594		X			Los extintores se encuentran vencidos y con una presión insuficiente.
Se encuentra la cantidad de extintores de acuerdo con la superficie a cubrir	Art. 47º del DS Nº594		X			No se encuentran los extintores en donde deberían estar

El personal de trabajo ha sido instruido y entrenado sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia.	Art. 48º del DS Nº594	X				
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	Art. 49º del DS Nº594			X		
Cuentan los extintores con la revisión, control y mantención preventiva. Siendo responsabilidad del empleador dicha mantención.	Art. 51º del DS Nº594		X			Los extintores se encuentran vencidos y con una preswión inadecuada
En lugares en que se almacenen o manipulen sustancias peligrosas, se deberá exigir un sistema automático de detección de incendios.	Art. 52º del DS Nº594		X			No tienen sistema de detección de incendios
NCH Elec. 4/2003 Electricidad, Instalaciones de consumo en baja tensión						
Tableros						
Cumplen los tableros con cubierta cubre equipos y con una puerta exterior, la cual permanece cerrada mediante una chapa con llave o dispositivo equivalente.	Art. 6.2.1.3. NCH Elec. 4/2003		X			Los tableros se encuentran abiertos y sin mecanismo de cierre.
Las cajas cuentan con un espacio libre de un 25%.	Art. 6.2.1.8. NCH Elec. 4/2003	X				
Cuando las cajas son de materiales no metálicos estos deberán ser no higroscópico. Además, en caso de combustión deberán ser auto extinguente, arder sin llama y emitir humos de baja capacidad.	Art 6.2.1.3 NCH Elec 4/2003	X				

Alumbrado en Recintos Asistenciales y Educacionales						
Los enchufes están instalados en puntos fácilmente accesibles y a una altura entre 0,2m y 0,8 m.	Art. 11.0.2.5 NCH Elec. 4/2002	X				
No se permite la instalación de tableros en dormitorios, baños, cocinas o lavaderos.	Art. 11.0.3.2 NCH Elec. 4/2002	X				
Cada sala de clases de educación básica y párvulo cuenta con un mínimo de 2 enchufes.	Art. 11.3.5 NCH Elec. 4/2002	X				
Cuentan los circuitos de enchufes con protectores de diferenciales y sus enchufes serán del tipo de alvéolos protegidos.	Art. 11.3.6 NCH Elec. 4/2002	X				
Cumple con disposiciones referentes a instalaciones eléctricas en locales de reuniones de personas.	Art. 11.3.8 NCH Elec. 4/200			X		
En baños públicos						
Se encuentra los comandos y circuitos eléctricos fuera del alcance del público	Art. 11.4.3.2. NCH Elec. 4/2003	X				
Mantiene protegidos los circuitos y equipos eléctricos mediante protectores diferenciales, de una sensibilidad mínima de 10 mA y máx. De 30 mA.	Art. 11.4.3.3. NCH Elec. 4/2003	X				
Alumbrado de emergencia						
Los sistemas de alumbrado de emergencia funcionan cuando la iluminación normal falla	Art. 11.5.4. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
Las luces de emergencia auto energizadas se encuentran instaladas a lo menos en los siguientes puntos de los recintos dentro del alcance de estas disposiciones:	Art. 11.5.6. NCH Elec.			X		El establecimiento no cuenta con luces de emergencia

• Sobre cada puerta de salida de emergencia	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
• Cerca de las escaleras, de modo que cada escalón reciba iluminación directa.	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
Cerca de cada cambio de nivel del piso	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
• En todo cambio de dirección de la vía de escape	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
• En toda intersección de la vía de escape con corredores laterales	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia.
• Al exterior de edificios en la vecindad de las salidas	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
Cerca de los equipos de extinción o de alarmas de incendios	Art. 11.5.6. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
Cumplen las luces de emergencia con la autonomía de 1,5 hora, definida para tipo de iluminación de evacuación	Art. 11.5.6. NCH Elec. 4/2003. Tabla 11.26		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia

Las luces de emergencia se encuentran instaladas a no menos de 2 m sobre el nivel del suelo	Art. 11.5.7. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con luces de emergencia
Se encuentran junto a la iluminación de emergencia paneles luminosos de señalización a fin de guiar el camino hacia las salidas de seguridad y estos alcanzan al menos un 50% de su intensidad lumínica en 5 segundos y el total en no más de 60 segundes.	Art. 11.5.11. NCH Elec.	X				

RIDAA, Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado						
Red Húmeda						
Dispone de una red húmeda para fuegos incipientes con una boca de incendio de 25mm mínimo por piso	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Cuenta con un acceso expedito a los gabinetes, de fácil accionamiento.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Dispone de una distribución apropiada de los nichos de manera que ningún punto del inmueble quede a una distancia mayor de 25 metros de las bocas de incendio	Título IV, Artículo 53° RIDAA		X			
El nicho se ubicará a una altura entre 0,9 m y 1,5 m sobre el nivel del piso; contará con una manguera resistente a una temperatura de 80º C, certificada.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				

Ítems cumplidos	49
Ítems no cumplidos	21
% de cumplimiento	58%

3.4 Sala Cuna Monte Redondo

Tabla 3:6 Antecedentes Generales Sala Cuna Monte Redondo

Nombre del Establecimiento	Sala Cuna Monte Redondo
Dirección	Calle Huechuraba 556, Cerro Monte Redondo
Comuna	Talcahuano.
Región	Bío Bío
Nombre del director	Sara Aburto C.
Nombre del Sostenedor.	DAEM Talcahuano.
Encargado de Seguridad Escolar	Cristina Navarrete
Niveles de enseñanza	Sala Cuna
Número de estudiantes	52 (Mixto)
Número de Trabajadores	13
Material de Construcción	Material

Fuente: Cuna Monte Redondo (2022)

3.4.1 Descripción General

La Sala Cuna Monte Redondo se encuentra ubicada en uno de los cerros de la comuna de Talcahuano, el cerro Monte Redondo

Actualmente el establecimiento cuenta con sala cuna heterogénea y nivel medio heterogéneo atendiendo 20 niños y 32 niños respectivamente. Además, cuenta con dos educadoras, siete técnicos, un auxiliar, un técnico administrativo y dos manipuladoras.

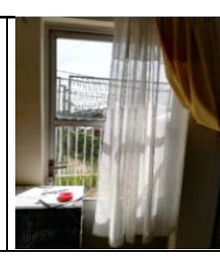
Estructuralmente hablando, el establecimiento cuanta con dos pisos, en el primer piso se encuentra el nivel medio y el segundo piso sala cuna. Cuenta con baños y mudadores para ambos pisos, además de un patio recreativo, cocina, sala de amamantamiento, la estructura es de material, mantiene buena iluminación natural a través de las ventanas.

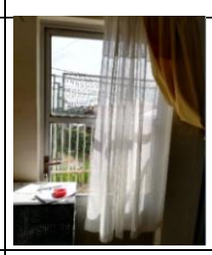
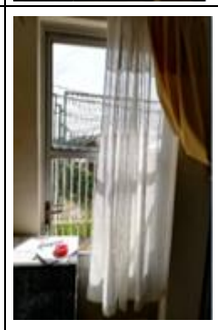
El establecimiento se encuentra ubicado en un sector peligroso, debido a que el área que los rodea corresponden a tomas ilegales. En varias oportunidades han mencionado robos menores y peleas de pandillas.

3.4.2 Lista de chequeo Sala Cuna Monte Redondo

Tabla 3:7 Lista de chequeo Sala Cuna Monte Redondo

Normas Básicas de Cumplimiento	**Norma Legal**	**Si**	**No**	**NA**	**Registros**	**Observaciones**
ORDENANZA GENERAL DE URBANIZMO Y CONSTRUCCIÓN						
DE LAS CONSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD						
Carga de ocupación						
Salones/ Auditorios 0,5 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Salas de uso múltiple/casino 1,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Camarines/Gimnasios	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C			X		El establecimiento no cuenta con gimnasio.
Talleres/Laboratorios/Biblioteca 4,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C			X		El establecimiento no cuenta con lab, Bibliotecas, etc.
Oficina Administrativa 7,0 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Cocina 15 m2 x persona	Artículo 4.2.4 de O.G.U.C	X				
Altura Mínimas						
Altura mínima libre interior de las vías de evacuación será de 2,10 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Altura mínima en vanos de puertas de 2,0 m	Artículo 4.2.6 de O.G.U.C	X				
Barandas						
Toda abertura de pisos, costados abiertos de escaleras, descansos, rampas que se encuentren a una altura superior a 1 m deben contar con barandas con una altura mínima de 0,95 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				
En tramos inclinados de escalera se admite una altura mínima de 0,85 m.	Artículo 4.2.7 de O.G.U.C	X				

Vías de Evacuación						
Las áreas externas como patios, plazoletas o similares deben estar provistas de vías de evacuación.	Artículo 4.2.9 de O.G.U.C	X				
Escaleras						
Cumple con la cantidad y ancho requerido para las escaleras de evacuación según su carga ocupacional.	Artículo 4.2.10 de O.G.U.C	X				
En escaleras de evacuación deben ubicarse pasamanos en los tramos inclinados a una altura entre 0,85 m y 1,05 m.	Artículo 4.2.11 pto 1 de O.G.U.C	X				
Los peldaños tendrán un ancho de huella no inferior a 0,28 m y una contrahuella entre 0,13 y 0,18 m.	Artículo 4.2.11 pto 2 de O.G.U.C	X				
Cumplen los peldaños de las escaleras de seguridad con tramos rectos y las huellas de los peldaños y descansos antideslizantes.	Artículo 4.2.11 pto 3 de O.G.U.C	X				
Las escaleras interiores de evacuación deberán terminar en galerías o pasillos con un ancho mínimo de 1,80 m	Artículo 4.2.12 de O.G.U.C	X				
Rampas						
La pendiente de la rampa será un 8% pudiendo llegar con esta a 9 m de largo. Para un largo de 1,5 m, la pendiente ira aumentando hasta alcanzar un 12%, como máximo. En esa relación, la altura que puede alcanzar la rampa irá disminuyendo conforme aumenta la pendiente	Artículo 4.1.7 de O.G.U.C	X				
Puertas de Escape						
Las puertas de escape se encuentran fácilmente reconocibles y no se encuentran cubiertas con material reflectante o decoración.	Artículo 4.2.22 de O.G.U.C		X			La puerta de escape se encuentra parcialmente cubierta

La puerta de salida de una escalera de evacuación tendrá un ancho nominal de hoja no menor a 0,90 m.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Cumplen las puertas de escape con dimensiones mínimas de 0,85 m de ancho nominal de hoja y 2 m de alto.	Artículo 4.2.24 de O.G.U.C	X				
Las puertas de acceso a una escalera no deben obstruir más de un tercio del ancho libre de la escalera.	Artículo 4.2.25 de O.G.U.C	X				
La apertura de la puerta de escape cumple con la disposición de abrir en el sentido de la evacuación, utilizando barras antipánico.	Artículo 4.2.26 de O.G.U.C		X			Las puertas de evacuación no utilizan barras anti-pánico.
El uso de llaves o algún mecanismo que requieran algún esfuerzo quedan prohibidos en puertas de escape.	Artículo 4.2.27 de O.G.U.C		X			Para evitar que los niños se escapen, las puertas se encuentran cerradas con llave.
Cumple con el ancho mínimo de 0.80 m para puertas de una hoja en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de las puertas en establecimientos de párvulo.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C	X				
Cumple con el ancho mínimo de 0.90 para puerta de una hoja en establecimientos nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		
Cumple con el ancho mínimo de 0.60 m para cada hoja de la puerta en establecimientos con nivel básico.	Artículo 4.5.13 de O.G.U.C			X		

Señalización						
Cuentan las vías de evacuación con la señalización adecuada.	Artículo 4.2.29 de O.G.U.C		X			Existen vías de evacuación que no tienen señaletica, como la escalera de evacuación externa.
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cumple con la normativa mínima de seguridad contra incendio	Artículo 4.3.1 de O.G.U.C	X				
Dispone de instalaciones especiales: Red Seca, Red Húmeda, Estanques de Reserva.	Artículo 4.3.9 de O.G.U.C	X				
Dispone de protección de chimeneas con una distancia mínima de 0,50 m de ancho y que sobresalga a lo menos 0,30 m de cada lado de la abertura del hogar, con material resistente al fuego.	Artículo 4.3.17 de O.G.U.C		X			A pesar de que cumple con la distancia, los niños alcanzan a tocar la estufa.
Los empalmes de gas de red y los estanques para almacenamiento de gas licuado no deben impedir la evacuación del recinto y cuenten con dispositivo de fácil acceso para el corte de suministro.	Artículo 4.3.23 de O.G.U.C	X				Producto de que las puertas se cierran con llave, no tiene un acceso fácil.
DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS						
Sala Cuna						
Cuenta con una bañera con agua caliente por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con un lavamanos por cada 20 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con 1 inodoro por cada 20 niños	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.2	X				
Cuenta con un lavamanos para adultos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				

Cuenta con cocina de leche separada de la cocina general, considerando en las ventanas malla mosquetera, piso y paredes lavables.	Circular Estab. Educ. Parvularia 11.1.3.9	X				
Jardín Infantil						
Cuenta con una tineta de agua caliente por cada 30 niños	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con un lavamanos por cada10 alumnos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Cuenta con un inodoro por cada 15 alumnos	Art. 4.5.8 de O.G.U.C	X				
Nivel General Básico						
Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnas Cuenta con dos lavamanos hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X X		
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con dos inodoros hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnas.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
Cuenta con una ducha hasta 60 alumnos.	Art. 4.5.8 de O.G.U.C			X		
DECRETO SUPREMO N°594 CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LUGARES DE TRABAJO						
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con vías de evacuación según la O.G.U.C. en donde las puertas de salida se abren en el sentido de la evacuación. Estas deberán conservarse señalizados y libres de obstrucciones.	Art. 37 del DS Nº594		X			Puerta se encuentra parcialmente obstruida por mueble.
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.	Art. 39 del DS Nº594	X				

DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS						
Cuenta con extintores en los lugares en que exista riesgo de incendio; debiendo utilizar extintores del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables	Art. 45º del DS Nº594	X				
Cumple con el potencial mínimo por superficie de cubrimiento y distancia de traslado según lo indica la tabla del presente artículo.	Art. 46º del DS Nº594	X				
Se encuentran los extintores 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,	Art. 47º del DS Nº594	X				
Se encuentra la cantidad de extintores de acuerdo con la superficie a cubrir	Art. 47º del DS Nº594	X				
El personal de trabajo ha sido instruido y entrenado sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia.	Art. 48º del DS Nº594	X				
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	Art. 49º del DS Nº594			X		
Cuentan los extintores con la revisión, control y mantención preventiva. Siendo responsabilidad del empleador dicha mantención.	Art. 51º del DS Nº594		X			Extintores se encuentran vencidos.
En lugares en que se almacenen o manipulen sustancias peligrosas, se deberá exigir un sistema automático de detección de incendios.	Art. 52º del DS Nº594		X		.	El establecimiento no posee un sistema de detección de incendios.

