

M. 69828  
R. 20864

M  
A 321e  
2017  
C. I



Facultad de Derecho y Ciencias Sociales  
Escuela de Trabajo Social



**“ESTUDIO CUALITATIVO DE LAS PERCEPCIONES ACERCA  
DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES  
EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES  
PERTENECIENTES A CORMUVAL.”**

**INFORME FINAL DE PROYECTO DE TÍTULO PARA OPTAR AL GRADO  
DE ACADÉMICO DE LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL Y EL TÍTULO  
DE TRABAJADOR SOCIAL.**

<b>ALUMNOS:</b>	JAVIERA ALARCÓN CONTRERAS SEBASTIÁN DURNEY MOLINA FERNANDA VALENCIA MUÑOZ
<b>PROFESOR GUÍA:</b>	Dr. MAURICIO URETA BERNAL
<b>AÑO:</b>	2017

REF.: Informa evaluación y calificación Proyecto  
de Título I y II de alumnos que indica.

VALPARAISO, 26 de diciembre de 2017.-

**SEÑOR DECANO:**

En cumplimiento de las disposiciones vigentes en la Universidad, en mi calidad de Profesor Guía, cumpla con informar a Ud. la evaluación practicada y calificación que he asignado al Proyecto de Título I y II denominado: **“ESTUDIO CUALITATIVO DE LAS PERCEPCIONES ACERCA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES PERTENECIENTES A LA CORMUVAL”**, cursado durante el período académico 2017 por los alumnos de la Escuela de Trabajo Social, Srtas. *JAVIERA CATALINA ALARCÓN CONTRERAS*, *FERNANDA PAZ VALENCIA MUÑOZ* y Sr. *SEBASTIÁN EDUARDO DURNEY MOLINA*.

Para efectos de la calificación se ha evaluado:

- a) Importancia, originalidad y aporte del trabajo al campo profesional;
- b) Aspectos metodológicos;
- c) Amplitud y suficiencia del desarrollo del tema y de la bibliografía utilizada;
- d) Régimen formal de citas;
- e) Carácter de la redacción y calidad del vocabulario técnico utilizado.

Por lo anteriormente expuesto vengo en calificar el presente Proyecto de Título I y II con las siguientes notas:

*Proyecto de Título I: 6,0 (seis coma cero)*  
*Proyecto de Título II: 7,0 (siete coma cero)*

  
**MAURICIO URETA BERNAL**  
**PROFESOR GUÍA**

AL SEÑOR  
**ALBERTO BALBONTÍN RETAMALES**  
DECANO  
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES  
PRESENTE  
MUB/fpu.-

## *Agradecimientos*

Ha llegado el momento de dar las gracias en este proceso universitario culminado que ha durado cinco años, donde se inició un ciclo, se cerraron otros, hubieron cambios, altos y bajos momentos, crecimiento, expansión de conciencia, también amistades, amores, felicidades y tristezas...en fin, hechos y experiencias que me han llevado a ser mi yo actual.

En relación a este término del proceso universitario, quisiera comenzar agradeciendo a aquellas personas que son importantes en mi vida, pero que ya no se encuentran físicamente con nosotros, si no que ya han iniciado una nueva etapa en este viaje hacia el infinito: mi tía Erika y mis abuelos Tata Lucho y Tata Gabi, que fueron pilares fundamentales en mi llegada a la región para estudiar y que aun me siguen acompañando. Por otro lado, agradezco a toda mi familia, mis tíos, tías, mi madrina Daisy y padrino Juan, primos y primas, en especial a mi bella y luchadora mamá Noe, mi perseverante papá Wladi y mi querida hermana menor Nachi, que sin ellos, no hubiese cumplido muchos de mis sueños alcanzados hasta ahora, que los amo con mi vida completa y mucho más. Por otro lado, ¿cómo no mencionar a mis amigos y amigas? Tanto amistades hechas fuera y dentro de la U que me han entregado apoyo, risas interminables, cariños, buenos recuerdos: Booggie y Poly ¡Increíbles personas y amigos incondicionales! Erika, Pame, Ivana, Sole y Techí, mis duraderas amigas santiaguinas. Nico, Felipe, Antonio, Cami, Ángel y Jesús, amigosos que me acompañaron en mi crecimiento y etapa universitaria. Carlos, mi compañero que me ha llenado de aprendizajes para la vida. Por último, mencionar a Javi y a Seba, quienes son mis amigos y compañeros de proyecto de título, muy queridos y me encuentro agradecida de haber hecho con ellos el último gran trabajo y el más importante de esta carrera. A todos ellos y ellas – y quienes no están, pero estuvieron - les agradezco enormemente por ser parte de mi vida. ¡Lxs quiero un montón!

Por último, doy gracias al infinito todo, que me trae todas estas cosas buenas a mi vida presente.

*“Gracias a la vida, que me ha dado tanto” - Violeta Parra*

*Fernanda Paz Valencia Muñoz*

### **Agradecimientos:**

Ha finalizado uno de los procesos más largos y agotadores de mi corta vida, la finalización de mi Proyecto de Título, la cual ha sido una bonita experiencia en mi desarrollo profesional, pero sobre todo personal.

Cuando finalizara este proceso, todos me decían que tendría tristeza o pena, pero de momento no, si tengo una mezcla de sentimientos encontrados, pero pena aun no, o quizás no hasta que magnifique su real significado.

No obstante, lo que si tengo es palabras de agradecimiento, para quienes me han apoyado a lo largo de estos cinco años y sobre todo este último. En primer lugar, quisiera agradecerles a dos personas que han sido vitales en ayudarme a terminar este trabajo, que son mi Mamá Claudia y mi polola Nicky, por acompañarme y sobre todo apoyarme, cuando parecía caerme en este largo año, darme ánimos cuando me frustraba o saber escucharme cuando lo necesite y leer lo que escribíamos para corregirme que estaba bien o no. A mi madre también agradecerle por la fe que tuvo en mí siempre, la preocupación y apoyo incondicional a lo largo de este año. A la Nicky agradecerle por aguantarme cuando perdía la paciencia, por darme ideas y ayudarme con la redacción, acompañarme a realizar consultas y en general por siempre apañarme a todas. Las quiero mucho, gracias por guiarme y cuidarme siempre

Quisiera también agradecerle a los Ermitaños Sociales: Toño, Angel, Jesús, Felipe, Poly, Nico, Cami y Pame, por habernos apoyado, escuchado, acompañado y aconsejado a lo largo de este año. Son los mejores

Por último, pero de las más importantes también, agradecerles a mis amigas y compañeras de este trabajo, Javi y Feña, por todo lo aprendido y compartido con ustedes, me ayudaron a mi crecimiento personal y nivel de confianza, además del apoyo personal que nos dimos entre todos en este año tan malo. Muchas gracias por la linda experiencia, por ser tan buenas compañeras de trabajo y amigas.

*Sebastián Durney Molina*

### **Agradecimientos.**

Ha llegado el final de un nuevo ciclo en mi vida, la “etapa universitaria”, y con muchos sentimientos encontrados no me queda más que agradecer a las personas que fueron parte de este proceso, el cual podría definir como “enriquecedor”, tanto para la formación profesional, pero principalmente para mi crecimiento y desarrollo personal.

Agradezco en primera instancia a mi familia, quienes siempre han estado (y sé que lo estarán hasta el fin de los tiempo jaja) dando un aliento de apoyo para continuar mi viaje, sin cortar mis alas... Gracias mamá, papá por todos los esfuerzos que han hecho para darnos las facilidades de poder ir a la U, ¡porque pucha que se sacan la mugre!, gracias , infinitas gracias! Gracias Rafa, Xime por soportar mis odiosidades y por ser los herman@s que son. Gracias tías, tíos, primas, primos, por su apoyo, preocupación y cariño. ¡Gracias familia!

Gracias compañer@s , amig@s por apañar, por las risas, enojos , las fiestas, aprendizajes , pero sobre todo por hacer mi estadía en Valpito mucho más grata y bella. Gracias Feña y Seba por su paciencia, su infinita paciencia (enserio infinita, se pasan de buenas personas jaja) este añito, gracias por su amistad, por su apoyo y compañía.

Gracias profes por sus enseñanzas, me permitiré el espacio para declararme oficialmente una “OnetoLovers” jaja, (profe , espero lo lea, ¡ gracias por ser como es!). Gracias tíos, tías de la U, de las bibliotecas de TS y FACEA, mención honrosa para mi queridísima Paloma, ¡gracias por tanto mujer!, por tus locuras, tus tonteras, tus invitaciones, ¡gracias!

Gracias tía Xime por acogerme en su hogar, su cariño, sus comidas ricas, sus regalones me hicieron sentir como en casa. ¡Gracias!

Gracias a todas, todos (son muchas personas) y todo lo que llegó a mi vida durante estos años. A todas las personas que conocí en los diferentes espacios donde fui partícipe, en la U, los voluntariados, el TAC, los talleres, ¡cuánta cosa por ahí!, ¡gracias!, por el cariño, la fraternidad, el acogimiento y por devolverme la esperanza de que hay personas, muchas personas que creen y dedican gran parte de su vida en la construcción de un mundo mejor...

Hoy, escribiendo estas palabras puedo decir que estudiar en Valparaíso fue una de las mejores decisiones que he podido tomar. ¡Gracias Valpito, por siempre en mi corazón, quizás algún día nos volvamos a encontrar!

“Gracias totales”.

Javiera Alarcón Contreras.

**“ESTUDIO CUALITATIVO DE LAS PERCEPCIONES ACERCA  
DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES  
EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES  
PERTENECIENTES A CORMUVAL.”**

## Tabla de contenido

Presentación.....	5
Capítulo I: .....	8
Informe Institucional.....	8
I. Identificación de la Institución.....	9
II. Identificación de la Corporación Municipal de la Educación.....	10
III. Objetivos Institucionales del área de Educación de la CORMUVAL. ....	10
IV. Políticas Institucionales del área de Educación de la CORMUVAL. ....	15
1. Políticas según Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal 2016 - 2018 (PADEM).....	16
V. Selección de establecimientos educacionales de la CORMUVAL.....	17
Capítulo II: .....	25
Marco Teórico Referencial .....	25
I. Gestión de Riesgo de Desastre.....	26
1. Introducción al Concepto.....	26
1.1. Definición de Desastre.....	26
1.2. Definición de Riesgo de Desastre y sus Componentes.....	29
2. Definición del Concepto de Gestión del Riesgo de Desastres. ....	36
2.1. La Gestión del Riesgo y su Temporalidad. ....	37
2.2. Del concepto a la práctica. ....	38
3. Gestión del Riesgo de Desastre en Chile. ....	42
II. Educación. ....	43
1. Concepto de Educación. ....	43
2. Sistema Educativo y Desastres Naturales. ....	44
3. Del concepto a la práctica .....	47
3.1. Información y Educación.....	47
4. Contexto Nacional: Sistema Educativo Formal Chileno y Desastres Naturales.....	49
III. Comunidad Educativa. ....	53
1. Concepto de Comunidad Educativa.....	53
2. Comunidad Educativa y Participación.....	54
2.1. Igualdad de oportunidades en toda la comunidad para poder optar a sus beneficios.....	55
2.2. Niveles de Participación de la Comunidad Educativa. ....	55
3. La Participación de la Comunidad Educativa en la Gestión del Riesgo de Desastre.....	62
Capítulo III: .....	64
Marco Metodológico.....	64
I. Planteamiento del problema. ....	65
II. Diseño metodológico. ....	66
1. Sistemas de objetivos.....	66
1.1. Objetivo General.....	66
1.2. Objetivos Específicos. ....	67

1.3. Preguntas de Investigación. ....	67
2. Justificación de la Investigación.....	68
III. Enfoque y perspectiva de la investigación. ....	71
1. Tipo de estudio. ....	71
IV. Diseño muestral cualitativo. ....	72
V. Recolección de datos. ....	74
VI. Plan de análisis de los datos recabados. ....	76
Validación de análisis - conclusiones .....	78
Capítulo IV: .....	81
Análisis de la Información .....	81
1. Componentes del riesgo de desastre natural.....	82
a. Amenazas Naturales.....	82
b. Vulnerabilidades. ....	84
c. Capacidades. ....	96
2. Proceso de Intervención de la Gestión de Riesgos de Desastres. ....	106
Antes de la Ocurrencia de una Amenaza Natural.....	106
Durante la Ocurrencia de un Desastre Natural.....	119
Después de la Ocurrencia de una Amenaza Natural.....	126
3. Participación.....	135
Hallazgos. ....	141
Capítulo V:.....	144
Conclusiones .....	144
Conclusiones.....	145
Conclusiones del Aspecto Teórico.....	145
a. Componentes de la Gestión del Riesgo.....	145
b. Proceso de Intervención de la Gestión de Riesgos de Desastres. ....	149
Antes de la Ocurrencia de un Desastre. ....	149
Durante la Ocurrencia de una Amenaza Natural. ....	151
Después de la Ocurrencia de una Amenaza Natural. ....	152
c. Participación .....	153
Conclusiones metodológicas.....	155
Conclusiones para el Trabajo Social.....	157
Aportes del Trabajo Social.....	159
Anexos.....	162
Bibliografía.....	169

## Presentación

Bajo el marco del Proyecto de título realizado dentro del año 2017 por él y las estudiantes de 5° año de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso: Fernanda Valencia Muñoz, Sebastián Durney Molina y Javiera Alarcón, bajo la supervisión del Doctor Mauricio Ureta Bernal, se presenta a continuación el documento que plasma el estudio cualitativo de tipo exploratorio que tiene como propósito investigar las percepciones acerca de la gestión de riesgo de desastres naturales que poseen las y los integrantes de la comunidad educativa de seis escuelas pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso.

Este documento se divide en cinco capítulos, los cuales hacen referencia al contexto institucional que enmarcará el desarrollo del estudio, a los referentes teóricos conceptuales que guiarán el proceso, la metodología que se utilizará para realizar el mismo, el análisis de la información recolectada y las conclusiones finales sobre el estudio realizado. Para que el lector(a), se introduzca un poco más en los capítulos se realizará una breve descripción de cada uno de ellos.

**Capítulo I:** Presenta la información institucional del contexto donde se desarrollará el estudio. Este comenzará describiendo a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social, extendiéndose específicamente a la identificación del área de educación de la CORMUVAL, mencionando de este modo a los responsables del área, su cobertura, radio de acción, sus objetivos institucionales en base a los aspectos que trabaja, añadiendo también las políticas propias del área de educación de la corporación.

**Capítulo II:** Entregar el marco teórico y referencial que defina, explique, describa y vincule los principales ejes temáticos abordados en el estudio.

Se comenzará abarcando el primer eje temático referente a la Gestión del Riesgo de Desastres, entregando una introducción al concepto mediante la definición de algunos términos tales como desastres, la diferencia entre riesgo, catástrofe natural y desastre natural y los componentes del riesgo como lo son las amenazas y vulnerabilidades, concluyendo con la Gestión del Riesgo de Desastres propiamente tal y su proceso de intervención.

Seguido de ello, se abordará el segundo eje temático correspondiente a la Educación, definiendo conceptos básicos que permitirán vincular al sistema educativo formal con los desastres naturales que permitirán

fundamentar el por qué las instituciones educativas son organizaciones comunitarias idóneas para fomentar una cultura preventiva que puede ser replicada a los entornos cercanos a los establecimientos educacionales. Además, se hará mención a los lineamientos del Ministerio de Educación que abordan el Plan de Gestión del Riesgo de Desastre al interior de las comunidades educativas.

Y, para finalizar se hará alusión a la Comunidad Educativa y la relevancia de su participación en la toma de decisiones, especialmente en aquella que se vincula a la temática de desastres naturales y gestión del riesgo de desastres.

**Capítulo III:** El presente capítulo, contiene el marco metodológico que define el tipo de investigación y lo elementos a considerar para efectuar los instrumentos y realizar el posterior análisis acerca de los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos.

Se comenzará describiendo el planteamiento del problema, aludiendo a que el objeto de estudio referente a la Gestión del Riesgo de Desastres investigado en la comunidad educativa, no ha sido un tema conocido o estudiado a profundidad, por lo que la presente investigación adquiere un carácter exploratorio.

Tras la descripción del planteamiento del problema, se continuará con el desarrollo del diseño metodológico, en donde se establecerá el tipo de investigación de tipo cualitativa, estableciendo sus características, seguido de la creación de los objetivos generales y específicos del estudio, lo cual se obtuvieron directamente del Marco Teórico – Referencial presentado con anterioridad. Los objetivos son fundamentales para responder las preguntas de la investigación y además orientan el estudio con el fin de cumplir un propósito.

Después de justificar la problemática, entregando sus fundamentos acerca del por qué es de interés para el equipo de Proyecto de Título, se abordarán los enfoques de la investigación, aludiendo a las características de los estudios de tipo exploratorio. Luego se clarificará el diseño muestral, en donde se mencionará el muestro intencionado como el método de selección de los/as participantes de la investigación, determinando también los criterios de selección y el número de entrevistados/as por cada establecimiento educacional sometido a estudio.

Ya finalizando el presente capítulo, se hará referencia a las técnicas de recolección de datos, destacando que se harán uso de las entrevistas y los focus group, considerados instrumentos pertinentes que permitirán recabar la información necesaria para el análisis y el cual se encuentra en

concordancia con el tipo de investigación cualitativa. Por último, se describirá el cómo se analizarán los datos una vez obtenidos los resultados deseados.

**Capítulo IV:** Se analiza la información recolectada por medio de categorías por el equipo de Proyecto de Título en base a los ejes temáticos explicados previamente en el marco teórico con el fin de dar cuenta de la realidad de los establecimientos educacionales en base a la temática.

Se comenzará analizando el primer tema de componentes del riesgo el cual abarca diversas categorías de las amenazas naturales, a las vulnerabilidades y las capacidades. En segundo lugar, se realiza un análisis de las categorías del proceso de intervención, separándolas por temporalidad, siendo primero el antes, luego el durante, y finalmente el después de la ocurrencia de un desastre natural. Para finalizar el capítulo se analiza la participación de los estamentos de la comunidad educativa.

**Capítulo V:** Se presentan las conclusiones de cada uno de los capítulos anteriores para dar cuenta de su relevancia en este proyecto de título.

En primer lugar, se realiza una conclusión del marco teórico en base a lo utilizado y descrito en el capítulo anterior, para luego dar paso a las conclusiones metodológicas acerca de lo expuesto en el capítulo de marco metodológico y su aplicación en este documento, para finalizar concluyendo acerca de la importancia de la temática en la profesión de Trabajo Social y la función que tiene este mismo en este tema y en los establecimientos educacionales.

Finalmente, se describen los aportes que posee la profesión de Trabajo Social en esta temática y las recomendaciones de este grupo de proyecto de Título.

# Capítulo I:

# **Informe Institucional**

## I. Identificación de la Institución.

En el siguiente apartado se contextualiza dentro de los marcos institucionales el presente Proyecto de Título, haciendo referencia a la identificación detallada de la institución y sus objetivos en el área en la que actúa.

La institución corresponde a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social (CORMUVAL), específicamente, al área de Educación.

<b>Nombre:</b>	Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.
<b>Dirección:</b>	Avenida Errázuriz #1490, Valparaíso.  Local Liceo Bicentenario.
<b>Teléfono:</b>	(56-32) 2135015  2135016  2135017
<b>Email:</b>	info@cmvalpo.cl
<b>Página web</b>	www.cmvalpo.cl
<b>RUT:</b>	70.859.400-8
<b>Tipo de Institución:</b>	De derecho privado sin fines de lucro.
<b>Representante Legal:</b>	Sr. Marcelo Garrido Palma.
<b>Cobertura:</b>	CORMUVAL es responsable de desarrollar, administrar y gestionar servicios de Educación, Salud y Cementerios municipalizados de la comuna.
<b>Radio de Acción:</b>	Éste incluye un amplio sector de la Comuna de Valparaíso, permitiendo de esta manera un mejor desarrollo social para las personas.

## II. Identificación de la Corporación Municipal de la Educación.

<b>Nombre:</b>	Corporación Municipal de Educación para el Desarrollo Social.
<b>Dirección:</b>	Avenida Errázuriz #1490.
<b>Teléfono:</b>	322135046 o 322135045
<b>Tipo de Institución:</b>	Corporación de derecho privado sin fines de lucro.
<b>Responsable del área:</b>	Señora Silvana Sáez, directora del área de Educación.
<b>Cobertura:</b>	<p>Administra 55 establecimientos Educativos que imparten educación desde el nivel de transición 1 y 2, enseñanza básica, educación media (Humanista Científico y Técnico Profesional), Educación Especial y de Adultos.</p> <p>Además de 9 Jardines Infantiles Vía Transferencia de Fondos que reciben subvención JUNJI. Constituyendo un sistema público de educación comunal conformado por 64 establecimientos habilitados que permiten abarcar una amplia cobertura en niveles preescolar, primaria y secundaria.</p>
<b>Radio de Acción:</b>	Posee un radio de acción el cual delimita geográficamente desde el cerro Esperanza, hasta el cerro Playa ancha, incluyendo las localidades de Laguna Verde y Placilla.

## III. Objetivos Institucionales del área de Educación de la CORMUVAL.

Dentro del marco del Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal para el año 2016, la CORMUVAL se ha planteado una serie de objetivos en busca de una mejora continua en aspectos como: **Gestión curricular, gestión en liderazgo escolar, gestión de convivencia escolar y gestión de recursos.**

A continuación, se presentarán los objetivos correspondientes a sus diversos aspectos.

## 1. Gestión curricular.

### **Educación Básica:**

- Contextualizar el modelo pedagógico ministerial a fin de lograr que todos los establecimientos educacionales municipales de la comuna orienten sus procesos de enseñanza y aprendizaje en base a lineamientos educativos comunes y articulados.
- Sistematizar procesos de evaluación de cobertura curricular, a través de instrumentos de medición que permitan tomar medidas remediales efectivas para mejorar los procesos de aprendizaje de los alumnos y alumnas de Educación Básica de CORMUVAL.
- Sistematizar instancias de participación pedagógica, a fin de generar, socializar prácticas y estrategias didácticas y tecnológicas en Lenguaje, Matemática, Historia y Ciencias naturales, en primer y segundo ciclo básico.

### **Jardines Infantiles y Nivel de Transición:**

- Potenciar la articulación entre nivel medio - NT1 y NT2 - 1ero básico, a través de diversas estrategias, para una transición exitosa en todos los establecimientos pertenecientes a CORMUVAL.

### **Educación Media HC:**

- Proponer procesos de confección y monitoreo del currículum implementado- currículum aprendido en 1°y 2° Medio Científico-Humanista.

### **Educación Media TP:**

- Fortalecer el proceso de enseñanza -aprendizaje asegurando la cobertura curricular y el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la Educación Técnica Profesional.
- Fortalecer el proceso de enseñanza -aprendizaje del idioma Inglés, por medio de la implementación de programas de reforzamientos de los aprendizajes en los estudiantes de la Educación Técnica Profesional.

### **Proyecto de Integración:**

Potenciar las condiciones que faciliten una Educación

- Inclusiva, de calidad e igualdad de oportunidades en los alumnos y alumnas que presentan NEE, garantizando un proceso efectivo de aprendizaje en todos los niveles de enseñanza.
- Potenciar las condiciones que faciliten una Educación Inclusiva, de calidad e igualdad de oportunidades en los alumnos y alumnas que presentan NEE, garantizando un proceso efectivo de aprendizaje en todos los niveles de enseñanza.

#### **Estudios Patrimoniales:**

- Implementar actividades de Estudios patrimoniales que permitan la inserción curricular de estas unidades en el ámbito educativo.

#### **Articulación Medio Ambiente:**

- Implementar actividades ambientales que permitan la inserción curricular de estas unidades en el ámbito educativo.

## **2. Gestión en Liderazgo.**

#### **Jardines Infantiles:**

- Mejorar la Gestión Directiva de los Jardines infantiles Vía Transferencia de Fondos para el fortalecimiento de los procesos en las diferentes áreas.

#### **Jefes Técnicos:**

- Fortalecer las estrategias de liderazgo, enfocadas a los jefes técnicos de los Establecimientos Educativos para afianzar en su equipo de trabajo, favoreciendo la mejora de todos los aprendizajes estudiantiles.

#### **Selección de Directores(as):**

- Mejorar el liderazgo en los establecimientos por medio de la selección de directores (as) por alta dirección pública para el mejoramiento de la calidad en gestión.

#### **Fortalecimiento del PEI:**

- Fortalecer el proceso mejoramiento del PEI con participación de la comunidad para la coherencia con los PME con el fin de

optimizar las prácticas de cada unidad educativa.

#### **Educación de Adultos:**

- Fortalecer el proceso de matrícula y certificación en Educación de Adultos, que permita a los alumnos obtener su licencia de Educación Básica y/o Educación Media.

#### **Fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional:**

- Potenciar en todos los establecimientos dependientes de la CORMUVAL el trabajo coordinado de equipos técnicos y empresas para fortalecer las prácticas comunes que permitan una adecuada titulación y posterior inserción laboral de nuestros alumnos.

#### **Convivencia Escolar.**

##### **Gestión de la Convivencia Escolar:**

- Sistematizar y acotar los documentos de gestión de cada establecimiento, de acuerdo a la normativa y a través de procesos participativos que convoquen a los todos los actores educativos.
- Fortalecer de procesos de mejora continua de la política comunal de convivencia escolar a través de la implementación y cumplimiento de los protocolos de debido proceso de cada establecimiento.

##### **Gestión Deportiva:**

- Mejorar la sistematización del plan de convivencia escolar de actividades deportivas, para los alumnos de las unidades educativas de los Establecimientos pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso.

##### **Medio Ambiente:**

- Fortalecer la estrategia de Educación y certificación ambiental a través de la coordinación de acciones necesarias para la implementación de cada Establecimiento Educativo.

##### **Plan de Extensión de Arte y Cultura:**

- Sistematizar y difundir un Plan de Extensión que propicie relaciones

permanentes y colaborativas con la comunidad y que aporte en materias de creatividad y formación de audiencias para el arte y la cultura en todas las unidades educativas dependientes de CORMUVAL.

#### **Programa de Educación Patrimonial:**

- Desarrollar el programa de educación patrimonial para los alumnos de las unidades educativas de los Establecimientos pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso.

#### **Difusión de Conciertos de la Orquesta Infantil y Juvenil de la CORMUVAL:**

- Gestionar el desarrollo de conciertos de la Orquesta Infantil y Juvenil CORMUVAL en establecimientos educacionales.

#### **Formación Ciudadana para Estudiantes y Docentes:**

- Gestionar talleres y actividades programáticas para la formación de docentes y estudiantes en temas de formación ciudadana acorde con los lineamientos de MINEDUC en el Plan Nacional de Formación Ciudadana.

### **3. Gestión de Recursos.**

#### **Gestión de Contratación de Recursos Humanos:**

- Sistematizar prácticas para proveer la dotación de personal en los establecimientos educacionales de acuerdo a sus necesidades.

#### **Definición de Manual de Procesos:**

- Potenciar procedimientos en la adquisición de bienes y servicios, para optimizar el proceso de compra de los establecimientos educacionales vinculando el Departamento de Adquisiciones y el Área de Educación, pertenecientes a CORMUVAL.

#### **Mejoramiento de Infraestructura Educativa:**

- Mejorar la Infraestructura Educativa que permita superar las deficiencias de nuestros establecimientos con el fin de dar respuesta a las necesidades de cada uno de ellos de acuerdo a cada P.E.I., cumpliendo con la normativa vigente.

#### **Articulación Básica - Media:**

- Potenciar la articulación entre Educación Básica y media a fin de mejorar matrículas de Establecimientos Educativos dependientes de CORMUVAL.

#### **Capacitaciones Docentes:**

- Fortalecer el desarrollo profesional en estrategias de liderazgo a los Jefes y Jefas de Unidad Técnico Pedagógica a través de espacios de formación.

#### **IV. Políticas Institucionales del área de Educación de la CORMUVAL.**

Las políticas Institucionales del área de la Educación de la CORMUVAL apuntan a que los aprendizajes que se persigue sean efectivos y que faciliten el desarrollo tanto de habilidades como de competencias que hagan posible una adecuada inserción social. Estas políticas reconocen también las diferencias individuales con las que los y las niños y niñas ingresan a nuestro sistema y consideran la entrega de apoyo especializado, para quienes presentan estas carencias, tanto en lo pedagógico, como en lo social o intelectual.