NCH Elec. 4/2003 Electricidad, Instalaciones de consumo en baja tensión						
Tableros						
Cumplen los tableros con cubierta cubre equipos y con una puerta exterior, la cual permanece cerrada mediante una chapa con llave o dispositivo equivalente.	Art. 6.2.1.3. NCH Elec. 4/2003			X		
Las cajas cuentan con un espacio libre de un 25%.	Art. 6.2.1.8. NCH Elec. 4/2003			X		
Cuando las cajas son de materiales no metálicos estos deberán ser no higroscópico. Además, en caso de combustión deberán ser auto extinguente, arder sin llama y emitir humos de baja capacidad.	Art 6.2.1.3 NCH Elec 4/2003			X		
Alumbrado en Recintos Asistenciales y Educacionales						
Los enchufes están instalados en puntos fácilmente accesibles y a una altura entre 0,2m y 0,8 m.	Art. 11.0.2.5 NCH Elec. 4/2002			X		
No se permite la instalación de tableros en dormitorios, baños, cocinas o lavaderos.	Art. 11.0.3.2 NCH Elec. 4/2002	X				
Cada sala de clases de educación básica y párvulo cuenta con un mínimo de 2 enchufes.	Art. 11.3.5 NCH Elec. 4/2002	X				
Cuentan los circuitos de enchufes con protectores de diferenciales y sus enchufes serán del tipo de alvéolos protegidos.	Art. 11.3.6 NCH Elec. 4/2002	X				
Cumple con disposiciones referentes a instalaciones eléctricas en locales de reuniones de personas.	Art. 11.3.8 NCH Elec. 4/200			X		
En baños públicos						
Se encuentra los comandos y circuitos eléctricos fuera del alcance del público	Art. 11.4.3.2. NCH Elec. 4/2003	X				

Mantiene protegidos los circuitos y equipos eléctricos mediante protectores diferenciales, de una sensibilidad mínima de 10 mA. y máx. De 30 mA.	Art. 11.4.3.3. NCH Elec. 4/2003	X				
Alumbrado de emergencia						
Los sistemas de alumbrado de emergencia funcionan cuando la iluminación normal falla	Art. 11.5.4. NCH Elec.		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
Las luces de emergencia auto energizadas se encuentran instaladas a lo menos en los siguientes puntos de los recintos dentro del alcance de estas disposiciones:	Art. 11.5.6. NCH Elec.			X		El establecimiento no posee luces de emergencia.
• Sobre cada puerta de salida de emergencia	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• Cerca de las escaleras, de modo que cada escalón reciba iluminación directa	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• Cerca de cada cambio de nivel del piso	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• En todo cambio de dirección de la vía de escape	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• En toda intersección de la vía de escape con corredores laterales	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• Al exterior de edificios en la vecindad de las salidas	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
• Cerca de los equipos de extinción o de alarmas de incendios	Art. 11.5.6. NCH Elec		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
Cumplen las luces de emergencia con la autonomía de 1,5 hora, definida para tipo de iluminación de evacuación	Art. 11.5.6. NCH Elec. 4/2003. Tabla 11.26		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.

Las luces de emergencia se encuentran instaladas a no menos de 2 m sobre el nivel del suelo	Art. 11.5.7. NCH Elec.		X			El establecimiento no posee luces de emergencia.
Se encuentran junto a la iluminación de emergencia paneles luminosos de señalización a fin de guiar el camino hacia las salidas de seguridad y estos alcanzan al menos un 50% de su intensidad lumínica en 5 segundos y el total en no más de 60 segundes.	Art. 11.5.11. NCH Elec.		X			El establecimiento no cuenta con paneles luminosos de seguridad.
RIDAA, Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado						
Red Húmeda						
Dispone de una red húmeda para fuegos incipientes con una boca de incendio de 25mm mínimo por piso	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Cuenta con un acceso expedito a los gabinetes, de fácil accionamiento.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
Dispone de una distribución apropiada de los nichos de manera que ningún punto del inmueble quede a una distancia mayor de 25 metros de las bocas de incendio	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				
El nicho se ubicará a una altura entre 0,9 m y 1,5 m sobre el nivel del piso; contará con una manguera resistente a una temperatura de 80º C, certificada.	Título IV, Artículo 53° RIDAA	X				

Ítems cumplidos	46
Ítems no cumplidos	19
% de cumplimiento	56%

3.5 Diagnostico de los establecimientos

Para desarrollar el diagnóstico y conocer el estado en que cada establecimiento educacional se encuentra, se desarrolla en base a los antecedentes recolectados durante la etapa de caracterización, además de revisiones en terreno para completar las listas de chequeos aplicadas a ellos señalada en el ítem anterior.

¡Qué se logró identificar en este primer acercamiento? Que ninguno de los establecimientos cuenta todas las medidas básicas para resguardar la salud y seguridad del personal del colegio.

Parte de esto ocurre al tratarse de infraestructuras antiguas, en donde por temas de costos son difíciles de resolver de manera rápida al tratarse de establecimientos que no cuentan con grandes recursos económicos. Otro de los motivos señalados por el personal, es por falta de conocimiento técnico referente a ciertos puntos enfocados principalmente a normativas como por ejemplo los puntos estratégicos de colocación de extintores para abarcar con más eficiencia los espacios, entre otras cosas.

El diagnostico será individualizado para cada establecimiento, señalando en ello aquellas desviaciones con un alto potencial de ocurrencia o que al momento de ocurrir las consecuencias sean graves o incluso fatales.

3.5.1 Diagnostico Colegio San Francisco F-510

En base a la lista de chequeo visualizada en el punto 3.2.2, podemos concluir en que de los 84 puntos evaluados:

- Si cumple: 55/84 equivalente a un 66%
- No cumple: 12/84 equivalente a un 14%
- No aplica: 17/84 equivalente a un 20%

Resultados positivos encontrados durante las visitas:

- Cuentan con sala de enfermería para primera atención.
- Cuenta con espacios amplios como zonas de seguridad.
- Cuentan con Red Húmeda y Extintores.
- Cuentan con Plan de Seguridad Escolar.
- Cuentan con altavoces.
- Cuenta con Protocolo de medidas covid-19.

Resultados negativos encontrados durante las visitas:

- Obstrucción de puertas de vía de evacuación por materiales o se encuentran cerradas con llave.
- A pesar de que cuenta con extintores algunos de ellos no se encontraban en el lugar indicado o se encontraban vencidos.
- No cuenta con sistema de detección de incendios.
- Tableros eléctricos se encuentran abiertos y sin seguro de cierre.
- No cuenta con luces de emergencia en intersecciones de escaleras, salidas y exteriores.
- Se identifican ventanas rotas cubiertas con pegote. (Imagen 1)
- Canaletas se encuentran sin protección. (Imagen 2)
- Se identifican estructuras en mal estado (Imagen 3)
- Se identifican cerámicas rotas (Imagen 4).

Imagen 1 "Vidrios rotos,2018"

Imagen 2 "Canaletas,2018"

Imagen 3 "Estructura mal estado,2018"

Imagen 4 "Ceramicas rotas,2018"

Fuente: Ojeda, (2022)

3.5.2 Diagnostico Colegio San Vicente C-1200

En base a la lista de chequeo visualizada en el punto 3.3.2, podemos concluir en que de los 84 puntos evaluados:

- Si cumple: 49/84 equivalente a un 58%
- No cumple: 21/84 equivalente a un 25%
- No aplica: 14/84 equivalente a un 17%

Resultados positivos encontrados durante las visitas:

- Cuentan con Red Húmeda y Extintores.
- Cuentan con Plan de Seguridad Escolar.
- Cuentan con Protocolos de medidas covid-19.

Resultados negativos encontrados durante las visitas:

- Puerta de accesos se abren en sentido contrario al flujo de personas.
- A pesar de que cuenta con extintores algunos de ellos no se encontraban en el lugar indicado o se encontraban vencidos.
- No cuenta con sistema de detección de incendios.
- Tableros eléctricos se encuentran abiertos y sin seguro de cierre.
- No cuenta con luces de emergencia en intersecciones de escaleras, salidas.
- Puerta de salida del segundo piso, obstruye anchura de salida por la escalera (Figura 5)
- Las vías de evacuación no se encuentran debidamente señalizadas. (Figura 6)
- Se encuentran enchufes en mal estado. (Figura 7)
- No cuenta con barrera a la salida del establecimiento (Figura 8)

Imagen 5 "Obstrucción de escalera,2018"

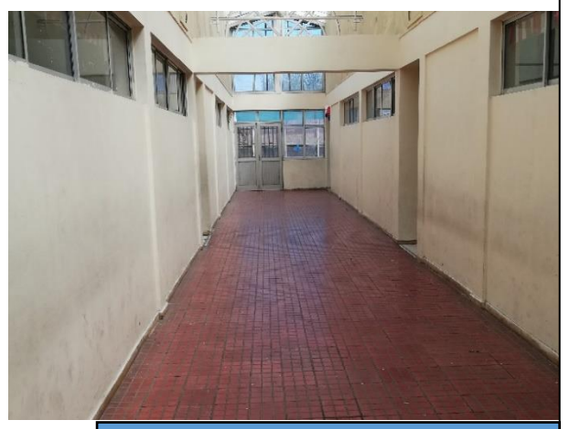


Imagen 6 "Falta de señaletica de evacuación,2018"

Imagen 7 "Enchufe en mal estado,2018"

Imagen 8 "Barrera de salida,2018"

Fuente: Ojeda, (2022)

3.5.2 Diagnostico Sala Cuna Monte Redondo

En base a la lista de chequeo visualizada en el punto 3.3.2, podemos concluir que de los 82 puntos evaluados:

- Si cumple: 46/82 equivalente a un 56%
- No cumple: 19/82 equivalente a un 23%
- No aplica: 17/82 equivalente a un 21%

Resultados positivos encontrados durante las visitas:

- Cuenta con botiquín.
- Cuentan con Red Húmeda y Extintores.
- Cuentan con Plan de Emergencia Escolar.
- Cuenta con estufas con protecciones

Resultados negativos encontrados durante las visitas:

- A pesar de que cuenta con extintores algunos de ellos no se encontraban en el lugar indicado o se encontraban vencidos.
- No cuenta con sistema de detección de incendios.
- No cuenta con luces de emergencia
- Puerta de evacuación se encuentra obstruida o con llave.
- Vías de evacuación sin señalización adecuada (Figura 9)
- Estufas con protección, pero con separación entre barrotes lo suficientemente amplios como para que un menor pueda meter la mano y tocarla. (Figura 10)
- Cerco de patio de juegos se encuentra en mal estado (Figura 11)

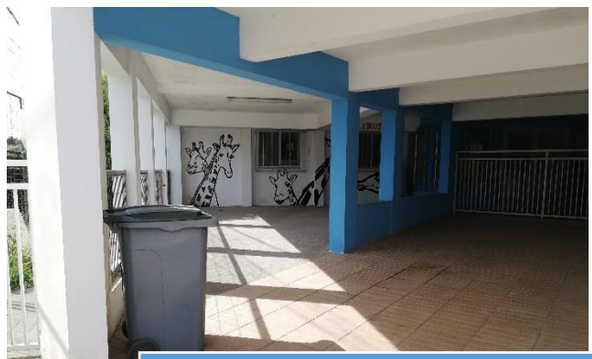


Imagen 9 "Falta de señalización,2018"

Imagen 10 "Protección de estufas,2018"

Imagen 11 "Cerco caído,2018"

Fuente: Ojeda, (2022)

CAPÍTULO 4
PROPUESTA DE PLAN INTEGRAL
DE SEGURIDAD ESCOLAR EN ESTABLECIMIENTOS

4.1 Colegio Básico San Francisco F-510

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

- **Nombre del Establecimiento:** Colegio Básico San Francisco F-510
- **Dirección:** Los Araucanos 525, Cerro San Francisco
- **Director/a:** Ulises Esparza Ordenes
- **Teléfono:** 2274266
- **Coordinador de Seguridad:** Pedro Arias
- **Total Personal:** 137
- **Total estudiantes:** 1.008

INTRODUCCIÓN

El plan integral de seguridad escolar busca dar a conocer a la comunidad escolar un conjunto de actividades y procedimientos que ayudan a controlar situaciones de riesgo y/o emergencias de la forma más eficaz y en el menor tiempo posible, y de esta manera evitar los daños provocados a personas o materiales, con el fin de aportar en la formación de una cultura preventiva mediante el desarrollo proactivo de actitudes y conductas de protección y seguridad.

De acuerdo con la normativa del Ministerio de Educación y Organizaciones adjuntas de Seguridad, todos los colegios subvencionados del país deben contar con una Política de Seguridad Escolar con el fin de lograr una cultura de autocuidado en la comunidad escolar. Este conjunto de actividades debe ser de conocimiento colectivo por lo cual se desarrollará de forma sencilla para una correcta aplicación de dichas actividades.

Este programa de actividades se encuentra detallado en el plan, con la única función de resguardar la integridad física tanto de nuestros estudiantes como de las personas que se encuentren en nuestro establecimiento ante cualquier tipo de emergencia.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un Plan de Seguridad Escolar estableciendo acciones y responsabilidades personales que ayuden a enfrentar diversos tipos de incidentes, accidentes y siniestros provocados por la acción del hombre o de la naturaleza.

Objetivos Específicos

- Proporcionar a los escolares un efectivo ambiente de seguridad integral mientras cumplen con sus actividades formativas.
- Salvaguardar la integridad física de los educandos, personal docente y todo aquel que permanezca en el colegio.

- Dar a conocer y capacitar a todo el establecimiento sobre el Plano de vías de evacuación, el cual nos permite enseñar porque vías es más adecuado y seguro evacuar hasta la zona de seguridad.
- Establecer un procedimiento normalizado de evacuación para todos los usuarios y ocupantes de establecimiento educacional.
- Lograr que, al momento de la evacuación, este pueda efectuarse de manera ordenada, evitando lesiones que puedan sufrir los integrantes del establecimiento educacional durante el tiempo que dure la realización de esta.
- Preparar y mantener personal debidamente instruidos para el control de la emergencia y la evacuación, reduciendo a su vez, el pánico generado por la situación a la cual se verían expuestos.
- Crear un clima de confianza, tranquilidad y seguridad a los apoderados.

COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR

Misión del Comité

El Comité de Seguridad Escolar tiene la Misión de coordinar a toda la comunidad escolar del establecimiento, con sus respectivos estamentos, a fin de ir logrando una activa y masiva participación en un proceso que los compromete a todos, puesto que apunta a su mayor seguridad y mejor calidad de vida. Para ello se deben cumplir con los siguientes objetivos

- Guiar, orientar y ayudar a evacuar de forma ordenada y tranquila a toda la población del establecimiento en una situación de emergencia, vigilando que se dé cumplimiento al plan de seguridad establecido.
- El comité, en conjunto con la comunidad escolar, debe contar con el máximo de información sobre los peligros y riesgos al interior del establecimiento y en el área que lo rodea, ya que estos peligros pueden llegar a provocar un daño a las personas, a los bienes o al medio ambiente.
- Diseñar, ejecutar y actualizar continuamente el Plan Integral de Seguridad Escolar del establecimiento.
- Diseñar y ejecutar programas concretos de trabajo permanente, que apoyen en su accionar a toda la comunidad del establecimiento.
- El comité estará a cargo de la creación de un grupo de emergencia, el cual tendrá dentro de sus responsabilidades realizar actividades de evacuación del establecimiento educacional frente a cualquier emergencia. Este grupo deberá contar con un coordinador general, coordinador de área o piso y personal de apoyo.
- Crear un sistema de información periódica de las actividades y resultados del comité de seguridad escolar.
- Invitar a reuniones periódicas de trabajo.
- Colaborar en el diseño de los programas de capacitación y sensibilización.

RESPONSABILIDADES

Este apartado consiste en indicar los cargos con sus respectivos nombres para determinar sus responsabilidades generales que posee cada integrante del comité con respecto del Plan PISE.
En la siguiente tabla4:1, se presentan los cargos y nombres determinados por el establecimiento (incluyendo sus reemplazos) de su comité de seguridad incluyendo además las áreas en los que son responsables y su función.

Tabla 4:1 comité de seguridad

Encargados	**CARGO / ROL.**	**NOMBRE.**	**Área Responsable**
Directo	Director. (Encargado de Comunicaciones)	Ulises Esparza	1° Piso, Ala Central
Reemplazo	Jefe Mantención. (Coordinador Seguridad Escolar)	Pedro Arias	
Directo	Profesor Básica	Héctor Figueroa	Zona Seguridad Multicancha
Reemplazo	Profesor Ed. Física	Alonso Zapata	
Reemplazo	Profesor Ed. Física	Gonzalo Ariz	
Directo	Enfermera (Encargada Primeros Auxilios)	María Vergara	1° Piso, Ala Norte
Reemplazo	Inspectora	Patricia Sánchez	
Directo	Inspectora General	Jilma Ochoa	2° Piso, Ala Oeste
Reemplazo	Evaluadora	Céfora Sepúlveda	
Directo	Encargada Radio Escolar	Verónica Torres	2°Piso, Ala Norte
Reemplazo	Inspectora	Alejandra Catalán	
Directo	Encargado SEP	José Neira	3° Piso, Ala Oeste
Reemplazo	Coordinador PIE	Paola Montero	
Directo	Jefa UTP	Lorena Martínez	3° Piso, Ala Norte
Reemplazo	Inspector	Sergio Delgado	

Fuente: Ojeda, (2022)

Responsabilidades del Coordinador de Seguridad Escolar

El coordinador de seguridad escolar, el Sr. Pedro Arias ubicado en el primer piso en el área central. Él se encargará de que todo el plantel evacue de manera rápida y segura hasta la zona de seguridad.
Funciones y atribuciones:

- Liderar la evacuación del establecimiento.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alertas.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

Responsabilidades de Coordinadores de Pisos

Son ellos los que deben estar vigilando en la sección asignada, la tranquila y correcta evacuación de los estudiantes hacia la zona de seguridad desde sus salas de clases.
Funciones y atribuciones:

- Liderar la evacuación del piso o área.
- Dirigir y evacuar de forma segura al personal y estudiantes de su área.
- Verificar con profesores y coordinadores la salida de todo el personal con listas de asistencia.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alerta.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

Propuesta de Comité de seguridad

En base a lo propuesto por el Plan Integral de seguridad escolar, este comité de seguridad no cuenta con los cargos establecidos por el plan, es por ello, que como propuesta se estableció en base a los cargos y funciones que tiene cada uno su función en el comité de seguridad.

Tabla 4:2 Propuesta Comité de Seguridad

Integrante	Nombre	Cargo	Responsabilidad
Director	Ulises Esparza	Director	-Responsable de la seguridad total del establecimiento -Es quien preside y apoya al comité.
Coordinador de Seguridad	Pedro Arias	Jefe de Mantención	-Encargado de coordinar las actividades del comité. -Mantener registros y actas de las actividades programadas, simulacros, reuniones, etc. -Buscar apoyo técnico de acuerdo con los requerimientos requeridos.
Representante de Docentes	Jilma Ochoa	Inspectora General	-Aportar su visión en base a su experiencia y roles que les corresponden. -Cumplir con las acciones y tareas encomendadas por el comité.
Representante de Apoderados	Sin información	Presidente del centro general de padres	-Aportar su visión en base a su experiencia y roles que les corresponden. -Cumplir con las acciones y tareas encomendadas por el comité.
Representante de los Estudiantes	Sin información	Presidente del centro general de alumnos	-Aportar su visión en base a su experiencia y roles que les corresponden. -Cumplir con las acciones y tareas encomendadas por el comité.
Representantes Organismos de emergencia	Sin información	Ambulancia Bomberos Carabineros IST	-Constituyen a la unidad de apoyo en los establecimientos en caso de cualquier eventualidad.

Elaboración Propia (2022)

METODOLOGIA AIDEP

ANÁLISIS HISTORICO

1. **Terremoto y Tsunami (2010):** Gran impacto por destrucción y salida del mar por Puerto de Talcahuano y Costanera. No hubo consecuencias mayores en el establecimiento, pero si se presentaron muchos riesgos en el entorno.

2. **Accidentes Escolares:** Estadísticamente, la mayor cantidad de emergencias se debe a los accidentes escolares, los que han sido: golpes y caídas principalmente.

3. **Pandemia (2019):** Enfermedad de carácter viral que provocó el cierre total de muchas instituciones a nivel mundial.

INVESTIGACIÓN EN TERRENO

A continuación, se presenta una tabla sobre las condiciones de riesgos descubiertas luego de recorrer detalladamente el entorno de la escuela visitada. Esta tabla está basada en una lista de chequeo realizada durante las visitas al establecimiento (3.2.2)

Tabla 4:3 Condiciones de riesgos

Condiciones de Riesgo (Amenazas, Vulnerabilidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Puertas de evacuación se mantienen cerradas.	Pasillos y puertas de evacuación	- Congestión al evacuar. - Golpes - Aplastamientos - Agresiones - Que queden encerrados.
Extintores vencidos	Pasillos	- No afrontar un amago de incendio.
Ausencia de barrera en salida del Colegio.	Entrada y Salida Principal	- Accidente vehicular - Atropellos
Canaletas sin rejilla de protección	Patio del Colegio	- Caídas - Torceduras - Hematomas - Contusiones.
Apilamientos de materiales.	Pasillos	- Golpes - Aplastamiento - Caída de material
Ausencia de señalética de evacuación, extintores y escaleras.	Pasillo, escaleras, salas, Entre otros	- Dificultad para la ubicación y orientación de equipos de extinción y salidas de emergencia.
Vidrios rotos y cerámica suelta	Pasillos	- Corte con objetos punzantes. - Golpes
No posee sistema de detección de incendios	Establecimiento	- Dificultad para detectar un amago de incendio
Caja de tableros eléctricos sin seguro	Pasillos	- Electrocución. - Cortes de energía o apagones - Incendios
Enchufes en mal estado y cables expuestos	Pasillos. Comedor	- Electrocución. - Cortocircuito, apagones - Incendios
Estructuras metálicas en mal estado	Patio	- Caídas de distinto nivel - Golpes y/o aplastamientos

No cuenta con iluminación de emergencia	Establecimiento	- Dificultad de visibilidad en una emergencia.
Terremoto	Establecimiento	- Daño a las personas - Daño material - Muerte - Explosión - Incendio - Riesgo de tsunami
Incendio	Establecimiento, Cocina, Biblioteca	- Intoxicación - Daño a las personas - Daños materiales y estructurales
Pandemia	Establecimiento	- Daño a las personas
Escaleras	Establecimiento	- Caídas distinto nivel - Esguinces - Torceduras - Fracturas
Condiciones de Riesgo (Capacidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Cuentan con Planes de emergencia	Establecimiento	- Enfrentar una emergencia de manera rápida, segura y eficiente.
Cuentan con planes de evacuación.	Pasillos y Salas de clases	- Orientación del personal para ubicar equipos de extinción y salidas de emergencia.
Cuenta con enfermería	Sala de enfermería	- Permite una rápida intervención en caso de accidentes.
Cuenta con Red Húmeda	Establecimiento	- Enfrentar un amago de incendio de manera rápida y eficiente. - Apoyo en control de incendios a equipo de bomberos.
Catastro de accidentes escolares	Establecimiento	- Identificación de accidentes ocurridos con anterioridad.
Cuenta con procedimiento Covid-19	Establecimiento	- Protección al personal educacional y los estudiantes.

Fuente: Ojeda (2022)

DISCUSIÓN DE PRIORIDADES

Para la discusión de prioridades es necesario considerar las evaluaciones de riesgos basada en la probabilidad de ocurrencia y de sus consecuencias, de esta manera lo que se busca es priorizar los riesgos para determinar cuáles de ellos deben ser solucionados de manera urgente.

Es por ello, que para poder determinar de manera más eficiente los riesgos y cuál de ellos toma una importancia relevante, es que se realizó una matriz de riesgo y es en base de esto que se determinan las prioridades.

MATRIZ DE RIESGO

Tabla. 4:4 Matriz de Riesgo

MATRIZ DE RIESGOS							
PELIGRO	RIESGO	CONCECUENCIAS	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES	EVALUACIÓN DE RIESGOS			
				P	C	NR	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
Puertas de evacuación se mantienen obstruidas o con llaves	Atrapamiento	Aplastamiento	Ninguna.	2	2	4	MEDIO
Caja de tableros eléctricos sin seguro	Electrocución	Lesiones graves o la muerte	Utilizan amarra cables como cierre provisorio	1	3	3	MEDIO
	Incendio	Daños materiales	Red Húmeda	1	2	2	BAJO
		Daño a las personas	Plan de evacuación	1	2	2	BAJO
Canaletas sin rejilla de protección	Caída mismo nivel,	Golpes, lesiones menores	Ninguna.	3	2	6	ALTO
Apilamiento de materiales	Caída de material	Golpes	Ninguna.	2	2	4	MEDIO
Vidrios rotos y cerámicas sueltas	Cortes con objetos corto punzantes	Cortes	Protección provisoria con cinta adhesiva	3	3	9	ALTO
Enchufes en mal estado y cables expuestos	Electrocución	Lesiones graves o la muerte	Ninguna.	1	3	3	MEDIO
	Incendios	Daños materiales	Red Húmeda	1	2	2	BAJO
		Daño a las personas	Plan de evacuación	2	2	4	MEDIO

Estructuras metálicas en mal estado	Caída mismo y distinto nivel.	Lesiones leves	Ninguna.	3	2	6	ALTO
Falta de iluminación de emergencia	Caídas mismo y/o distinto nivel	Lesiones leves/mayores.	Ninguna.	2	1	2	BAJO
Terremoto	Caída mismo y/o distinto nivel	Golpes	Plan de evacuación	1	3	3	MEDIO
	Daños materiales	Daño a la infraestructura	Ninguna	1	3	3	MEDIO
	Incendios	Daños materiales	Red húmeda	1	2	2	BAJA
		Daño a las personas	Plan de evacuación	1	2	2	BAJA
Incendio	Daño material	Daños estructurales	Cuenta con red de incendio (red húmeda, extintores)	1	2	2	BAJA
	Intoxicación por inhalación	Dificultad respiratoria	Plan de evacuación	2	1	2	BAJA
	Contacto con equipos calientes	Quemaduras	Ninguna	2	2	4	MEDIO
Pandemia	Daño a las personas	Contagio COVID	Protocolo covid-19	3	2	6	ALTO

Fuente: Ojeda (2022)

El plan de seguridad escolar lo que busca es ordenar de manera organizada todos los recursos necesarios para afrontar una emergencia de manera efectiva y segura para toda la comunidad estudiantil.

Para ello se definirán los planes de seguridad en base a la priorización de riesgo analizada anteriormente (ANEXO A).

En base a lo mencionado anteriormente se determina que las prioridades nivel 1 para el Colegio Básico San Francisco F-510, son las siguientes:

- Canaletas sin rejilla de protección: Reparar o cubrir las canaletas que se encuentran en el patio de juegos.
- Vidrios rotos y cerámicas sueltas: Reemplazar y proteger los vidrios rotos y quitar las piezas de baldosas que no se encuentran adheridas al muro (sueltas) y de ser necesario también reemplazarlas.
- Enchufes en mal estado y cables expuestos: Verificar instalaciones eléctricas, enchufes y cables expuestos y reparar las que se encuentran expuestas.
- Estructuras metálicas en mal estado: Realizar reparación de las estructuras metálicas en patio del establecimiento.

ELABORACIÓN DEL MAPA

El establecimiento cuenta con recursos disponibles propios para mitigar los efectos adversos en caso de ocurrir un incidente, como una sala de enfermería, sistema de extinción de incendios, identificación de vías de evacuación, entre otros.
Para mayor claridad se confecciono un plano del establecimiento en donde se pueden apreciar los distintos recursos disponibles (ANEXO B).

PLANIFICACIÓN

El establecimiento educacional se encuentra aún en proceso de elaboración del PISE, sin embargo, se planteará a continuación un programa preventivo.

a) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE FUGA DE GASES

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias de fugas de gases, con la finalidad de evitar que estos sucesos generados por la actividad humana causen daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa de prevención y mitigación de emergencias se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del colegio, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

El director y coordinador de emergencia, serán los responsables directos de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Ulises Esparza
- Pedro Arias

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cuerpo Bomberos Talcahuano – Undécima Compañía Bomberos Talcahuano.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Inspección reguladores de gas	Pedro Arias	Mensual
Inspección de los cilindros de gas	Pedro Arias	Mensual
Inspección instalaciones de gas	Ulises Esparza	Mensual
Inspección de la correcta utilización de gas	Ulises Esparza	Cada 6 meses
Manipulación correcta de cocinas	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del programa de respuesta y simulacros	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	May 2022	Jun 2018	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Inspección reguladores de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de los cilindros de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección instalaciones de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la correcta utilización de gas	X		X			X			**X**	
Manipulación correcta de cocinas	X					X				
Capacitación del programa de respuesta y simulacros						X				

Fuente: Ojeda (2022)

b) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INUNDACIONES:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de inundaciones con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del establecimiento.

RESPONSABLES

El director e inspectora general, serán los responsables directos de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Ulises Esparza
- Jilma Ochoa

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Personal Externo DAEM.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Agua potable	Pedro Arias	Mensual
Almacenar y proteger alimentos	Jilma Ochoa	Mensual
Protección de archivos	Ulises Esparza	Cada 2 meses
Revisión de techumbres	Personal Externo DAEM	Mensual
Revisión de canaletas	Personal Externo DAEM	Mensual
Limpieza de alcantarillados	Personal Externo DAEM	Mes por medio

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Agua potable	X	X	X	X	X					
Almacenar alimentos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Protección de alimentos	X		X		X					
Protección de archivos	X		X		X					
Revisión de techumbres	X					X				X
Revisión de canaletas	X			X		X		X		X
Limpieza de alcantarillados	X		X		X		X		X	
Capacitación del programa de respuesta y simulacros.	X									

Fuente: Ojeda (2022)

c) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO SISMO, TERREMOTO O TSUNAMI:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de sismos, terremoto o tsunami con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del colegio.

RESPONSABLES

El director y coordinador de emergencia del Colegio Básico San Francisco, quienes serán responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Ulises Esparza
- Pedro Arias

Responsables del establecimiento:

- Coordinadores de piso.

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Servicios de emergencia en caso de ser necesario.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Revisión Campana y Megáfono	Ulises Esparza	Mensual
Verificar Vías de evacuación	Pedro Arias – Coordinadores de pisos	Mensual
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	Pedro Arias – Coordinadores de pisos	Cada 3 meses
Simulacro Terremoto/Tsunami	Ulises Esparza – Pedro Arias	Cada 6 meses
Capacitación Manejo de emergencia.	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Revisión de Campana, timbre, megáfono	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	X			X			X			X
Simulacro Terremoto/Tsunami					X					
Capacitación Manejo de emergencia.	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

d) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INCENDIOS:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de incendio, con la finalidad de evitar que este suceso cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

El director y coordinadores de pisos quienes serán responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Ulises Esparza

Responsables del establecimiento:

- Coordinadores de Piso

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cuerpo Bomberos Talcahuano – Undécima Compañía Bomberos Talcahuano

Desarrollo de Actividades:

Actividades	**Responsable**	**Fecha de realización**
Inspección de extintores	Pedro Arias	Mensual
Inspección de redes húmedas	Pedro Arias	Mensual
Inspección vías de evacuación	Coordinadores de Piso	Cada 3 meses
Inspección señalización del establecimiento	Coordinadores de Piso	Cada 3 meses
Inspección de la conexión eléctrica	Pedro Arias	Mensual
Capacitación de extintores	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Simulacros de incendio	Comité Seguridad	Cada 6 meses
Capacitación de Prevención de Incendios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del procedimiento de respuesta	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	**Mar 2022**	**Abr 2022**	**Mayo 2022**	**Jun 2022**	**Jul 2022**	**Ago. 2022**	**Sep. 2022**	**Oct 2022**	**Nov 2022**	**Dic 2022**
Inspección de extintores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de redes húmedas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección vías de evacuación	X			X			X			X
Inspección señalización del establecimiento	X			X			X			X
Inspección de vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la conexión eléctrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación de extintores							X			
Simulacros de incendio*	X						X			
Capacitación de Prevención de Incendios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

e) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE ACCIDENTE ESCOLAR:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de accidentes escolares con la finalidad de entregar primeros auxilios ante cualquier incidente provocado a la comunidad escolar, además de tratar de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del establecimiento.

RESPONSABLES

El director y enfermera del establecimiento educacional, siendo responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Ulises Esparza
- María Vergara

Responsable Externo:

- Hospital Higueras de Talcahuano.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Implementación Botiquín	María Vergara	Mensual
Verificar Infraestructura	Pedro Arias	Mensual
Preparación y Capacitación de Brigada de Seguridad	Pedro Arias	Mensual
Capacitación Primeros Auxilios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Implementación Botiquín	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Infraestructura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preparación y Capacitación Brigada de Seguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación Primeros Auxilios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

METODOLOGÍA ACCEDER

ALERTA Y ALARMA

Para poder generar un estado de alerta no existe dentro del establecimiento, sistemas de detección de humos ni sistemas de vigilancia que nos permita estar preparados en una instancia previa a la ocurrencia de una crisis o emergencia en la unidad educativa. Si consideramos un estado de alerta externo al establecimiento, esto se informará mediante mensajes de texto, noticias u otro, por parte de los organismos nacionales de emergencia.

Una vez generado el sistema de alerta, se debe dar aviso sobre un incidente que va a suceder inminentemente o que ya está sucediendo, ante lo cual debe activarse de inmediato el Plan Integral de Seguridad Escolar. La activación de esta alarma será mediante el aviso de:

- Timbre del colegio de manera permanente por al menos 5 minutos.
- Utilización de megáfonos y/o parlantes.
- Toque de silbato.

COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

La comunicación dentro del establecimiento debe ser de manera fluida y concreta, que no permita dobles interpretaciones. Tenemos dos tipos de comunicación interna y externa.

Si nos referimos a comunicación externa dirigida hacia el establecimiento, siempre se debe tener en consideración que la información obtenida debe ser de una entidad oficial (DAEM, Municipalidad, Carabineros u otro). Esta información será recepcionada por el área de Dirección (director), quien será el encargado de transmitir dicha información al coordinador de emergencia y a su vez al comité de seguridad.