La incorporación de la comunidad local en la promoción de la participación efectiva y afectiva, junto al fortalecimiento del respeto y cuidado del patrimonio cultural que conforma la ciudad forma parte también de otra de las políticas. La generación de condiciones que mejoren el sistema escolar municipal a través del desarrollo de las personas y de la optimización de los recursos existentes para asegurar la base del mejoramiento cualitativo de la educación, constituye también una de las políticas, involucrando también la mejora de la infraestructura de los establecimientos educacionales.

Finalmente, aparece como la última de las políticas enunciadas la de transmitir conocimientos y conceptos de protección ambiental, para la comprensión y concientización de la problemática ambiental, incluyendo valores hábitos y conductas que prevengan y resuelvan.

## 1. Políticas según Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal 2016 - 2018 (PADEM)

- **Mejoramiento Integral de la Gestión:** La evidencia nacional e internacional es consistente en señalar la importancia de contar con referentes exigentes y a la vez alcanzables en áreas clave de la gestión educativa tales como el liderazgo, la gestión pedagógica, la formación y convivencia, y la gestión de recursos, con el fin de ayudar a determinar vías de mejora para los establecimientos.
- **Pertinencia Sociocultural y Pedagógica:** Este lineamiento considera un conjunto de índices que entregan información sobre aspectos relacionados con el desarrollo personal y social de los estudiantes, en forma complementaria a la información proporcionada por los resultados SIMCE y los Estándares de Aprendizaje, ampliando de este modo la concepción de calidad educativa.
- **Descentralización Curricular:** Resignificando conceptos de OREALC- UNESCO, referidos a descentralización curricular, en el marco de Valparaíso; entendemos por tal, el proceso de contextualizar valores y principios asociados a la asunción de la identidad local, activa participación de los actores que permitan a los individuos y grupos conjugar los valores y contenidos involucrados en sus propios proyectos de vida.
- **Inclusión y Diversidad Educativa:** El concepto de inclusión, representa un impulso fundamental para avanzar hacia la educación para todos, porque aspira a hacer efectivo el derecho a una educación de calidad. La inclusión está relacionada con el acceso, la participación y logros de todos los alumnos, con especial énfasis en aquellos que están en riesgo de ser excluidos o marginados.
- **Evaluación de la Gestión:** Entre los resultados que pueden ser considerados en la Evaluación de la Gestión se encuentran indicadores de caracteres cuantitativos y cualitativos, entre ellos: logros de aprendizaje referidos a las pruebas SIMCE, PSU y otros Indicadores de Calidad.
- **Perfeccionamiento Permanente del Personal:** El perfeccionamiento permanente docente es una herramienta estratégica para mejorar la calidad y equidad de la educación, el cual debe ser pertinente con demandas específicas de los equipos según niveles, ciclos, especialidades y programas.
- **Articulación Patrimonial y medioambiental:** Uno de los ámbitos

más relevantes de la gestión cultural es, sin duda, la gestión del patrimonio, tanto material como inmaterial, humano y natural. Se suele decir que el patrimonio tiene relación con el capital simbólico de los pueblos, constituyéndose en un sistema de referentes y significados que den la identidad y sentido de pertenencia. Otro ámbito fundamental en la gestión pedagógica se refiere a las habilidades para la vida que permitan una mayor conciencia, reflexión y aproximación de aprendizajes para asumir la sustentabilidad medioambiental.

- Coordinación de la Gestión:** Corresponde a prácticas desarrolladas por los Directivos de CORMUVAL, Directores, Equipos Directivos de gestión para orientar, planificar, articular y evaluar los procesos institucionales declarados en el PADEM, y PME, conduciendo a los actores de la comunidad educativa hacia una visión y misión compartida para el logro de las Metas Institucionales.

#### V. Selección de establecimientos educacionales de la CORMUVAL.

Si bien se mencionó que la Corporación Municipal de Valparaíso cuenta con actualmente 55 establecimientos educacionales bajo su cobertura, para el presente Proyecto de Título se trabajará con seis de ellos puesto que son una muestra representativa del total del universo utilizando de criterio de selección la ubicación geográfica de los mismos. Estos establecimientos educacionales con su respectiva descripción son los siguientes:

##### a) Liceo Alfredo Nazar Feres.

Director/a	María Magdalena Acevedo.
Dirección	Necochea con Avenida Playa Ancha S/N.
Fono	(32) 2281231
Nivel de Enseñanza	Educación Parvularia. Enseñanza Básica. Enseñanza Media Técnico - Profesional Industrial.
Matrícula Total de Alumnos	544

<b>Énfasis del Proyecto Educativo</b>	Desarrollo Integral. Excelencia Académica. Valórico.
<b>Programas de Formación</b>	Programa de Convivencia Escolar. Prevención de Drogas y Alcohol. Educación de la Sexualidad. Cuidado del Medio Ambiente. Actividades de Acción Social.
<b>Misión</b>	Los integrantes del Liceo Politécnico Alfredo Nazar se comprometen a asegurar aprendizajes de calidad en sus estudiantes, a partir de lineamientos institucionales que enfaticen un curriculum articulado de manera pertinente, una formación continua de su personal y un ambiente constructivo de reflexión y participación, en aras de una trayectoria exitosa de sus estudiantes.
<b>Visión</b>	El Liceo Politécnico Alfredo Nazar, se constituirá en una comunidad respetuosa, unida, participativa y transparente, en la que sus profesores se comprometen y se centran en lo pedagógico, propiciando estudiantes protagonistas de sus aprendizajes y exitosos en su vida personal - profesional.

**b) Liceo María Luisa Bombal.**

<b>Director/a</b>	José Segundo Gabriel Alcota Poblete
<b>Dirección</b>	Av Gran Bretaña 851 Playa Ancha, Valparaíso
<b>Fono</b>	(32) 2136958
<b>Nivel de Enseñanza</b>	Educación Parvularia Enseñanza Básica Enseñanza Media Técnico-Profesional Técnica Niños
<b>Matrícula Total de Alumnos</b>	447
<b>Énfasis del Proyecto Educativo</b>	Desarrollo Integral.

<b>Programas de formación</b>	<p>Programa de orientación</p> <p>Convivencia escolar</p> <p>Prevención de drogas y alcohol</p> <p>Cuidado del Medio Ambiente</p> <p>Promoción de la vida sana</p>
<b>Misión</b>	<p>Desarrollamos personas íntegras y competentes en su formación desde educación parvularia hasta la educación técnico profesional de Nivel Medio, aportando al crecimiento del sector turístico de la región mediante una unidad productiva conformada por las especialidades de servicios de turismo, alimentación colectiva, hotelería y elaboración industrial de alimentos, cuyo resultado del proceso de enseñanza en contexto real permite a los estudiantes alcanzar un alto nivel de empleabilidad y emprendimiento, como también un reconocimiento de las empresas a los principios de responsabilidad, respeto, honradez y certificada calidad Técnico Profesional que brinda nuestro establecimiento.</p>
<b>Visión</b>	<p>El Liceo María Luisa Bombal aspira a constituirse como un referente educacional en la Región de Valparaíso, con una comunidad educativa de excelencia, líder en formación de niños(as) de educación Parvularia, Básica y jóvenes Técnicos Profesionales de Nivel Medio en los ámbitos de los servicios involucrados en la industria turística, donde los principios pedagógicos se centren en la persona, en sus capacidades de actuar y sentir en forma autónoma, con sólidos valores éticos y desarrollo humano, comprometidos con su medio laboral, social, natural biofísico y cultural, capaz de adaptarse a los cambios constantes del mercado y a las innovaciones tecnológicas.</p>

**c) Liceo Matilde Brandau de Ross.**

<b>Director/a</b>	Verónica Ramírez Paredes.
<b>Dirección</b>	Avenida Brasil 1901, Valparaíso.
<b>Fono</b>	(32) 2136900
<b>Nivel de Enseñanza</b>	<p>Educación Parvularia.</p> <p>Enseñanza Básica.</p> <p>Enseñanza Media Humanista - Científica.</p>

	Enseñanza Media Técnico - Profesional Comercial. Enseñanza Media Técnico - Profesional Técnica.
<b>Matrícula Total de Alumnos</b>	447
<b>Énfasis del Proyecto Educativo</b>	Desarrollo Integral. Enfoque Inclusivo. Inserción Laboral.
<b>Programas de Formación</b>	Programa de Orientación. Convivencia Escolar. Prevención de Drogas y Alcohol. Educación de la Sexualidad. Cuidado del Medio Ambiente. Promoción de la Vida Sana.
<b>Misión</b>	Entregar herramientas para el desarrollo de competencias en las distintas áreas del conocimiento, generando conciencia democrática, ecológica, efectivas relaciones interpersonales y de trabajo colaborativo, proyectando en el tiempo los valores que postulamos como institución.
<b>Visión</b>	Formar alumnos integrales cuyo aprendizaje contemple una visión humanista, técnica y social, siendo capaces de enfrentar los desafíos de la vida y el trabajo, en un mundo cambiante.

**d) Escuela República de México**

<b>Director/a</b>	Luis Alberto Sasso.
<b>Dirección</b>	Adriana Vicuña Letelier 883
<b>Fono</b>	2135069
<b>Nivel de enseñanza</b>	Educación Parvularia Enseñanza Básica Enseñanza Media Humanista-Científica Niños Y Jóvenes Educación Media H-C Adultos
<b>Matrícula Total de Alumnos</b>	574

<b>Énfasis del Proyecto Educativo</b>	Desarrollo integral Excelencia académica Preparación para la PSU e ingreso a la Universidad
<b>Programas de Formación</b>	Programa de orientación Convivencia escolar Prevención de drogas y alcohol Educación de la sexualidad Cuidado del Medio Ambiente Promoción de la vida sana
<b>Misión</b>	<p>         "Somos un Colegio inclusivo para aprender a aprender, donde los/as estudiantes logran en su formación aprendizajes fundamentales (ser, conocer, hacer, convivir), para una formación continua; basada en el desarrollo de habilidades, capacidades, actitudes y competencias genéricas, que le permitan ser personas integras, orientando sus intereses vocacionales, para su desarrollo personal e inserción sociocultural y laboral. Todo ello debe permitir formar ciudadanos responsables, activos, creativos; con pensamiento crítico, potenciando además, el desarrollo socio –afectivo que permita transformar positivamente valores como: solidaridad, autonomía, perseverancia, amor personal y social, con respeto a sí mismo y a los demás, protector del medio ambiente y lo patrimonial, de modo de tener una relación responsable con el entorno. Lo anterior compromete una gestión basada en la colaboración y responsabilidad de los actores de la comunidad para el logro del proceso formativo"       </p>
<b>Visión</b>	<p>         "El Colegio República de México aspira a ser una Comunidad educativa inclusiva, capaz de brindar una Educación para el Desarrollo Humano, expresada en desarrollar procesos educativos sistematizados, pertinentes y orientados a la formación para la vida; fortaleciendo los vínculos entre los distintos integrantes de nuestra comunidad escolar y las Organizaciones de Placilla, valorando el patrimonio local, respetando el medio ambiente, siendo un espacio de desarrollo socio-cultural acorde a los desafíos de la sociedad global del siglo XXI"       </p>

**e) Escuela Joaquín Edwards Bello**

Directoría	Marianela Betzabé Barra Pérez
Dirección	Avenida Rodelillo 4110, Valparaíso
Fono	2243057
Nivel de Enseñanza	Educación Parvularia Enseñanza Básica Enseñanza Media Humanista-Científica Niños Y Jóvenes
Matrícula Total de Alumnos	502
Énfasis del Proyecto Educativo	Desarrollo Integral Excelencia académica Valórico - religioso
Programas de Formación	Convivencia escolar Prevención de drogas y alcohol Educación de la sexualidad Cuidado del Medio Ambiente Promoción de la vida sana
Misión	Nuestra misión será educar a los niños, niñas y jóvenes, formar alumnos y alumnas que vivencien los valores del respeto, la tolerancia, la honradez, la solidaridad, la responsabilidad, capaces de superar las limitaciones y vulnerabilidad de su entorno con elevado espíritu de superación, elevar su autoestima, integrar a niños y niñas con algún déficit, sea éste: visual, motor, auditivo e intelectual. Comprometidos con el cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el cuidado de la vida, con competencias suficientes para continuar sus estudios, confiados en que la educación será el mejor medio de promoción social.
Visión	Queremos una Escuela inclusiva de calidad comprometida con el respeto por el medio ambiente y con el desarrollo de nuestra ciudad en donde los alumnos y alumnas aprendan a regirse por valores personales, consistentes, orientada por principios éticos, tales como lealtad, justicia, equidad y valoración de la verdad identificados con el Colegio "Joaquín Edwards Bello".

**f) Liceo Bicentenario.**

Directora	Nancy Luco Rojas
Dirección	Av. Errazuriz N°1490, Valparaíso
Fono	2216638
Nivel de Enseñanza	Enseñanza Básica Enseñanza Media Humanista-Científica niños y jóvenes
Matrícula Total Alumnos	524
Enfasis del Proyecto Educativo	Desarrollo integral Excelencia académica Preparación para la PSU e ingreso a la Universidad
Programas de Formación	Programa de orientación Convivencia escolar Prevención de drogas y alcohol Educación de la sexualidad Cuidado del Medio Ambiente Promoción de la vida sana CULTURA
Misión	"Somos una Institución Humanista-Científica destinada a formar alumnos cuyo principal propósito sea su ingreso a la Educación Superior. Promovemos un ambiente inclusivo y estimulamos el desarrollo de procesos pedagógicos, formativos, emocionales y de atención a la diversidad, necesarios para la preparación de alumnos integrales, condición necesaria para que alcancen sus objetivos. Además de lo anterior, reforzamos constantemente en ellos un compromiso real con temas medio ambientales y de eficiencia energética. Para lograr estas metas, contamos con un ambiente propicio para el aprendizaje que está fundamentado en una política de Buen Trato, con un curriculum exigente e integral, con una comunidad centrada y comprometida con el quehacer educativo y formativo, y con profesionales y funcionarios altamente calificados e identificados con el Modelo Bicentenario."

Visión	"Ser reconocidos como una institución de alto nivel pedagógico y formativo, integrada de manera activa en el quehacer educativo de Valparaíso y fundamentada en valores tales como: tolerancia, responsabilidad, confianza, solidaridad, respeto a la diversidad, autonomía, sensibilidad cultural y con un alto compromiso hacia temas medio ambientales y de eficiencia energética"
--------	---

# Capítulo II:

# **Marco Teórico Referencial**

## I. Gestión de Riesgo de Desastre.

### 1. Introducción al Concepto.

#### 1.1. Definición de Desastre.

Para comenzar la construcción acabada del concepto de “*gestión de riesgo de desastre*” se considera necesario primeramente dar una definición de desastre por sí solo. De acuerdo a la Real Academia Española, desastre se define como una desgracia grande, un suceso infeliz y lamentable. Dada esta significancia se podría deducir que el desastre conlleva un daño, tal como lo indica Vargas (2002) quien, en su definición plantea que desastre “*es una situación de daño grave que altera la estabilidad y las condiciones de vida en un ecosistema -o sea, de una comunidad de seres vivos-, dada ante la presencia de una energía o fuerza potencialmente peligrosa. El daño de un desastre obedece a que el sistema y sus elementos no están en capacidad de protegerse de la fuerza amenazante o de recuperarse de sus efectos*” (p. 13).

##### 1.1.1. Clasificación de los Desastres.

En el año 2002, Vargas clasifica a los desastres según su origen (o tipo de amenaza) en dos grandes categorías: *Desastres naturales o socio-naturales* y *Desastres antrópicos y sociales* (p. 13). Cabe destacar que para efectos del presente Proyecto de Título se abordará sólo la primera clasificación, en los cuales la energía amenazante proviene de un fenómeno natural, desencadenado por las dinámicas de la naturaleza o por la intervención humana. Se dividen en tres tipos:

- *Meteorológicos*: relativos a la atmósfera y el clima.
- *Topográficos y geotécnicos*: relativos a la superficie de la tierra.
- *Tectónicos o geológicos*: relativos a las fuerzas internas de la tierra.

##### 1.1.2. Riesgo, Catástrofe y Desastre Natural.

Para una mejor comprensión de lo que significa un desastre natural es pertinente o conveniente tener conocimiento respecto al significado de los conceptos de riesgo natural y catástrofe natural, los que si bien se interrelacionan, cada uno de ellos responde a definiciones distintas en cuanto al nivel de efectos negativos producidos posterior al evento natural ocurrido.

Para Ayala-Carcedo y Olcina (2002), se definen de la siguiente manera:

- *Riesgo Natural*: Umbral de la dinámica natural de carácter extraordinario rebasado por el hombre en el desarrollo de sus actividades. Tiene una concepción social y territorial. La primera de

ellas alude al grado de aceptación de la peligrosidad por un grupo humano. En cuanto al territorio, se menciona la plasmación territorial de una actuación humana poco acorde con los rasgos extremos del medio donde tiene lugar. De acuerdo a (Ayala-Carcedo y Olcina, 2002, p. 77). Existen tres formas de "asumir" el riesgo: El primero de ellos es la *Negación de la Necesidad del Cambio*, el cual se niega el riesgo y se apela a la incertidumbre. El segundo corresponde a los *Cambios en los Márgenes*, que habla sobre el reconocimiento del riesgo y en el menor énfasis a una respuesta reactiva. Por último, se encuentra la *Adaptación. Apertura a cambios en profundidad*, el cual supone un nivel superior en cuanto a una planificación proactiva que conlleva a una máxima flexibilidad para afrontar aquellas amenazas que son imprevistas.

- *Catástrofe Natural*: Efectos en una sociedad de un episodio natural de rango extraordinario (p. 55)

Bajo este marco de definiciones, el **Desastre Natural** tendría "*un grado superior de una catástrofe que obliga a la puesta en marcha de ayuda externa al territorio afectado*" (Ayala-Carcedo y Olcina, 2002, p. 55). Así mismo se puede comprender al riesgo natural como la posibilidad de que ocurra alguna eventualidad extraordinaria en donde la sociedad pueda verse afectada, lo cual se diferencia de los conceptos de catástrofe y desastre, puesto que el primero corresponde al efecto negativo que provoca sobre un territorio el episodio natural y que supone la pérdida de vidas humanas y algunas destrucciones menores en cuanto a construcciones. Los desastres es cuando la magnitud de la catástrofe ocurrida es de alto grado, es decir, alude a la numerosa pérdida de vidas humanas causando un deterioro en el sistema económico y social del país afectado. En síntesis, riesgo y catástrofe o desastre "*se asimilan a los términos de posibilidad y realidad*" (Ayala-Carcedo y Olcina, 2002, p. 55), respectivamente.

Versado lo anterior y a modo de síntesis, se entenderá entonces por **desastre natural** una situación de daño grave que altera la estabilidad y las condiciones de vida en un ecosistema, ante la presencia de una energía o fuerza potencialmente peligrosa proveniente de un fenómeno natural, desencadenado por las dinámicas de la naturaleza o por la intervención humana, y, el cual alude a un grado superior de una catástrofe.

### 1.1.3. Reacciones y Conductas en los desastres naturales.

Las personas tienden a reaccionar de distintas maneras ante la ocurrencia de un evento natural, las que de acuerdo a Fidalgo Vega (2013), se manifiestan tanto a nivel individual como colectivo. En este sentido, Parada (2009), en base al Modelo ABC propuesto por Costa y López, entrega una explicación del comportamiento humano en eventos de este tipo. Dicho autor menciona tres pilares fundamentales: los antecedentes, la biografía personal y las consecuencias. Los *antecedentes* son las circunstancias del contexto de una situación de emergencia que genera que se actúe de una forma u otra. La *biografía personal* alude al comportamiento propio de la persona en relación a su percepción, a su pensar, sentir, actuar y la biología junto a la historia de vivencias de cada individuo. Por último, las *consecuencias* son los resultados que el comportamiento provoca sobre un determinado contexto. Por lo tanto, *“El comportamiento humano, tanto en situaciones de emergencia como de cualquier otro tipo, constituye una experiencia biográfico-contextual”* (Parada, 2009, p. 43)

Considerando este comportamiento humano en base a la experiencia biográfico-contextual, es posible evidenciar diferentes tipos de reacciones ante una situación de emergencia que podría ser un evento natural. En este sentido, el Manual de la APA, citado por Rivera (2008), dichas reacciones pueden englobarse en cuatro grupos:

- a. Reacciones normales a los desastres.
- b. Reacciones Paralizantes.
- c. Reacciones Hiperactivas.
- d. Reacciones Corporales.

Ahora bien, desde un punto de vista a nivel de sociedad, Gantt & Gantt (2012), aluden a los comportamientos humanos en situaciones de emergencia o desastres, destacando que tres modelos en particular han ganado relevancia en las ciencias conductuales, para explicar el comportamiento humano en situaciones de desastre y emergencia. Estos incluyen la Teoría de la Norma Emergente (Perry & Greene, 1982); el Modelo de Apego Social (Mawson, 2005); y la Teoría de la Auto-categorización (Drury, Cocking & Reicher, 2009). Un repaso de cada teoría, identifica un elemento común, el fundamento pro-social del comportamiento humano. Los lazos sociales no se rompen durante los desastres y emergencias; por el contrario, se solidifican e incluso se crean otros nuevos (p. 46) Lo anterior, denota un comportamiento pro – social como respuesta humana a la ocurrencia de un evento natural, donde se suele priorizar la ayuda y el apoyo por sobre una conducta individualista basada en el pánico y en el actuar

irracional, es decir, se destaca el apoyo social definido según Ander Egg (2004), como "toda acción, conducta o comunicación que tiene el propósito de proteger, auxiliar o ayudar (a otro u otros) a afrontar situaciones problemáticas, de tipo individual, grupal y/o social", o como también plantean González y Restrepo, el apoyo social es "la ayuda que recibe el individuo de otros en situaciones adversas" (Aranda, 2013). Así también Lin y Ensel le definen como "procesos por el cual los recursos en la estructura social (comunidad, redes sociales y relaciones íntimas), permiten satisfacer necesidades (instrumentales y expresivas) en situaciones cotidianas y de crisis (Gracia, 1997).

#### **1.1.4. Reactividad**

Al momento de la ocurrencia de un desastre natural las personas reaccionan de diferentes formas, pero por lo general tienen una tendencia a actuar de forma desorganizada y espontánea, debido a la escasez de preparación en la temática de gestión del riesgo en Chile, principalmente por una actitud reactiva, la cual corresponde a los tipos de reacciones en las cuales las personas ante un determinado suceso o situación y deban tomar una decisión, esperan que otras personas se encarguen de tomar la iniciativa y decisiones por ellos (Nocerino, 2014). Lo anterior, es apoyado por otros autores, tal como lo define Askaan Wohlt (2017), Director Operativo de la Fundación Desafío Levantemos Chile: *"En Chile, la gestión de emergencias es reactiva más que preventiva, es poca la preparación previa que tenemos. Desde el 2010 se ha ido avanzando, pero aún la coordinación es poca y las autoridades cambian y no se ve continuidad. Toda actividad que coordine es valiosa"*. De este modo y según Wohlt (2017) el mayor desafío que tiene el país es lograr un trabajo en colaboración con las personas y a través de la conexión con instituciones con o sin experticie en la temática y que deseen trabajar de forma colaborativa para lograr cambiar la mentalidad reactiva en esta temática. Esta reactividad que se da en el país, también se vislumbra en la escasez de preocupación en la mayoría de los establecimientos educacionales en cuanto a la preparación y simulacros de los estudiantes, la resistencia de la infraestructura y materiales de cada establecimiento. Solamente reaccionando una vez que el evento natural ya ha sucedido y no antes de forma preventiva. (Tapia, 2012).

#### **1.2. Definición de Riesgo de Desastre y sus Componentes.**

Se define Riesgo de Desastre como la *"magnitud probable de daño de un ecosistema específico o en algunos de sus componentes, en un período determinado, ante la presencia de una específica actividad con potencial*

*peligroso*" (Vargas, 2002,p. 15). Al poder o energía que puede desencadenarse se le llama amenaza y a la predisposición para sufrir daño se la denomina vulnerabilidad. Así entonces, el riesgo de desastre tiene dos componentes: *la amenaza potencial y la vulnerabilidad del sistema*.

### 1.2.1. Amenazas.

Resulta imprescindible destacar el concepto de amenaza puesto que dicha definición se encuentra estrechamente vinculado al de desastre natural. Para Vargas (2002) la amenaza es el fenómeno peligroso. Se la define como la magnitud y duración de una fuerza o energía potencialmente peligrosa por su capacidad de destruir o desestabilizar un ecosistema o los elementos que los componen, y la probabilidad de que esa energía se desencadene. Tiene tres componentes:

- *Energía Potencial*: magnitud de la actividad o cadena de actividades que podrían desencadenarse.
- *Susceptibilidad*: predisposición de un sistema para generar o liberar la energía potencialmente peligrosa, ante la presencia de detonadores.
- *Detonador o Desencadenante*: Evento externo con capacidad para liberar la Energía Potencial. El detonador adecuado para un determinado nivel de susceptibilidad desencadena la energía potencial (p. 15).

Para que un desastre natural ocurra debe existir primeramente una amenaza con el mismo carácter. A continuación, se caracterizan las amenazas naturales que podrían eventualmente afectar a la comuna de Valparaíso.

#### a) Incendios Forestales.

La Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF), define a los incendios forestales como es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.<sup>2</sup>

Respecto al origen de los incendios forestales, según Ricardo Vélez Muñoz citado por Fundación MAPFRE (1997), pueden ser producidos principalmente por dos causas:

- *Causas estructurales*: Son las condiciones permanentes, ambientales

y socioeconómicas que originan y/o influyen decisivamente en el incendio. Entre ellas se encuentran los siguientes: Clima, Vegetación, Orografía, Población e Infraestructuras. Cabe mencionar, que, en el caso de Chile, en contraposición con otros países, existe una tasa levemente más alta de ocurrencia de incendios forestales provocados por causas estructurales, específicamente en la comuna de Valparaíso, debido a que presenta una alta humedad, vientos de fuertes corrientes y altas temperaturas, sumadas a cierto tipo de vegetación más inflamable y la ubicación de algunos bosques cercanos a quebradas que provocan el incremento de posibilidades de incendio forestal.

- *Causas inmediatas*: Son las actuaciones humanas que, de forma directa o indirecta, provocan los incendios concretos. En líneas generales son: Actos vandálicos, Quemados con fines agrícolas o ganaderos: Uso turístico-recreativo del monte. (Fundación MAPFRE, 1997, p. 1066-1067). En Chile, según la CONAF, uno de los principales motivos de provocación de incendios forestales, corresponden a acciones humanas, generadas por malas intenciones por parte de pirómanos o vándalos; o negligencias de las personas, como descuido de hogueras, cigarrillos y maquinarias en los bosques o zonas naturales, sumado a la vegetación como combustible, producen de forma más oculta estos incendios.

#### **b) Sismos.**

Los sismos "constituyen un tipo de fenómeno que se manifiestan por un movimiento que tiene su origen en el interior de la Tierra y se registra en la superficie". (Lugo e Inbar, 2002, p. 27).

Los sismos pueden variar en magnitud e intensidad, en donde aquellos en mayor proporción dan cabida a los terremotos. Para Cereceda, Errázuriz y Lagos (2011):

*Un terremoto es la vibración de la Tierra causada por una violenta y rápida liberación de energía. Los grandes sismos se producen en los bordes de las placas tectónicas ya sea porque una se mueve bajo otra o por el deslizamiento horizontal entre ellas, al deformarse sus bordes, se va acumulando una tensión creciente (p. 37).*

Por ello y para distinguir entre un temblor y un terremoto, es de suma utilidad medir la magnitud, intensidad y los efectos producidos por los sismos. Para dichos propósitos, actualmente en Chile se utilizan dos escalas de medición. La primera de ellas es la Escala de Richter que,

según el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile "*mide la fuerza de los terremotos de acuerdo a su magnitud, es decir, la cantidad de energía liberada durante el mismo*". Por otro lado, la Escala de Mercalli, es una escala de intensidades de carácter subjetiva ya que mide las percepciones humanas del sismo ocurrido en lo que concierne a lo que sintieron las personas acerca del sismo o los daños ocasionados por el mismo.