En cuanto a la información interna se transmitirá dependiendo del suceso ocurrido, en el caso de tratarse de un accidente de un estudiante, serán ellos quienes informarán a su profesor a cargo, quien a su vez informará al coordinador de seguridad y a enfermera de turno.

En cuanto a incendios, la persona que identifique el amago de incendio debe informar de manera inmediata a Coordinador de Seguridad para aplicar el respectivo plan.

En caso de sismos, coordinadores de pisos serán los encargados de mantener el orden del personal y de los estudiantes y esperará instrucciones del coordinador de seguridad para efectuar la evacuación de las instalaciones.

COORDINACIÓN

Es un proceso donde se establece previamente el trabajo en conjunto, ya sea con entidades externas (bomberos, carabineros y salud) como también designaciones de tareas internas.

Responsabilidades del encargado de Área

El encargado general del área es el Sr. Pedro Arias ubicado en el primer piso en el área central. Él se encargará de que todo el plantel evacue de manera rápida y segura hasta la zona de seguridad.

- Liderar la evacuación del piso o área.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alerta.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

Responsabilidades de Coordinadores de Pisos

Son ellos los que deben estar vigilando en la sección asignada, la tranquila y correcta evacuación de los estudiantes hacia la zona de seguridad desde sus salas de clases.

- Liderar la evacuación del piso o área.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alerta.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

Encargada De Comunicaciones

- Una vez detectada la emergencia este deberá llamar a quien corresponda según la emergencia. (Ambulancia, Bomberos, Carabineros, PDI).

4.2 Colegio Básico San Vicente C-1200

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

- **Nombre del Establecimiento:** Colegio Básico San Vicente C-1200
- **Dirección:** Brasil 396, San Vicente
- **Director/a:** María Patricia Enríquez
- **Teléfono:** 2542374
- **Coordinador de Seguridad:** Nelson Ibacache
- **Total Personal:** 41
- **Total estudiantes:** 164

INTRODUCCIÓN

El Comité de Seguridad inspirados en su P.E.I presenta a la Comunidad Escolar, un conjunto de actividades y procedimientos para controlar una situación de riesgo en progreso o emergencia, de la forma más eficaz y en el menor tiempo posible, evitando así mayores daños personales o materiales.

De acuerdo con la normativa del Ministerio de Educación y organizaciones adjuntas de Seguridad, todos los colegios subvencionados del país deben contar con una Política de Seguridad Escolar con el fin de lograr una cultura de autocuidado. Nuestro Plan Integral de Seguridad Escolar, cumple con un conjunto de actividades y procedimientos para controlar distintas situaciones de riesgo, involucrando a todos los integrantes de nuestro establecimiento. Este conjunto de actividades debe ser de conocimiento colectivo por lo cual se desarrollará de forma sencilla para una aplicación eficaz por parte de toda la comunidad escolar.

Este programa de actividades se encuentra detallado en el plan, con la única función de resguardar la integridad física tanto de nuestros estudiantes como de las personas que se encuentren en nuestro establecimiento. Ante cualquier tipo de emergencia.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un Plan de Seguridad Escolar estableciendo acciones y responsabilidades personales que ayuden a enfrentar diversos tipos de incidentes, accidentes y siniestros provocados por la acción del hombre o de la naturaleza.

Objetivos Específicos

- Proporcionar a los escolares un efectivo ambiente de seguridad integral mientras cumplen con sus actividades formativas.
- Salvaguardar la integridad física de los educandos, personal docente y todo aquel que permanezca en el colegio.
- Dar a conocer y capacitar a todo el establecimiento sobre el Plano de vías de evacuación, el cual nos permite enseñar porque vías es más adecuado y seguro evacuar hasta la zona de seguridad.
- Establecer un procedimiento normalizado de evacuación para todos los usuarios y ocupantes de establecimiento educacional.
- Lograr que, al momento de la evacuación, este pueda efectuarse de manera ordenada, evitando lesiones que puedan sufrir los integrantes del establecimiento educacional durante el tiempo que dure la realización de esta.
- Preparar y mantener personal debidamente instruidos para el control de la emergencia y la evacuación, reduciendo a su vez, el pánico generado por la situación a la cual se verían expuestos.
- Crear un clima de confianza, tranquilidad y seguridad a los apoderados.

COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR

Misión del Comité

El Comité de Seguridad Escolar tiene la Misión de coordinar a toda la comunidad escolar del establecimiento, con sus respectivos estamentos, a fin de ir logrando una activa y masiva participación en un proceso que los compromete a todos, puesto que apunta a su mayor seguridad y mejor calidad de vida. Para ello se deben cumplir con los siguientes objetivos

- Guiar, orientar y ayudar a evacuar de forma ordenada y tranquila a toda la población del establecimiento en una situación de emergencia, vigilando que se dé cumplimiento al plan de seguridad establecido.
- El comité, en conjunto con la comunidad escolar, debe contar con el máximo de información sobre los peligros y riesgos al interior del establecimiento y en el área que lo rodea, ya que estos peligros pueden llegar a provocar un daño a las personas, a los bienes o al medio ambiente.
- Diseñar, ejecutar y actualizar continuamente el Plan Integral de Seguridad Escolar del establecimiento.
- Diseñar y ejecutar programas concretos de trabajo permanente, que apoyen en su accionar a toda la comunidad del establecimiento.
- El comité estará a cargo de la creación de un grupo de emergencia, el cual tendrá dentro de sus responsabilidades realizar actividades de evacuación del establecimiento educacional frente a cualquier emergencia. Este grupo deberá contar con un coordinador general, coordinador de área o piso y personal de apoyo.

- Crear un sistema de información periódica de las actividades y resultados del comité de seguridad escolar.
- Invitar a reuniones periódicas de trabajo.
- Colaborar en el diseño de los programas de capacitación y sensibilización.

RESPONSABILIDADES

Este apartado consiste en indicar los cargos con sus respectivos nombres para determinar sus responsabilidades generales que posee cada integrante del comité con respecto del Plan PISE

Tabla 4:5 comité con respecto del Plan PISE

CARGO / ROL.	FUNCIONES.	NOMBRE	TELÉFONO CONTACTO
Directora.	Presidir el comité de seguridad escolar. Dirigir las acciones a tomar para un mayor control de la situación.	María Patricia Enríquez	997009242
Coordinador de Seguridad.	Coordinar las actividades realizadas por el Comité de Seguridad. Asignar funciones a los integrantes del Comité de Seguridad.	Nelson Ibacache	956389121
Representante Profesorado.	Coordinación y Gestión Docente.	Margarita Araya	950569415
Representante Apoderados.	Coordinación y Gestión Padres y Apoderados	Marina Muñoz	930068133
Representante Centro de Alumnos.	Realizar las actividades encomendadas por el comité.	Iker Oyarzún	965648921
UTP e Inspectoría.	Gestión Operativa de la Emergencia.	Guillermo Novoa Paulina Adán	997904441 997009325
Representante Asistentes de E. P	Gestión Administrativa de la Emergencia.	Giannina Zavala	995116619
Representante Asistentes de la Educación.	Apoyo en Gestión Operativa de la Emergencia.	Andrea Medina	973758673

Fuente: Ojeda (2022)

METODOLOGIA AIDEP

ANÁLISIS HISTÓRICO

Incendio Puerto de San Vicente (1994): Gran incendio que afectó el Puerto de San Vicente debido a la inflamación por petróleo. No hubo consecuencias al establecimiento, pero mucho riesgo en el entorno.

Terremoto y Tsunami (2010): Gran impacto por destrucción y salida del mar por Puerto de Talcahuano y Costanera. No hubo consecuencias mayores en el establecimiento, pero mucho riesgo en el entorno.

Fuga de Gas (2018): Emergencia por Fuga de gas en CESFAM San Vicente, quién se encuentra al lado del establecimiento, provocando evacuación del establecimiento y término de jornada de clases.

Robo (2018): Individuos a principio de año ingresaron al colegio realizando una perforación en una de las paredes del establecimiento, donde sustrajeron computadores desde el interior del inmueble.

Accidentes Escolares: Estadísticamente, la mayor cantidad de emergencias se debe a los accidentes escolares, los que han sido: cortes por vidrios quebrados, golpes, caídas, esguinces y fracturas en recreos y clases de Educación Física y el mal uso de máquinas de ejercicios.

INVESTIGACIÓN EN TERRENO

A continuación, se presenta una tabla sobre las condiciones de riesgos descubiertas luego de recorrer detalladamente el entorno de la escuela visitada.

Tabla 4:6 Condición de Riegos

Condiciones de Riesgo (Amenazas, Vulnerabilidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Puertas abren en sentido opuesto al de evacuación.	Pasillos y puertas de evacuación	- Congestión al evacuar. - Accidentes
Extintores fuera del lugar donde deberían estar.	Pasillo, comedor, patios techados	- No afrontar un amago de incendio.
Ausencia de barrera y Paso de Cebra en salida del Colegio.	Entrada y Salida Principal	- Accidente vehicular - Atropello

Apilamientos de materiales.	Pasillos	- Golpes - Caída de material
Ausencia de señalética de evacuación, extintores, escalera.	Pasillo, escaleras, salas, entre otros	- Dificultad para la ubicación y orientación de cosas y personas respectivamente.
No posee sistema de detección de incendios	Establecimiento	- Dificultad para detectar un amago de incendio
Goteras en patio techado	Patio techado	- Caídas mismo nivel
Caja de tableros eléctricos sin seguro	Pasillos	- Contacto eléctrico
Enchufes en mal estado y cables expuestos,	Sala de profesores, pasillos	- Contacto eléctrico,
Sector vulnerable	Establecimiento	- Robo - Daños materiales
Terremoto / sismos	Establecimiento	- Evacuación total del establecimiento
Tsunami	Establecimiento	- Evacuación total del establecimiento
Cortes de energía	Establecimiento	- Dificultad en la visibilidad.
Vidrios rotos	Pasillos	- Corte con objetos punzantes. - Golpes
Incendio	Principalmente sector cocina	- Quemaduras - Intoxicación - Daños materiales - Daño a personas
Pandemia	Establecimiento	- Daño a las personas

Condiciones de Riesgo (Capacidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Cuentan con Planes de emergencia	Establecimiento	- Enfrentar una emergencia de manera rápida y segura.
Cuentan con planes de evacuación.	Pasillos y Salas de clases	- Orientación del personal para ubicar equipos de extinción y salidas de emergencia.
Centro de Salud cercano.	Al lado del Colegio	Colaboración frente a emergencias.
Cuenta con Red Húmeda	Establecimiento	- Enfrentar un amago de incendio de manera rápida y eficiente. Apoyo en control de incendios a equipo de bomberos.
Catastro de accidentes escolares	Establecimiento	- Identificación de accidentes ocurridos con anterioridad.
Cuenta con procedimiento Covid-19	Establecimiento	- Protección al personal educacional y los estudiantes.

Fuente: Ojeda (2022)

DISCUSIÓN DE PRIORIDADES

Para la discusión de prioridades es necesario considerar las evaluaciones de riesgos basada en la probabilidad de ocurrencia y de sus consecuencias, de esta manera lo que se busca es priorizar los riesgos para determinar cuáles de ellos deben ser solucionados de manera urgente.

Es por ello, que para poder determinar de manera más eficiente los riesgos y cuál de ellos toma una importancia relevante, es que se realizó una matriz de riesgo y es en base de esto que se determinan las prioridades.

MATRIZ DE RIESGO

Tabla 4:7 Matriz de Riesgo

MATRIZ DE RIESGOS							
PELIGRO	RIESGO	CONCECUENCIAS	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES	EVALUACIÓN DE RIESGOS			
				P	C	NR	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
Puertas de evacuación abren en sentido opuesto al de evacuación	Atrapamiento	Aplastamiento	Ninguna.	2	2	4	MEDIO
Extintores fuera de lugar	Amago de Incendio	Daño estructural	Red húmeda	1	3	3	MEDIO
		Dificultad respiratoria	Plan de evacuación	1	1	1	BAJO
Ausencia de barrera y paso de cebra en salida del colegio	Atropello	Lesiones graves o la muerte	Control de salida	2	3	6	ALTO
Apilamiento de materiales	Caída de material	Golpes	Ninguna.	2	1	2	BAJO
Vidrios rotos	Cortes con objetos corto punzantes	Cortes	Protección provisoria con cinta adhesiva	3	3	9	ALTO
Enchufes en mal estado y cables expuestos	Electrocución	Lesiones graves o la muerte	Ninguna.	1	3	3	MEDIO
	Incendios	Daños materiales	Red húmeda	1	3	3	MEDIO
		Daño a las personas	Plan de evacuación	1	2	2	BAJO
Terremoto	Caída mismo y/o distinto nivel	Golpes	Plan de evacuación	1	3	3	MEDIO
	Daños materiales	Daño a la infraestructura	Ninguna	1	3	3	MEDIO
	Incendios	Daños materiales	Red húmeda	1	3	3	MEDIO
		Daño a las personas	Plan de evacuación	1	2	2	BAJO
Tsunami	Daños materiales	Daño estructural	Ninguna	1	3	3	MEDIO
	Daño a las personas	Lesiones graves o la muerte	Plan de evacuación	1	3	3	MEDIO

Incendio	Daño material	Daños estructurales	Cuenta con red de incendio (red húmeda, extintores)	1	3	3	MEDIO
	Intoxicación por inhalación	Dificultad respiratoria	Plan de evacuación	1	2	2	BAJO
	Contacto con equipos calientes	Quemaduras	Ninguna	1	2	2	BAJO
Pandemia	Daño a las personas	Contagio COVID	Protocolo covid-19	3	2	6	ALTO

Fuente: Ojeda (2022)

El plan de seguridad escolar lo que busca es ordenar de manera organizada todos los recursos necesarios para afrontar una emergencia de manera efectiva y segura para toda la comunidad estudiantil.

Para ello se definirán los planes de seguridad en base a la priorización de riesgo analizada anteriormente (ANEXO A).

En base a lo mencionado anteriormente se determina que las prioridades nivel 1 para el Colegio Básico San Vicente C-1200, son las siguientes:

- Ausencia de barrera y paso de cebra en salida del colegio: Mantener un control en salida e ingreso de los estudiantes para evitar el cruce de calle. Solicitar una barrera o paso de cebra en el acceso al colegio.
- Vidrios rotos: Reemplazar y proteger los vidrios rotos en caso de no ser posible su cambio inmediato.
- Pandemia: Protocolo COVID.19

ELABORACIÓN DEL MAPA

El establecimiento cuenta con recursos disponibles propios para mitigar los efectos adversos en caso de ocurrir un incidente, como un sistema de extinción de incendios, identificación de vías de evacuación, planes de emergencia, entre otros.

Para mayor claridad se confecciono un plano del establecimiento en donde se pueden apreciar los distintos recursos disponibles (ANEXO B).

PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE SEGURIDAD

El establecimiento educacional se encuentra aún en proceso de elaboración del PISE, sin embargo, se planteará a continuación un programa preventivo.

A) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE FUGA DE GASES

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias de fugas de gases, con la finalidad de evitar que estos sucesos generados por la actividad humana causen daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa de prevención y mitigación de emergencias se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo

RESPONSABLES

La directora y jefa de emergencias del Colegio Básico San Vicente, Sra. María Patricia Enríquez Mardones, es responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Nelson Ibacache
- Guillermo Novoa

Responsables de los apoderados:

- Marina Muñoz

Responsables del alumnado:

- Iker Oyarzun

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Inspección reguladores de gas	Nelson Ibacache	Mensual
Inspección de los cilindros de gas	Nelson Ibacache	Mensual
Inspección instalaciones de gas	Guillermo Novoa	Mensual
Inspección de la correcta utilización de gas	Guillermo Novoa	Cada 6 meses
Manipulación correcta de cocinas	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del programa de respuesta y simulacros	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Elaboración Propia (2022

Cronograma:

Actividades	**Mar 2022**	**Abr 2022**	**May 2022**	**Jun 2022**	**Jul 2022**	**Ago. 2022**	**Sep. 2022**	**Oct 2022**	**Nov 2022**	**Dic 2022**
Inspección reguladores de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de los cilindros de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección instalaciones de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la correcta utilización de gas	X					X				
Manipulación correcta de cocinas	X					X				
Capacitación del programa de respuesta y simulacros	X						X			

Elaboración Propia (2022)

f) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INUNDACIONES:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de inundaciones con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

La directora y jefa de emergencias del Colegio Básico San Vicente, Sra. María Patricia Enríquez Mardones, es responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Paulina Adán
- Andrea Medina

Responsables de los apoderados:

- Marina Muñoz

Responsables del alumnado:

- Iker Oyarzun

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Agua potable	Andrea Medina	Mensual
Almacenar alimentos	Paulina Adán	Mensual
Protección de alimentos	Paulina Adán	Cada 3 meses
Protección de archivos	Andrea Medina	Cada 2 meses
Revisión de techumbres	Personal Externo Daem	Mensual
Revisión de canaletas	Personal Externo Daem	Mensual
Limpieza de alcantarillados	Personal Externo Daem	Mes por medio

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Agua potable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Almacenar alimentos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Protección de alimentos	X			X			X			X
Protección de archivos	X		X		X		X		X	
Revisión de techumbres	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revisión de canaletas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Limpieza de alcantarillados	X		X		X		X		X	
Capacitación del programa de respuesta y simulacros.	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

g) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO SISMO, TERREMOTO O TSUNAMI:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de terremoto o tsunami con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

La directora y jefa de emergencias del Colegio Básico San Vicente, Sra. María Patricia Enríquez Mardones, es responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Nelson Ibacache
- Andrea Medina

Responsables de los apoderados:

- Marina Muñoz

Responsables del alumnado:

- Iker Oyarzun

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Revisión Campana y Megáfono	Andrea Medina	Mensual
Verificar Vías de evacuación	Nelson Ibacache	Mensual
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	Nelson Ibacache	Cada 3 meses
Simulacro Terremoto/Tsunami	Nelson Ibacache	Cada 6 meses
Capacitación Manejo de emergencia.	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Revisión Campana y Megáfono	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	X			X			X			X
Simulacro Terremoto/Tsunami		X						X		
Capacitación Manejo de emergencia.	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

h) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INCENDIOS:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de incendio, con la finalidad de evitar que este suceso cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

La directora y jefa de emergencias del Colegio Básico San Vicente, Sra. María Patricia Enríquez Mardones, es responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Nelson Ibacache
- Guillermo Novoa

Responsables de los apoderados:

- Marina Muñoz

Responsables del alumnado:

- Iker Oyarzun

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cuerpo Bomberos Talcahuano – Undécima Compañía Bomberos Talcahuano

Desarrollo de Actividades:

Actividades	**Responsable**	**Fecha de realización**
Inspección de extintores	Nelson Ibacache	Mensual
Inspección de redes húmedas	Nelson Ibacache	Mensual
Inspección vías de evacuación	Nelson Ibacache	Cada 3 meses
Inspección señalización del establecimiento	Guillermo Novoa	Cada 3 meses
Inspección de la conexión eléctrica	Guillermo Novoa	Mensual
Capacitación de extintores	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Simulacros de incendio	Comité Seguridad	Cada 6 meses
Capacitación de Prevención de Incendios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del procedimiento de respuesta	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	**Mar 2022**	**Abr 2022**	**Mayo 2022**	**Jun 2022**	**Jul 2022**	**Ago. 2022**	**Sep. 2022**	**Oct 2022**	**Nov 2022**	**Dic 2022**
Inspección de extintores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de redes húmedas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección vías de evacuación	X			X			X			X
Inspección señalización del establecimiento	X			X			X			X
Inspección de vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la conexión eléctrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación de extintores							X			
Simulacros de incendio*	X						X			
Capacitación de Prevención de Incendios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

i) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE ACCIDENTE ESCOLAR:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de accidentes escolares con la finalidad de otorgar primera atención a quién lo requiera y evaluar y mitigar los daños que pueda causar a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del Colegio Básico San Vicente, cualquiera sea el motivo.

RESPONSABLES

La directora y jefa de emergencias del Colegio Básico San Vicente, Sra. María Patricia Enríquez Mardones, es responsable de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Nelson Ibacache
- Margarita Araya

Responsables de los apoderados:

- Marina Muñoz

Responsables del alumnado:

- Iker Oyarzun

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cesfam San Vicente – Hospital Higuera Talcahuano

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Implementación Botiquín	Margarita Araya	Mensual
Verificar Infraestructura	Nelson Ibacache	Mensual
Preparación y Capacitación de Brigada de Seguridad	Nelson Ibacache	Mensual
Capacitación Primeros Auxilios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	**Mar 2022**	**Abr 2022**	**Mayo 2022**	**Jun 2022**	**Jul 2022**	**Ago. 2022**	**Sep. 2022**	**Oct 2022**	**Nov 2022**	**Dic 2022**
Implementación Botiquín	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Infraestructura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preparación y Capacitación Brigada de Seguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación Primeros Auxilios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

METODOLOGÍA ACCEDER

ALERTA Y ALARMA

Para poder generar un estado de alerta no existe dentro del establecimiento, sistemas de detección de humos ni sistemas de vigilancia que nos permita estar preparados en una instancia previa a la ocurrencia de una crisis o emergencia en la unidad educativa. Si consideramos un estado de alerta externo al establecimiento, esto se informará mediante mensajes de texto, noticias u otro, por parte de los organismos nacionales de emergencia.

Una vez generado el sistema de alerta, se debe dar aviso sobre un incidente que va a suceder inminentemente o que ya está sucediendo, ante lo cual debe activarse de inmediato el Plan Integral de Seguridad Escolar. La activación de esta alarma será mediante el aviso de:

- Toque de campana constante
- Utilización de megáfonos.
- Toque de silbato.

COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

La comunicación dentro del establecimiento debe ser de manera fluida y concreta, que no permita dobles interpretaciones. Tenemos dos tipos de comunicación interna y externa.

Si nos referimos a comunicación externa dirigida hacia el establecimiento, siempre se debe tener en consideración que la información obtenida debe ser de una entidad oficial (DAEM, Municipalidad, Carabineros u otro). Esta información será recepcionada por el área de Dirección (director), quien será el encargado de transmitir dicha información al encargado del comité de seguridad.

En cuanto a la información interna se transmitirá dependiendo del suceso ocurrido, en el caso de tratarse de un accidente de un estudiante, serán ellos quienes informarán a su profesor a cargo, quien a su vez informará al encargado del comité para tomar las medidas pertinentes.
En cuanto a incendios, la persona que identifique el amago de incendio debe informar de manera inmediata a encargado del comité para aplicar el respectivo plan.
En caso de sismos, serán los profesores comandados por encargado del comité, quienes se encargarán de mantener el orden del personal y de los estudiantes para efectuar la evacuación de las instalaciones.

COORDINACIÓN
Es un proceso donde se establece previamente el trabajo en conjunto, ya sea con entidades externas (bomberos, carabineros y salud) como también designaciones de tareas internas.

Encargado del Comité

- Liderar la evacuación del establecimiento
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alerta.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

Responsabilidades de miembros del Comité de Seguridad

Son ellos los que deben estar vigilando en la sección asignada, la tranquila y correcta evacuación de los estudiantes hacia la zona de seguridad desde sus salas de clases.

- Liderar la evacuación del piso o área.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.

4.3 Sala Cuna Monte Redondo

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

- **Nombre del Establecimiento:** Sala Cuna Monte Redondo
- **Dirección:** Calle Huechicura 556, Cerro Monte Redondo
- **Director/a:** Sara Aburto
- **Teléfono:** 2554522
- **Coordinador de Seguridad:** Cristina Navarrete
- **Total Personal:** 13
- **Total estudiantes:** 52

INTRODUCCIÓN

El plan integral de seguridad escolar busca dar a conocer a la comunidad escolar un conjunto de actividades y procedimientos que ayudan a controlar situaciones de riesgo y/o emergencias de la forma más eficaz y en el menor tiempo posible, y de esta manera evitar los daños provocados a personas o materiales, con el fin de aportar en la formación de una cultura preventiva mediante el desarrollo proactivo de actitudes y conductas de protección y seguridad.

De acuerdo con la normativa del Ministerio de Educación y Organizaciones adjuntas de Seguridad, todos los colegios subvencionados del país deben contar con una Política de Seguridad Escolar con el fin de lograr una cultura de autocuidado en la comunidad escolar. Este conjunto de actividades debe ser de conocimiento colectivo por lo cual se desarrollará de forma sencilla para una correcta aplicación de dichas actividades.

Este programa de actividades se encuentra detallado en el plan, con la única función de resguardar la integridad física tanto de nuestros estudiantes como de las personas que se encuentren en nuestro establecimiento ante cualquier tipo de emergencia.

.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un Plan de Seguridad Escolar estableciendo acciones y responsabilidades personales que ayuden a enfrentar diversos tipos de incidentes, accidentes y siniestros provocados por la acción del hombre o de la naturaleza.

Objetivos Específicos

- Proporcionar a los niños de la sala cuna un efectivo ambiente de seguridad integral mientras cumplen con sus actividades formativas.
- Salvaguardar la integridad física de los niños, personal docente y todo aquel que permanezca en la sala cuna.
- Establecer un procedimiento normalizado de evacuación para todos los usuarios y ocupantes de establecimiento educacional.
- Lograr que, al momento de la evacuación, este pueda efectuarse de manera ordenada, evitando lesiones que puedan sufrir los integrantes del establecimiento educacional durante el tiempo que dure la realización de esta.
- Preparar y mantener personal debidamente instruidos para el control de la emergencia y la evacuación, reduciendo a su vez, el pánico generado por la situación a la cual se verían expuestos.
- Crear un clima de confianza, tranquilidad y seguridad a los apoderados.

COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR

Misión del Comité

El Comité de Seguridad Escolar tiene la Misión de coordinar a toda la comunidad escolar del establecimiento, con sus respectivos estamentos, a fin de ir logrando una activa y masiva participación en un proceso que los compromete a todos, puesto que apunta a su mayor seguridad y mejor calidad de vida. Para ello se deben cumplir con los siguientes objetivos:

- Prever acciones para enfrentar diferentes situaciones de emergencia.
- Proteger a los niños y niñas y personal del establecimiento de accidentes naturales y/o provocados.
- Establecer medidas para normalizar las actividades.
- Establecer procedimientos para actuar frente a los distintos casos de emergencia.
- Establecer zonas de seguridad
- Delegar responsabilidades al personal de trabajo.

RESPONSABILIDADES

Este apartado consiste en indicar los cargos con sus respectivos nombres para determinar sus responsabilidades generales que posee cada integrante del comité con respecto del Plan PISE. En caso de crear o existir Comité de Seguridad, indicar los roles y las funciones que cada uno cumple frente a una emergencia.

En base a lo propuesto por el Plan Integral de seguridad escolar, la Sala Cuna Monte redondo no cuenta con comité de seguridad establecido, siendo esta mi propuesta para los cargos.

Tabla 4:8 Comité de Seguridad

Integrante	**Nombre**	**Cargo**	**Responsabilidad**
Director	Sara Aburto	Director	-Responsable de la seguridad total del establecimiento -Es quien preside y apoya al comité.
Coordinador de Seguridad	Valeska Rubilar	Educadora de párvulo	-Encargado de coordinar las actividades del comité. -Mantener registros y actas de las actividades programadas, simulacros, reuniones, etc. -Buscar apoyo técnico de acuerdo con los requerimientos requeridos.
Representante de Docentes	Viviana Suazo	Técnico de educación parvularia	-Aportar su visión en base a su experiencia y roles que les corresponden. -Cumplir con las acciones y tareas encomendadas por el comité.
Representante de Apoderados	Sin información	Presidente del centro general de padres	-Aportar su visión en base a su experiencia y roles que les corresponden. -Cumplir con las acciones y tareas encomendadas por el comité.
Representantes Organismos de emergencia	CECOF	Ambulancia Bomberos Carabineros IST	-Constituyen a la unidad de apoyo en los establecimientos en caso de cualquier eventualidad.

Fuente: Ojeda (2022)

METODOLOGIA AIDEP

ANÁLISIS HISTORICO

Terremoto y Tsunami (2010): Gran impacto por destrucción y salida del mar por Puerto de Talcahuano y Costanera. No hubo consecuencias mayores en el establecimiento, pero si se presentaron muchos riesgos en el entorno.

Accidentes Docente 2018: Docente del establecimiento cae por las escaleras quedando como consecuencia un esguince de tobillo

Accidentes de estudiantes: El piso del establecimiento no es antideslizante por lo que es regular que los niños se caigan a causa de esto, además de sufrir daños producto de que se aprietan los dedos con las rejas.

Robo 2018: Individuos ingresaron al establecimiento sustrayendo del interior el inmueble leche

Fuga de gas: Docentes del establecimiento han presenciado en dos oportunidades un olor a gas proveniente de la cocina, se desconoce si se debe a alguna ruptura de cañería.

INVESTIGACIÓN EN TERRENO

A continuación, se presenta una tabla sobre las condiciones de riesgos descubiertas luego de recorrer detalladamente el entorno de la escuela visitada. Esta tabla está basada en una lista de chequeo realizada durante las visitas realizadas al establecimiento.

Tabla 4:9 Condición de Riesgos

Condiciones de Riesgo (Amenazas, Vulnerabilidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Puertas de evacuación se mantienen cerradas.	Pasillos y puertas de evacuación	- Congestión al evacuar. - Accidentes - Que queden encerrados.
Ausencia de barrera en salida del Colegio.	Entrada y Salida Principal	- Accidente vehicular - Atropello
Piso sin antideslizante	Hall y salas	- Caídas - Torceduras - Hematomas - Contusiones.
Sistema de calefacción	Salas y hall	- Quemaduras
Mudador en mal estado.	Sala de muda	- Caída - Contacto con partes oxidadas.
Reja en mal estado	Patio (Zona de seguridad)	- Caída de material. - Golpes
Mallas mosqueteras rotas	Cocina	- Contaminación por vectores
Cables expuestos	Salida del recinto	- Electrocución. - Incendios
Fuga de gas	Cocinas	- Intoxicación - Incendio
Incendio	Principalmente en la cocina	- Intoxicación - Daño a las personas - Daños materiales
Escaleras	Establecimiento	- Caídas distinto nivel - Esguinces - Torceduras - Fracturas

Condiciones de Riesgo (Amenazas, Vulnerabilidades)	Ubicación	- Impacto Eventual
Terremoto	Establecimiento	- Daño a las personas - Daño material - Muerte - Explosión - Incendio
Condiciones de Riesgo (Capacidades)	**Ubicación**	**Impacto Eventual**
Cuentan con Planes de emergencia	Establecimiento	- Enfrentar una emergencia de manera rápida y segura.
Cuentan con planes de evacuación.	Pasillos y Salas de clases	- Orientación de objetos y zonas de evacuación.
Cuenta con red de incendios	Establecimiento	- Enfrentar un amago de incendio de manera rápida y eficiente.

Fuente: Ojeda (2022)

DISCUSIÓN DE PRIORIDADES

Para la discusión de prioridades es necesario considerar las evaluaciones de riesgos basada en la probabilidad de ocurrencia y de sus consecuencias, de esta manera lo que se busca es priorizar los riesgos para determinar cuáles de ellos deben ser solucionados de manera urgente.

Es por ello, que para poder determinar de manera más eficiente los riesgos y cuál de ellos toma una importancia relevante, es que se realizó una matriz de riesgo y es en base de esto que se determinan las prioridades

MATRIZ DE RIESGOS

Tabla 4:10 Matriz de Riesgo

MATRIZ DE RIESGOS							
PELIGRO	RIESGO	CONCECUENCIAS	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES	EVALUACIÓN DE RIESGOS			
				P	C	NR	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
Puertas de evacuación se mantienen cerradas	Atrapamiento	Aplastamientos	Ninguna.	2	2	4	MEDIO
Ausencia de barrera en salida de colegio	Atropello	Lesiones graves o la muerte	Control de salida	1	3	3	MEDIO
Pisos sin antideslizantes	Caída mismo nivel	Esguinces	Ninguna	3	1	3	MEDIO
Sistema de calefacción	Contacto con superficies calientes	Quemaduras	Reja de contención	3	2	6	ALTO
Mudador en mal estado	Caída distinto nivel	Golpes	Reparaciones menores	1	2	2	BAJO
Reja en mal estado	Caída de material	Golpes	Reparaciones menores	1	3	3	MEDIO
Fuga de gas	Intoxicación	Dificultad respiratoria	Revisiones periódicas	1	1	1	BAJO
	Incendio	Daño material	Red de Incendio	1	3	3	MEDIO
Terremoto	Caída mismo y/o distinto nivel	Esguinces	Plan de evacuación	1	2	2	BAJO
	Atrapamiento	Aplastamientos	Plan de evacuación	2	2	4	MEDIO
	Incendio	Daño material	Red de Incendio	1	3	3	MEDIO
Incendio	Contacto con superficies calientes	Quemaduras	Red de Incendio Plan de evacuación	3	1	3	MEDIO
	Intoxicación	Dificultad respiratoria	Revisiones periódicas	1	1	1	BAJO
	Daño material	Daño estructural	Red de Incendio	1	3	3	MEDIO
Pandemia	Daño a las personas	Contagio COVID	Protocolo covid-19	2	2	4	MEDIO

Fuente: Ojeda (2022)

El plan de seguridad escolar lo que busca es ordenar de manera organizada todos los recursos necesarios para afrontar una emergencia de manera efectiva y segura para toda la comunidad estudiantil.