Chile al ser parte del denominado "Cinturón del Fuego del Pacífico" y al estar sobre la zona de encuentro de tres placas tectónicas, se encuentra sometido a una alta sismicidad, lo que aumenta las probabilidades de ocurrencia de un terremoto de alta magnitud e intensidad, trayendo como consecuencia la destrucción en las construcciones, pérdidas de vidas humanas y deterioro en los aspectos económicos y sociales del país.



### **c) Tsunamis.**

Los tsunamis o maremotos para Cereceda, Errázuriz y Lagos (2011):

*Son una serie de ondas que se originan principalmente en el mar, debido a una causa externa que impulsa y desplaza verticalmente la columna de agua, formando un tren de ondas largas en un "periodo" que va desde varios minutos hasta una hora. Estas olas o tren de olas se propagan a gran velocidad en todas direcciones desde su origen hasta las costas. Al llegar a ellas alcanzaban grandes alturas y descargan su energía en tierra, produciendo inundaciones y cambios en las fisonomías del terreno debido a su erosión. Al afectar asentamientos humanos costeros pueden causar una gran destrucción, con pérdida de vidas y daños materiales (p. 69).*

Los tsunamis o maremotos en el país han sido destructivos debido a la ubicación geográfica en Chile bajo la unión de tres placas tectónicas, lo cual genera una alta sismicidad trayendo por consecuencia una alta probabilidad de un tsunami en el área costera de la zona afectada tras un terremoto. Por ello, se puede inferir que la mayoría de los maremotos son causados por un sismo de alta intensidad, encontrándose ambos episodios extraordinarios ligados en la mayoría de los casos.

### **d) Aluviones y Deslizamientos.**

Según la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior (s.f.):

*Un aluvión es un flujo de barro donde el agua arrastra el material suelto (detritos) por una ladera, quebrada o cauce (...). Estas corrientes*

*fluyen rápidamente por una quebrada, destruyendo todo a su paso con poca o nula advertencia. Pueden extenderse varios kilómetros desde su punto de origen, aumentando considerablemente su tamaño a medida que arrastran árboles, rocas y otros materiales que encuentren en sus recorridos.*

Ligado a ello, es posible considerar a los deslizamientos como contribuyente a la ocurrencia de un aluvión. Para el Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (s.f.) un deslizamiento es un:

*Tipo de remoción de masa causado por la inestabilidad de un talud (corte artificial en la superficie) o ladera (natural). Se produce en términos generales, cuando una masa de terreno se convierte en una zona inestable y por ello se desliza. El deslizamiento puede distinguirse según el tipo de material involucrado. En el caso del suelo, el deslizamiento puede ser rotacional (hay un giro en superficie) o traslacional (desplazamiento en línea recta hacia un punto más bajo).*

Los sismos en cuanto a sus consecuencias, pueden generar los deslizamientos y así mismos estos últimos, pueden ser causantes de un aluvión, sobretodo en sectores geográficos de cerros y los asentamientos humanos precarios en donde no se efectúan planificaciones urbanas. En base a ello, cabe destacar que los aluviones pueden llegar a ser destructivos debido a que no suelen ser advertidos de manera oportuna, causando múltiples daños en lo que respecta a pérdidas de vidas humanas y a las construcciones del territorio afectado.

### **1.2.2. Vulnerabilidad.**

En el año 2002, Vargas define la vulnerabilidad como la propensión interna de un ecosistema o de algunos de sus componentes a sufrir daño ante la presencia de determinada fuerza o energía potencialmente destructiva. De acuerdo al mismo autor, existen tres categorías de vulnerabilidad: la exposición destructiva ante una determinada amenaza, la incapacidad de reaccionar adecuadamente cuando la amenaza se presenta y la incompetencia para lograr la recuperación de las condiciones normales de vida. Así mismo afirma que la Vulnerabilidad depende de:

- *Grado de exposición:* Tiempo y modo de sometimiento de un ecosistema (o sus componentes) a los efectos de una actividad o energía potencialmente peligrosa (cuánta energía potencialmente destructiva recibe y por cuánto tiempo).

- *Protección*: Defensas del ecosistema (y de sus elementos) que reducen o eliminan la afectación que le puede causar una actividad con potencial destructivo. Pueden ser permanentes, habituales y estables u ocasionales, pero en todo caso activas en el momento de exposición la fuerza desestabilizadora.
- *Reacción inmediata*: Capacidad del ecosistema (y de sus elementos) para reaccionar, protegerse y evitar el daño en el momento en que se desencadena la energía con potencial destructivo o desestabilizador.
- *Recuperación básica*: Restablecimiento de las condiciones esenciales de subsistencia de todos los componentes de un ecosistema, evitando su muerte o deterioro con posterioridad al evento destructivo. También se le llama rehabilitación.
- *Reconstrucción*: Recuperación del equilibrio y las condiciones normales de vida de un ecosistema, por su retorno a la condición previa o, más frecuentemente, a una nueva condición más evolucionada y menos vulnerable (p. 16).

Por su parte Wilches-Chaux (1989) ha identificado diez componentes o niveles globales de vulnerabilidad relacionado con los desastres: *vulnerabilidad física, vulnerabilidad económica, vulnerabilidad social, vulnerabilidad política, vulnerabilidad técnica, vulnerabilidad ideológica, vulnerabilidad cultural, vulnerabilidad educativa, vulnerabilidad ecológica y vulnerabilidad institucional*. (García Ranedo, Gil Beltran, & Valero Valero, 2007) En este sentido, Bordas (2008) afirma que la vulnerabilidad no se determina únicamente por las amenazas naturales, sino que, por ciertos procesos físicos, sociales, económicos y políticos, donde el mayor grado de vulnerabilidad se reconoce en los países más pobres y dependientes, las regiones más desfavorecidas o los habitantes con menos recursos. Esta situación desfavorable es el resultado de la evolución histórica de procesos multilineales sociales y económicos que, aunados a las condiciones físicas y meteorológicas específicas de los fenómenos naturales, provocan la mayor vulnerabilidad de dichas sociedades (Maskrey, 1993). El aumento en la tasa de desastres naturales se ha visto potenciado por el crecimiento de la población y los cambios en los patrones demográficos y económicos, que han conducido a una urbanización descontrolada de las ciudades (Smith y McCarty, 1996, Mitchell, 1999). Estas características, junto con la pobreza generalizada, han forzado a crecientes grupos de población a vivir en áreas vulnerables, con hiperdensidades de población que intensifican los efectos de los desastres naturales (Pigeon, 1994). Es por lo anterior que *“los fenómenos naturales desempeñan un papel muy importante como*

*indicadores del desastre, pero no son la causa. Ésta es de naturaleza múltiple y debe buscarse fundamentalmente en las características socioeconómicas y ambientales de la región afectada*" (Lovón, 1985, citado por Lugo e Inbar, 2002).

Lo precedente, demuestra que la interacción del ser humano con su medio ambiente aumenta la posibilidad de que un riesgo se transforme en una catástrofe o desastre por lo que Maskrey (1993) señala que *"hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurren cuando un lugar se encuentra en situación de vulnerabilidad"*.(p.3).

En contraposición, pero ligado al concepto de Vulnerabilidad, se encuentra la definición de **Capacidad**, la cual es entendida por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (2009) como *"la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que pueden utilizarse para la consecución de los objetivos acordados"* (p.10). Este concepto incluye infraestructura física y material, las instituciones y las habilidades de afrontamiento de una sociedad según cuán se encuentren preparadas. A ello, también se suma el conocimiento que posea la población y los atributos colectivos como lo son el liderazgo y la gestión. Ahora bien, cuando se menciona el término desastre, resulta conveniente abordar el concepto de **Capacidad de Afrontamiento**, el cual es entendido como *"la habilidad de la población, las organizaciones y los sistemas, mediante el uso de los recursos y las destrezas disponibles, de enfrentar y gestionar condiciones adversas, situaciones de emergencia o desastres"* (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, 2009, p. 10). Aquí se involucra la concientización y educación que se debe inculcar en la sociedad en temáticas de emergencias y desastres, al igual que poseer recursos y gestiones adecuadas a las características de la población. De este modo, es posible contribuir a la reducción de riesgos de desastres y minimizar las vulnerabilidades y amenazas de una comunidad.

Finalmente se reitera y destaca que *"una amenaza es un peligro que causa una emergencia. La vulnerabilidad a esa amenaza causa un desastre. La vulnerabilidad es la disposición interna a ser afectado por una amenaza. Si no hay vulnerabilidad, no hay destrucción o pérdida"*. (Vargas, 2002). Ambos componentes del riesgo de desastre se expresan en condiciones concretas de existencia humana o físicas. Son visibles, analizables y muchas de ellas factibles de medir. Se manifiestan en condiciones de vida inseguras para la población A la vez, son dinámicas, cambiantes y potencialmente se pueden modificar o transformar.

## 2. Definición del Concepto de Gestión del Riesgo de Desastres.

Dadas las definiciones e información anteriormente mencionadas, se puede comenzar a dialogar acerca de la “*gestión de riesgos de desastres*” con mayor claridad.

Adoptar sistemáticamente medidas preventivas ante el riesgo ha sido una de las soluciones que han utilizado diversos países con una larga tradición de catástrofes y desastres naturales. Los procesos en que las sociedades o subconjunto de ellas influyen de manera positiva en los riesgos que sufren o podrían sufrir, se perciben en la noción genérica de la gestión de riesgo, comprendiéndolos como un componente esencial para una nueva visión en el tema de desastres naturales, que va más allá de reducir la vulnerabilidad o mitigar las amenazas, sino que además implica el planteamiento y toma de decisiones colectivas sobre los niveles y las formas de riesgos que se reconocen en un período determinado, como también los cambios que deben ser considerados para evitar consecuencias dañinas a la que se arriesgan las sociedades, localidades o comunidades. En este sentido, el riesgo no solo se asocia a una concepción negativa, también puede ser positiva en el sentido de que las sociedades adquieren un papel más activo en cuanto a la prevención y reducción de riesgos mediante las decisiones y la responsabilidad que éste conlleva, tal como mencionan Ayala-Carcedo y Olcina (2002): “*También puede ser contemplado como un factor estimulante en una sociedad que ha roto sus amarras con la tradición y la naturaleza, abriéndose a la innovación y creando nuevas oportunidades*”(p. 76).

Así entonces, de acuerdo a Lavell (2003), se considera la gestión de riesgo de desastres como el “*proceso social complejo cuyo fin último es la reducción o la previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles*” (p. 63). En este sentido, la gestión del riesgo contempla diversas formas de intervención tales como: formulación e implementación de políticas públicas, estrategias, acciones e instrumentos concretos de reducción y control de las amenazas y vulnerabilidades. Visto de dicho modo, la Gestión del Riesgo de Desastre abarca distintos niveles de intervención, desde lo más macro tal como lo integral, lo sectorial y lo macro- territorial hasta lo local, es decir, el ámbito comunitario y el familiar. Sin embargo, la Gestión del Riesgo para su aplicación y formulación, requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que admitan los niveles mencionados y que reúne las diversas instancias colectivas de representación social de

aquellos actores e intereses que poseen un papel en el proceso de construcción del riesgo, como también de su reducción, prevención, previsión y control, considerando las modalidades de coordinación establecidas con los roles diferenciados ya acordados.

### **2.1. La Gestión del Riesgo y su Temporalidad.**

La Gestión del Riesgo de Desastre abarca dos puntos de referencias temporales, cada uno de ellos con implicancias a nivel social, económico y político muy distintos. Un primer referente considera efectivamente el presente y la vulnerabilidad, amenazas y riesgo ya construidos y existentes, los cuales ayuda a revelar o descubrir nuevos eventos. Por otro lado, el segundo referente temporal se refiere al futuro, al riesgo nuevo que la sociedad construirá al promover nuevas inversiones en infraestructura, producción, asentamientos humanos, entre otros. Este último se trata de los *“niveles de riesgo que existirán con el proceso de duplicación de la infraestructura y de la población que se pronostica para los próximos 30 años en América Latina”*. (Lavell, 1997).

En relación a lo anterior, Lavell (2003, p. 64) alude a dos tipos de gestiones: la gestión correctiva y la gestión prospectiva:

- **Gestión Correctiva del Riesgo:**

Es un proceso que pretende reducir los niveles de riesgo existentes en la sociedad o en un subcomponente de la sociedad, producto de procesos históricos de ocupación del territorio, de fomento a la producción y la construcción de infraestructuras y edificaciones entre otras cosas. Reacciona a, y compensa riesgo ya construido en la sociedad. Ejemplos de acciones o instrumentos de la gestión correctiva incluyen la construcción de diques para proteger poblaciones ubicadas en las zonas de inundación, la reestructuración de edificios para dotarlos de niveles adecuados de protección sismo resistente o contra huracanes, cambios en el patrón de cultivos para adecuarse a condiciones ambientales adversas, reforestación o recuperación de cuencas para disminuir procesos de erosión, deslizamiento e inundación. En esta gestión, se ejecutan labores de mitigación destinadas a disminuir el riesgo existente a niveles factibles puesto que en la mayoría de los casos no es posible evitar o impedir totalmente los daños producidos y sus consecuencias, como tampoco se pueden prevenir con certeza la probabilidad de ocurrencia de algunos desastres naturales.

- **Gestión Prospectiva del Riesgo:**

Es un proceso a través del cual se prevé un riesgo que podría construirse asociado con nuevos procesos de desarrollo e inversión, tomando las medidas para garantizar que nuevas condiciones de riesgo no surjan con las iniciativas de construcción, producción, circulación, comercialización, etc. La gestión prospectiva debe verse como un componente integral de la planificación del desarrollo y del ciclo de planificación de nuevos proyectos, sean estos desarrollados por gobierno, sector privado o sociedad civil. El objetivo último de este tipo de gestión es evitar nuevos riesgos, garantizar adecuados niveles de sostenibilidad de las inversiones, y con esto, evitar tener que aplicar medidas costosas de gestión correctiva en el futuro.

A diferencia de la Gestión Correctiva, la Prospectiva trabaja con la prevención del riesgo, en donde se disponen acciones con anticipación para prevenir nuevos riesgos e impedir que éstos aparezcan, para ello, es necesario implicar un trabajo en torno a las amenazas y vulnerabilidades.

Entonces, se puede inferir que la Gestión Correctiva es más conservadora que la Prospectiva, ya que ésta última establece una relación inmediata y directa con los procesos de planificación del desarrollo al constituirse el riesgo en un factor a considerarse en el estímulo y promoción de nuevos proyectos basados en tareas de prevención. Sin embargo, se debe destacar que siempre y cuando la Gestión Correctiva abarque una intervención superior a la de su carácter conservadora y puntual, pasaría a constituirse en una intervención transformadora que debería considerarse en un plan de modificación de las prácticas depredadoras o generadoras de riesgos ya existentes.

## **2.2. Del concepto a la práctica.**

### **2.2.1. Procesos de Intervención en la Gestión de Riesgo.**

Durante un largo período de tiempo el concepto tradicional de administración y manejo de los desastres se centraba en la ocurrencia del desastre en sí, siguiendo una secuencia cíclica de etapas con diferentes tareas denominada el Ciclo de los Desastres o el Ciclo de Respuesta Humanitario. Este ciclo consideraba la planificación de actividades para la prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, que a su vez se ejecutaban acorde a tres fases claramente definidas: antes, durante y después de la manifestación del evento adverso. Dichas tareas son entendidas por el Ministerio de Educación de Ecuador (2010) de la siguiente manera:

Cuadro n°1: Tareas del Ciclo de Respuesta Humanitario

Antes del Desastre	Durante el Desastre	Después del Desastre
<p><b>Prevención:</b> "Conjunto de medidas y acciones que se implementan con anticipación para evitar o impedir que se presenten y generen nuevos riesgos".</p> <p><b>Mitigación:</b> "Medidas o acciones de intervención implementadas sobre la vulnerabilidad para reducir el riesgo existente, y así disminuir los daños y el impacto potencial"</p> <p><b>Alerta:</b> "Es un estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso o evento adverso, con el fin de que los organismos operativos de emergencias activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la cercana o probable ocurrencia del evento previsible"</p>	<p><b>Respuesta:</b> "Conjunto de acciones y procedimientos que se desarrollan durante la ocurrencia de una emergencia o desastre, con el objetivo de minimizar los efectos adversos en las personas, bienes y servicios"</p>	<p><b>Rehabilitación:</b> "Restablecer en corto plazo las condiciones normales, mediante la reparación de los servicios sociales básicos".</p> <p><b>Reconstrucción:</b> "El proceso de restablecimiento a mediano y largo plazo de las condiciones físicas, sociales y económicas, para alcanzar un nivel para alcanzar un desarrollo igual o superior al existente antes del desastre".</p>

Fuente: Elaboración propia por parte del equipo de Proyecto de Título.

El concepto actual de Gestión del Riesgo de desastre tiene una concepción más dinámica, integral y proactiva, puesto que se compone por un conjunto de elementos, medidas y herramientas dirigidas para intervenir eficientemente sobre las condiciones de vulnerabilidad de un grupo social o de varios grupos sociales que pueden interactuar entre sí, como también de la amenaza transformando el tradicional ciclo de los desastres en procesos que incorporan todas las etapas del riesgo para prevenirlo, anticipando la ocurrencia o manifestación del desastre, por lo que se relaciona más al tipo de gestión prospectiva mencionado anteriormente trabajando con la prevención del riesgo.

La actual Gestión del Riesgo de Desastres, al realizar una intervención sobre el proceso de Riesgo-Desastre, Narváez, Lavell y Pérez (2009, p. 64) considera distintas acciones que deben ser responsabilidad de las organizaciones las que se agrupan en seis procesos clave o procesos constitutivos esenciales de la gestión del riesgo:

- *Generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos:* necesario para identificar los factores de riesgo de desastre (amenazas, vulnerabilidades y exposición); los factores subyacentes, sus orígenes, causas y transformación; y estimar el riesgo de desastre, así como evaluar y hacerle seguimiento de manera permanente a su

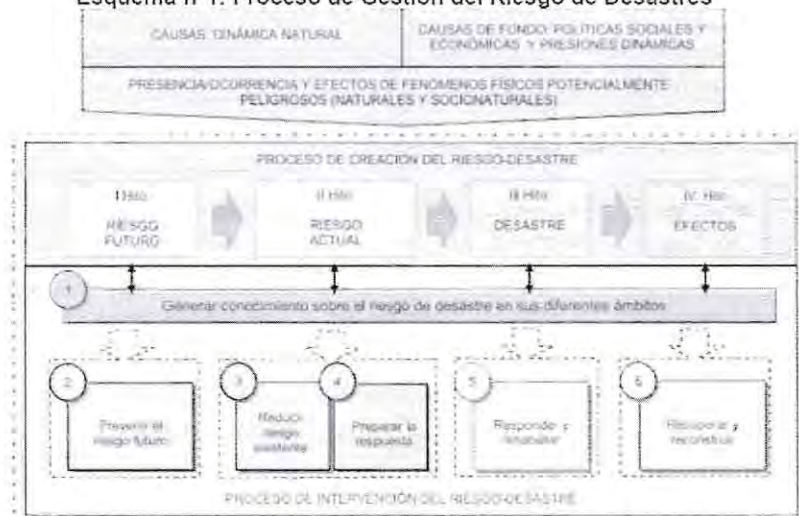
evolución y a las intervenciones realizadas sobre el mismo.

- *Prevenir el riesgo futuro*:: Su fin es identificar los procesos sociales generadores del riesgo y evitar que concurran y se genere el riesgo de desastre, incluye tomar las medidas necesarias de prevención sobre los factores de riesgo en proceso de gestación antes de que éstos se consoliden en la forma de riesgo de desastre.
- *Reducir el riesgo existente*: con el fin de establecer y tomar medidas correctivas y de control cuando se conozca la existencia del riesgo de desastre y se puedan reducir o mitigar con anticipación los posibles efectos del fenómeno peligroso antes de que ocurra.,
- *Preparar la respuesta*: de modo que las instituciones y la población puedan actuar y responder correctamente en caso de que el desastre ocurra
- *Responder y rehabilitar*: con el fin de atender y asistir a la población cuando el desastre ocurre.
- *Recuperar y reconstruir* las zonas que han sido afectadas, incluyendo la recuperación social, económica y física de la población y sus modos de vida.

En cada uno de estos seis procesos claves participan distintas organizaciones que van desde entidades del Estado hasta organizaciones sociales, académicas y otras, tanto de nivel nacional, como subnacional y local, e incluso de nivel internacional, quienes en conjunto conforman el Sistema de Gestión del Riesgo de Desastre. Es importante que dichas entidades comprendan de manera clara que cuál proceso y en qué momento en específico les corresponde intervenir, para ello, es necesario definir de manera previa y conjunta cuáles son los procesos y las actividades específicas en que participan y cómo se relacionan e interactúan unas con otras en dichos procesos.

A continuación, se muestra un esquema que representa y sintetiza el proceso de la gestión de riesgo de desastres explicado recientemente:

**Esquema n°1: Proceso de Gestión del Riesgo de Desastres**



*Fuente: Imagen extraída del texto "La Gestión del Riesgo de Desastre. Un Enfoque basado en Procesos" por Narváez, Lavell y Pérez, 2009, p. 43.*

Por último, es relevante destacar que el proceso de Gestión de Riesgos de Desastres contempla contenidos básicos que se deben considerar por los actores sociales al momento de su aplicación. Lavell (2002), los resume en los siguientes seis componentes:

- La toma de conciencia, la sensibilización y la educación sobre el riesgo.
- El análisis de los factores y las condiciones de riesgo existentes en el entorno bajo consideración o que podrían existir con la promoción de nuevos esquemas, y la construcción de escenarios de riesgo de manera continua y dinámica. Este proceso exige el acceso a información fidedigna, disponible en formatos y a niveles territoriales adecuados a las posibilidades y recursos de los actores sociales involucrados.
- El análisis de los procesos causales del riesgo ya conocido y la identificación de los actores sociales responsables o que contribuyen a la construcción del riesgo.
- La identificación de opciones de reducción del riesgo, de los factores e intereses que obran en contra de la reducción, de los recursos posibles accesibles para la implementación de esquemas de reducción, y de otros factores o limitantes en cuanto a la implementación de soluciones.
- Un proceso de toma de decisiones sobre las soluciones más adecuadas en el contexto económico, social, cultural, y político imperante y la negociación de acuerdos con los actores involucrados.
- El monitoreo permanente del entorno y del comportamiento de los factores de riesgo.

Dichos contenidos resultan esenciales para elaborar un plan de Gestión del Riesgo de Desastre de forma adecuada según las características de cada sociedad, pudiendo gestionar de manera eficiente y eficaz una tarea preventiva mitigando las vulnerabilidades y disminuyendo las amenazas que se encuentren presentes mediante la generación de conocimiento sobre el riesgo mediante una Gestión Prospectiva.

### **3. Gestión del Riesgo de Desastre en Chile.**

Es un hecho que Chile se encuentra entre los países con mayores desastres naturales en el mundo, lo cual se debe a su ubicación y características geográficas, ya que, se encuentra situado en el Cinturón de Fuego del Pacífico, el cual contiene un proceso de subducción -proceso que corresponde cuando una placa se pone por debajo de otra- en diferentes zonas del país, que generan actividades volcánicas y sísmica; sumado a que Chile presenta convergencia entre la placa de Nazca, la Antártica y la Sudamericana, las cuales en el último tiempo, han estado en constante contacto en esta de subducción, lo que genera que cada vez haya más sismos, acompañados de otros desastres naturales. Prueba de esto, es que en el país, han ocurrido dos de los diez terremotos más grandes del mundo, e inclusive el terremoto de Valdivia de 1960 tiene el triste honor de ser el terremoto de mayor magnitud en el mundo, alcanzando en escala Richter 9.5° y alrededor de 2 millones de personas afectadas.

Para combatir con estos desastres, se crea en el año 1974 la ONEMI (Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior), con el objetivo planificar, coordinar y prevenir o solucionar, problemas relacionados con los riesgos naturales. Sin embargo, Chile no se conformó con crear esta organización para que velaran únicamente ellos por el tema de los desastres naturales, sino que para ello también creó políticas públicas y otras instituciones para que complementarían el trabajo de la ONEMI, como es el caso de nuestro país, que en el último tiempo, se ha adscrito a una variedad de acuerdos y programas preventivos de reducción de riesgos de desastres, con el fin de establecer formas adecuadas de acción en caso de desastres naturales de gran envergadura. Prueba de lo anterior, es la vinculación del País en el año 2005 con el Marco de Acción de Hyogo (MAH) elaborado en Japón, el cual corresponde al instrumento más importante para la reducción de riesgos naturales, perteneciente a los países miembros de la Organización de Naciones Unidas, teniendo como objetivo principal lograr una mayor resiliencia ante estos desastres. Para aquello, su plan consta de cinco principales ejes: fortalecimiento institucional, fortalecer sistemas de

alerta temprana, fomentar la cultura de prevención y aseguramiento, reducción de factores de riesgos y preparación ante desastres para lograr una respuesta eficaz.

En consecuencia, del acuerdo del país con el Marco de Acción de Hyogo, la ONU visita Chile con el fin de hacer una evaluación de la aplicación de este marco en el año 2010, paralelamente al gran terremoto de ese mismo año en el sur del país, realizando una evaluación a varias instituciones relacionadas con el desarrollo de actividades que se habían realizado en base a la reducción de riesgos naturales. Sin embargo, la evaluación realizada por la ONU no arrojó resultados muy alentadores. Se establece que a Chile aún le faltan pasos vitales para su gestión en estas circunstancias, indicando que el país carece de instituciones apropiadas, sumado a la inexistencia de un marco normativo para este tipo de asuntos y teniendo solamente un esbozo de marco institucional en zonas específicas para determinados desastres una vez que éstos ya hubiesen ocurrido. No existiendo una normativa sistemática para la prevención de riesgos de desastres, al igual que no existe una conciencia general por el concepto de riesgo integral.

Debido a lo mencionado anteriormente, en el año 2013 en Chile, se procede a elaborar una Plataforma Nacional para la Reducción de Riesgos de Desastres en Chile (PNRRD), funcionando como ente consultivo de la ONEMI, cumpliendo el rol como agente promotor de la reducción de riesgos naturales, por medio de coordinación, análisis y asesoría en las áreas prioritarias que necesitan este recurso. Actualmente Chile se encuentra vinculado al Marco de Acción de Sendai, que corresponde a una actualización del Marco de Acción de Hyogo, que abordará desde el año 2015 hasta el 2030, teniendo por objetivo disminuir la cantidad de damnificados, de pérdida económica, un descenso en los daños de infraestructura y servicios básicos, entre ellos salud y educación y aumentar el acceso de sistemas de alerta temprana para facilitar información a la población, siendo más completo que el marco anterior, que tenía como objetivo principal reducir los riesgos y lograr una mayor resiliencia.

## **II. Educación.**

### **1. Concepto de Educación.**

Referirse a la educación es un hecho de la vida cotidiana, todas las personas tienen algo que decir respecto a este concepto existiendo una gran diversidad de interpretaciones lo cual responde a la falta de unanimidad de definición del mismo. El término educación se deriva del latín "educare" que

significa “criar, nutrir, proteger, enseñar”, así mismo puede haberse derivado de “educere” que significa “extraer” o “hacer salir”, sin embargo autores modernos le han definido de múltiples maneras. (William.A, 1982). Así mismo y a través de la historia este ha sido concebido desde diversas perspectivas: sociológicas, biológicas, psicológicas y filosóficas. En el presente documento primordialmente se abordará desde el punto de vista de las Ciencias sociales y la Sociología donde la educación es considerada como un proceso de sociabilización metódico, esencialmente vivo y dinámico por el cual las personas son formadas de acuerdo a los principios y requerimientos que la sociedad a la cual pertenecen ha establecido. (Sánchez, 1994). Por otro lado, Durkheim entiende la educación como *“la acción ejercida por las generaciones adultas sobre aquellas que no han alcanzado todavía el grado de madurez necesario para la vida social. Tiene por objeto el suscitar en el niño un cierto número de estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él tanto la sociedad política en su conjunto como el medio ambiente específico al que está especialmente destinado”* (Nassif, 1980, definición que se amplía cuando el mismo autor indica que debe ser desarrollada por un organismo, la sociedad, la cual en palabras de Fernando de Azevedo (1942): *“trabaja mediante el complejo de sus instituciones y de sus fuerzas en la formación y la adaptación del individuo a las condiciones y exigencias de la vida de grupo”*. Otro autor, Dewey, por su parte afirma que *“la educación es la suma de procesos por los cuales una sociedad, grande o pequeña, transmite sus poderes adquiridos con el fin de asegurar su subsistencia y su continuo desarrollo”* (Nassif, 1980). Así entonces y a partir de las definiciones mencionadas, se entiende la educación como una necesidad vital, permanente e inevitable que permite la existencias de las sociedades a partir de la formación de un ser social y que articulan la existencia de un pasado histórico cultural y un futuro que construir.