Para ello se definirán los planes de seguridad en base a la priorización de riesgo analizada anteriormente (ANEXO A).

En base a lo mencionado anteriormente se determina que las prioridades nivel 1 para la Sala Cuna Monte Redondo, son las siguientes:

- Piso sin antideslizantes: Incorporar huinchas antideslizantes, o en su defecto utilizar otro material para que en días de lluvia los niños y docentes no se vayan a caer.
- Reja en mal estado: Repara de manera urgente cercado que se encuentra en patio de juegos.
- Intoxicación: Realizar revisiones constantes, realizar mejoras en el proceso de evacuación de los infantes.
- Pandemia: Protocolo COVID-19.

Observaciones preocupantes:

- Realizar mantención a las cañerías de gas.
- Colocar una malla protectora en la reja que cubre las estufas ya que solo las rejas no son suficientes.
- Colocar seguros de pestillo en puertas de evacuación

ELABORACIÓN DEL MAPA

El establecimiento cuenta con recursos disponibles propios para mitigar los efectos adversos en caso de ocurrir un incidente, como una sala de enfermería, sistema de extinción de incendios, identificación de vías de evacuación, entre otros.

Para mayor claridad se confecciono un plano del establecimiento en donde se pueden apreciar los distintos recursos disponibles (ANEXO B).

PLANIFICACIÓN

El establecimiento educacional se encuentra aún en proceso de elaboración del PISE, sin embargo, se planteará a continuación un programa preventivo.

A) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE FUGA DE GASES

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias de fugas de gases, con la finalidad de evitar que estos sucesos generados por la actividad humana causen daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa de prevención y mitigación de emergencias se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro de la sala cuna.

RESPONSABLES

La directora y coordinadora de emergencias de la sala cuna, Sra. Sara Aburto y Camila Osses son las responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Sara Aburto
- Camila Osses

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Inspección reguladores de gas	Sara Aburto	Mensual
Inspección de los cilindros de gas	Camila Osses	Mensual
Inspección instalaciones de gas	Camila Osses	Mensual
Inspección de la correcta utilización de gas	Camila Osses	Cada 6 meses
Manipulación correcta de cocinas	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del programa de respuesta y simulacros	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	**Mar 2022**	**Abr 2022**	**May 2022**	**Jun 2022**	**Jul 2022**	**Ago. 2022**	**Sep. 2022**	**Oct 2022**	**Nov 2022**	**Dic 2022**
Inspección reguladores de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de los cilindros de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección instalaciones de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la correcta utilización de gas	X					X				
Manipulación correcta de cocinas	X					X				
Capacitación del programa de respuesta y simulacros	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

j) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INUNDACIONES:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de inundaciones con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del establecimiento.

RESPONSABLES

Los encargados de esta emergencia responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Responsables del comité:

- Sara Aburto
- Camila Osses
- Experto en Prevención de Riesgos.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Agua potable	Ana Maldonado	Mensual
Almacenar alimentos	Luciana Escobar	Mensual
Protección de alimentos	Luciana Escobar	Cada 3 meses
Protección de archivos	Sara Aburto	Cada 2 meses
Revisión de techumbres	Personal Externo Daem	Mensual
Revisión de canaletas	Personal Externo Daem	Mensual
Limpieza de alcantarillados	Personal Externo Daem	Mes por medio

Elaboración Propia (2022)

k) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO SISMO, TERREMOTO O TSUNAMI:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de terremoto o tsunami con la finalidad de evitar que este suceso natural cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro establecimiento.

RESPONSABLES

La directora y coordinadora de emergencias de la sala cuna, Sra. Sara Aburto y Camila Osses son las responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Sara Aburto
- Camila Osses

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Servicios de Emergencia de ser necesario.

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Revisión Campana y Megáfono	Sara Aburto	Mensual
Verificar Vías de evacuación	Sara Aburto	Mensual
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	Sara Aburto/Camila Osses	Cada 3 meses
Simulacro Terremoto/Tsunami	Sara Aburto/Camila Osses	Cada 6 meses
Capacitación Manejo de emergencia.	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Revisión Campana y Megáfono	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ensayo de evacuación a zona de seguridad	X			X			X			X
Simulacro Terremoto/Tsunami		X						X		
Capacitación Manejo de emergencia.	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

l) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE INCENDIOS:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de incendio, con la finalidad de evitar que este suceso cause daño a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del establecimiento.

RESPONSABLES

La directora y coordinadora de emergencias de la sala cuna, Sra. Sara Aburto y Camila Osses son las responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Sara Aburto
- Camila Osses

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cuerpo Bomberos Talcahuano – Undécima Compañía Bomberos Talcahuano

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Inspección de extintores	Camila Osses	Mensual
Inspección de redes húmedas	Camila Osses	Mensual
Inspección vías de evacuación	Valeska Rubilar	Cada 3 meses
Inspección señalización del establecimiento	Valeska Rubilar	Cada 3 meses
Inspección de la conexión eléctrica	Contratista	Mensual
Capacitación de extintores	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Simulacros de incendio	Comité Seguridad	Cada 6 meses
Capacitación de Prevención de Incendios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses
Capacitación del procedimiento de respuesta	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Inspección de extintores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de redes húmedas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección vías de evacuación	X			X			X			X
Inspección señalización del establecimiento	X			X			X			X
Inspección de vías de evacuación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección de la conexión eléctrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación de extintores							X			
Simulacros de incendio*	X						X			
Capacitación de Prevención de Incendios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

m) PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN CASO DE ACCIDENTE ESCOLAR:

OBJETIVO

Crear un programa de prevención y mitigación de emergencias en caso de accidentes escolares con la finalidad de otorgar primera atención a quién lo requiera y evaluar y mitigar los daños que pueda causar a la comunidad escolar, tratando de prevenir los riesgos que amenacen la vida e integridad física de las personas que componen este establecimiento.

ALCANCE

Este programa se dirige en su totalidad a las dependencias del establecimiento, es de cumplimiento general para todas las personas que conforman la unidad educativa y para aquellas que al momento de ocurrir un evento de emergencia se encuentren dentro del establecimiento.

RESPONSABLES

La directora y coordinadora de emergencias de la sala cuna, Sra. Sara Aburto y Camila Osses son las responsables de mantener, actualizar, implementar y controlar este programa de prevención.

Los encargados de esta emergencia serán los siguientes:

Responsables del comité:

- Sara Aburto
- Camila Osses

Responsable Externo:

- Experto en Prevención de Riesgos
- Cesfam San Vicente – Hospital Higuera Talcahuano – Cesfam Lobos Viejos

Desarrollo de Actividades:

Actividades	Responsable	Fecha de realización
Implementación Botiquín	Sara Aburto	Mensual
Verificar Infraestructura	Sara Aburto	Mensual
Preparación y Capacitación de Brigada de Seguridad	Sara Aburto/ Camila Osses	Mensual
Capacitación Primeros Auxilios	Experto en Prevención de Riesgos	Cada 6 meses

Fuente: Ojeda (2022)

Cronograma:

Actividades	Mar 2022	Abr 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ago. 2022	Sep. 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dic 2022
Implementación Botiquín	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verificar Infraestructura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preparación y Capacitación Brigada de Seguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación Primeros Auxilios	X						X			

Fuente: Ojeda (2022)

METODOLOGÍA ACCEDER

ALERTA Y ALARMA

Para poder generar un estado de alerta no existe dentro del establecimiento, sistemas de detección de humos ni sistemas de vigilancia que nos permita estar preparados en una instancia previa a la ocurrencia de una crisis o emergencia en la unidad educativa. Si consideramos un estado de alerta externo al establecimiento, esto se informará mediante mensajes de texto, noticias u otro, por parte de los organismos nacionales de emergencia.

Una vez generado el sistema de alerta, se debe dar aviso sobre un incidente que va a suceder inminentemente o que ya está sucediendo, ante lo cual debe activarse de inmediato el Plan Integral de Seguridad Escolar. La activación de esta alarma será mediante el aviso de:

- Utilización de megáfonos o a viva voz
- Toque de silbato.

COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

La comunicación dentro del establecimiento debe ser de manera fluida y concreta, que no permita dobles interpretaciones. Tenemos dos tipos de comunicación interna y externa.

Si nos referimos a comunicación externa dirigida hacia el establecimiento, siempre se debe tener en consideración que la información obtenida debe ser de una entidad oficial (DAEM, Municipalidad, Carabineros u otro). Esta información será recepcionada por el área de Dirección (director), quien será el encargado de transmitir dicha información al resto del personal a cargo.

En cuanto a la información interna se transmitirá dependiendo del suceso ocurrido, en el caso de tratarse de un accidente de un estudiante, será la parvularia a cargo del curso quien deberá informar de la situación ocurrida a encargada del comité.

En cuanto a incendios, la persona que identifique el amago de incendio debe informar de manera inmediata a encargado del comité para aplicar el respectivo plan.

En caso de sismos, serán los profesores comandados por encargado del comité, quienes se encargarán de mantener el orden del personal y de los estudiantes para efectuar la evacuación de las instalaciones.

COORDINACIÓN

Es un proceso donde se establece previamente el trabajo en conjunto, ya sea con entidades externas (bomberos, carabineros y salud) como también designaciones de tareas internas.

Encargado del Comité

- Liderar la evacuación del establecimiento
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.
- Procurar la operatividad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, equipos de emergencia, sistemas de comunicación y alerta.
- Avisar a su reemplazante cada vez que se ausente del piso o área.
- Asumir el mando de inmediato de las personas de su piso o área frente a cualquier imprevisto.

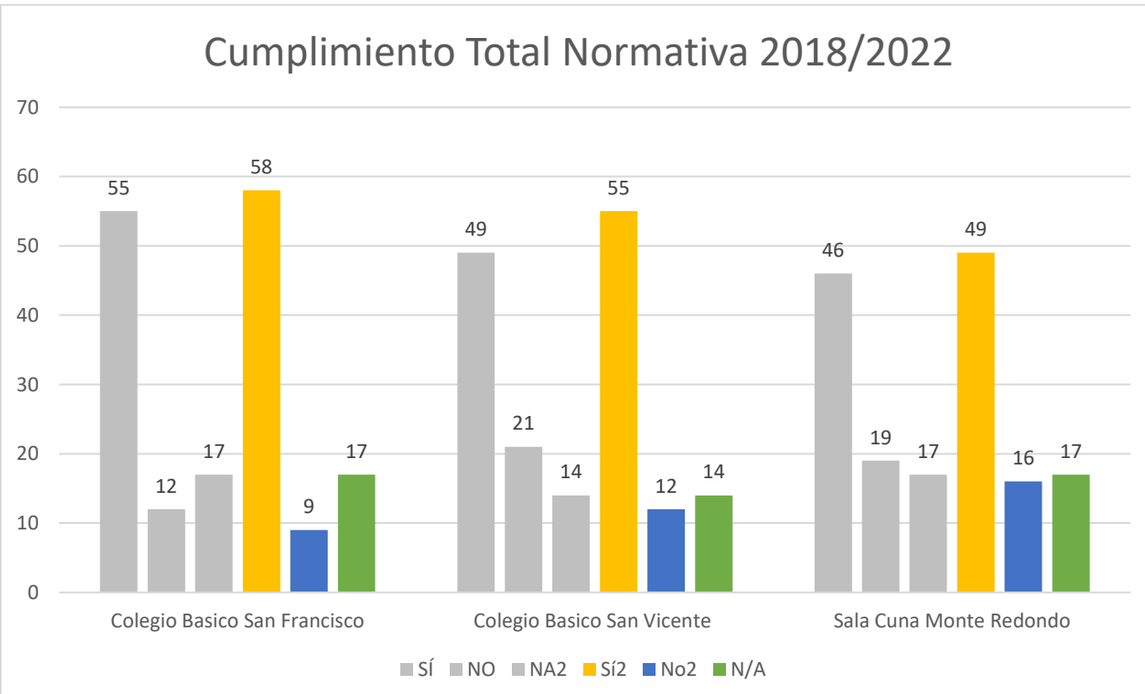
Responsabilidades de miembros del Comité de Seguridad

Son ellas las que deben seguir el protocolo para realizar la evacuación de todos los infantes de cada salón de forma segura.

- Liderar la evacuación del piso o área.
- Conocer y comprender cabalmente el plan de emergencia.
- Participar de las reuniones del grupo de emergencia.
- Participar en los simulacros de emergencia de forma activa.
- Difundir los procedimientos a utilizar en caso de emergencia.

4.4 Revisión en terreno

Se realiza revisión en terreno de las desviaciones encontradas durante el proceso de implementación del Plan Integral de Seguridad Escolar de cada establecimiento educacional involucrado. Para ello se elabora un gráfico en donde podemos identificar las brechas existentes entre las desviaciones encontradas durante el año 2018 y aquellas mejoras implementadas en el año 2022.



Fuente: Ojeda (2022)

Las barras de color plomo corresponden al cumplimiento de normativa aplicable al año 2018. Hoy podemos encontrar diferencias en cuanto a los porcentajes de cumplimiento y no cumplimiento. Esto debido a los avances que a tomado cada establecimiento para poder minimizar los riesgos encontrados durante la implementación.

Se evidenciaron además levantamientos de condiciones de seguridad encontradas durante las primeras visitas a cada establecimiento las cuales se evidencian en la siguiente tabla.

Puntos de levantamientos de desviaciones		
Colegio Básico San Francisco	Colegio Básico San Vicente	Sala Cuna Monte Redondo
• Reparación de vidrios y cerámicas rotas.	• Instalación de nueva red eléctrica	• Cierre perimetral de estufas
• Implementación de planos de evacuación.	• Implementación de planos de evacuación	• Cambio de estufa a Pellet.
• Cierre provisorio de paneles eléctricos.	• Mejora en la accesibilidad de puertas de evacuación.	• Cambio de cercado en patio de juegos.
• Reparación de estructura metálica.	• Implementación de luces de emergencia exterior.	• Cambio de Mudador por uno metálico.
• Mejora en la reubicación de extintores.	• Mejora en la reubicación de extintores.	• Mejora en la reubicación de extintores.
• Señalización de vías de evacuación.	• Mejora en enchufes en mal estado	• Próximo proyecto de tobogán de emergencia.
• Protocolo COVID	• Protocolo COVID	• Protocolo COVID
• Mejora de enchufes en mal estado.	• Reparación de vidrios rotos	• Reparación de mallas mosqueteras.

Fuente: Ojeda (2022)

CONCLUSIÓN

Hoy en día cada vez nos vemos enfrentados a nuevas amenazas derivadas de distinta índole, ya sea política, ambiental, climática, entre otros.
Todos estos factores influencian de alguna manera el buen y correcto funcionamiento de cada establecimiento educacional y lamentablemente esto no siempre son efectos positivos, por el contrario, se traducen en amenazas que afectan directamente a nuestros estudiantes de niveles inferiores.

Es por ello, que el plan integral de seguridad escolar busca implantar medidas que aborden todas o en su gran mayoría las amenazas latentes en la periferia de un establecimiento, con el fin de poder minimizar el impacto en caso de que pueda ocurrir.

Es una buena herramienta para poder gestionar los riesgos que tienen los establecimientos, ya que se enfoca en las características específicas de cada establecimiento y busca las maneras de solución acorde a los recursos y fortalezas que cuenta cada establecimiento.
Dentro de los puntos observados podemos identificar patrones respecto a las desviaciones encontradas, principalmente en temas de infraestructura y recursos disponibles.
Los establecimientos no cuentan con infraestructuras nuevas porque no cuenta con un capital para realizar mejoras, lo que conlleva a generar desviaciones que son más difíciles de subsanar. Con respecto a los recursos son pocos establecimientos que cuentan con recursos como por ejemplo de enfermería, por loque disponer de centros asistenciales cercanos también se ha vuelto un punto importante a reconsiderar en caso de un accidente.
Tener una base de trabajo como lo establece el PISE, es necesario y de utilidad para orientar a los organismos del estado, directores, centros de padres y alumnado para establecer medidas de trabajo efectivas para todo el equipo educacional.