Es un error cotidiano relacionar educación exclusivamente con la escuela, puesto que existen diversos contextos de aprendizajes fuera del aula donde ocurre este proceso inherente al desarrollo de toda la vida de las personas y no solo en el breve periodo de escolaridad. Así se definen los tipos de educación formal, no formal e informal, sin embargo, para efectos del presente Proyecto de Título, se abordará la educación formal.

## **2. Sistema Educativo y Desastres Naturales.**

Salvano Briceño, director de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), entregó un mensaje inaugural de la Campaña lanzada

el 15 de Julio de 2006 en París por la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) llamada “La Reducción de Desastres empieza en la Escuela”. Briceño (2006) en dicho mensaje menciona que “las escuelas son instituciones de aprendizaje para infundir valores culturales y transmitirles a las generaciones más jóvenes tanto el conocimiento tradicional como convencional”, por lo que la educación es considerada una instancia en donde resulta pertinente abordar las temáticas de reducción de riesgo de desastres y seguridad escolar, al verse los niños, niñas y adolescentes como un grupo vulnerable al momento del surgimiento de una amenaza natural, especialmente si asisten a un establecimiento educacional cuando un desastre ocurre.

Al incluirse dichos temas al interior de la educación en instituciones educacionales, Briceño (2006) señala que además se promueve una concientización y comprensión del entorno de los niños, niñas y adolescentes, pudiendo transmitir dichos conocimientos a su grupo familiar y comunidad en caso de algún desastre o catástrofe natural, siendo así la educación formal una instancia de reunión entre el establecimiento educacional y la comunidad.

La prevención de desastres en el sector educativo comenzó a desarrollarse sistemáticamente en la década de los 80 en América Latina y el Caribe mediante organismos internacionales con el fin de fomentar una Cultura Preventiva del Riesgo de Desastre. “Pese a los logros alcanzados, la educación para la gestión de riesgos y la prevención de desastres que se imparte en la escuela, sigue siendo objeto de un tratamiento aislado, sin mayor relación con los riesgos cotidianos” (EIRD, UNICEF y la Comisión Europea, 2008, p. 5), por ello, es pertinente generar mayor reflexión, participación, análisis y acción en materia de desastres naturales tanto al interior de la educación formal como de la informal.

En vistas de lo anterior, el Plan de Gestión de Riesgo de Desastres o Plan de Seguridad Escolar - como es conocido en Chile - puede entenderse como “un instrumento de gestión educativa que comprende un conjunto de acciones destinadas a la prevención y reducción del riesgo, así como a la preparación de la comunidad educativa para responder adecuadamente a eventos adversos que aseguren la continuidad del servicio educativo” (MINEDU - ODENAGED, 2009). Consiste en un plan participativo que involucra a la totalidad de la comunidad educativa con el propósito de reducir las amenazas y vulnerabilidades para evitar que se transformen en desastres, desarrollando la capacidad de prevenir, minimizar, y enfrentar eficiente y eficazmente las emergencias y desastres mediante acciones educativas dentro de la educación formal a un nivel de prevención y por

medio de acciones de respuestas ante situaciones de emergencias producidas por un desastre natural, generando una preparación ante cualquier evento de carácter extraordinario. Dicho plan también abarca un quehacer posterior al desastre natural ocurrido en lo que respecta al desarrollo de estrategias para mantener el cumplimiento del Derecho a la Educación de los niños, niñas y adolescentes tras una situación de emergencia, permitiendo una continuidad de la educación pese a la eventualidad.

Además de lo recién estipulado, hay otros fundamentos que sientan las bases para generar un Plan de Gestión de Riesgo de Desastres en instituciones educativas, según la EIRD, la Comisión Europea y la UNICEF (2008), son los siguientes:

**Cuadro n°2: Fundamentos para generar un Plan de Gestión del Riesgo de Desastre en Instituciones Educativas**

<p><b>La Seguridad en la Escuela: Una responsabilidad Social</b></p>	<p>La sociedad tiene la responsabilidad ética de garantizar que la escuela esté en capacidad de proveerle un ambiente de aprendizaje seguro a la comunidad escolar.</p>
<p><b>Educación es Prevenir</b></p>	<p>Mientras mayores sean la educación y la organización de una comunidad, mayores serán sus capacidades para prevenir, reducir y mitigar los factores de riesgo, y para recuperarse de los efectos de los desastres desencadenados por fenómenos naturales o por acciones humanas.</p>

Prevenir es Transformar	Todas las iniciativas tendientes a la reducción de riesgos y la prevención de desastres contribuyen a que las comunidades se conviertan en lugares seguros y mejor preparados para responder a los efectos de cualquier amenaza
Prevención es Inversión	Prevenir los desastres no es sólo una importante acción humanitaria, sino también una inversión en favor del desarrollo de las comunidades, de su infraestructura, de su economía, de su patrimonio y de su historia. También constituye un ahorro, en la medida en que resulta más eficiente reducir los riesgos que reponer las pérdidas que causan los desastres.
Fomentar Alianzas es Reducir Riesgos	Las alianzas entre asociaciones locales, instituciones del gobierno, centros educativos, organismos internacionales, organizaciones de ayuda humanitaria, etc., constituyen unas de las mayores contribuciones a los procesos de reducción de desastres y, de paso, al desarrollo de las comunidades
Escuelas Preparadas: Escuelas Seguras	Unas de las alianzas claves para la reducción de riesgos, son la que se tejen con y dentro del sector educativo. En todos los países, las maestras y los maestros son actores importantes para el desarrollo de las comunidades. Su relación con los niños, las niñas y las madres y padres de familia, los convierte en difusores por excelencia de los principios y herramientas de la gestión del riesgo.
La Prevención de Desastres también es un tema de niños y niñas	Con la adecuada orientación de sus docentes y de otros integrantes de la comunidad educativa, los niños y niñas pueden convertirse en fuentes de información importante para su familia y su comunidad. En la escuela, ellos y ellas deben sentir que la prevención y la reducción de riesgos son una responsabilidad compartida

Fuente: Elaboración propia por parte del equipo de Proyecto de Título

### 3. Del concepto a la práctica

#### 3.1. Información y Educación

Actualmente, es de vital importancia la información adecuada y fidedigna vinculada al tema de los desastres naturales y que esta se transmita con rapidez y anticipación, permitiendo colaborar con la toma de decisiones acertadas ante la ocurrencia de un desastre natural (Sánchez, 2003). No obstante, ante el creciente aumento de estudios e investigaciones relacionadas con la temática producto de los avances tecnológicos y eventos naturales en el último tiempo, no existe una masificación de información con

respecto a esta temática, debido a que no existe instituciones y/o servicios que agilicen la difusión y faciliten el acceso a la información existente (Sánchez, 2003). Por otro lado, el autor Alayo (2007) plantea que el proceso de enseñanza e información en los establecimientos educacionales genera una influencia decisiva en la formación y actitud de los estudiantes frente a los desastres naturales, logrando una mayor preparación que permita la participación directa de los estudiantes en estas instancias, junto con una preparación idónea por parte de materiales, profesores y contenido. Se debe practicar de forma constante esta masificación de información no solamente en el área de educación, sino que exista una continuidad en este proceso, tal como el mismo autor señala la importancia de educarse con respecto al tema, para posteriormente dar paso a la difusión de información de esta en la prevención: *“La educación para la prevención de los desastres tiene importancia y prioridad, porque si el hombre no adquiere, desarrolla y manifiesta conciencia, conocimientos, comportamientos, actitudes y participación en cuanto a los riesgos de desastres, no será capaz de prevenirlos.”* (Alayo, 2007).

Asimismo hasta hoy, se han iniciado diversas iniciativas con el fin de reducir las vulnerabilidades de los desastres naturales en el área de educación, especialmente en América Latina, lo cual se debe a una idea asociada de que los riesgos de desastres afectan en gran medida a las instituciones educativas debido a su escasez de preparación y la gran cantidad de menores edad, resultando prioritario su protección, la del resto de los integrantes de la comunidad educativa y de la infraestructura de las instituciones escolares (Campos, 1999), en donde se recalca el peligro que pudiesen correr los menores de edad en los desastres naturales principalmente al interior de los establecimientos educacionales, producto del caos e inexperiencia de los estudiantes en esta temática, lo que puede originar daños mayores en la vida de los integrantes de las comunidades educativas al no estar informados y preparados para eventos naturales de gran magnitud (UNICEF, 2006). En cambio, se propone que se realice un proceso de aprendizaje sobre el riesgo de los desastres naturales en los establecimientos educacionales, en los cuales los estudiantes tengan una participación directa, desempeñando papeles fundamentales para salvar las vidas de los integrantes de las comunidades educativas, es por aquello que es recomendado la integración de la educación en esta área en los planes nacionales de estudio de las instituciones educativas, lo cual producirá un incremento en el grado de concientización sobre estos temas en diferentes comunidades (UNICEF, 2006). Sin embargo, según el autor Campos (1999) se han producido pocos intentos para que la educación sea el principal factor

de generación de conciencia y mentalidad preventiva en la temática de desastres naturales, debido a que aún no se puede situar esta temática como un *objetivo educativo*, es decir, como una *problemática abierta a las transformaciones de la realidad que se pueden intentar desde la educación* (Campos, 1999). Además, no solo es importante que se transmitan estos conocimientos, sino que también quien los transmite, porque las/los niñas/os poseen cierto grado de aceptabilidad e interpretación dependiendo del sujeto que transmita la información o realice el proceso de educación y la subjetividad de los estudiantes sobre quienes emiten estos mensajes y la coherencia que les otorga el contenido interpretado y los criterios de verdad o falsedad de cada uno de los expositores, teniendo mayor recepción al ser un emisor conocido previamente. (Campos, 1999).

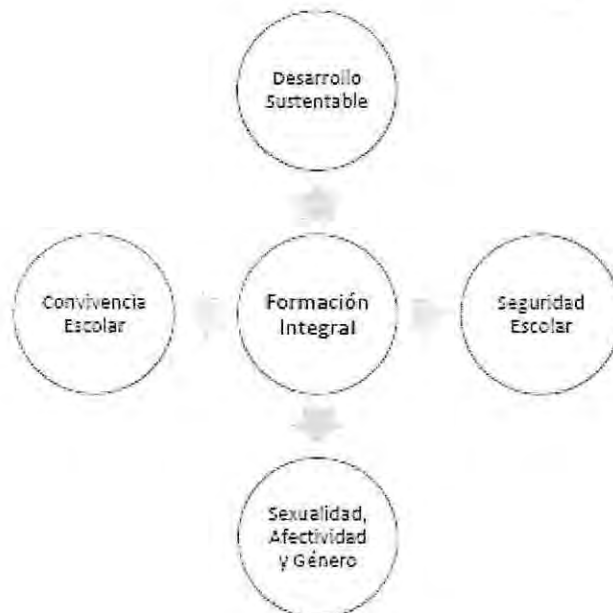
#### **4. Contexto Nacional: Sistema Educativo Formal Chileno y Desastres Naturales.**

El sistema educacional chileno se enmarca bajo la Constitución Política de la República aprobada en 1980, originada a partir del modelo neoliberal impuesto en dictadura lo que implicó la puesta en marcha de nuevas políticas educativas produciéndose procesos de descentralización, municipalización y privatización de la Educación, (Oficina Regional de la Internacional de la Educación para América Latina., 2003). Es entonces como desde 1981, a partir de la reforma educacional la descentralización se lleva a cabo mediante el traspaso de escuelas públicas nacionales a los municipios, y la creación de escuelas privadas subvencionadas por el estado. (Morduchowicz 2010) lo que da cuenta de un cambio en la estructura, administración y financiamiento en la educación que perdura hasta la fecha. Ciertamente desde los 80' a la actualidad , la política educacional ha sufrido ciertas modificaciones, entre esas destaca la promulgación de la nueva Ley de Educación durante el año 2009, la cual define la educación como *"el proceso de aprendizaje permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual , ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas. Se enmarca en el respeto y valoración de los derechos humanos y de las libertades fundamentales, de la diversidad multicultural y de la paz, y de nuestra identidad nacional, capacitando a las personas para conducir su vida en forma plena, para convivir y participar en forma responsable, tolerante, solidaria, democrática y activa de la comunidad, y para trabajar y contribuir al desarrollo del país."* (UNESCO, 2011)

Así es como el sistema educacional de Chile se construye bajo la base del derecho a la educación y libertad de enseñanza, lo cual se inspira bajo los principios de Universalidad y educación permanente, calidad de la educación, equidad del sistema educativo, autonomía, diversidad, participación, flexibilidad, transparencia, integración, sustentabilidad e interculturalidad. (UNESCO, 2011)

El Ministerio de Educación (MINEDUC) es la entidad nacional que posee la función de orientar las funciones educativas promoviendo el desarrollo integral de los y las estudiantes tanto a nivel personal como a nivel de participación activa dentro de la sociedad chilena. El MINEDUC impulsa la denominada **Formación Integral** en el contexto escolar, la cual entiende a los sujetos como seres biopsicosociales, en donde la educación se enfoca en la formación moral, espiritual, social, intelectual, afectiva y física con el fin de que los y las estudiantes, una vez terminada su formación escolar y gracias a las competencias desarrolladas, tengan las facultades de conducir su propia vida de forma responsable, plena, libre y autónoma. Para poder lograr dicho objetivo, la formación integral en el contexto educacional considera cuatro lineamientos de acción

Esquema n°2: Lineamientos de Acción de la Formación Integral de MINEDUC



*Fuente: Información extraída del sitio web de Convivencia Escolar del Ministerio de Educación.*

Ahora bien, para comprender la relación entre los desastres naturales y el sistema educativo formal en el país, se abordarán dos lineamientos de la Formación Integral del Ministerio de Educación: La Convivencia Escolar y la Seguridad Escolar.

En primer lugar, la **Convivencia Escolar** adquiere un rol fundamental en cuanto a la interacción en los diversos espacios de la comunidad educativa con los demás. La Ley n° 20.536 sobre Violencia Escolar, define una buena convivencia escolar en su artículo N°1 párrafo 3, entendiéndola como *"la coexistencia pacífica de los miembros de la comunidad educativa, que supone una interrelación positiva entre ellos y permite el adecuado cumplimiento de los objetivos educativos en un clima que propicia el desarrollo integral de los estudiantes"*. Dicha definición entrega un enfoque formativo con una dimensión preventiva en lo que respecta al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que pone en práctica el vivir en paz y en armonía con los demás, pero además involucra la formación de personas autónomas capaces de tomar decisiones cuando la convivencia se vea alterada o, superando la noción de riesgo para actuar con anticipación. La Convivencia Escolar también requiere la participación y un compromiso de la totalidad de la comunidad educativa en cuanto a la responsabilidad y función de cada estamento.

En segundo lugar, se encuentra el lineamiento de **Seguridad Escolar**, definido por el Ministerio de Educación como el *"conjunto de condiciones, medidas y acciones enfocada a la prevención y el autocuidado requerido para que los miembros de la comunidad educativa puedan realizar el ejercicio pleno de los derechos, libertades y obligaciones que les reconoce o les impone el ordenamiento jurídico interno y las normas internacionales"* <sup>3</sup>En base a esta definición, la Seguridad Escolar involucra en primera instancia la planificación de seguridad para la comunidad en relación a la realidad de riesgo de cada establecimiento educacional. En una segunda instancia, contribuye a la formación de una cultura preventiva mediante el desarrollo proactivo de actitudes y conductas de seguridad y protección.

En el año 2011, la ONEMI con patrocinio Ministerio de Educación, desarrolló el denominado **Plan de Seguridad Escolar**, el cual consiste en una mejora de la antigua Operación DEYSE con el fin de sentar las bases para una Cultura Nacional de la Prevención en los establecimientos educacionales del país. Este Plan es tratado por el lineamiento de Seguridad Escolar y pretende el logro de dos objetivos centrales: por un lado, la planificación eficiente y eficaz de seguridad para la comunidad escolar en su conjunto adaptable a las particulares realidades de riesgo y de recursos de cada establecimiento educacional. En relación a este objetivo se hace hincapié en la educación contextualizada que pretende el Plan en relación a la temática. En este sentido el autor Giroux (2009), menciona que la educación contextualizada, permite una comprensión de la realidad y del

conocimiento del contexto real de los individuos, que permite examinar situaciones en otros contextos, logrando efectuar un análisis en base a las contracciones y encuentros generando de este modo una sensibilización del entorno, visión que se puede ligar a la temática de amenazas naturales para comprender las situaciones de riesgos que podrían generar un evento de este tipo. Por otro lado, se visualiza como objetivo aportar sustantivamente a la formación de una cultura preventiva, mediante el desarrollo proactivo de actitudes y conductas de protección y seguridad.

Así mismo se espera que con el PISE cada establecimiento educacional cree su "Comité de Seguridad Escolar" y a través de él, se identifiquen variables (riesgos, recursos, etc.) para desarrollar una planificación eficiente y eficaz que incorpore programas o proyectos preventivos, planes de respuesta y otros, con el fin de evitar que estos riesgos se conviertan en desastres. (ONEMI, 2011). Dentro de los planes de respuesta que incorpora el PISE, destacan los simulacros los que permiten ensayar el procedo de enfrentamiento ante la ocurrencia de las amenazas naturales que pudieran acontecer en el futuro y que amerite la evacuación de la comunidad educativa con el fin de salvaguardar vidas y restituir el servicio educativo lo más pronto posible, funcionando bajo el principio de aprender haciendo. (Zegarra Huapaya, 2015). En este sentido desde la perspectiva del aprendizaje experiencial se expresa que los individuos aprenden cuando encuentran significados a partir de la interacción con el medio, conocimiento que posteriormente podrán aplicar en diversas situaciones (Romero Ariza, 2010).

Por otro lado, El PISE contempla la colaboración de instituciones colindantes con el establecimiento educacional, tales como CESFAM, bomberos, carabineros, entre otros. Lo anterior, genera un fortalecimiento de las redes de apoyo con las instituciones educativas. Estas redes pueden ser entendidas como una *"práctica simbólica-cultural que incluye el conjunto de relaciones interpersonales que integran a una persona con su entorno social y le permite mantener o mejorar su bienestar material, físico y emocional y evitar así el deterioro real o imaginado que podría generarse cuando se producen dificultades, crisis o conflictos que afectan al sujeto"* (Guzmán & Huenchuan, 2003, p. 3). En ese sentido, el concepto de intersectorialidad aparece asociado al PISE, ya que esta es entendida por Cunill-Grau (2012) como la *"integración de diversos sectores, principalmente —aunque no sólo gubernamentales, con vistas a la solución de problemas sociales complejos cuya característica fundamental es su multicausal dad, implica, además,*

*relaciones de colaboración, claramente no jerárquicas e incluso no contractuales”*

Finalmente, el Ministerio de Educación a través del Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) ha impulsado el eje de la Educación ambiental en establecimientos educacionales tras el terremoto vivido el 27 de febrero. En base a ello, la CORMUVAL ha implementado el programa SNCAE (Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales), en donde se busca *“la incorporación de variables ambientales en los establecimientos educacionales en tres ámbitos: pedagógico, en la gestión de la escuela y en la relación de la comunidad educativa con el entorno”* (PADEM, 2016-218, p. 62). Además, según PADEM (2016), dicho programa involucra una educación, promoción y difusión ambiental que se oriente al fomento de una conciencia nacional sobre la protección del medio ambiente, desarrollo sustentable, preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental. Ligado a lo anterior, Benítez (2010) alude a que la educación ambiental por lo que en dicho proceso *“es un peón clave en el damero, ya que nos enseña que el impacto de un desastre natural se puede ver aminorado sustancialmente, si conocemos el lugar dónde vivimos y si mantenemos una relación de convivencia armónica con el entorno”* (p. 3). En este sentido, la educación ambiental aparece como un concepto relevante dentro del PADEM, la cual es entendida como la un *“proceso permanente, no restringido a ningún ámbito educativo en particular y cuyo objeto principal, aunque con diferencias de contexto, es la preparación de las personas para ser corresponsables en la protección y conservación de los sistemas naturales en que habitan los seres vivos (ecosistemas), y sobre todo una progresiva tendencia hacia esa visión de totalidad ambiental”* (Campos, 2001, p. 52). Ligado al tema de desastres naturales, el mismo autor menciona que *“consiste en formar conciencia de que la protección del medio ambiente es una acción social indispensable para protegernos del medio ambiente, y en aportar conocimientos y capacidades para actuar con este horizonte”* (Campos, 2001, p. 54).

### **III. Comunidad Educativa.**

#### **1. Concepto de Comunidad Educativa.**

La Comunidad Educativa es definida por el Artículo n°9 de la Ley General de Educación, entendiéndose como *“una agrupación de personas que inspiradas en un propósito común integran una institución educativa”* cuyo *“objetivo común es contribuir a la formación y el logro de aprendizajes de todos los alumnos”* para *“asegurar su pleno desarrollo espiritual; ético, moral,*

*afectivo, intelectual, artístico y físico*". La comunidad educativa se conforma por estudiantes, apoderados(as), madres, padres, profesionales y asistentes de la educación, equipo directivo, docente y administrativo y sostenedores educacionales, cada uno visto como sujetos de derechos y con responsabilidades con una actuación en pos de la dignidad, siendo así la comunidad educativa, la base de todos los establecimientos educacionales en el país.

La comunidad educativa alcanza su pleno desarrollo por medio de la participación de la totalidad de estamentos de los distintos establecimientos educacionales, lo que genera proyección y apertura a la comunidad local.

Ligado al concepto de comunidad educativa se encuentra el sentido de comunidad, entendido este como "una experiencia subjetiva de pertenencia a una colectividad mayor, formando parte de una red de relaciones de apoyo mutuo en la que se puede confiar (Sarason, 1974). Los elementos que le dan forma a esta valoración personal son "la percepción de similitud con otros, el reconocimiento de la interdependencia con los demás, la voluntad de mantener esa interdependencia dando o haciendo por otros lo que uno espera de ellos, [y] el sentimiento de que uno es parte de una estructura más amplia, estable y fiable" (Maya, 2004, p. 3). Al ser el establecimiento educacional una comunidad educativa, sus integrantes pertenecen a una organización mayor, más amplia, en donde se establecen relaciones con las demás personas basada en el apoyo mutuo.

## **2. Comunidad Educativa y Participación.**

En dicho sentido, la participación puede ser entendida desde diversos enfoques. Uno de ellos es definido por el Equipo Académico PARTICIPA (2000), la cual es entendida como "*un proceso de involucramiento de personas y grupos en cuanto sujetos y actores en las decisiones y acciones que los afectan a ellos o a su entorno*" (p.17). Por otro lado, Ander-Egg (1987) entiende la participación como "*tomar parte en algo exterior a uno mismo, decidir una persona en cosas que le conciernen*". Ambas definiciones suponen que la acción de participar involucra un interés, una opción y una convicción personal.

Ahora bien, es relevante concebir la participación social cuando se menciona dentro del contexto educacional debido a que aquello constituye una dimensión de la democracia social porque la naturaleza misma de la educación formal involucra la participación de la totalidad de la comunidad educativa y de los sectores implicados para poder cumplir sus metas por medio de la información y organización institucional. Lo anterior se vincula a la definición de participación social de Lima (1988), quien la entiende como

*"la asociación de individuos en alguna actividad común destinada a obtener beneficios personales de orden material o inmaterial"* (p. 9). Por ello, al hablar de participación, es posible vincular la democracia con el sistema educativo escolar en diversos aspectos. Para Sarramona (1999):

### **2.1. Igualdad de oportunidades en toda la comunidad para poder optar a sus beneficios.**

El sistema educativo significa un tipo de actividad social que demanda especialmente de la participación. Porque la actuación educativa se ejerce tanto en nombre de los intereses generales de la comunidad como por delegación expresa de los principales responsables de la educación de los niños, niñas y jóvenes, esto es, los padres y apoderados(as). La educación escolar incide directamente sobre los valores sociales, sobre el conjunto de la cultura y sobre la personalidad individual de cada ciudadano, por ello mismo ha de ser una responsabilidad colectiva y compartida.

La participación es la vía por la que se presta o se retira el consentimiento hacia un proyecto educativo y se garantiza la responsabilidad de los miembros de la comunidad social en la orientación y funcionamiento de los servicios educativos.

La participación se puede contemplar como un tipo de descentralización, donde se delega el poder de gestión a organismos mucho más próximos a la realidad educativa.

Respecto a lo anterior, la participación es considerada esencial al interior de los establecimientos educacionales puesto que ésta se promueve en todos los miembros de la comunidad educativa, en especial a través de la formación de centros de alumnos, centros de padres y apoderados, consejos de profesores y consejos escolares - éste último en el caso de aquellos colegios subvencionados con aportes del Estado -, con el objeto de contribuir al proceso de enseñanza del establecimiento, además de incorporar a los estamentos en la toma de decisiones y de acciones que concierne a la comunidad educativa, vinculando así a un tema de democracia y cumplimiento de los derechos fundamentales, tanto humanos como de los niños, niñas y adolescentes.

### **2.2. Niveles de Participación de la Comunidad Educativa.**

#### **2.2.1. Escala de Participación.**

La escala de participación es una teoría de Sherry Arnstein (1969) que tiene por objetivo clasificar los distintos niveles de participación ciudadana de empresas sociales, agrupaciones, comunidades y otros campos como lo es

la comunidad educación.

Esquema n°3: Escala de Participación Ciudadana



Fuente: Esquema realizado por elaboración propia mediante información propiciada por el autor Arnstein (1960).

Esta escalera cuenta con ocho peldaños, los cuales se separan en tres dimensiones caracterizadas por los distintos niveles de participación de las personas, en donde, los peldaños más altos, corresponden a niveles más altos de participación, hasta la parte inferior de la escalera que corresponde a menor o nula participación.

Ahora se detallará cada uno de los peldaños ya mencionados.

- **Manipulación:** Primer peldaño, correspondiente al nivel de no participación, el cual representa a la participación como una distorsión por parte de personas u organizaciones más poderosas, engañando a la población, entregando información errónea y sin consultarle su opinión, haciéndole creer en ocasiones que se encuentran participando activamente.
- **Terapia:** Segundo peldaño, perteneciente al nivel de no participación, que trata a la población como un grupo de terapia social, que padece de una enfermedad mental, y ante esto crean un entorno en donde las personas no pueden participar por considerarlos incapaces.
- **Información:** Tercer peldaño, y primero en pertenecer al nivel formulista, en el cual se establece únicamente a informar a la población sobre sus derechos, responsabilidades y opciones que dan paso a una mediana participación, donde normalmente la comunicación es unidireccional no dando paso a la respuesta de la otra parte.
- **Consulta:** Cuarto peldaño en el cual se establece un espacio de

expresión y participación menor, sin considerar las ideas o aportes de la población para las decisiones finales.

- *Aplacador*: Quinto peldaño, durante este nivel, la población comienza a tener mayor influencia, permitiéndole participar más activamente, pero sin permitir que participen en la toma de decisiones.
- *Colaboración*: Sexto peldaño, siendo ya parte del nivel de participación, que corresponde a un proceso en donde se reparten las tareas y las tomas de decisiones en la población, funcionando de mejor forma si existen instituciones u organizaciones en el sector que fomenten esta participación
- *Poder Delegado*: Séptimo peldaño, que corresponde al proceso en el cual la población cuenta con la suficiente importancia de opinión, y está iguala o alcanza a la minoría poderosa.
- *Control Ciudadano*: Último peldaño y el más alto nivel de participación que se presenta, cuando la población participa sin inconveniente alguno en las decisiones finales que participen.

La Escala de Participación de este autor demuestra que también se puede aplicar dentro del contexto educacional, especialmente en el estamento de docencia, dirección y cuerpo administrativo de los establecimientos educacionales, en donde, para formar un equipo de trabajo que promueva las prácticas de la educación y la formación de estudiantes, se necesita la participación y compromiso por parte de la totalidad de profesores/as, asistentes de la educación, personal administrativo y director/a, considerando a su vez, que los establecimientos educacionales son una comunidad.

### **2.2.2. Escala de participación Infantil**

La escala de participación infantil es una figura creada por Roger Hart (1993), como actualización de la escala de Arnstein para la UNICEF adaptada para la participación infantil, que permite determinar los distintos niveles de participación en los niños, niñas y adolescentes, la cual puede utilizarse en el contexto educativo. Los peldaños son ubicados de abajo a arriba, de menor participación a mayor participación tal como se demuestra en el siguiente esquema:



Fuente: Esquema realizado por elaboración propia mediante información propiciada por el autor Hart (1993).

Cada uno de los peldaños se describe del siguiente modo:

- *Manipulación:* Primer peldaño, dentro del nivel de no participación, adquiere ese nombre debido a la utilización de los adultos de los niños y niñas para transmitir mensajes, manipulando su participación.
- *Decoración:* Segundo peldaño que hace referencia a los adultos cuando utilizan a las y los niños como "accesorio" o "adornos" de las actividades, con el fin de resaltar y promover causas personales y ajenas a los intereses de los menores, resignados a ser solamente utilizados como la imagen publicitaria de atracción de aquel evento.
- *Participación Simbólica:* El tercer peldaño y última etapa del nivel de no participación, etapa que se caracteriza por una participación "aparente" de los menores de edad, provocada por la preparación de los adultos, en su lenguaje técnico e ideas, aprendiéndose de memoria frases, discursos o pensamientos que repiten de forma automática posteriormente.
- *Información:* El cuarto peldaño, y primera etapa del nivel de participación, el cual consta de informar a los menores de edad sobre la actividad que se llevará a cabo, siendo el nivel más bajo de participación.
- *Consulta e Información:* El quinto peldaño, corresponde a la etapa en la cual los adultos informan a los niños y niñas sobre las decisiones que toman, como en el peldaño anterior, pero además le consultan su opinión con respecto a la decisión final.
- *Participación iniciada por personas adultas, con decisión infantil compartida:* Es el sexto peldaño, que corresponde al proceso en el cual

la acción es pensada por los adultos en conjunto con los niños y niñas, en el cual supone que estos se incorporan en el pensar y aportar con respecto a la actividad a realizar.

- *Participación en acciones pensadas y ejecutadas por la propia población:*

En este punto, la actividad es iniciada por los propios niños y niñas, siendo además ejecutada por estos mismos, no dando a lugar la relación con los adultos para llevar a cabo este nivel de participación.

- *Participación en acciones pensadas por la propia población y que han sido compartidas con agentes externos de desarrollo:* Este último peldaño es una actividad pensada por las y los niños, pero a diferencia del escalón anterior, es compartida con los adultos para su desarrollo.

Esta escala es relevante considerarla dentro de los contextos educativos, puesto que los niños, niñas y adolescentes son considerados/as sujetos de derecho y merecen participar de manera activa en temáticas acorde a su establecimiento educacional considerando sus opiniones, ideas, aportes, intereses y sugerencias.

### **2.2.3. Nivel de participación de padres y apoderados en establecimientos educacionales.**

El interés por participar por parte de padres, madres y apoderados/as en los establecimientos educacionales constituye a la vez un deber y un derecho, puesto que se ha establecido a nivel constitucional que padres y madres son los primeros educadores de sus hijos e hijas, cumpliendo las escuelas y colegios un rol colaborativo en dicha función de la familia.

Cada nivel de participación de los padres, madres y apoderados/as al interior de las instituciones educativas adquiere distintas funciones y responsabilidades según el grado de involucramiento que se posea. Se distinguen cinco niveles posibles de participación de orden ascendente a partir de un documento elaborado por el CIDE (1999):

Esquema n°4: Nivel de Participación de madres, padres y apoderados/as en los establecimientos educacionales



Fuente: Elaboración propia mediante información entregada por CIDE (1999).

A continuación, se procederá a explicar cada nivel de participación que pueden alcanzar padres, madres y apoderados/as en los establecimientos educacionales (CIDE, 1999):

- *Informativo*: Corresponde al primer nivel, constituyendo el nivel mínimo de participación, refiriéndose a la disposición por parte del establecimiento educacional de entregar información clara y precisa sobre el sentido de la educación para cada uno de los estamentos del sistema. La escuela también informa sobre los cambios y decisiones más importantes que vayan ocurriendo en el año escolar, así como mantiene informados a padres y apoderados sobre las situaciones relacionadas con el rendimiento y conducta de su hijo(a). De los apoderados/as se espera iniciativa para demandar la información y que éstos informen acerca de la situación y de los cambios especiales ocurridos al interior del grupo familiar del/la estudiante.
- *Colaborativo*: Corresponde al segundo nivel convirtiéndose en el nivel más común de participación en las instituciones educativas puesto que refiere a la colaboración de apoderados/as en actividades como actos escolares, ayuda en la gestión administrativa, equipamiento escolar, disciplinamiento de los hijos/as en el hogar y en el establecimiento educacional, entre otros.
- *Consultivo*: Es el tercer nivel, el cual requiere la implementación por parte de la Escuela o el Centro de Apoderados acerca de instancias de consultas sobre diversos temas. Hay que diferenciar instancias donde la escuela no está obligada a ejecutar las decisiones sugeridas y otras donde éstas se incorporan al proceso mayor de toma decisiones de la escuela.
- *Toma de Decisiones en relación a objetivos, acciones y recursos corresponde*: Es el cuarto nivel de participación. En un primer subnivel se

incorpora a uno o más representantes del estamento de apoderados/as en las instancias máxima de toma de decisiones en la escuela, con derecho a voz y voto (PADEM, consejos directivos, entre otros). En el segundo subnivel se permite a los apoderados/as asumir responsabilidades o cargos a nivel de la gestión administrativa o pedagógica de la escuela.

- *Control de la Eficacia:* Corresponde al último nivel en donde se les otorga a y de la gestión del establecimiento educacional.

Por otro lado, se encuentra presente la *participación social*, siendo un tipo de participación en el cual se implica la participación de todos los actores pertenecientes a la comunidad de forma democrática con el fin de obtener beneficios para la sociedad, siendo en el caso de la educación una participación globalizada y activa de los diferentes estamentos de la comunidad educativa para lograr una educación de mejor calidad. (Valdés Cuervo, 2012). Sin embargo, a pesar de que se desee una participación activa de todos los estamentos, ha habido una disminución en su participación y principalmente en el estamento de apoderados, provocado por la prioridad que dan ahora ambos los padres a su trabajo y la sustentabilidad económica en desmedro de las actividades en los establecimientos educacionales, principalmente por un tema de consumo de tiempo, agotamiento y desinterés de estos en los temas relacionados con la educación de sus hijos (Anabalón, 2008). El mismo autor señala que en los últimos años ha existido un cambio en la estructura familiar que ha provocado una menor participación de los apoderados en estos espacios educativos, lo cual corresponde a un aumento en el número de desintegraciones familiares que ha desplazado el interés y tiempo de los padres en los establecimientos educativos. A pesar de lo anterior, de igual forma existe una mayor preocupación en la participación por parte de los apoderados, en el periodo de educación básica más que en la educación media, ya que los propios padres piensan de que sus hijos necesitan mayor apoyo y seguimiento en este periodo, participando en menor medida entre mayor sea el curso de su estudiante. (M. Rivera, 2006)

En el ámbito educacional en relación a la organización en los establecimientos se busca la participación de los tres estamentos de la comunidad educativa, incluyendo a los padres, madres y apoderados/as en donde se generen espacios para que las familias participen, opinen y tomen decisiones respecto a los distintos temas que se abarcan al interior de la escuela. En este sentido los establecimientos educacionales existen formas de organización de personas y de información que permiten que cada una de estos estamentos tenga un funcionamiento adecuado o esperado según los

objetivos de esta organización. De esta forma el autor M. A. Santos (1995) se encarga de crear y explicar los cuatro pilares que deben poseer estos establecimientos, sobre la organización en instituciones educativas; siendo el primer pilar la racionalidad: *"En referencia a la disposición lógica de los elementos y la dinámica organizativa de acuerdo a los logros que se pretende conseguir (Santos, 1995). En segundo lugar se encuentra la flexibilidad, que se entiende como la capacidad de adaptación ante las exigencias de la propia práctica. En tercer lugar está la permeabilidad, que corresponde a la apertura del entorno, tal como lo define el autor: "Exige establecer y desarrollar mecanismos bidireccionales por los que la escuela rompe su clausura proyectándose en el entorno y abriéndose a sus influencias."* Y por último, se encuentra el pilar de la colegialidad: *"Frente al individualismo en el uso de estructuras y en los procesos de funcionamiento. Se atenta a este pilar cuando se potencia la fragmentación de los espacios, de los horarios, de los profesores, de las decisiones, etc."*(Santos, 1995).

### **3. La Participación de la Comunidad Educativa en la Gestión del Riesgo de Desastre.**

La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (1996) alude a que se han efectuado diversos estudios acerca de la escuela arrojan a los apoderados/as un rol de supervisor/a del proyecto educativo que esta institución se ha formado en base a la denominada "teoría de la organización", *"dado que este cuerpo teórico se ha formado casi exclusivamente sobre los resultados de investigaciones realizadas en grandes empresas industriales o de servicios, con mucha frecuencia son extrapolados sin más a las organizaciones escolares, sin considerar debidamente las particularidades de estas últimas"*. A causa de aquello, se ha priorizado la naturaleza burocrática de las instituciones educativas por sobre algunos temas relacionados con la participación. En contraposición a lo anterior, otros autores han resaltado la naturaleza política de las relaciones que se entretienen entre todos los actores de la organización escolar incluyendo su relación con el entorno social. *"Esto ha dado lugar a una perspectiva "micropolítica". Para conocer la política educativa es primordial reconocer que las instituciones escolares son campos de lucha, que los conflictos que se producen son vistos como algo natural y no patológico, y que sirven para promover el cambio institucional, lo cual no significa que las escuelas presenten una situación de conflicto permanente"* (Bardisa, 1997, p. 41). Bajo esta perspectiva, La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina menciona que se inserta el concepto de comunidad educativa definida como la colectividad conformada por docentes,

estudiantes y apoderados/as, además que se interrelaciones con la familia, vecinos/as, organizaciones y la comunidad, quienes poseen la posibilidad de desarrollarse como sujeto colectivo y convertirse en actores sociales al mantener relaciones sociales y compartir determinados fines y problemas. Sin embargo, esto se ha concebido como una imagen idealizada que ha impedido captar los factores que imposibilitan una real participación de los diferentes estamentos involucrados, en las decisiones finales que se llevarán a cabo en cada establecimiento educativo. Entre estos factores se consideran las estructuras organizacionales jerárquicas, diferentes usos de espacios y tiempos en la jornada escolar y relaciones asimétricas que se generan en la mayoría de las instituciones educativas. Se considera necesario entonces recuperar el potencial teórico del concepto de comunidad educativa y aprovechar su enfoque micropolítico. Finalmente, la participación de los diversos estamentos pertenecientes a una comunidad educativa en la prevención de desastres no será posible mientras los establecimientos educacionales no se consoliden como ámbitos propicios para ello. Para esto es necesario superar una serie de impedimentos típicos de los sistemas educativos, como la insuficiente intromisión de las familias, muchas veces "niñificadas" mediante ciertos estilos de participación que los convierten en una especie de estudiantes de adulto paralelo, junto con propiciar una verdadera participación de los jóvenes.



# Capítulo III:

## Marco Metodológico

## **I. Planteamiento del problema.**

Es sabido que Chile a lo largo de los años, ha experimentado diversos desastres y catástrofes naturales a lo largo de su territorio, el estudio del Servicio Nacional de Geología y Minería respecto al tema, ha arrojado que desde el año 1980 hasta el año 2015 se han registrado al menos 70 desastres naturales asociados a peligros geológicos, tales como terremotos, aluviones, entre otros. En este aspecto, la región de Valparaíso no ha sido la excepción; los incendios forestales, los sismos, los tsunamis y los aluviones han afectado la zona en reiteradas ocasiones, produciendo daños significativos que dan cuenta de la necesidad de progresar hacia una sociedad capacitada para enfrentar los riesgos de desastres naturales.

La tradición de estas eventualidades de carácter natural, han conllevado a tomar ciertas medidas, acciones y políticas, acogándose a planes internacionales como lo es el Marco de Acción de Hyogo (2015 - 2030), en el cual organismos nacionales tal como la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI) y el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA) se han encargado de la Gestión del Riesgo de Desastre en el país. Por otro lado, estas experiencias adquiridas tras algún desastre natural, han permitido generar y desarrollar conocimiento en torno a dichas emergencias, permitiendo sobreponerse a ellas una vez ocurridas, sin embargo, esta respuesta siempre ha sido de carácter reactiva más que proactiva, lo cual da cuenta de las escasas tareas y acciones de prevención en cuanto a socio - educación y entrega de información respecto al tema y sus ejes.

Dicho lo anterior, avanzar y potenciar la Gestión de Riesgos de Desastres se ha convertido en una prioridad a nivel nacional que debe ser trabajada de manera integral en todos los ámbitos posibles. En este sentido, la escuela como institución, ha sido reconocida como un ambiente clave y estratégico para fomentar una cultura preventiva en las personas que conforman las comunidades educativas lo cual se espera trascienda a los contextos más cercanos (barrio, localidad, etc) de cada una de ellas. Es por esto que producto de las políticas públicas implementadas, la ONEMI ha creado un Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE), patrocinado por el Ministerio de Educación (MINEDUC), para ser aplicado en todos los establecimientos educacionales en el país, el cual busca aportar de manera sustantiva al desarrollo de una cultura nacional de la protección, mediante la creación de una conciencia colectiva de autoprotección. A pesar de aquello y de la relevante importancia que adquiere la gestión de riesgo de desastre en relación a la garantización del Derecho a la seguridad de las personas,

hasta la fecha, no se conoce ningún tipo de estudio que investigue o aborde en más profundidad el tema y que permita contribuir a los análisis respectivos y mejoras necesarias.

## II. Diseño metodológico.

La investigación a realizar, entendida como el “conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema” (Hernández Sampieri, 2014, p.4), se enmarca desde el **enfoque cualitativo**. Este enfoque tiene como propósito “examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones o significados” (Hernández Sampieri, 2010, p. 364). En relación a esta definición, la metodología de carácter cualitativa, permite comprender los diversos fenómenos sociales sometidos a estudio, desde las perspectivas y significados que son otorgados por los mismos participantes en relación con su contexto.

Hernández Sampieri (2010), alude a que el enfoque cualitativo se recomienda cuando el tema de estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico, en donde además debe considerar los objetivos y las preguntas de investigación que se plantean, en conjunto con la justificación, para que se pueda dar paso al planteamiento de problema de investigación, en la cual será de vital importancia la revisión de literatura, para detectar conceptos claves y dar ideas sobre métodos de recolección de datos y análisis. Una vez, definidos los puntos anteriores, se procederá a proponer la muestra inicial, que tiene por objetivo definir quiénes serán los participantes y en qué lugar se realizará el muestreo; y por otro lado se realizará el ingreso al ambiente inicial (campo), en el cual se explorará el contexto que se seleccionó y se considerará la conveniencia y accesibilidad, lo que conduce a definir conceptos potenciales para considerar en la futura intervención.

### 1. Sistemas de objetivos.

#### 1.1. Objetivo General.

*Conocer las percepciones acerca de la Gestión del Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.*

## **1.2. Objetivos Específicos.**

- Identificar las percepciones respecto a los componentes del riesgo de desastre que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.
- Analizar las percepciones acerca de los niveles de intervención de la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.
- Identificar las percepciones acerca de la participación en la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.

## **1.3. Preguntas de Investigación.**

En relación a los objetivos generales y específicos planteados con anterioridad, se establecen cuatro preguntas que son esenciales responder para cumplir con los fines de la presente investigación. Dichas preguntas son:

- ¿Cuáles son las percepciones que tienen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales de la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social acerca de la Gestión de Riesgos de Desastres?
- ¿Qué percepciones tienen respecto a los componentes del Riesgo de Desastre los y las integrantes de la comunidad educativa de establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social?
- ¿Cuáles son las percepciones sobre niveles de intervención de la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social?
- ¿Qué percepciones poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social respecto a la

participación en la Gestión de Riesgo de Desastre?

## **2. Justificación de la Investigación.**

Como bien se ha mencionado anteriormente, Chile posee una larga tradición de catástrofes y desastres naturales en su historia, registrándose al menos 70 eventualidades entre los años 1980 y 2015. Es por ello, que se han implementado diversas acciones y estrategias para aminorar los efectos y prevenir la ocurrencia de un desastre mitigando sus amenazas y vulnerabilidades mediante planes de carácter internacionales como la denominada Gestión del Riesgo de Desastre.

Dicha percepción y conocimiento acerca de los desastres, ha llevado a avanzar y potenciar la Gestión del Riesgo de Desastres de manera integral en diversos ámbitos, por lo que se ha considerado a la escuela como un lugar idóneo y estratégico para fomentar la cultura preventiva en los países, permitiendo que este conocimiento se replique en contextos cercanos a los establecimientos educacionales. A pesar de ello, Chile ha optado por una postura de carácter reactiva ante los desastres naturales, lo cual atañe también a la comunidad educativa. Además, tampoco se han efectuado o visualizado estudios e investigaciones que se aboquen a esta temática en el país.

En base a aquello, ha surgido el interés por parte del equipo a cargo de la presente investigación, conocer las percepciones que posee la comunidad educativa en torno a la Gestión del Riesgo de Desastres en aquellos establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social, considerando a la escuela una institución esencial para contribuir con la cultura preventiva en el país, teniendo en cuenta que Chile se encuentra afectado por diversas eventualidades de carácter natural a lo largo de su territorio, lo anterior, con el propósito de dar a conocer la preparación y los conocimientos que se tiene en los distintos estamentos de la comunidad educativa frente al tema de desastres naturales, sumado a lograr una contribución de un análisis que permitirá aportar en mejoras necesarias tanto a nivel micro; en los establecimientos educacionales sometidos a estudio, como a un nivel más macro, como lo es la panorámica que ofrecerá la investigación en la comuna de Valparaíso, información que además será proporcionada a la Corporación Municipal (CORMUVAL).

Ahora bien, para lograr comprender y conocer dichas percepciones acerca de la Gestión del Riesgo de Desastre por parte de la comunidad educativa, es necesario investigar ciertos aspectos considerados relevantes para el presente estudio. Entre ellos, es importante mencionar y tener en consideración los componentes del Riesgo de Desastre; es decir, las

amenazas, vulnerabilidades y capacidades que posean los establecimientos educacionales y su entorno, puesto que estos componentes constituyen los elementos esenciales que contribuyen a la prevención del riesgo una vez que las amenazas y las vulnerabilidades son aminoradas y las capacidades conocidas y claras. Para fomentar la cultura preventiva desde un contexto educativo formal, es pertinente que cada integrante que forma parte de la comunidad educativa, conozca y reconozca aquellas amenazas a las cuales puedan verse enfrentados al interior de un establecimiento educacional, como lo son los incendios forestales, los sismos, los tsunamis y los aluviones y sus maneras de actuar, tanto antes como durante y después de la ocurrencia de un desastre natural, para que de este modo, las instituciones educativas tomen medidas y acciones guiadas por el Plan Integral de Seguridad Escolar con el fin de propiciar y fomentar la prevención de desastres. Por otro lado, también es relevante conocer y tener en consideración el entorno y el contexto donde se sitúe el establecimiento educacional para poseer claridad acerca de la vulnerabilidad de las instituciones educativas, ya que la posibilidad de la ocurrencia de un desastre no determina por sí sola la vulnerabilidad, sino que además, se vincula a ámbitos económicos, políticos y sociales en donde los contextos de pobreza aumentan el grado de vulnerabilidad y tal como alude Maskrey (1993), hay un mayor riesgo de desastres si una eventualidad ocurre en una zona de vulnerabilidad. Por último, cada establecimiento educacional debe conocer sobre las capacidades con las que cuentan, en lo que respecta a las fortalezas y los recursos para enfrentar de manera integral un desastre natural y disminuir así su posibilidad de ocurrencia mediante la mitigación de las amenazas y vulnerabilidades.

Es por esto, que resulta esencial y de interés para el equipo investigador, comprender e identificar las percepciones que poseen los estamentos de la comunidad educativa respecto a dichos componentes de la prevención de la Gestión del Riesgo de Desastre, debido a que éstos podrían permitir una contribución a una cultura preventiva desde los establecimientos educacionales hacia la comunidad cercana a los colegios, escuelas y liceos municipales de la comuna de Valparaíso

La Gestión de Riesgo de desastres es un proceso que se concibe como integral, proactivo y dinámico el cual en la práctica se manifiesta en acciones que son responsabilidad de diferentes instituciones de la sociedad, en este caso, de los establecimientos educacionales pertenecientes a CORMUVAL. Dichas acciones son agrupadas en seis niveles de intervención: *Generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus*

*diferentes ámbitos, Prevenir el riesgo futuro, Reducir el riesgo existente, Preparar la respuesta, Responder y rehabilitar, Recuperar y reconstruir.*

Como se ha mencionado con anterioridad, la reiteración de episodios desgarradores tras desastres naturales en el territorio nacional, y el arraigado discurso de resiliencia de una sociedad ya acostumbrada a sobreponerse ante las dificultades, validan la percepción de que existe reactividad, y por ende, fragilidad en la implementación de este proceso lo que conlleva el sentimiento de necesidad de poner énfasis en los primeros niveles de intervención. Es por esto que conocer cómo las personas que integran la comunidad educativa -quienes deberían participar en todo el proceso- perciben cada uno de los niveles, resulta de gran interés para el equipo investigador, pues a partir del análisis de la información recabada, se podrían descubrir hallazgos que permitirían una retroalimentación sumamente enriquecedora para el mejoramiento de la intervención propiamente tal. Solo a modo de ejemplo se especula que la investigación podría arrojar información acerca de aspectos como el involucramiento real que existe de los diferentes estamentos de la coordinación u organización de los mismos, así como las fortalezas o debilidades en las diferentes acciones llevadas a cabo en cada nivel.

En la sociedad de hoy en día, que se encuentra en constantes procesos de cambio y avances tecnológicos agigantados, es de vital importancia, recuperar espacios en donde las personas puedan manifestarse libremente, en donde puedan participar, sobre todo en espacios que entregan conocimientos y refuerzan valores fundamentales de las y los niños, como lo son los colegios, escuela y liceos. Todos los niños y jóvenes necesitan el apoyo de sus apoderados durante el proceso estudiantil, ya que estos entregan diferentes herramientas que pueden facilitar sus procesos de adaptación, convivencia y rendimiento, lo que sumado al aporte que entregan los profesores a través de su conocimiento o valores permiten fortalecer las experiencias de estos niños. Sin embargo, esto en la realidad, no sucede muy a menudo, ya que para que la educación sea educativa en conjunto, que involucra: apoderados, estudiantes y docentes, más aún, en un tema que involucra la seguridad y bienestar de toda la comunidad educativa, y de cómo se debe proceder adecuadamente en situaciones de Gestión de riesgo de desastres.

En base a lo anterior, surge el interés por parte de los autores encargados de la investigación con el fin de comprender las percepciones acerca de la participación en la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la

Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social, dada la importancia que tienen los establecimientos educacionales en la enseñanza de temas en torno a la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales, buscando trabajar en conjunto con los tres estamentos de la comunidad educativa, para que se informe de forma adecuada una participación completa, sin excluir a los niños y jóvenes, tal como lo señala Roger Hart (1993) en su escala de participación Infantil, afirmando que el nivel máximo de participación se alcanza cuando los niños y jóvenes proponen una nueva actividad, y permiten que los adultos colaboren con la conformación final de esta, destacando el punto de buscar la participación de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales municipales, pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso, producto de considerar de importancia inculcar este tema a las y los niños más pequeños, para que desarrollen una concepción adecuada de lo que implica la Gestión de Riesgos de Desastres Naturales, en conjunto con los docentes, directivos y asistentes de la educación de cada establecimiento en diversas actividades para fortalecer esta enseñanza a niños y jóvenes, siendo además apoyados por sus apoderados, quienes podrán reforzar estas ideas en conjunto con los colegios, para crear una mayor conciencia en los niños y jóvenes de las próximas generaciones, y que estos a su vez, enseñen nuevos conocimientos a sus docentes, apoderados, familiares y comunidades.

### III. Enfoque y perspectiva de la investigación.

#### 1. Tipo de estudio.

Para el presente proyecto de título, se utilizará el tipo de estudio **exploratorio**, que tiene como objetivo reconstruir el pasado, con base en evidencias documentales confiables, lo cual se puede corroborar con la definición que otorga R. Hernández Sampieri (2014): *"Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes."*

De acuerdo a lo anterior, el estudio exploratorio busca desarrollar un nuevo conocimiento, del cual se tiene escasa información, lo cual dificulta la búsqueda de información con respecto al tema, es por ende, que se procede a explorar, de ahí el nombre del tipo de estudio, se debe buscar e indagar todo tipo de conocimiento ya sea efectiva, es necesaria la participación plena de la comunidad nuevo o existente,

y se tenga la posibilidad de complementarlo más en relación a su antigua versión, con las diferentes fuentes de información, que permitan orientar el proceso de investigación, sin descuidar la tarea de recolección de información de forma completa, ya que, la inadecuada revisión de literatura, podría generar consecuencias negativas en el trabajo realizado. (Hernández Sampieri, 2014, p.91)

Por otro lado, se utilizará el enfoque **fenomenológico**, debido a que sus preguntas están orientadas hacia la esencia de las experiencias de las personas, que a su vez apunta a la experiencia en común respecto a un fenómeno o proceso, siendo de vital importancia la diferencia entre las mismas experiencias cotidianas, destacando entre las disciplinas que más se utilizan, psicología, educación, ciencias de la salud y ciencias sociales.

En este tipo de diseño, el objeto de estudio se caracteriza por ser individuos que hayan compartido la experiencia o el fenómeno, a los cuales se les aplica los principales instrumentos de recolección de datos, como lo son la observación, entrevistas y grupos de enfoque.

Por último, cabe señalar, la importancia de los tipos de estrategias de análisis de datos que se utilizan en este estudio, siendo principalmente unidades de significado, junto con categorías, descripciones del fenómeno y experiencias compartidas. Lo cual sumado con las características anteriormente mencionadas, producirá una descripción final del fenómeno y la experiencia común de varios participantes con respecto al tema a abordar. (Hernández Sampieri, 2014, p.472)

#### **IV. Diseño muestral cualitativo.**

El presente Proyecto de Título se basa en un enfoque cualitativo, por lo que el tipo de diseño muestral a utilizar corresponderá al **no probabilístico**, puesto que este se adecúa a las investigaciones de carácter cualitativas. Según Salinas (2010) el propósito es "*formarse una impresión gruesa acerca de la población*" (p. 54). Siguiendo al mismo autor, otra característica de este tipo de diseño muestral alude a que se acomoda a aquellos estudios que son exploratorios debido a que éstos últimos abarcan temas o problemáticas que han sido poco estudiadas o se tiene escaso conocimiento al respecto, porque permite obtener una muestra cuando: no se han determinado todas las características de la población mayor, los límites del grupo no son naturales, la generalización no corresponde a un objetivo importante dentro del estudio, solo algunos o subconjuntos de características relevantes para responder al problema de

investigación, el grupo investigador no tiene acceso a la totalidad de la población y por último, pretende describir un fenómeno poco conocido. (Salinas, 2010, p. 54-55, citando a Goetz y LeCompte, 1988).