BIBLIOGRAFIA

16.744, Ley. 2015. [En línea] 2015. https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=28650 .

—. 2017. 3.8. Ley 16.744/2015 Del Ministerio Del Trabajo Y Previsión Social; Subsecretaria . *3.8. Ley 16.744/2015 Del Ministerio Del Trabajo Y Previsión Social; Subsecretaria* . [En línea] 2017.

594, D.S. 2018. [En línea] 2018. https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=167766 .

Civil, Plan Nacional de Protección. 2015. [En línea] 2015. https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=199115 .

D.S.50. 2009. [En línea] 2009. https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=207101 .

Educación, Ministerio de. 2019. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Femergenciaydesastres.mineduc.cl%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F04%2FPOLITICA-DE-SEGURIDAD-ESCOLAR-Y-PARVULARIA.pdf&clen=366894&chunk=true. *chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Femergenciaydesastres.mineduc.cl%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F04%2FPOLITICA-DE-SEGURIDAD-ESCOLAR-Y-PARVULARIA.pdf&clen=366894&chunk=true.* [En línea] 2019.

Emol. 2016. Denuncias por accidentes escolares suben un 15,7%: Más afectados son alumnos de Primero Básico. *Denuncias por accidentes escolares suben un 15,7%: Más afectados son alumnos de Primero Básico.* [En línea] 23 de Noviembre de 2016. https://www.emol.com/noticias/Nacional/2016/11/23/832520/Denuncias-de-accidentes-escolares-suben-un-157-Los-mas-afectados-son-los-alumnos-de-Primero-Basico.html.

Francisco, Colegio San. 2022. [En línea] 2022. http://www.csf-talcahuano.cl/web/index.php.

—. 2018. Colegio San Francisco. *Colegio San Francisco.* [En línea] 15 de marzo de 2018. http://www.csf-talcahuano.cl/web/index.php.

2021. https://www.populationpyramid.net/es/chile/2021/. *https://www.populationpyramid.net/es/chile/2021/.* [En línea] 2021.

N°113, Decreto. 1985. [En línea] 1985. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:OFm_vQ61QcAJ:https://www.uchile.cl/documentos/descarga-seguro-de-accidentes-pdf_82612_0_4801.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=cl .

OGUC. 2018. [En línea] 2018. http://www.modulor.cl/ordenanza-general-de-urbanismo-y-construccion/ .

Parvularia, Politica de Seguridad Escolar y. 2013. [En línea] 2013. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/5074 .

SEC. 2003. [En línea] 2003. Art. 11.5.6. NCH Elec..

Vicente, Colegio San. 2022. [En línea] 2022. https://colegio-basico-san-vicente.webnode.cl/ .

—. 2018. Colegio San Vicente. *Colegio San Vicente.* [En línea] 5 de marzo de 2018. https://colegio-basico-san-vicente.webnode.cl/quienes-somos-/.

LEY 16744. [En línea] <//efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl= https%3A%2F%2Femergenciaydesastres.mineduc.cl%2Fwp-content%2Fuploads% 2F2021%2F04%2FPOLITICA-DE-SEGURIDAD-ESCOLAR-Y-PARVULARIA. pdf&clen=366894&chunk=true> [Consultado 04 mayo 2022].

BIBLIOTECADIGITAL. Política seguridad escolar y parvularia. [en línea] <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/5074> [Consultado 04 mayo 2022].

ANEXOS

Anexo A: Metodología Para la Evaluación de Riesgos

$$NR = P \times C$$

En donde:

NR: Nivel de Riesgos
P: Probabilidad
C: Consecuencias

Clasificación de Riesgos Probabilidad

TIPO	VALOR	CRITERIO
ALTA	3	El incidente ocurrirá o ha ocurrido 1 o más veces en el mismo mes.
MEDIA	2	El daño ocurrirá o ha ocurrido 1 vez al semestre.
BAJA	1	El daño ocurrirá o ha ocurrido 1 vez al año

Clasificación de Riesgos Consecuencia

TIPO	VALOR	CRITERIO
Extremadamente dañino	3	Incapacidad permanente o capaz de generar la muerte / Daño material extenso e irreparable.
Dañino	2	Incapacidad temporal / Daño material parcial y reparable.
Ligeramente dañino	1	Lesiones leves, no incapacitantes / Daño material que no impida funcionar con normalidad.

Niveles De Criticidad Del Riesgo

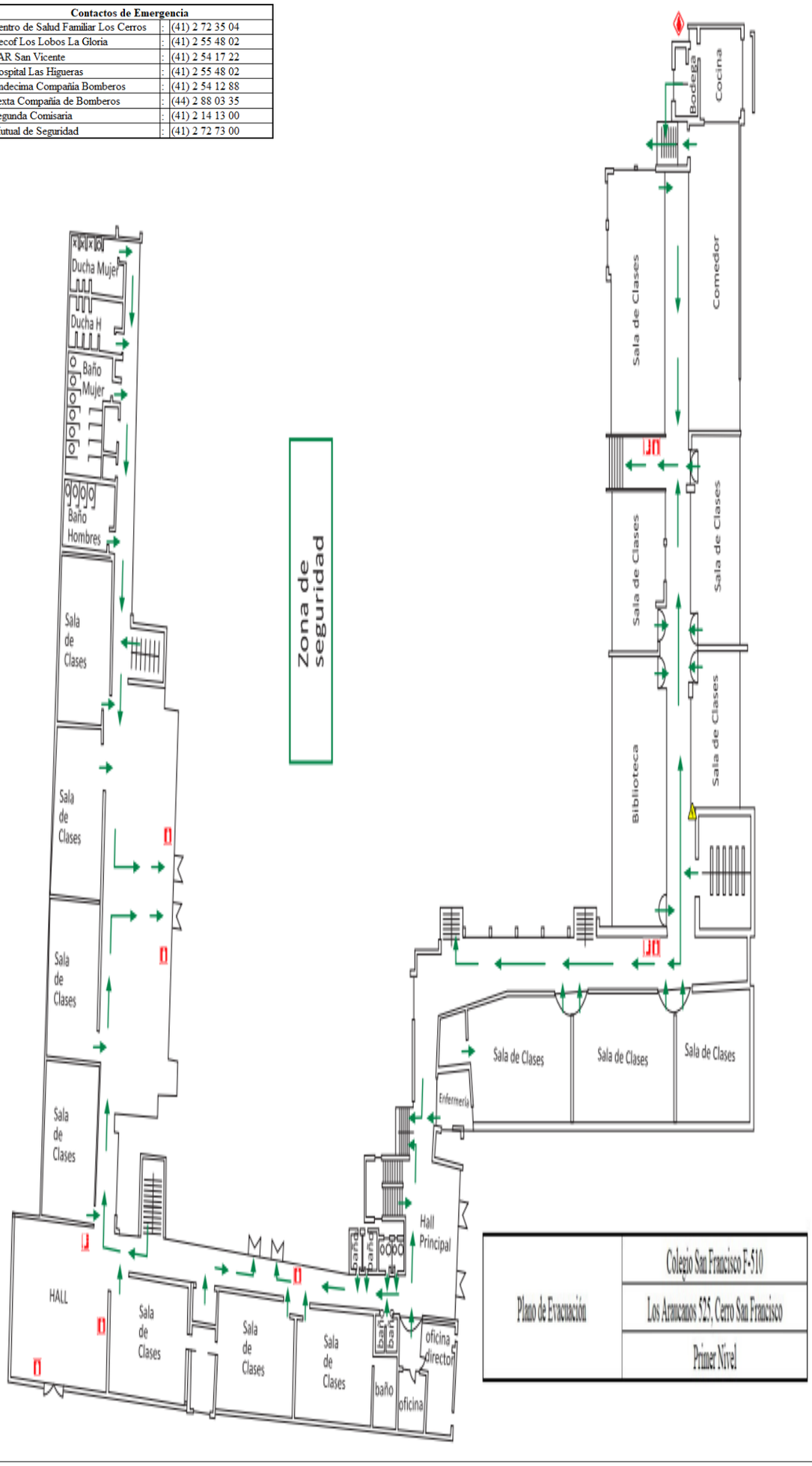
		PROBABILIDAD		
		1	2	3
CONSECUENCIA	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9

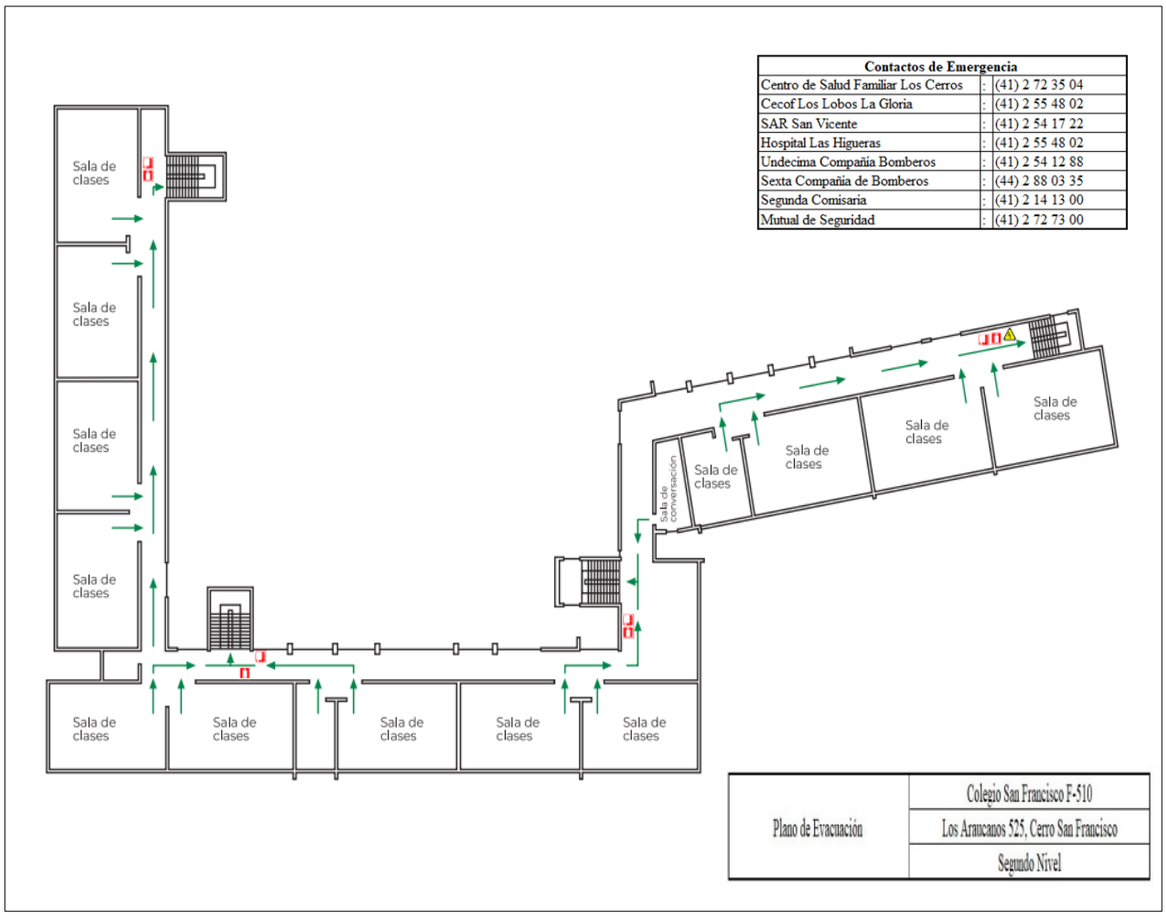
Interpretación de Resultados

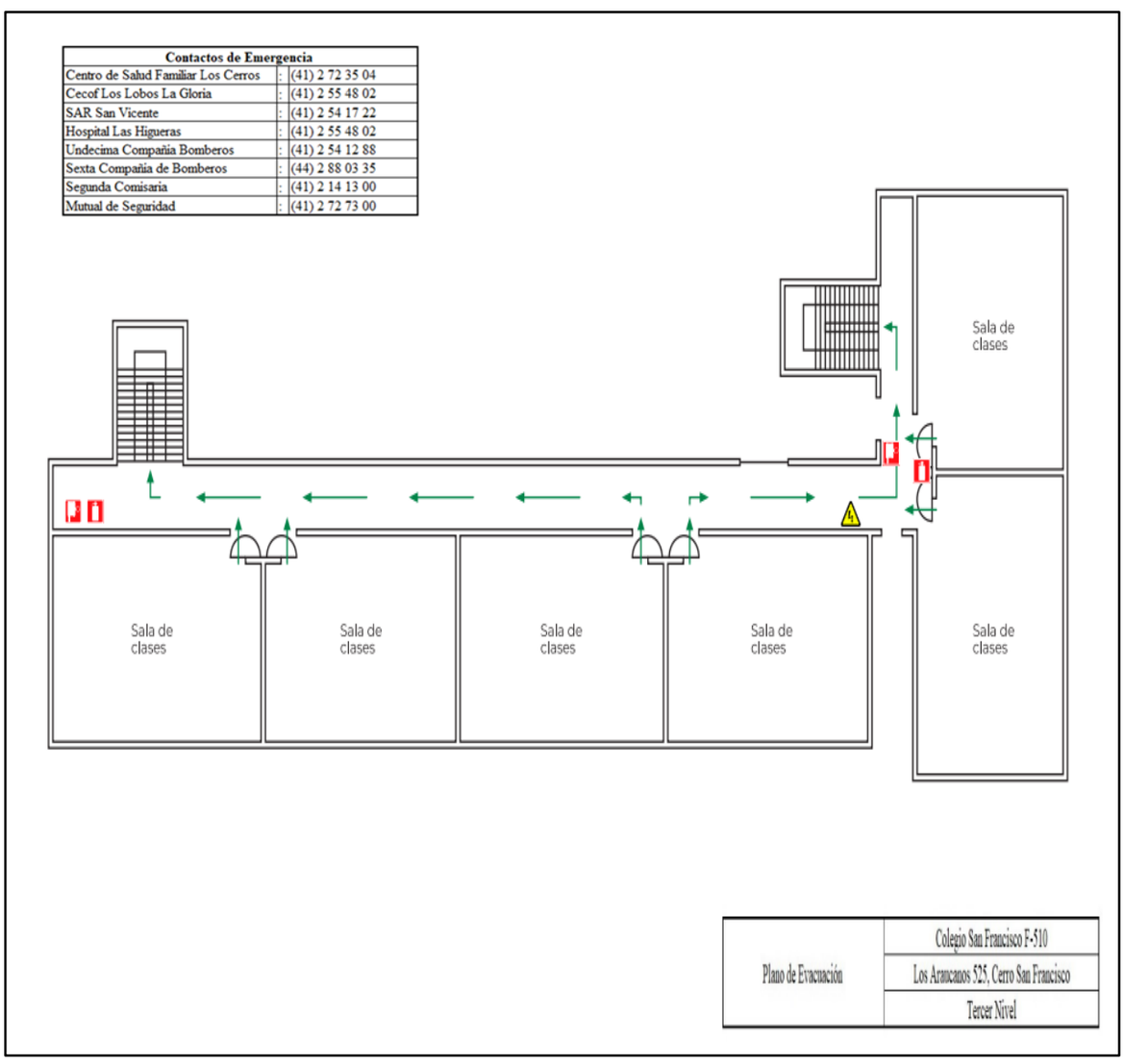
Nivel de Riesgo	Criterio
Tolerable Prioridad 3	No se necesita mejorar la acción preventiva, se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado Prioridad 2	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.
Intolerable Prioridad 1	Se debe controlar inmediatamente el riesgo.