En base a lo anterior, el diseño de muestras no probabilísticas prioriza las características de la investigación por sobre un criterio estadístico de generalización, es decir, los individuos estudiados o casos no necesariamente corresponde a una muestra estadística representativa de la población determinada. Hernández - Sampieri (2014), menciona que para el enfoque cualitativo, la muestra del diseño no probabilístico adquiere un gran valor, *“pues logran obtener los casos (personas, objetos, contextos, situaciones) que interesan al investigador y que llegan a ofrecer una gran riqueza para la recolección y el análisis de los datos”* (p. 190).

Siguiendo los lineamientos anteriores mencionados y considerando el propósito del presente Proyecto de Título, se hará uso de un **Muestreo Intencionado** o conocido también como Muestreo de Juicios, el cual corresponde a un diseño muestral no probabilístico en donde *“el investigador ejercita su juicio para incluir elementos que se presupone son típicos de una población sobre la cual busca información”* (Salinas, 2010, p. 58). En este tipo de muestreo, quienes investigan, seleccionan a los individuos o casos a investigar que reúnan ciertas condiciones, características o criterios para poder cumplir con los propósitos de la investigación.

En base a ello, la Unidad de Análisis se encuentra constituida por la Comunidad Educativa de aquellos establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social, donde su universo es un total de 54 instituciones educativas. Para el Proyecto de Título, de dicho universo se extrajo una muestra intencionada de siete establecimientos educacionales de la CORMUVAL: Liceo de Niñas María Franck de Mcdougal, Liceo Matilde Brandau de Ross, Liceo Técnico Alfredo Nazar Feres, Liceo María Luisa Bombal, Escuela República de México, Escuela Joaquín Edwards y el Colegio Pedro Montt. Dichas instituciones educativas reúnen los siguientes criterios de selección:

- **Ubicación Geográfica:**

Este criterio se fundamenta en el interés del grupo investigador para abarcar las diferentes amenazas que pueden afectar a los establecimientos educacionales de la comuna de Valparaíso, según su ubicación geográfica. Por ello, se seleccionó tres establecimientos educacionales del plan, dos establecimientos educacionales de los cerros y dos del sector de Playa Ancha.

- **Nivel de Enseñanza:**

Los siete establecimientos educacionales mencionados cuentan con un nivel de enseñanza básica y media, puesto que es de interés para el grupo investigador conocer y analizar las percepciones tanto de los niños y las niñas como de los y las adolescentes que asisten a dichas instituciones educativas y permitirá obtener una visión más amplia que enriquecerá el posterior análisis.

Ahora bien, respecto a quiénes y cuántas personas participarán en el presente estudio, el equipo investigador seleccionó a 11 miembros de la comunidad educativa que representan a cada estamento de los establecimientos educacionales. Lo anterior queda diferenciado según estamento y/o y cantidad en la siguiente tabla:

**Tabla N°1: Cantidad de miembros participantes de la comunidad educativa diferenciado por estamento o cargo.**

<b>Estamento o Cargo</b>	<b>Cantidad</b>
<i>Directivo</i>	1 persona.
<i>Docentes</i>	1 Persona
<i>Asistentes de la Educación: Psicólogo(a) o Trabajador(a) Social Encargado(a) de seguridad Escolar Auxiliares</i>	1 persona 1 persona 1 persona
<i>Estudiantes 8° Básico: 4° Medio:</i>	2 personas 2 personas
<i>Apoderados Básica: Media</i>	1 persona 1 persona

*Fuente: Elaboración por parte del equipo de Proyecto de Título.*

## **V. Recolección de datos.**

La recolección de datos desde el enfoque cualitativo es un aspecto fundamental para la obtención de datos - los que se convertirán en información- de personas, comunidades, contextos -en este caso de las diferentes comunidades educativas- en sus respectivas formas de expresión. Al tratarse de personas los datos que atraen son las concepciones, percepciones, emociones, entre otras, ya sea de manera individual o colectiva, para analizarlos, comprenderlos y dar respuesta a las preguntas de investigación y generar conocimiento.

En la investigación cualitativa es labor de los investigadores levantar formas inclusivas para revelar las diferentes visiones de los informantes ,

manteniendo siempre el respeto hacia los mismos, asumiendo una postura reflexiva , procurando por otro lado disminuir la influencia que pudieran ejercer las creencias, fundamentos o experiencias asociadas al fenómeno de estudio sobre los participantes , para que estas no interfirieran en la recolección de datos , obteniendo de esta forma la información tal como los individuos la revelan.(Hernández Sampieri, 2010, p. 409)

La recolección de datos se realiza a través de métodos que también pueden ser modificados con el transcurso del estudio. Para efectos de este se recurrirán a las siguientes herramientas:

- *Entrevistas:* De acuerdo a Hernández Sampieri (2010), la entrevista se define *“como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)”*(p.418), donde mediante las preguntas y respuestas se logra la comunicación y el levantamiento de significados acerca de un tema. Las entrevistas se pueden clasificar en:
  - a) Estructuradas: la labor del entrevistador se guía a partir de preguntas específicas, apoyándose exclusivamente en el instrumento prescrito que contiene lo que se preguntará y el orden en el que se efectuará.
  - b) Semiestructuradas: el entrevistador se basa en una guía de preguntas, sin embargo, tiene la libertad de incluir interrogantes adicionales para adquirir mayor precisión de ciertos conceptos, como mayor información sobre la temática a abordar.
  - c) Abiertas: las preguntas se realizan a partir de una guía general del tema por lo cual el entrevistador goza de flexibilidad para manejar el ritmo, estructura y contenido de la entrevista.

Generalmente la entrevista para recolectar datos cualitativos se aplica cuando la temática a abordar en el estudio es difícil de observar, por ética o complejidad. (Hernández Sampieri,2010, p.418)

En relación a lo anterior se destaca que para efectos de este proyecto se pretende la utilización de esta herramienta puesto que la “gestión de riesgo” involucra diversas aristas que son difíciles de observar cotidianamente. Así mismo se desea el uso específico de la entrevista semiestructurada que otorgue cierta flexibilidad para recoger la mayor cantidad de información y con más exactitud.

- *Focus Group:* Algunos autores lo consideran como un tipo de

entrevista grupal, los cuales consisten en una reunión de grupos pequeños o medianos-entre 3 a 10 personas- donde los integrantes conversan acerca de la temática en un ambiente relajado e informal, siendo guiados por un especialista en dinámicas grupales. En este se busca analizar la interacción de los participantes y las construcciones grupales de los significados, que además de tener un potencial descriptivo, tienen un fuerte potencial comparativo que se requiere aprovechar. (Hernández Sampieri, 2010, p.426)

#### **VI. Plan de análisis de los datos recabados.**

El análisis de datos, según Hernández Sampieri (2014, p. 448) en la investigación cualitativa la recolección y el análisis de datos ocurren prácticamente en paralelo; además el análisis no es estándar, ya que, cada estudio requiere de un esquema propia de análisis. Para realizar aquello, se utilizará la técnica de análisis de contenido, la cual consiste en la interpretación de textos, grabados o transcripciones de discursos o entrevistas, en las que no se busca analizar el estilo del texto, sino que las ideas expresadas en él, siendo el significado de las palabras, los temas o frases relevantes. De esta manera, todo contenido de un texto puede ser interpretado de forma directa o manifiesta o de una forma encubierta de sus sentidos latentes. No obstante, lo característico de este tipo de análisis, y que lo diferencia de las otras técnicas de investigación cualitativa, es que se trata de una técnica que combina la observación y la producción de datos, y la interpretación y análisis de datos. (Andreau 2000, p.2) La utilidad de este tipo de técnica permite realizar un análisis de forma completa, sistemático y objetiva, junto con seguir un orden, donde es fundamental para aquello seguir una serie de pasos, para poder efectuar un análisis de contenido acertado, los cuales constan de los siguientes: (Fernández. L, 2006 p.3-4):

- 1) Obtener la información: Se realiza a través del registro sistemático de notas de campo, de entrevistas, de observaciones y de documentos.
- 2) Capturar, transcribir y ordenar la información: La información, debe ser capturada, buscada. Para aquello lo puede hacer a través de diferentes medios, una vez obtenida la información, se debe proceder a transcribir toda la información obtenida, lo que conllevaría al último tramo de este paso, el cual consiste en ordenar la información, obtenida y transcrita.
- 3) Codificar la Información: Codificar es el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas,

conceptos o temas similares descubiertos por el investigador, o los pasos o procesos dentro de un grupo.

4) Integrar la Información: En este último paso, se deben integrar y relacionar todas las categorías obtenidas en los pasos previos, junto con toda la información referida a los conceptos teóricos que pudieran utilizarse.

Ahora bien, al momento de recolectar datos, simultáneamente se va efectuando un proceso de análisis. Para lograr y facilitar dicho análisis, el equipo de Proyecto de Título utilizará datos visuales; específicamente videos, y auditivas, correspondientes a grabaciones de voz que capturen las narraciones entregadas por los(as) participantes del estudio. Durante la inmersión del grupo de Proyecto de Título, éste realizará diversas observaciones en el ambiente, la cual serán registradas en la Bitácora de Campo (Hernández Sampieri, 2010, p. 441), iniciando así un proceso de análisis y reflexión mientras se recolecta información a través de las Entrevistas y Focus Group.

El procedimiento de análisis específico a utilizar se denomina **Teoría Fundamentada**, el cual Hernández Sampieri lo define como "*la teoría o hallazgos que van emergiendo desde los datos*" (2010, p. 444). La Teoría Fundamentada contempla los siguientes procesos, que no necesariamente siguen un proceso lineal, pero sí se comienza desde la recolección de los datos:

1. Recolección de los datos.

Para recolectar datos se hará uso de las Entrevistas y Focus Group.

2. Organización de los datos e información:

Los criterios de organización de los datos e información ya recabados, comienzan por la transcripción de los audios y videos efectuados para analizar las transcripciones. Luego, se realiza una segunda revisión del material, en donde se escribe una segunda bitácora, denominada de Análisis (Hernández Sampieri, 2010, p. 444), cuya función es documentar a cada paso el proceso analítico.

Los criterios para organizar la información obtenida, será mediante dos (Hernández Sampieri, 2010, p. 447): El primero por Grupo o Participante, en donde los datos se diferenciarán por estamentos del establecimiento educacional, y el segundo por Ubicación del Ambiente, en donde se separarán por institución educativa y su ubicación geográfica.

3. Preparar los datos para el análisis.

En este proceso se efectuará la limpieza de ruidos e imágenes obtenidos de las grabaciones y videos en caso de ser necesario

4. Revisión de los datos.

Se efectuará una lectura y observación de la información recabada con el propósito de obtener un panorama general de los materiales.

5. Descubrir la(s) unidad(es) de Análisis.

Una vez revisado los datos, se elegirán las unidades de análisis o significados adecuados.

6. Codificación de las Unidades.

A las unidades de análisis se les categoriza y se le asigna códigos a dichas categorías. Los códigos son definidos por Hernández Sampieri (2010) para "*identificar a las categorías que emergen de la comparación constante de segmentos o unidades de análisis*" (p. 448). En la codificación de carácter cualitativa, el grupo investigador, considera dos segmentos del contenido, analizándolo y comparándolos. Si son de distintos términos de significado y concepto, de cada uno se induce una categoría, y si son similares, se induce una categoría común. (Hernández Sampieri, 2010, p. 448). De este modo se repite el proceso sucesivamente, en donde el equipo investigador va otorgando significado a los segmentos y así descubriendo categorías, en donde a cada una de éstas, se le asigna un código. Por medio de la codificación es posible revelar significados potenciales y desarrollar ideas, conceptos e hipótesis, comprendiendo lo que sucede con los datos recolectados.

7. Generar teorías, hipótesis o explicaciones.

Una vez que se han establecido las categorías y sus relaciones, se procede a la "*interpretación de resultados y entender el fenómeno de estudio*" (Hernández Sampieri, 2010, p. 464). De este modo, se establecen relaciones entre los temas, emergiendo interpretaciones de manera consciente en relación con las categorías y unidades de análisis ya establecidas.

### **Validación de análisis - conclusiones**

Al alcanzar las conclusiones del estudio, se requiere que éstas sean verificadas, es decir, asegurar que los resultados corresponden a las percepciones, significados e interpretaciones que los participantes atribuyen al tema en cuestión. La validez que otorga dicho proceso al estudio, ha sido un concepto que se ha formulado y reformulado dentro de las ciencias

sociales, sobre todo en el campo de la investigación experimental y cuasi experimental, diferenciándose en validez interna, la cual se considera como un indicador de la aproximación de las conclusiones del estudio, y externa. aquella que hace referencia a la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos.(Rodríguez Gómez,1999 p.215). Por lo tanto verificar las conclusiones significa confirmar el valor de la verdad o validez de los descubrimientos realizados.

En este sentido, se considera imprescindible para convencer de la veracidad de la investigación las estrategias de triangulación.(Rodríguez Gómez, 1999 p.287). La **triangulación**, definida como: “la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos o métodos de investigación en el estudio de un fenómeno singular” (Navarro Ardoy, como se citó en Denzin, 1970). Este término metafórico representa el objetivo del investigador en la búsqueda de patrones para desarrollar una intervención integral del fenómeno humano objeto de la investigación, lo cual no significa que se deban utilizar tres tipos de métodos. Denzin describe cuatro tipos de triangulación, las cuales se describen a continuación:(Denzin, 1970)

- Triangulación de fuentes de datos: Consiste en la consideración del punto de vista de los diversos grupos que conforman la realidad objeto de estudio.
- Triangulación de investigador: Supone la participación de varios investigadores en el proceso y cuyo objetivo es compensar el sesgo potencial derivado del análisis de los datos desde una única perspectiva.
- Triangulación teórica: Consiste en aplicar en la investigación las distintas teorías existentes sobre un tema con el objeto de encontrar los aspectos complementarios aplicables al tema de investigación que aportan las distintas perspectivas.
- Triangulación metodológica: Consiste en la combinación de diferentes métodos de recogida y análisis de datos para acercarse a la realidad investigada. Denzin se refiere a la combinación de estos tipos de triangulación como triangulación múltiple. En el diseño de las investigaciones que presentamos se ha adoptado una estrategia de triangulación múltiple en el sentido definido anteriormente. En ambos casos, se ha procedido a una triangulación de las fuentes de datos al considerar a los distintos colectivos relacionados con el objeto de estudio. Es decir, los resultados de la investigación se evalúan a la luz de los datos aportados por los distintos grupos implicados en el proceso. Asimismo, se ha recurrido al análisis de datos secundarios

provenientes de fuentes oficiales y otros estudios publicados sobre el tema con el objeto de contrastar los resultados obtenidos en la investigación.

La triangulación es utilizada debido a que en puntos anteriores del presente capítulo de Metodología, se utilizarán dos técnicas correspondientes a Entrevistas y Focus Group para obtener información de distintos actores de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales seleccionados pertenecientes a la CORMUVAL, entre ellos: directivos, docentes, asistentes de la educación, estudiantes y apoderados(as). El hecho de que se utilicen distintos métodos y fuentes de información permite validar y enriquecer así el estudio en cuestión.

# Capítulo IV:

# **Análisis de la Información**

## 1. Componentes del riesgo de desastre natural.

### a. Amenazas Naturales.

- **Priorización de la Amenaza.**

En base a las entrevistas realizadas, se pudo apreciar que en cada estamento se hacía referencia a amenazas naturales específicas que eran abordadas o tratadas al interior de los Liceos participantes, en donde, se les da más énfasis a unas por sobre otras, destacando mayoritariamente los sismos, como se evidencia a continuación:

*“O sea más que nada lo que es el temblor, el incendio no lo hemos abordado, así como que, yo pienso que es lo mismo, así como el temblor, pero nunca hemos hecho un simulacro, una operación DEYSE en particular para un incendio.”*

**Asistente Educación B Liceo Joaquín Edwards**

*“Yo por ejemplo creo que los colegios de cerro tienen entre comillas las ventajas que no tienen las del centro, los del centro tienen muchos apoderados que ponen a los niños en los colegios del cerro para evitar este tipo de problemas, entonces... es como que, en el de centro se ve más tensionado por la evacuación, por los tiempos, y su realidad es muy diferente a la de nosotros, porque nuestro plan de evacuación nunca va a tener incorporado tsunami, nosotros tenemos que preocuparnos de la movilización que tenemos cerca, esas son otras prioridades que nosotros por estar en el cerro tenemos diferentes...”*

**Directivo Liceo Joaquín Edwards**

Lo anterior, puede reflejarse en el contenido que posee el actual Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE), ya que éste corresponde a un plan específico puesto que el *“ordenamiento está basado en las realidades, acciones y elementos propios de una unidad educativa en particular y de su respectivo entorno inmediato”* (ONEMI, 2011, p. 10). Este entorno puede ser su barrio, sector o área en que se encuentra ubicado. En base a los fragmentos recolectados y considerando esta característica del PISE, en los establecimientos educacionales se aborda principalmente los sismos por sobre las demás amenazas, debido a que se consideran las características particulares de las instituciones en relación a su ubicación geográfica porque, tal como menciona el relato del Directivo del Liceo Joaquín Edwards, son distintas las preocupaciones que se posee relacionada con la temática según la ubicación del Liceo, la cual difieren de si se encuentra ubicado en el plan o en algún cerro de Valparaíso, destacando que son realidades

distintas.

También el Plan Integral, contempla un proceso de recopilación de información sobre los riesgos o peligros tanto internos del Liceo como externos; asociados al entorno, que puedan eventualmente afectar a la comunidad educativa ante una situación de emergencia, por lo que el entorno cercano al establecimiento educacional en relación con la ubicación geográfica permite la priorización de una amenaza por sobre otra, considerando además la realidad de cada institución educativa.

Por otro lado, el Ministerio de Educación a través del Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) ha impulsado el eje de la Educación ambiental en establecimientos educacionales tras el terremoto vivido el 27 de febrero. En base a ello, la CORMUVAL ha implementado el programa SNCAE (Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales), en donde se busca *“la incorporación de variables ambientales en los establecimientos educacionales en tres ámbitos: pedagógico, en la gestión de la escuela y en la relación de la comunidad educativa con el entorno”* (PADEM, 2016-218, p. 62). Además, según PADEM (2016), dicho programa involucra una educación, promoción y difusión ambiental que se oriente Al fomento de una conciencia nacional sobre la protección del medio ambiente, desarrollo sustentable, preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, por lo que en dicho proceso *“la educación ambiental es un peón clave en el damero, ya que nos enseña que el impacto de un desastre natural se puede ver aminorado sustancialmente, si conocemos el lugar dónde vivimos y si mantenemos una relación de convivencia armónica con el entorno”* (Benítez, 2010, p. 3)

*“No si aquí están solo preparados para los tsunamis, temblores y terremotos, pero ante otro tipo de desastres como los derrumbes o incendios no mucho...”*

**Apoderada A Liceo Barón**

*“Con las operaciones DEYSE no más, ya que nunca han hecho, por ejemplo, de tsunamis yo creo y de los sismos son las operaciones que se hacen si o sí, pero nunca he hecho algo así, como por ejemplo, un tornado y nunca...bueno yo creo que no va a pasar, pero sí de los incendios, nunca nos han prevenido algo de los incendios, nada, entonces igual ese es como también su punto bajo del liceo”*

**Estudiante A Liceo Barón**

Los dos fragmentos anteriores aluden a que los colegios se han preparados de mayor manera en sismos y tsunamis, sin embargo, otras amenazas no son abordadas, como lo son los incendios, tornados o alguna otra, donde se aprecia una evidente priorización de la amenaza según entorno o localidad física del liceo puesto que son lineamientos que son seguidos por el PISE -como se mencionó con anterioridad- y los lineamientos de la Educación Ambiental que son impartidos por la CORMUVAL. Esto se explica a través de la Educación Contextualizada en donde se motiven *“las relaciones del conocimiento con el contexto real del individuo y que lleve al conocimiento más allá, examinando las situaciones de otros contextos, analizando sus contradicciones y encuentros”* (Giroux, 2009), lo cual, permite una mejor comprensión de la realidad y, según Giroux, se genera una sensibilización los problemas del entorno, que en este caso aplicaría al tema principal del presente Proyecto de Título, las amenazas y desastres naturales, y que queda evidenciado en los fragmentos recolectados, puesto que en base a la realidad de los establecimientos educacionales investigados, el sismo es la principal amenaza a abordar y a tratar de acuerdo al contexto nacional y la ubicación geográfica del país y las demás varían según la ubicación geográfica, preocupaciones y necesidades en base a aquello de cada Liceo, estableciéndose una variación entre las instituciones educativas del plan y del cerro de Valparaíso, por lo que el Plan Integral de Seguridad Escolar fomenta la elaboración de éste considerando la realidad de cada establecimiento sumado a los lineamientos de la Educación Ambiental del MINEDUC y la importancia de conocer el entorno, generando de este modo la priorización de la amenaza del sismo por las demás.

#### **b. Vulnerabilidades.**

##### **• Conducta.**

La vulnerabilidad Vargas (2002) la define como la propensión interna de un ecosistema o de algunos de sus componentes a sufrir daño ante la presencia de determinada fuerza o energía potencialmente destructiva. Dentro de esta propensión interna, integrantes de las distintas comunidades educativas entrevistadas, dan cuenta de que las diversas conductas, reacciones o comportamientos de algunos estamentos de los establecimientos educacionales ante la ocurrencia de una amenaza, se convierten en una vulnerabilidad al momento de hacer frente a éstas.

*“Además siempre van a faltar cosas, porque, aunque uno mande mil cosas, instructivos, manuales y un montón de cosas, en el momento de los quihubo a veces la gente se desespera”*

**Asistente Educación B Liceo Alfredo Nazar.**

El fragmento anterior, alude a una vulnerabilidad de que a pesar de que se difunda información acerca del cómo actuar en el momento de que ocurra una amenaza natural, en la situación misma, la gente no reacciona de la manera esperada si no que actúan con desesperación.

*“Que algunos molestan a los que les tienen miedo porque los agarran pa’l leseo y los otros quedan más...tiritones”*

**Estudiante A Liceo María Luisa Bombal**

*“Los alumnos son difícil de controlar, aunque haya una catástrofe se lo toman todo pa la chacota, eso pasa, poca seriedad, aunque sea real, es por ellos, más que para los paradocentes, profesores es por los alumnos se lo toman todo pa la chacota entonces yo creo que les cuesta a los paradocentes guiarlos en una evacuación me imagino, por lo menos el curso de mi hija no, porque son más chicos, pero los lolos más grandes son complicados...falta que los niños tomen conciencia”*

**Apoderada Liceo Barón**

Otra concordancia encontrada de manera frecuente en los relatos de los(as) participantes, es que los alumnos toman una actitud con escasa seriedad ante este tipo de eventos, un comportamiento afable, aunque sea en una situación real, en donde, además, algunos(as) molestan a sus demás compañeros(as) y genera que sea difícil para profesores, paradocentes u otros trabajadores(as) del Liceo, guiarlos y controlarlos en un procedimiento de evacuación.

Existen diversas reacciones o conductas individuales ante una situación de emergencia que pueden presentarse al momento de que ocurra una amenaza natural y pueden explicarse mediante la psicología de la emergencia. Según el Manual de la APA, citado por Rivera (2008), estas reacciones pueden englobarse en cuatro grupos:

- a. Reacciones normales a los desastres.
- b. Reacciones Paralizantes.
- c. Reacciones Hiperactivas.
- d. Reacciones Corporales.

Siguiendo al mismo autor, las reacciones hiperactivas en las personas pueden presentarse como *"ráfagas de actividad, sin un propósito definido, hablarán rápidamente, bromearán en forma inadecuada y harán sugerencias y demandas inaceptables, pero de poco valor real, pasarán de un trabajo a otro y parecerán incapaces de resistir la más mínima distracción, se muestran intolerantes a cualquier idea que no sea la suya"* (Rivera, 2008, p. 2). Las Reacciones Hiperactivas son las que explicarían el comportamiento de desesperación que presentan algunas personas al interior de los establecimientos educacionales, como también permite dar una fundamentación a la reacción que se observa en muchos(as) estudiantes en dónde; citando literalmente, se lo toman para la *"chacota"*, es decir, un comportamiento poco serio que incluye las burlas y mofas a sus otros(as) compañeros(as) que demuestran más temor frente a estos eventos naturales y que se encuentran y son percibidas como fuera de lugar.

A pesar de lo anterior, no existe una única manera de reaccionar ante una situación de emergencia. Esto puede ser explicarse gracias al Modelo ABC, propuesto por Costa y López, el cual consta de tres componentes:

- A:** Antecedentes.
- B:** Biografía de la Persona.
- C:** Consecuencia

El autor Parada (2009), menciona que los *antecedentes*, son las circunstancias del contexto de una situación de emergencia que genera que se actúe de una forma u otra. La *biografía personal* alude al comportamiento propio de la persona en relación a su percepción, a su pensar, sentir, actuar y la biología junto a la historia de vivencias de cada individuo. Por último, las *consecuencias* son los resultados que el comportamiento provoca sobre un determinado contexto. Por lo tanto, *"El comportamiento humano, tanto en situaciones de emergencia como de cualquier otro tipo, constituye una experiencia biográfico-contextual"* (Parada, 2009, p. 43). Esto genera que cada individuo se comporte de una forma determinada considerando los tres componentes anteriores, en relación con sus experiencias de vida en situaciones de emergencias, o en este caso, en la ocurrencia de una amenaza natural. Dicho Modelo puede ser aplicado en el marco de los desastres naturales, puesto que éstos ocurren en un contexto y el contexto influye en cada sujeto porque el entorno y la persona se encuentran en constante interacción. También, las historias pasadas o las experiencias previas de una emergencia, puede influir en el comportamiento de esa misma

persona en una situación actual. Sin embargo, estas formas de reaccionar particulares de ciertas personas en los distintos estamentos, genera que se perciban como una vulnerabilidad al momento de hacer frente a la ocurrencia de una amenaza natural, ya que se menciona que se impedirá el procedimiento a seguir establecido por cada Liceo.

- **Recursos.**

Es evidente la existencia de una percepción generalizada en la comunidad estudiantil de establecimientos pertenecientes a CORMUVAL acerca de concebir el factor recursos como una flaqueza dentro de la temática abordada, enfatizando la carencia de recursos de tipo económicos, lo que se expresa en los siguientes fragmentos:

*“la parte económica yo creo que a lo mejor es lo que está como, porque si no hay recursos no pueden a lo mejor solucionar algunos problemas que hay po, de infraestructura porque igual está fallando la infraestructura ya porque el colegio igual ya tiene tiempo entonces necesitan que le den una manito , que lo arregles , entonces igual la parte económica está fallando ahí porque si no hay recursos, ello por más que quieran hacer algo no lo pueden hacer porque no hay dinero , pueden tener toda la intención pero si no hay dinero para arreglarlo, no lo pueden hacer porque yo creo que no solamente este establecimiento tiene ese problema deben haber otros más que quizás están en peores condiciones entonces igual ...”*

**Asistente Educación B Liceo Joaquín Edwards.**

*“Bueno el tema de no tener todos los recursos que uno quisiera como equipo eh, es un tema que está asociado a lo político em casi ya endémica , osea hablar de educación y querer hacer mejorar en todos los aspectos asociados a los pocos recursos que nosotros recibimos, ya endémico largo , esto es algo que ya estamos como resignados yo creo , entonces claro quisiéramos arreglar más las gomas de las escalas, o el techo, o alguna escalinata en fin que nos permita tener más facilidad en caso de evacuación”*

**Directivo Alfredo Nazar.**

Ambos relatos expresan dos aspectos fundamentales en relación a este factor: el primero hace referencia a la carencia de recursos para tomar medidas correctivas- de lo cual se hablará en siguientes párrafos- el segundo por su parte alude a la vinculación de los recursos con las políticas del área educación, lo cual, requiere de una revisión a la forma de financiamiento y administración del sistema educativo chileno -refiriéndose específicamente a

los Establecimientos Municipalizados- punto que será abordado a continuación.

A comienzos de los ochenta, el modelo neoliberal impuesto por dictadura implicó la puesta en marcha de nuevas políticas educativas, donde el Estado se retira y desentiende de su cometido histórico de cautelar la educación pública, produciéndose procesos de descentralización, municipalización y privatización de la Educación, lo que compromete a la vez, un cambio en el sistema de financiamiento de la misma (Oficina Regional de la Internacional de la Educación para América Latina., 2003). Es entonces como desde 1981, a partir de la reforma educacional la descentralización se lleva a cabo mediante el traspaso de escuelas públicas nacionales a los municipios, y la creación de escuelas privadas subvencionadas por el estado. Es aquí donde se establece que las escuelas municipales y privadas subvencionadas deben hacerse cargo de la contratación, administración y perfeccionamiento de los docentes y mantenimientos de los edificios escolares, mientras que el Ministerio de Educación (de ahora en adelante MINEDUC) quien antes de 1980 era la entidad encargada de manejar de manera unificada el 90% del gasto educativo, donde los recursos para las escuelas eran distribuidos de acuerdo al presupuesto que estas presentaban anualmente ,mantuvo la responsabilidad sobre financiamiento básico a las escuelas a partir de un sistema de subvenciones que asigna una suma fija por alumno la cual es entregada al Municipio para después ser distribuida entre los establecimientos. (Morduchowicz, 2010)

Es importante además mencionar la creación de las Corporaciones Municipales corporaciones del Derecho privado sin fines de lucro, creadas en virtud del DFL 1-3063 del Ministerio del Interior de 1980. Dicha norma dispuso en su artículo 12º que las Municipalidades que tomen a su cargo servicios de las áreas de educación, de salud o de atención de menores, para los efectos de la administración y operación de ellos, podrán constituir una o más personas jurídicas de derecho privado conforme a las normas del Título XXXIII del Libro I del Código Civil. (Contraloría General de la República de Chile, 2016).

Es por esto que actualmente para los establecimientos pertenecientes CORMUVAL, las principales fuentes de financiamientos son aquellas provenientes del Gobierno central- a través del MINEDUC cuyos aportes se basan en un sistema de subvenciones de escolaridad o subvención base , como se mencionó anteriormente, incluyendo otro tipo de subvenciones especiales , además de otras contribuciones mediante Fondos, que

acrecientan el presupuesto, y, por otro lado ,aquellas que provienen de los Municipios.

Contando con esta información es necesario precisar la relación existente entre recursos y la temática a abordar, es decir, la gestión de riesgos de desastres naturales, la cual se generará agregando el primer aspecto que se destacó de los fragmentos anteriores, el cual señala la carencia de recursos para llevar a cabo medidas correctivas, como se desprende también de los siguientes relatos:

*"Ese es el problema, y nosotros, varias veces en nuestra especialidad han dicho por qué no se arregla eso si nosotros, nuestra misma especialidad lo puede poner, pero le dan problemas, dicen que no hay recursos, que no tienen los materiales y todo y todo el tema nosotros"*

**Estudiante A Liceo Barón.**

*"en ese sentido el problema que siempre hay es que el ministerio siempre da hartos recursos, hartos, hartos, hartos, no podemos decir que no da, da una cantidad pero insorbitante de plata pero nada se puede gastar en infraestructura , nada, entonces no se po están las ventanas rotas pucha no podemos gastar plata, la plata que tenemos en arreglar las salas, porque no es gasto aceptado , entonces se rechaza el gasto y hay que estar devolviendo la plata... porque nada se puede mandar ni arreglar ni nada se puede corregir estructuralmente ..."*

**Apoderada C Liceo Joaquín Edwards.**

A partir de todos los relatos expuestos se revela que las medidas correctivas a las que se hace referencia se centran principalmente en el mantenimiento y mejoras en aspectos de las infraestructuras de los establecimientos los cuales pudiesen contribuir en el riesgo de desastre. En este sentido, existen en la política de financiamiento del gobierno central diferentes aportes que se enfocan en estas acciones. Por una parte, dentro del sistema de subvenciones se recalca la *subvención de escolaridad* (subvención base), la que de acuerdo al Artículo 3 de la Ley 20.993, Ley de Subvenciones, los recursos estarán afecto al cumplimiento de fines educativos, donde se establece que los gastos asociados a la mantención y reparación de los inmuebles y muebles son operaciones de aquello. (Biblioteca del Congreso Nacional/BCN, 2017). También se destaca la subvención anual de apoyo al mantenimiento de los establecimientos de educación gratuita y de financiamiento compartido, la cual como su nombre

lo indica tiene como objetivo apoyar el financiamiento de los gastos de mantenimiento tales como las obras de conservación, reparación y reposición necesarias para la adecuada conservación física de los locales, su equipamiento y mobiliario y otros similares (MINEDUC, 2017)

Por otro lado, y en relación a Fondos, existe el Fondo de Infraestructura Educativa (FIE), el cual es originado por MINEDUC a partir de 1994 para contribuir al financiamiento de proyectos del sector educación asociados a infraestructura, adquisición de equipamiento y mobiliario educativo, acondicionamiento de locales escolares del sector municipal y compra de terrenos para la instalación de establecimientos. Cabe mencionar que estos son transferidos desde MINEDUC a la SUBDERE, entidad que se encarga de administrarlo, donde forma parte de las provisiones del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). De acuerdo a lo dispuesto en glosa de la ley de presupuestos de cada año, los recursos del FIE se dividen de la siguiente manera:

**FIE Inicial (FIE – FNDR):** Monto de recursos asignado a cada región para financiar iniciativas de inversión de importancia regional. Este monto es fijado anualmente en función de proyectos de arrastre, proyectos que se encuentran en proceso de licitación, compromisos asumidos por el MINEDUC que surgen de una petición de proyectos solicitada por los Intendentes Regionales, entre otras variables.

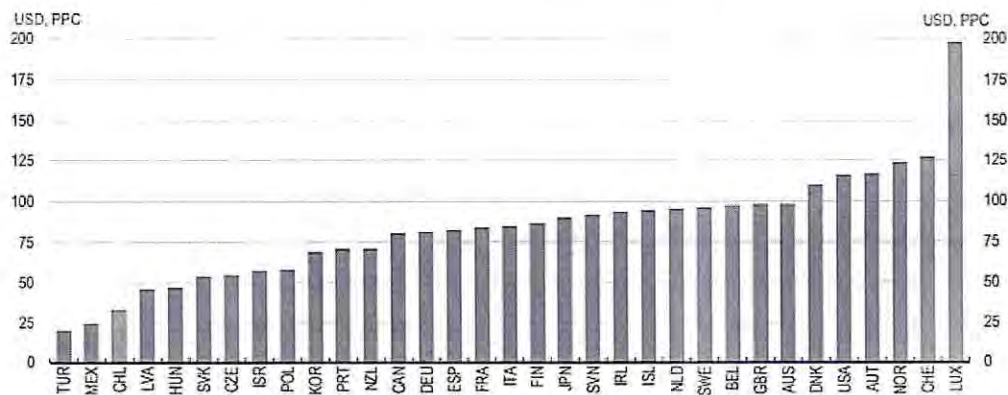
**FIE – Municipal (PMU – FIE):** Recursos asignados a los municipios a través del mecanismo del Programa de Mejoramiento Urbano (PMU) de Emergencia de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), PMU – de Emergencia de la SUBDERE. Los proyectos FIE-PMU son formulados por los municipios de acuerdo a procedimientos acordados entre el MINEDUC y la SUBDERE, y están focalizados en atender solo a establecimientos educativos municipales y/o de corporaciones municipales, financiando obras civiles, un porcentaje de mobiliario y equipamiento solo si es empotrado en obras, financiando en general, proyectos cuyo costo total sea menor a los \$50 millones. La visación técnica de los proyectos es realizada por las Seceduc respectivas, quien los prioriza en conjunto con los Intendentes. Dicha priorización es resuelta por el Nivel Central del MINEDUC en función de los marcos presupuestarios disponibles. Para así, informar a SUBDERE el listado definitivo a financiar por el MINEDUC y para que se genere la Resolución definitiva que permite a los municipios licitar y adjudicar las obras.

**FIE de Emergencia (FIE – MINEDUC):** Monto adicional al FIE Inicial con

recursos asignados durante el transcurso del año a las regiones previa solicitud formal del Intendente respectivo con el fin de financiar proyectos del sector educación tales como proyectos de emergencia que afectan los locales escolares por efectos de incendio o catástrofes naturales, o bien proyectos de alto interés regional que no puedan acceder a otro financiamiento. (MINEDUC, 2017). También, destaca el Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal de Calidad (FAEP) que tiene como finalidad apoyar la gestión educativa de los establecimientos municipales del país, el cual puede ser utilizado en acciones dirigidas al área de Mejoramiento de infraestructura y equipamiento educativo del establecimiento. (Gobierno de Chile, 2013). En síntesis, se corrobora que el Mineduc mantiene diferentes programas de apoyo a la infraestructura de los centros educativos que incluyen por un lado, la distribución de recursos financieros a los sostenedores mediante subvenciones y, por otro, iniciativas que, vía concurso público, permiten a los sostenedores disponer de recursos para financiar proyectos de infraestructura, equipamiento y mobiliario escolar (Ministerio de Educación, Agencia de Calidad de la Educación, Superintendencia de Educación., 2016)

Sin embargo a pesar de la existencia de estas políticas de financiamiento, la percepción de carencia de recursos, y, en específico para los efectos de mantención de infraestructura, refleja la poca efectividad de estas en la práctica, lo que dice relación con otros factores que influyen de manera negativa en este aspecto señalados a continuación. Primeramente, en relación al gasto público que Chile invierte en educación, el que a pesar de ir en aumento durante los últimos años y de acuerdo a OCDE (2015), sobrepasar ligeramente el promedio de la OCDE del 6.1% del PIB, el nivel de gasto por estudiante sigue siendo muy bajo, como se evidencia en el gráfico. Por otro lado, se agrega que como consecuencia de una progresiva baja en la matrícula de la educación pública y una simultánea expansión de la matrícula de la educación privada con financiamiento estatal durante los últimos treinta años, una proporción creciente del presupuesto de Educación Escolar es traspasado a establecimientos de administración privada. Se suma a esto que la subvención escolar que reciben los establecimientos se calcula de acuerdo a la asistencia de los estudiantes, esto perjudica principalmente a la dependencia municipal donde asiste una población con alto índice de vulnerabilidad social que presentan altas tasas de inasistencia.

**Gráfico N°1:** Gasto promedio por estudiante (entre 6 y 15 años).



**Fuente:** Estudios económicos de la OCDE CHILE

Es menester indicar además, que la distribución de los recursos provenientes de las subvenciones, financiamiento principal de los establecimientos, se concentran mayoritariamente al pago a personal, dejando en un muy bajo nivel de prioridad la mantención y adquisición de bienes muebles e inmuebles (Ministerio de Educación, Agencia de Calidad de la Educación, Superintendencia de Educación., 2016), como se evidencia gráfico

**Gráfico N°2:** Distribución de los ingresos por subvenciones en los Establecimientos, 2013.



**Fuente:** Revisión OCDE de políticas para mejorar la efectividad del uso de recursos en las escuelas. Reporte Nacional de Chile 2016

- **Infraestructura**

Así mismo y muy ligado a lo expuesto anteriormente se percibe también como vulnerabilidad, *la infraestructura* de los establecimientos educacionales, entendida como “el conjunto de bienes muebles (mobiliario y

equipo) e inmuebles (terreno, construcciones y áreas afines) de los cuales hacen uso las comunidades educativas (alumnado y personal docente y administrativo) para los propósitos básicos de la enseñanza y aprendizaje. (Sáenz, 2004), como se evidencia en los siguientes relatos:

"Mira yo pienso que aquí hay un tema que tiene ver con la infraestructura , pero esto tiene también que ver con políticas, cuando desde el centralismo se hacen los diseños de los establecimientos educacionales sin considerar las topografías y las realidades geográficas de cada lugar , porque este establecimiento en apariencia es bonito, pero resulta que hay unos sectores, bueno tiene que ver con que, más en los desastres naturales, por ejemplo con la lluvia , que se nos llueve todo un pasillo donde los niños circulan ¿por qué? porque no se consideró que en Valparaíso llueve con viento"

**Directivo Alfredo Nazar.**

"y aquí igual es complicado porque este colegio es tan antiguo que sus instalaciones quizás no son con la modernidad necesaria para lo que presenta un país como Chile , donde la lluvia, los terremotos, los cambios de clima son muy normales , lo que hace 60 años atrás no es lo mismo que es ahora , entonces este colegio es muy complicado en realidad los cambios de clima y cualquier cosa que pueda afectar porque aquí no hay, esto solo da abasto un día de sol , pero si llueve o tiembla no es pa estar aquí en el colegio , no es ni seguro, no sirve..."

**Estudiante A Escuela México.**

La infraestructura, en conjunto con la calidad y periodicidad del mantenimiento de la misma, forman parte del conjunto de elementos que confluyen en la capacidad del establecimiento educacional de garantizar la seguridad de la comunidad educativa, lo cual dependerá de factores como los siguientes:

- La ubicación de la escuela debe ser en un lugar donde pesen el menor número de amenazas posibles, y que la comunidad e instituciones cercanas estén capacitadas para evitar los desastres.
- Que la edificación/es hayan sido diseñadas y construidas teniendo en cuenta el tipo de amenazas naturales, socio-natural o antrópico a las cuales se pueden someter, contemplando además rutas adecuadas para la evacuación, puertas que en caso de emergencia se puedan abrir sin problemas, lugares de encuentro libres de amenazas secundarias como caída de objetos de fachadas, postes y cables eléctricos, etc
- El ideal (no siempre posible), es que las puertas de salida de una institución escolar no desemboquen directamente sobre vías de tráfico

intenso.

- En una zona sometida a huracanes y fuertes vientos de cualquier origen, el diseño y la construcción, los elementos propios o anexos a la estructura, como techos, por ejemplo, deben permitirles resistir los efectos de este tipo de amenazas, o deben estar instalados de manera tal que puedan ser removidos fácilmente, evitando que algunos elementos (como tejas de zinc o calaminas) se desprendan de la estructura y se conviertan en amenazas mortales.
- En un lugar vecino a un río o a otro cuerpo de agua, el local escolar debe estar suficientemente lejos de las zonas de inundación y deben ser lo suficientemente elevadas como para evitar que la subida “normal” de las aguas se convierta en desastre.
- Las características de los muebles, equipos y enseres deben contribuir a reducir la vulnerabilidad de sus usuarios en caso de materializarse una amenaza. Además, estos deben estar ubicados de manera que, en caso de materializarse una amenaza como terremoto, éstos no generen amenazas adicionales como la caída sobre los niños o la obstrucción de rutas de evacuación. Los muebles grandes deben estar sujetos adecuadamente a los muros y debe evitarse la colocación de objetos pesados en las partes altas de estos. Así mismo, estos deben ser mantenidos permanente y adecuadamente.
- Los locales de educación deben contar con equipos de emergencia tales como extintores de incendios, mangueras, camillas, botiquines de primeros auxilios y demás elementos necesarios para atender de manera adecuada y oportuna a las personas que puedan lesionarse en la posible ocurrencia de una amenaza o para controlar una emergencia. Así mismo debe existir una persona responsable de mantener y actualizar estos equipos, como personal capacitado para manejarlos.
- El Establecimiento debe estar correctamente señalizado de manera que se identifiquen las rutas de evacuación, los lugares más seguros, puntos de encuentro, la ubicación de los equipos de emergencia, etc. La ubicación de estas debe ser inspeccionada técnicamente por personas capacitadas y no por decisión arbitraria. Además, las instrucciones más importantes del Plan de Emergencia (al igual que números de emergencia y personas responsables, etc) deben formar parte de esa señalización y colocarse en lugares visibles. (UNICEF, 2008)

De acuerdo a esto, y según los relatos de las personas entrevistadas, considerar la infraestructura como vulnerabilidad se vincula principalmente a la percepción que tienen respecto al incumplimiento de algunas de las

consideraciones mencionadas recientemente, principalmente a los problemas en el diseño y construcción de los locales, la y actualización de mantenimiento en instalaciones antiguas, tal como se manifiesta también en las siguientes líneas:

*“Son antiguas, son antiguas. Hay una; si se da cuenta en el patio de ahí, hay una escalera que es como de madera y es súper inestable”*

**Estudiante B María Luisa Bombal**

“Sí aquí es un cómo está estructurado el Liceo es, tiene riesgos, hay incluso hay una sala que no se está ocupando que sus pilares están descendidos están sueltos y están inclinados y esa sala no se puede ocupar después de los temblores y tod , no se puede usar. Eh los pabellones también las salidas las escalas los resbaladizos del pavimento, la mala construcción que se hizo del edificio todas esas cosas afectan, que se llueven algunas salas que eh de repente hay canaletas, de repente hay en el patio mismo hay riesgo po, los peldaños de repente están sueltos, todas esas cosas son riesgosas”.

**Directivo María Luisa Bombal**

Lo recientemente mencionado se puede avalar de acuerdo a lo informado en el PADEM 2016, donde se señala que la diversidad de establecimientos, contruidos en distintos períodos y con diversidad de materiales y calidad de los mismos, la mayoría de los establecimientos (prácticamente la totalidad) pertenecientes a CORMUVAL presentan falencias en la infraestructura. Principalmente esto se asocia, como lo indican integrantes de la comunidad educativa, a filtraciones de aguas lluvias, (techumbres, cubiertas, terrazas, canales, y bajadas de aguas lluvias), condiciones eléctricas, alcantarillados, cierres perimetrales, entre otros, deficiencias que se intentan remediar a partir de las postulaciones de proyectos para adquirir fuentes de financiamiento (Fondos anteriormente nombrados) que permitan la mejora de estos aspectos. (CORMUVAL, 2016)

Por su parte, el catastro de infraestructura escolar realizado a nivel nacional por el MINEDUC, durante el 2012-2014, otorga una visión más optimista en relación a este aspecto, indicando que el promedio a nivel país de deterioro del conjunto de pabellones de cada local es de un 20,3%, lo que implica una apreciación técnica de un bajo nivel de daño o deterioro de la infraestructura de la educación municipal, independiente del tipo de uso o material. Así mismo, se señala que en relación a principales riesgos internos como externos, se aprecia una situación de bastante seguridad, puesto que los criterios de riesgos analizados no tienen una frecuencia mayor al 30% en los locales educativos. De estos, las situaciones de riesgos con mayor

presencia son la existencia de estanques líquidos o gases inflamables o dañinos, y cortes verticales de terreno, que supone riesgos de caídas o golpes, siendo este último el más complejo al no observarse solución o acciones de mitigación. En relación a la seguridad, el mismo estudio, indagó en tres condiciones mínimas para asegurar la preparación ante una situación de emergencia: evacuación expedita, zona de seguridad, y señaléticas de emergencias. Los resultados evidencian que casi el 90% de los locales cuentan con los dos primeros elementos (evacuación expedita y zona de seguridad), y que sólo cerca del 67% cuenta con señaléticas de escape. Los establecimientos de la región de Valparaíso en estos aspectos presentan los siguientes porcentajes de cumplimiento: evacuación expedita, más del 80%; zona de seguridad, más del 90%; señaléticas, más del 70%. (MINEDUC, 2017)

### c. Capacidades.

#### • Infraestructura

La infraestructura anteriormente se señaló como una vulnerabilidad por parte de los integrantes de las comunidades educativas de los establecimientos educacionales de la CORMUVAL de Valparaíso, pero en este caso también se señala como una de las principales capacidades de estos mismos frente a las situaciones de gestión del riesgo de desastres naturales, destacando principalmente su ubicación geográfica y la amplitud de la zona de seguridad, tal como lo reflejan los siguientes fragmentos:

“Nosotros somos privilegiados de la ubicación geográfica porque no estamos en el plan, por lo tanto, al estar en el cerro estamos protegidos ante la posibilidad de que exista un tsunami después de un terremoto cierto, este cerro también tiene otra característica favorable que es muy rocoso el cerro Barón es pura Roca entonces todo esto está construido sobre terrenos muy muy firmes, ya y eso también es un punto a favor”

**Directivo Liceo Barón**

“Bueno, en el tema del FODA dentro del colegio. ¿ya?, nosotros como fortalezas no tenemos mucho alumnado y nuestras áreas de seguridad son bastante amplias, lo que vendrían siendo los patios”

**Asistente Educación C María Luisa Bombal**

A partir de ambos fragmentos se puede inferir que existe una fortaleza de los establecimientos educacionales frente a las amenazas naturales producto de una aventajada ubicación geográfica para enfrentar estos o una óptima zona de seguridad que contiene espacios amplios para poder realizar evacuaciones apropiadas en el momento de enfrentar algún desastre natural.

Lo anterior se puede corroborar con los factores que determinan que la escuela sea segura ante desastres naturales, en el cual se señala que uno de los aspectos primordiales de las variables estructurales en educación corresponde a una adecuada ubicación geográfica de estas instituciones, encontrándose en un lugar apto para enfrentar las amenazas naturales y evitar que se transformen en desastres naturales (UNICEF, 2008). De esta forma se refuerza la importancia de la ubicación, en la cual los miembros de la comunidad educativa destacan que algunos de estos establecimientos se encuentren en altura y en los cerros de la ciudad, pudiendo evitar de esta forma la amenaza del tsunami, junto con la congestión y pánico provocado por el descontrol y preocupación por parte de las personas en las calles más transitadas y centrales de la ciudad, permitiendo tener una mayor seguridad con respecto a la temática y transmitir mayor tranquilidad a los diferentes estamentos de la comunidad educativa. Por otro lado, la escuela no solo debe contar con la infraestructura necesaria para aguantar un derrumbe ante los efectos de las amenazas naturales, sino que además debe contar con zonas de seguridad amplias, rutas adecuadas para la evacuación y puertas para abrir sin mayores obstáculos, lo que permitirán un actuar más eficiente para evitar la ocurrencia de un desastre natural. De este mismo modo, en la práctica, según lo señalado por los fragmentos anteriores existe una conciencia por parte de la ubicación geográfica, despreocupándose por las ocurrencias de los tsunamis al estar ubicados en cerro y a determinada altura, mientras que con respecto a las zonas de seguridad, existe un conocimiento por parte de los integrantes de la comunidad educativa de la importancia que se le debe otorgar a la zona de seguridad, ya que, ese es el lugar al cual deben acudir en caso de la ocurrencia de un desastre natural, siendo importante contar con un espacio amplio y sin obstáculos que permitan una evacuación óptima e inmediata siendo reconocida esta por los integrantes de la comunidad educativa como una de las principales virtudes de su infraestructura, lo que se desprende de los siguientes extractos:

*“Yo pienso el espacio que tiene el liceo, el espacio de la zona segura es muy amplio y está muy alejado de los edificios y todo (...) Y esa sería como la mayor ventaja que tiene, que esa zona segura igual es muy amplia y está alejada de muchos peligros.”*

**Estudiante A Liceo Barón.**

*“Claro y este es uno de los cerros más seguros. Este es uno de los cerros más seguros, o sea, por ejemplo, a estas alturas incluso en mi caso que vivo a una cuadra y media del plan ya no hay problemas de tsunami, los terremotos, las casas, nunca ha pasado nada.”*

**Apoderada C Liceo Barón**

De modo similar que los fragmentos anteriores, se refuerza la idea de la importancia que debe tener la amplitud de la zona segura en cada establecimiento educacional para evitar posibles daños ante la ocurrencia de una amenaza natural, es por esto que se debe dar una importancia a la infraestructura física educativa y a los bienes que la componen, entendido esto como el conjunto de bienes muebles (mobiliario y equipos) e inmuebles (terrenos, construcciones y áreas finitas) que hace uso la comunidad educativa (Sáenz Campos, 2004). En ese sentido es importante recalcar la importancia que le otorgan todos los estamentos a ambos bienes, pero por sobre todo a los bienes inmuebles, preocupándose específicamente de la ubicación y espacios de los establecimientos educacionales, siendo de vital importancia para ellos la ubicación en la cual se encuentren, para de esta manera poder evitar al menos un tipo de amenaza natural y también evitar el pánico generalizado por estos tipos de eventos, aludiendo a que esta ubicación les genera tranquilidad y seguridad a diferencia de los sitios que se encuentran en el centro de la ciudad de Valparaíso. Mismo caso ocurre con las zonas de seguridad en la cual el idóneo es poseer un zona física con amplitud de espacios y que esta posea una vía de evacuación que no obstaculice su escape, ante lo cual en la práctica los diferentes integrantes de la comunidad educativa destacan como virtud, asociando este espacio al tamaño grande de sus establecimientos o la disminución de los estudiantes en los últimos años en aquellos establecimientos, permitiendo tener un mayor control de las personas al ser un grupo más reducido, lo cual permite que exista este espacio más grande para determinar como zona de seguridad.

- **Organización.**

La organización es un componente importante al momento del funcionamiento de una institución educativa, ya que, gracias a esta es posible que exista un orden y funciones establecidas que permitan un adecuado desarrollo de sus actividades diarias, siendo concebida por la comunidad estudiantil de los establecimientos educacionales de la Cornuval como una **capacidad**, siendo de esta forma definida organización por la RAE de a siguiente manera: "Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en determinados fines" (Real Academia Española) lo cual refleja la importancia del orden, guiados bajo normas para lograr el objetivo en común, que en este caso se asocia al buen funcionamiento y apropiada seguridad de los participantes de la comunidad educativa. Dicha Idea queda de manifiesto con los cuatro pilares que debe contener una organización que educa (Santos, 1995) siendo en primer lugar la racionalidad *"En referencia a la disposición lógica de los elementos y la dinámica organizativa de acuerdo a los logros que se pretende conseguir"* lo anterior conlleva la labor de revisar los diferentes aspectos claves de los establecimientos educacionales, siendo estos: los objetivos, la estructura, las relaciones tanto a nivel de integrantes del establecimiento como a nivel organizacional. En segundo lugar, se encuentra la flexibilidad, que es entendida como la capacidad de adaptación a las exigencias diarias que se producen en la sociedad, tal como destaca el mismo autor *"La flexibilidad de la organización requiere unos procesos de sensibilización a la necesidad del cambio, unas estructuras capaces de cambiar con autonomía y agilidad y unas personas con actitudes abiertas para impulsar y llevar a cabo las adaptaciones"*. En tercer lugar, se encuentra la permeabilidad que exige establecer y desarrollar mecanismos en los cuales los establecimientos educacionales se relacionan con su entorno y sus influencias, los cuales deben proporcionar conocimiento sobre la realidad social a los estudiantes. En cuarto lugar, está presente la colegialidad, el cual, frente al individualismo en los procesos de funcionamiento, busca fortalecer los espacios de compartir, los horarios de profesores y las tomas de decisiones a través de coordinaciones.

De esta misma forma, el Plan Integral de Seguridad Escolar elaborado por la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior (ONEMI) establece de que es necesario crear un Plan específico ante las amenazas de origen natural, basado en las realidades, acciones y elementos propios de cada establecimiento educativo en particular y de su respectivo contexto, el cual debe ser organizado por alumnos, padres y apoderados, directivos y

profesorado de cada establecimiento (Oficina Nacional de Emergencia, 2016). En ese sentido, según el mismo plan, se deben designar funciones y responsables en la organización de este proceso, en donde en primer lugar se encuentran los/las Directivos/as quienes son los responsables definitivos de la seguridad del establecimiento educacional al cual pertenecen, junto con apoyar al comité a cargo y sus respectivas acciones; en segundo lugar un coordinador en representación del Director que se encargara de coordinar cada actividad del Comité de seguridad a cargo y con otras instituciones en el entorno de la comunidad; también tendrán una función los docentes, asistentes de la educación, apoderados y estudiantes que aportaran con su visión y perspectiva del establecimiento, junto con comentarios, sugerencias y el cumplimiento de las tareas asignadas por el comité de seguridad escolar.