Anexo B: Planos de Evacuación de los establecimientos

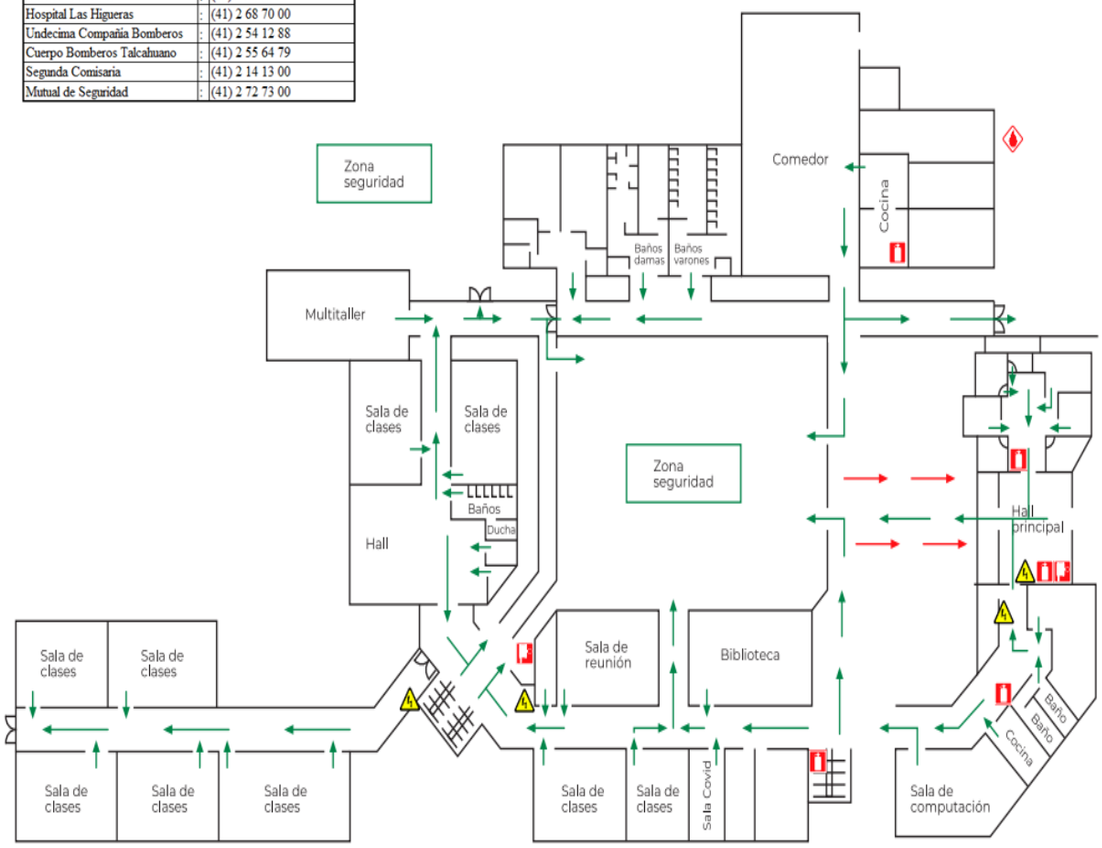
Contactos de Emergencia		
Centro de Salud Familiar Los Cerros	:	(41) 2 72 35 04
Cecof Los Lobos La Gloria	:	(41) 2 55 48 02
SAR San Vicente	:	(41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras	:	(41) 2 55 48 02
Undecima Compañia Bomberos	:	(41) 2 54 12 88
Sexta Compañia de Bomberos	:	(44) 2 88 03 35
Segunda Comisaria	:	(41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad	:	(41) 2 72 73 00




Contactos de Emergencia
Centro de Salud Familiar Los Cerros : (41) 2 72 35 04
Cecof Los Lobos La Gloria : (41) 2 55 48 02
SAR San Vicente : (41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras : (41) 2 55 48 02
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Sexta Compañia de Bomberos : (44) 2 88 03 35
Segunda Comisaria : (41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad : (41) 2 72 73 00
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de conversación
Plano de Evacuación
Colegio San Francisco F-510
Los Araucanos 525, Cerro San Francisco
Segundo Nivel

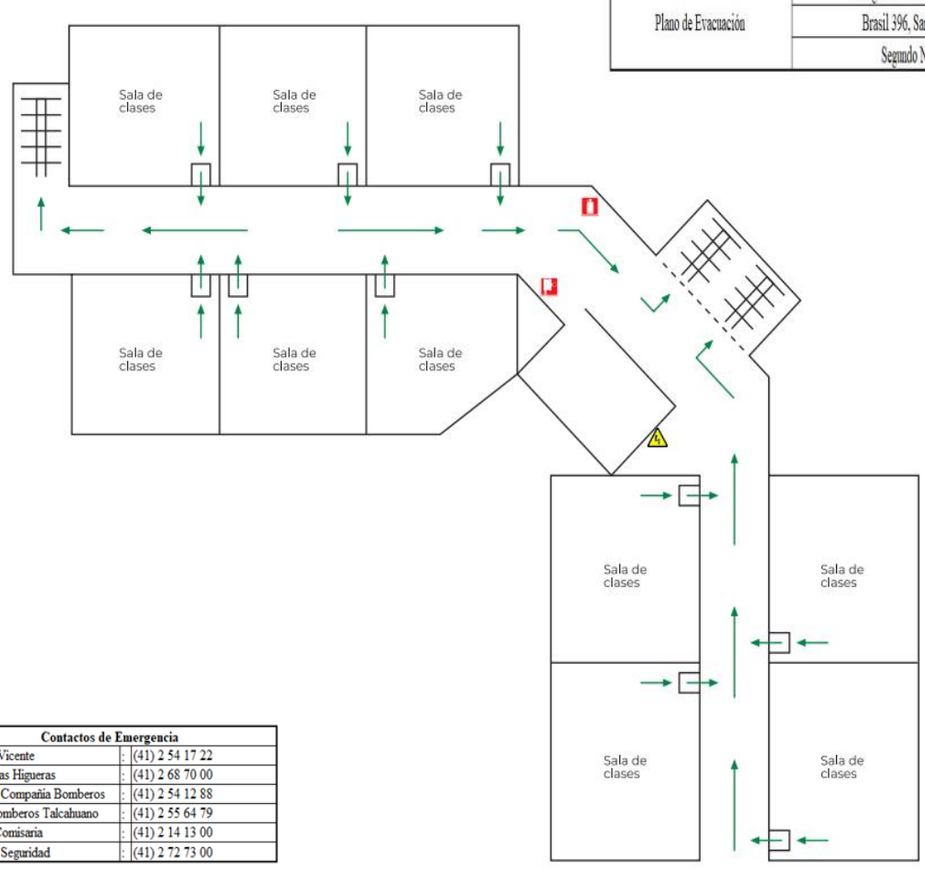

Contactos de Emergencia
Centro de Salud Familiar Los Cerros : (41) 2 72 35 04
Cecof Los Lobos La Gloria : (41) 2 55 48 02
SAR San Vicente : (41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras : (41) 2 55 48 02
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Sexta Compañia de Bomberos : (44) 2 88 03 35
Segunda Comisaria : (41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad : (41) 2 72 73 00
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Sala de clases
Plano de Evacuación
Colegio San Francisco F-510
Los Araucanos 525, Cerro San Francisco
Tercer Nivel

Contactos de Emergencia		
SAR San Vicente	:	(41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras	:	(41) 2 68 70 00
Undecima Compañia Bomberos	:	(41) 2 54 12 88
Cuerpo Bomberos Talcahuano	:	(41) 2 55 64 79
Segunda Comisaria	:	(41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad	:	(41) 2 72 73 00

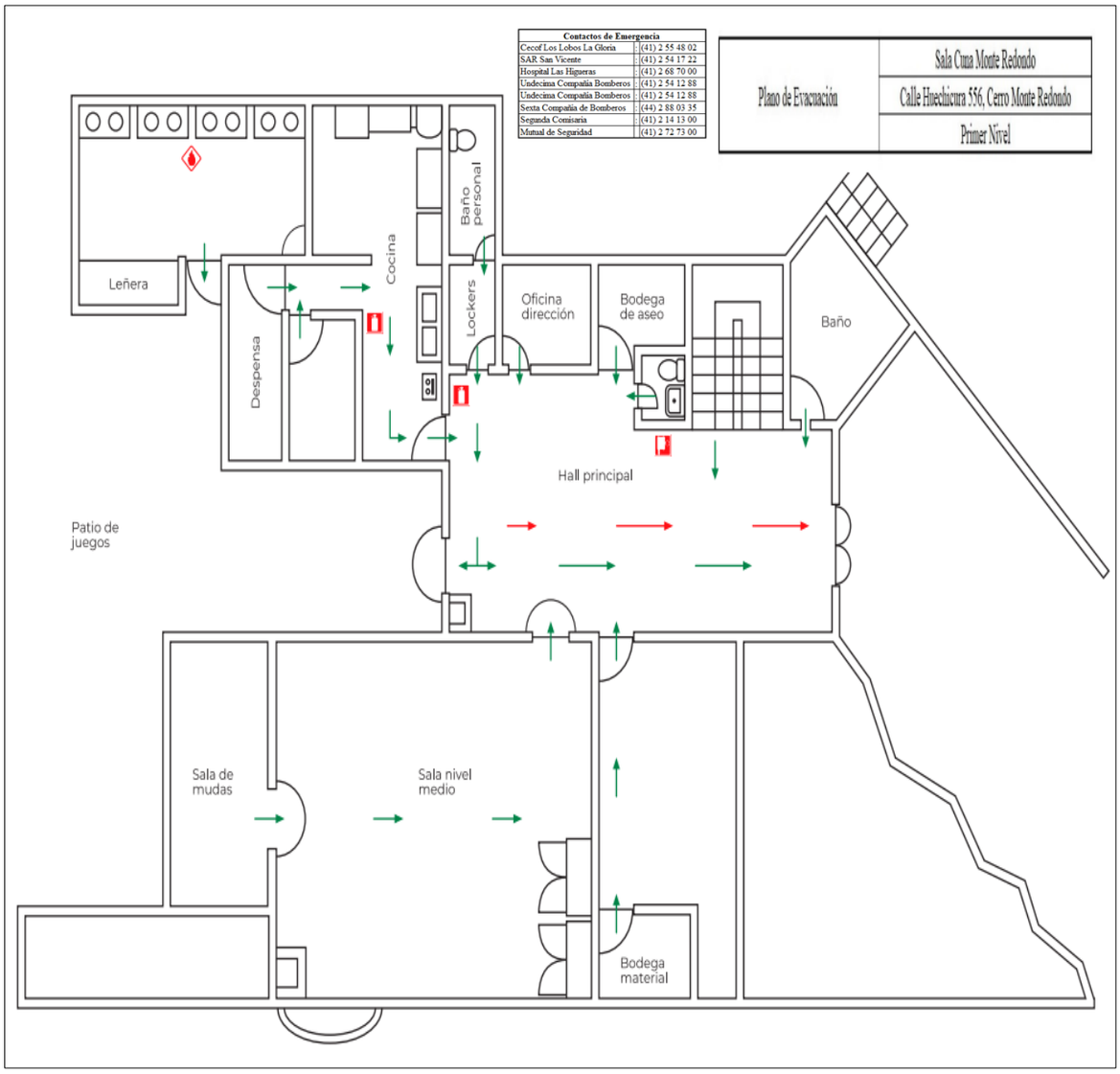


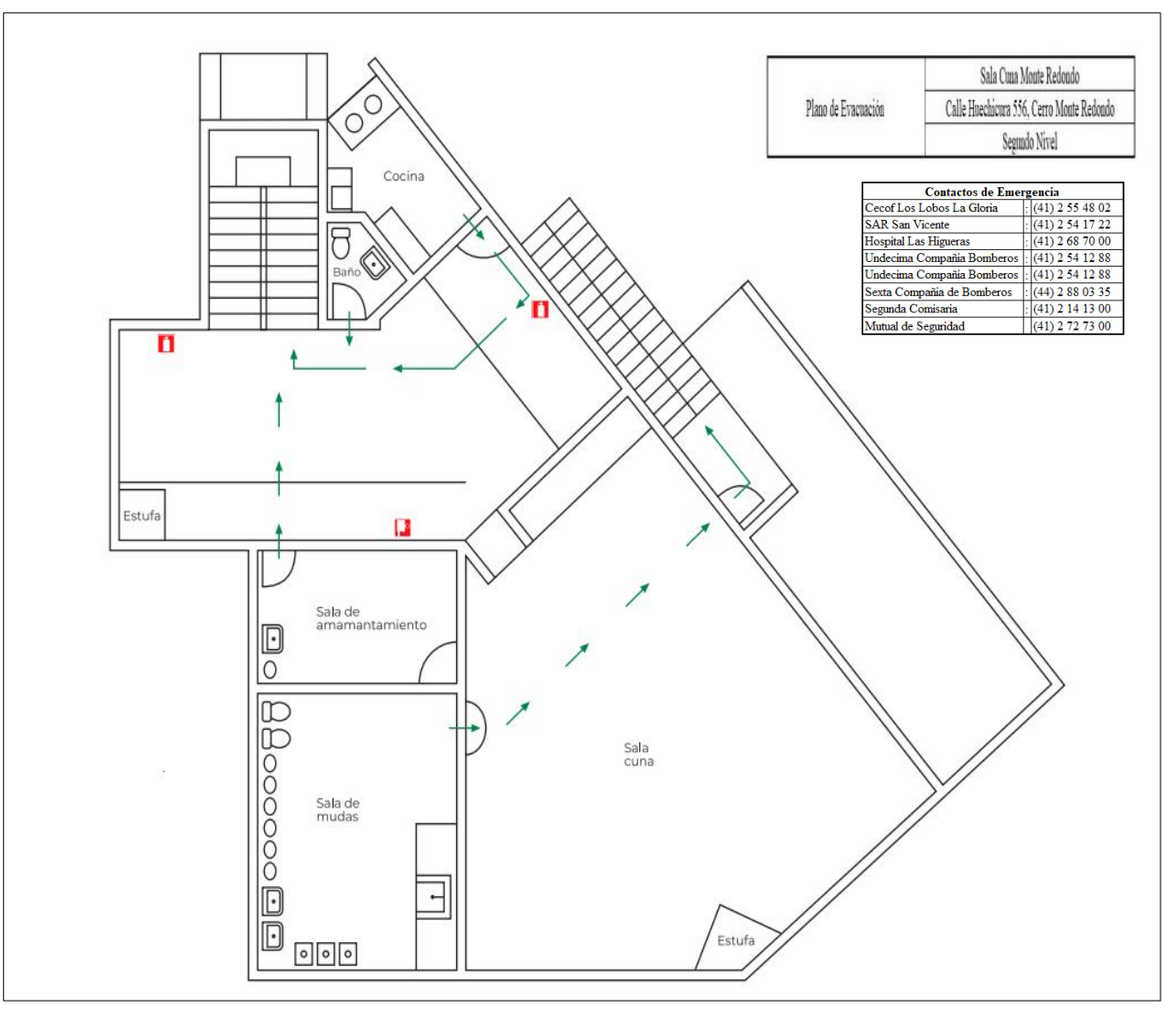
Plano de Evacuación	Colegio San Vicente C-1200
	Brasil 396, San Vicente
	Primer Nivel

Plano de Evacuación	Colegio San Vicente C-1200
	Brasil 396, San Vicente
	Segundo Nivel



Contactos de Emergencia		
SAR San Vicente	:	(41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras	:	(41) 2 68 70 00
Undecima Compañia Bomberos	:	(41) 2 54 12 88
Cuerpo Bomberos Talcahuano	:	(41) 2 55 64 79
Segunda Comisaria	:	(41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad	:	(41) 2 72 73 00


Contactos de Emergencia
Cecof Los Lobos La Gloria : (41) 2 55 48 02
SAR San Vicente : (41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras : (41) 2 68 70 00
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Sexta Compañia de Bomberos : (44) 2 88 03 35
Segunda Comisaria : (41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad (41) 2 72 73 00
Plano de Evacuación
Sala Cuna Monte Redondo
Calle Huechicura 556, Cerro Monte Redondo
Primer Nivel
Leñera
Despensa
Cocina
Baño personal
Lockers
Oficina dirección
Bodega de aseo
Baño
Hall principal
Patio de juegos
Sala de mudas
Sala nivel medio
Bodega material


Plano de Evacuación
Sala Cuna Monte Redondo
Calle Huechicura 556, Cerro Monte Redondo
Segundo Nivel
Contactos de Emergencia
Cecof Los Lobos La Gloria : (41) 2 55 48 02
SAR San Vicente : (41) 2 54 17 22
Hospital Las Higueras : (41) 2 68 70 00
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Undecima Compañia Bomberos : (41) 2 54 12 88
Sexta Compañia de Bomberos : (44) 2 88 03 35
Segunda Comisaria : (41) 2 14 13 00
Mutual de Seguridad (41) 2 72 73 00
Cocina
Baño
Estufa
Sala de amamantamiento
Sala de mudas
Sala cuna
Estufa