*“Y creo que con lo más que hemos preparado la comunidad para enfrentar el desastre natural más grande que conocemos por un tsunami un temblor con evacuación , porque también puede que no haya tsunami pero el temblor con evacuación es un riesgo porque se te pueden perder niños , porque pueden ocurrir hartas cosas entonces desde eso la comunidad educativa en conjunto con la Cormuval se tuvo que preparar por donde iban a llegar los padres , ya, se hizo toda la red porque iban a subir por Avenida Alemania hasta llegar al refugio donde cada colegio iba a tener su punto, yo creo que desde esa perspectiva se ha hecho una buena organización”*

**Directivo Liceo Bicentenario.**

En el relato se aprecian dos aspectos fundamentales en relación a los pilares de la organización educativa previamente explicados, siendo el primero de estos la referencia hacia el segundo pilar correspondiente a la flexibilidad, en el cual las máximas autoridades de los establecimientos educacionales se encargan de buscar las formas adecuadas de adaptarse a los cambios provocados por temas externos, como es el caso de las amenazas naturales, en donde se demuestra la preocupación por la falta de conocimiento en el tema y para solucionar aquello se recurre a buscar instancias en las cuales las personas pertenecientes a la comunidad estudiantil se informen de forma adecuada en el proceso de intervención ante la ocurrencia de un desastre natural, en donde además se busca impulsar este tipo de cambios y que de esta forma se transmita al resto de las personas, de esta manera se realiza un proceso de concientización sobre las amenazas naturales, tal como se señala en el fragmento con los apoderados. En segundo lugar se encuentra relacionado el tercer pilar de la organización educativa, la permeabilidad, debido a la preparación y

preocupación que existe con respecto al tema de las amenazas naturales y los riesgos que conlleva por lo que se han tomado las medidas preventivas adecuadas, como lo son la coordinación con otros estamentos e instituciones encargadas de la seguridad escolar, siendo también importante el énfasis que se le da a las vías de evacuación antes de la ocurrencia de un desastre, de esta forma se puede apreciar la preocupación de algunos establecimientos con su entorno además de las posibles consecuencias que pudiesen traer a sus integrantes y su infraestructura, siendo vital la fase de información a los estamentos de los establecimientos, entregándoles información clave y propicia de que hacer en el momento y de preparación, asignando roles en el caso de la ocurrencia de una evento natural el correcto proceder, recalcando la valoración de que se está realizando el trabajo de buena forma.

Asimismo, en relación, se puede apreciar que existe un tipo de coordinación en algunos establecimientos educacionales, tal como lo refleja el fragmento anterior al recalcar la importancia de organización e información de la comunidad educativa en relación ante la ocurrencia y el actuar de una amenaza natural, en donde se da a conocer la vía de evacuación de los establecimientos y las principales amenazas que pudieran perjudicar a los establecimientos, siendo destacada esta organización como una fortaleza. Sin embargo, no se da énfasis a la elaboración propia del Plan Integral de Seguridad escolar entre todos los estamentos de la comunidad educativa, no dándole la importancia adecuada a esta en la fase de organización y preparación (ONEMI, 2011).

*"osea yo hablo como apoderada y lo encuentro bueno porque primero que nada se ve la unión entre los compañeros y el profesor y la gestión de ellos, de integrarlos en el patio reunirlos y que no se forme un caos porque tú comprenderás que cuando se hace un caos a un nivel así de niño a nivel social los niños tienden a correr ,a gritar que se hace un terremoto y no ellos son muy bajo perfil saben usar la parte psicológica entonces encuentro súper positivo esa parte la área que se está dando."*

**Apoderada A Escuela México**

*"Es que estuvo bien poh, estamos como bastante bien coordinados si... para ser un tremendo establecimiento"*

**Asistente Educación C Liceo Alfredo Nazar**

Según el fragmento se puede apreciar que existe una valoración positiva de la coordinación de docentes y asistentes de la educación en el actuar ante una amenaza natural, destacando sus cualidades humanas y profesionales al estar en ese tipo de situación, de la misma forma que lo señala el primer pilar de organización educativa, en el cual se resalta la importancia de la distribución de tareas y la dinámica que se genera una vez que se emplea esta asignación de acuerdo a la meta que se quiere alcanzar, siendo en este caso la seguridad de las personas, pero sin olvidar la calidad y cercanía humana en el trato hacia la persona, siendo en el caso de los adultos pacificadores e integradores con los estudiantes, y estos últimos adaptándose a la situación desarrollan un sentido de unidad grupal que les fortalece en el proceso de ocurrencia de alguna amenaza

Por otro lado, según la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres es de vital importancia la coordinación, ya que, es necesaria para hacer concurrir hacia un mismo fin las competencias de los diferentes actores, permitiendo así reconocer la autonomía e independencia de cada uno de ellos, direccionando su actuar en forma concreta y sistémica hacia fines y propósitos comunes. Esta definición se va reflejada en los dos fragmentos anteriores, en los cuales se destaca como capacidad la coordinación en el momento de la ocurrencia de una amenaza natural, valorando el actuar de profesores y estudiantes en estas circunstancias y las formas de comunicarse y transmitir este conocimiento y tranquilidad hacia los demás integrantes de la comunidad educativa, destacando las competencias de los distintos estamentos y su actuar en ese instante con el fin de lograr el bien común de los miembros del establecimiento, siendo en este caso la seguridad y protección.

*"Una fortaleza, es que cada curso tiene como una persona que cuida a las otras personas. Esa puede ser una fortaleza, cuida, les da indicaciones de cómo tienen que bajar, cómo tienen que colocarse en el patio porque cada... en el patio hay un sector que tiene cada curso por donde ir saliendo en el caso de un terremoto."*

**Estudiante A Liceo bicentenario**

Por último, según el fragmento se puede apreciar la importancia de la asignación de roles y estrategias en el proceso de organización educativa, viéndose reflejado en el cuarto pilar de colegialidad, en el cual se resalta la importancia que y tiempo que se le da a los espacios en donde los integrantes de la comunidad educativa dedican parte de su tiempo en ayudar a los demás,

fuera de sus funciones y horarios predeterminados para lograr la seguridad y protección de las personas, sin importar al estamento al cual pertenecen, lo cual va derechamente ligado con el pilar de la flexibilidad y la rápida adaptación que se da en este tipo de circunstancias, en la cual cada persona actúa con autonomía e independencia según lo aprendido e informado previamente en reuniones y tareas asignadas, destacando la organización todos los estamentos debido a la importancia que se le da a sentirse seguro y tranquilo en el lugar que uno se encuentre ante una amenaza natural.

- **Redes de Apoyo.**

Las redes de apoyo o redes sociales son consideradas como una capacidad o fortaleza al momento de hacer frente a una amenaza natural o en cualquier otra situación de emergencia según la mayoría de Liceos en base a la percepción de distintos integrantes de la comunidad educativa entrevistados en los estamentos. Las redes de apoyo pueden ser entendidas como una *“práctica simbólica-cultural que incluye el conjunto de relaciones interpersonales que integran a una persona con su entorno social y le permite mantener o mejorar su bienestar material, físico y emocional y evitar así el deterioro real o imaginado que podría generarse cuando se producen dificultades, crisis o conflictos que afectan al sujeto”* (Guzmán & Huenchuan, 2003, p. 3) .Esto se puede evidenciar en los siguientes que se presentarán en las líneas posteriores. De acuerdo a aquellos y considerando la definición de redes de apoyo previamente planteada, se aprecia que los participantes perciben a las otras instituciones cercanas al establecimiento educacional como un apoyo y una fortaleza importante en donde hay buenos vínculos y relaciones, tales como lo son el Centro de Salud Familiar, Carabineros, empresas cercanas y otros, en donde en alguna situación de emergencia o crisis, los/as integrantes de la comunidad escolar saben que poseen el apoyo de dichas instituciones para dar seguridad y mejoras al bienestar material, físico o emocional, lo que puede incluso utilizarse como una capacidad ante la ocurrencia de una amenaza natural, puesto que afecta al establecimiento educacional así como a su entorno social, evitando o disminuyendo de este modo, el deterioro que puede ser causado por el evento natural ocurrido en sus diversos ámbitos.



*“Las fortalezas son los vínculos que tenemos, el trabajo con redes está muy desarrollado en la escuela, tenemos...trabajamos con todas las redes y esa misma red nos apoya principalmente a los niños y apoderados y, podemos derivar fácilmente a consultorio para atención rápida en el caso de urgencia, trabajo con las niñas por ejemplo con matrona, con problemas de vulnerabilidad o de abuso. Entonces todo este tipo lo podemos solucionar, no solucionar, pero sí derivar rápido para que los externos se encarguen de buscar la solución posible. Tenemos buenos vínculos así”*

**Directivo Joaquín Edwards.**

*“Entonces yo creo que allí está bien y si hablamos de fortaleza tenemos bomberos cerca, tenemos aquí el apoyo de cambiasso, la empresa de té supremo, y tenemos, está el CESFAM también cerca, esas serían como las fortalezas de nuestro entorno te fijas porque el establecimiento no está muy lejano del CESFAM donde podemos asistir en primera instancia, como trasladar a los niños que se yo , igual cambiasso es una empresa que tiene prestigio y que siempre nos ha apoyado se podría decir que son los padrinos de nuestros hijos y el plan cuadrante la subcomisaría también la tenemos cerca está dentro del Rotary por así decirlo y también hay apoyo al tiro al establecimiento de hecho cuando se le ha solicitado han respondido satisfactoriamente. Así que esas serían como las fortalezas del colegio”*

**Apoderada Escuela México.**

También se percibe que las redes de apoyo de los establecimientos educacionales estarían dispuestas a prestar ayuda o atención cuando sea necesario, generándose un recurso, tal como lo menciona la Asistente de la Educación de la Escuela México.

*“La cercanía con las redes externas, porque si uno dijera o fuera ellos estarían muy a prestos a ayudar al colegio...hay una oportunidad ahí de poder generar un recurso”*

**Asistente de la Educación Escuela México.**

Estas redes externas se promueven al interior del Plan Integral de Seguridad Escolar, en donde se alude a la importancia de incorporar instituciones externas al establecimiento educacional como los Centro de Salud, Bomberos, Carabineros y otros, y que además cada representante de dichas instituciones deben pertenecer al Comité de Seguridad de los distintos Liceos, pretendiendo ser un apoyo para la comunidad educativa al momento de hacer frente a la ocurrencia de un evento natural o cualquier otra emergencia. El PISE puede fundamentarse bajo la mirada de la Intersectorialidad, concepto definido por Cunill-Grau (2012) como la

*“integración de diversos sectores, principalmente —aunque no sólo gubernamentales, con vistas a la solución de problemas sociales complejos cuya característica fundamental es su multicausalidad, implica, además, relaciones de colaboración, claramente no jerárquicas e incluso no contractuales”.* Según la definición anterior, las redes de apoyo se pueden vincular a lo que es la Intersectorialidad, puesto que se establece relaciones de colaboración no jerárquicas entre los establecimientos educacionales y las demás instituciones ubicadas en el mismo entorno que éste con el fin de dar solución a los problemas sociales de diversas causas que se presenten en relación a la realidad y a las necesidades de cada liceo, declarando así a las redes de apoyo como una capacidad. Ahora bien, en vista del concepto de Intersectorialidad, genera que estos distintos sectores entreguen los servicios propios de cada institución y que de manera articulada, se atiendan las necesidades o problemas sociales que puedan originarse (Cunill, 2012) en la comunidad educativa o afecte a ésta y/o su entorno. El supuesto es, pues, que si aspiramos a lograr, por ejemplo, el desarrollo integral de la primera infancia, no basta con que cada sector (salud, educación, etc.). Lo anterior *“implica que los sectores “se pongan de acuerdo” para actuar “conjuntamente” a fin de lograr un cambio social respecto de la situación inicial* (Cunill-Graw, 2012) y este enfoque es el que se promueve gracias al Plan Integral de Seguridad Escolar y sus lineamientos de planificación y ejecución. Esto se fundamenta según la misma autora anterior, quien destaca que el cambio de los problemas sociales de América Latina se debe a una reconceptualización de estos mismos, en donde se destaca el enfrentar dichas necesidades bajo una mirada multidimensional de los factores que las causan y bajo un enfoque de derechos para así atenderlas de una manera óptima con el propósito de darles solución desde las especialidades de cada institución.

En base a los anteriores relatos es que se perciben a las redes de apoyo como una fortaleza, recurso o capacidad del establecimiento educacional cuando se tiene un problema determinado o una situación de emergencia, lo cual aplica al momento de hacer frente a una amenaza natural apoyados por el PISE bajo la mirada de la Intersectorialidad de las diferentes comunidades educativas que participaron en el presente proyecto de investigación.

## 2. Proceso de Intervención de la Gestión de Riesgos de Desastres.

### Antes de la Ocurrencia de una Amenaza Natural.

- **Información**

La entrega de información en el periodo antes de la ocurrencia de una amenaza natural tiene prioridad e importancia fundamental en los integrantes de la comunidad educativa, dado que si las personas no adquieren este conocimiento, no se desarrollara un trabajo especializado, en el cual se genere un proceso de concientización y comprensión de comportamientos, actitudes y formas de participación aptas en relación con la temática, no se podrá realizar una prevención adecuada (Alayo, 2007). De esta forma, es importante señalar que la educación contribuye en la facilitación de información colaborando con el objetivo de una cultura preventiva en la sociedad, que se encuentre preparada previamente y que sepa actuar en el momento gracias a esa información aprendida. Dicha importancia se puede señalar en los siguientes fragmentos:

*“por eso es bueno la información por tener a los niños bien informados de lo que tienen que hacer que es lo que no tienen que hacer para que los apoderados estén tranquilos porque no sacamos ná con que haya un temblor un terremoto y aparezcan los 500 apoderados a buscar a los cabros chicos”*

**Apoderada C Liceo Joaquín Edwards**

*“Yo creo que están todos ávidos de información, no todos saben en qué nivel estaban, sí bien estos desastres son súper comunes acá, mucho incendio, mucho temblor, y yo creo que la gente necesita más información y mayor preparación, cada vez más, entonces saber sobretodo donde tienen las redes, donde están los puntos que deben apelar, donde están los bomberos, donde están carabineros, donde está el agua, donde se van a surtir de aquellos resguardos”*

**Directivo Liceo Bicentenario.**

Ambos relatos permiten dar cuenta de la importancia que le otorgan los estamentos de la comunidad estudiantil al proceso de la entrega de información, debido a que la preparación juega un rol fundamental a la hora de organizar a las personas, debido a que gracias a esta es posible comprender fenómenos de los cuales no se tiene conocimiento en la vida diaria y en la rutina interna de un establecimiento escolar, ya que, como se señaló en los fragmentos anteriores se alega falta de información e instancias para transmitir este tipo de conocimiento, lo que permitiría enfrentar estas circunstancias en mejores condiciones, preparar herramientas adecuadas para la situación o transmitir el conocimiento a los

integrantes de los establecimientos, y que estos a su vez, como se explicaba anteriormente, realicen un proceso de concientización y sean capaces de comunicar este conocimiento a sus más cercanos.

De esta misma forma, es importante señalar que la entrega de información en relación a la temática de amenazas naturales es una tarea olvidada o solamente recordada cuando ocurre un evento natural de gran magnitud, debido a que esta falta de preparación asume un gran grado de responsabilidad al momento de sufrir los daños de estos eventos. Es, por ende, que tal como lo señala la Superintendencia de Educación en que cada establecimiento debe contar con un Plan Integral de Seguridad Escolar, el cual debe ser elaborado por toda la comunidad educativa para posteriormente dar conocimiento de este al resto de integrantes de cada establecimiento, lo cual según la información levantada no es así, producto del desconocimiento de diferentes estamentos de esta información o de la existencia en si de este plan (Superintendencia de Educación). Como se evidencia a continuación:

*“La información que siento que nunca me ha llegado es como posicionarme en la sala, como dije anteriormente, no sé qué hacer, no sé que... bueno, uno hace lo que le enseñan cuando chico, como dije anteriormente lo de la mesa, pero nunca nos ha llegado la información de cómo tenemos que posicionarnos en la sala. Imagínese si supiéramos que más en las posiciones pudiéramos mantener más la calma o imagínese si dijeran “córrete del data”, él que está al lado del data tendría que correrse, el que está más cerca de la ventana, a pesar de que se caen para allá, tienen que correrse pa'l lao de la pared. Esa información no está.”*

**Estudiante B Liceo Bicentenario**

Por otro lado, y como bien lo refleja el fragmento anterior, existe una problemática en cuanto a lo que es la accesibilidad que se tiene a la información, siendo contradictorio al hecho que en el último tiempo se tiene mayor conocimiento con respecto a la temática, producto de que existen mayor cantidad de investigaciones, instituciones y profesionales ligados a la temática, y ocurrencias de eventos de esta índole (Sánchez, 2003). Por lo cual se infiere que existe una actitud reactiva y falta de interés con respecto a la temática por parte de las personas, debido a que como se explica anteriormente, existen diferentes formas de adquirir información sobre el tema, pero producto de la cultura reactiva en el país en temas de amenazas naturales se trasmite de igual forma en los establecimientos educacionales, dándole principal énfasis a los simulacros y evacuaciones una vez que

sucedan estos hechos en los alrededores de la zona mayoritariamente, por lo mismo se produce una falta de interés en las personas quienes no conciben la magnitud del riesgo que puede ocasionar una inadecuada preparación y aprendizaje sobre el tema, restándole importancia en las actividades escolares, realizando de vez en cuando algunos simulacros y principalmente relacionados con los mismos.

No obstante, también es cierto que los encargados deben ser prolijos a la hora de escoger que tipo de información, institución o profesional permita que capacite o eduque a los demás integrantes de la comunidad educativa, siendo importante que esta información sea de conocimiento de todos los miembros de la comunidad, ya que, en ocasiones este tipo de información suele quedar en docentes y asistentes de la educación, no siendo transmitida principalmente a estudiantes o apoderados, e inclusive en ocasiones no considerando el contexto de donde se encuentren las personas en determinado momento en el establecimiento educacional, como se puede apreciar en el fragmento anterior, el cual permite dar cuenta de la preocupación por las personas, pero no considerando el entorno.

*"el conocimiento de los protocolos en el caso de nosotros que somos nuevos, yo pregunté por iniciativa personal a dos personas y las dos me dijeron cosas distintas, por ejemplo, dije: "cuál es la vía de evacuación. Hacia donde tenemos que arrancar", una persona me dijo: "no, hay que ir hacia allá, hacia el cerro ¿Bellavista?" y otra me dijo "no, hay que ir hacia Subida Ecuador", entonces no sé, por ejemplo, en el caso que yo en este momento esté con niños, no sabría para donde ir, por instinto yo creo que lo más cerca para los niños sería Subida Ecuador, por ejemplo, pero no sé si ese es el protocolo del colegio y también para los profesores es una tremenda responsabilidad estar a cargo de un grupo grande de estudiantes y tener que preocuparse de todo y por lo tanto, tienes que tener súper claro el procedimiento en ese momento porque está el factor emocional en ese momento y también uno puede estar en ese momento dudando de lo que tiene que hacer. Eso yo creo que es una debilidad al menos lo que percibí"*

**Asistente Educación A Liceo Bicentenario**

A partir de este último fragmento, se puede inferir lo perjudicial que puede ser la entrega de información incorrecta o confusa en la prevención de desastres naturales, puesto que un incorrecto proceder puede generar mayor daño que la desinformación, debido a que al entregar información poco clara u obsoleta puede determinar en qué personas terminen siendo lastimadas de gravedad, sintiéndose seguros y tranquilos de que se les traspasa la información adecuada, en cambio ante la desinformación no se sabe qué información es la adecuada o inadecuada, pero tampoco se tiene

la certeza que la inadecuada es la medida a aplicar, como se puede ver en el fragmento anterior en el cual se puede reflejar una situación que pudiese suceder en cualquier establecimiento educacional cuando llega un nuevo integrante de la comunidad educativa y un antiguo miembro desconoce o inventa información sobre la zona de seguridad, lo cual se puede reflejar en los principios y normas de la gestión de información en desastres naturales de la REDLAC, entre los que destaca la responsabilidad de las personas de buscar y comprobar que la información y datos que poseen son de fuentes confiables o válidas y los proveedores de información deben asumir la responsabilidad frente a las demás personas por medio de la seguridad de entrega de información. Además, la entrega de información debe tener veracidad, en la cual la información deba ser precisa, coherente y aplicable para la situación apropiada, validada por una institución o la persona a cargo. Por último la entrega de información también debe presentar objetividad, en la cual los encargados del manejo de la información deben consultar más de una fuente de información con la suficiente experticia al momento de recolectar información para posteriormente entregársela a los demás, y tal como se refleja en el fragmento no debe ser solo tarea de la persona con el cargo más alto, una vez que se les eduque a las personas que desconocen de esta temática, que concienticen la temática para posteriormente transmitir este nuevo conocimiento y no se genere un conocimiento erróneo o confuso.

- **Preparación.**

*“Pero lo de la naturaleza no se puede prevenir, tenemos que estar preparados nosotros los más grandes para ayudar...porque si ahora hay un temblor los niñitos pueden salir corriendo para afuera y pueden caerse, pueden pegarse en la cabeza...”*

**Estudiante A Escuela México**

*“Así como yo te comentaba eso, de tratar de preparar a los niños, tiene que ser una cosa consecuente, porque no sabemos en qué momentos pasan eso, no sabemos en qué momento llegan y tratar de mantener a los niños porque naturalmente, esta es una zona sísmica y no es nada más sismos, como dice él, también hay incendios y esas cosas”*

**Apoderada B Liceo María Luisa Bomba**

La UNICEF promueve la preparación y respuesta en el área de la educación para enfrentar temas de desastre natural y emergencias, debe ser asumido por el Ministerio de Educación en conjunto con la coordinación con los sistemas nacionales que se encargan de resolver el tema de los

desastres naturales, tanto a nivel nacional, local, y departamental y las comunidades. Inclusive, esta debe tratarse como una tarea prioritaria a emprender antes que ocurra una amenaza natural.

Para lograr esta preparación y respuesta, debe ser necesario la realización de un plan, el cual debe considerar e identificar la población objetivo tras haber efectuado una evaluación antes de que ocurra una amenaza natural y determinar actividades para poner en práctica al momento de una emergencia, identificar los indicadores, plazos, recurso humano, suministros necesarios, los costos y los fondos. Este plan tiene que ser evaluado y mejorado, tanto a través de simulacros y en situaciones reales de emergencia natural que afecte al establecimiento educacional.

En base a esto, el fragmento anterior alude a que es relevante considerar una preparación para saber cómo actuar y poder ayudar a los demás compañeros(as) del Liceo, y esta es una percepción que es compartida por los demás estamentos de los establecimientos educacional que participaron en la investigación, especialmente por los(as) estudiantes entrevistados(as), quienes frecuentemente aluden a la temática de preparación para hacer frente a la ocurrencia de una amenaza natural y que es trabajado en conjunto con organismos como la ONEMI y la Corporación Municipal para el Desarrollo Social de Valparaíso por medio de la implementación del Plan Integral de Seguridad Escolar.

*“Pero igual deberían preparar las mentes de las personas, más que como uno tiene que reaccionar eso mismo que dice mi compañera que es un país sísmico, que a los niños chicos se les tiene que explicar que puede pasar en algún momento y que va a pasar siempre porque es un país donde siempre va a pasar, así que más preparación más orientación”*

**Estudiante A Escuela México.**

El reciente fragmento también menciona que es necesario realizar una educación acerca de la realidad en el país con el fin de estar más preparados desde la infancia. En este sentido, la Educación Ambiental es entendida como un *“proceso permanente, no restringido a ningún ámbito educativo en particular y cuyo objeto principal, aunque con diferencias de contexto, es la preparación de las personas para ser corresponsables en la protección y conservación de los sistemas naturales en que habitan los seres vivos (ecosistemas), y sobre todo una progresiva tendencia hacia esa visión de totalidad ambiental”* (Campos, 2001, p. 52). Ahora, entendiendo esta definición de Educación Ambiental, el mismo autor la vincula con la temática de desastres naturales en donde puede ser concebida como una potencialidad a la hora de hacer frente a una amenaza natural. Campos (2001) menciona que

la Educación Ambiental puede ser considerada como un fomento de la conciencia integral de riesgo en jóvenes, incluyendo los riesgos de desastres y en este punto resulta relevante debido a que la educación formal posee un rol en cuanto a la formación de conciencia y la responsabilidad ante distintos tipos de riesgos que puedan existir en una sociedad. Por lo tanto, el papel de la Educación Ambiental relacionado con los desastres naturales *“consiste en formar conciencia de que la protección del medio ambiente es una acción social indispensable para protegernos del medio ambiente, y en aportar conocimientos y capacidades para actuar con este horizonte”* (Campos, 2001, p. 54). Esta forma de preparación también es considerada como fundamental entre estudiantes para poder enfrentar las ocurrencias de eventos naturales. como se evidencia en los siguientes fragmentos:

*“Tampoco hay preparación y no sabemos que hacer en caso de cualquier desastre natural, por lo tanto, creo que a nivel colegio y a nivel de comuna y sociedad no estamos totalmente preparados para cualquier tipo de eventos o desastre”*

**Estudiante B Escuela México.**

*“Yo siento que no hay preparación, o sea porque, porque no hay una cosa bien definida, no hay una cosa bien estudiada, cada vez que hay que hacer una evacuación no resulta muy buena que digamos... entonces eso da preocupación... la única preocupación que no tenemos es que la puerta se abre para el otro lado”*

**Apoderada A Liceo Bicentenario.**

*“Que está mal igual si porque no nos prepararon ni mentalmente ni físicamente con lo necesario que uno debería saber solo nos dijeron ya que si hay un temblor grande está es la zona segura y nada más yo nunca he presenciado ni visto algún simulacro que haya habido en el colegio y eso igual lo encuentro súper mal”*

**Estudiante B Liceo María Luisa Bombal.**

Ahora bien, pese que los establecimientos educacionales tienen diseñado su Plan Integral de Seguridad Escolar que contempla la realización de simulacros y el Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal que incluye un lineamiento dirigido al Medio Ambiente, diversos estamentos, particularmente el de estudiantes aluden a que falta preparación en la temática en relación a la escasez de las prácticas y a la escasez de educación al interior de los establecimientos educacionales en relación a los eventos naturales o situación de emergencias y que genera preocupación entre padres y apoderados según los relatos extraídos de las entrevistas:

*"O como le digo, yo , hubo un temblor que fue en un período de clases en la mañana y estábamos con una profesora que ni ella se podía controlar entonces igual como le digo acá todos los alumnos saben que hacer porque ya somos grandes tercero medio , prevenir todo , pero la profe estaba demasiado alterada y no era capaz de controlarlos a todos entonces igual salimos típico que se reúnen en el centro del patio calmarse , controlar a los niños chicos, los grandes, claro , pero nada más , yo encuentro que falta preparación..."*

**Estudiante A Escuela México**

El fragmento anterior también alude a que falta preparación y se aprecia en el estamento de docentes. En relación con esto y los demás relatos que mencionan la escasa o nula preparación y respuesta que hay actualmente en sus respectivos establecimientos educacionales, la Coordinación Centroamericana de Educación y Cultura (CCEC), realizó una serie de estudios en materia de educación sobre riesgos y desastres, reconociendo los siguientes problemas más comunes en la región; entre otros (Campos, 2001, p. 60):

- No hay organización ni preparación de la comunidad educativa para responder adecuadamente, antes, durante y después de un desastre.
- Los docentes reciben muy poca formación y capacitación en prevención, preparativos y respuesta para emergencias y desastres.

A pesar de que dichos resultados son de la localidad de Centroamérica, se puede apreciar que en los liceos participantes de la región de Valparaíso ocurre una situación similar según los relatos expuestos con anterioridad, en donde se expresa una falta de preparación por parte de las comunidades educativas para hacer frente a la ocurrencia de una amenaza natural, tanto en el ámbito de la educación, como en la realización de simulacros y en la preparación docente, como se visualiza en los siguientes relatos:

*"Sí, es que lo bueno que aquí no hay pánico, es que los niños ya saben, están como bien instruidos en lo que va a pasar o lo que pueda pasar, ya están como preparados pa' lo que venga..."*

**Apoderada A Liceo Joaquín Edwards**

*“Pero en cuanto a lo básico, ahora así una catástrofe grande no sabría, hasta yo misma a lo mejor vendría eufórica, con adrenalina no sabría, pero eso en tiempo real yo sí creo que los chicos están preparados, los están asistiendo en los simulacros entonces eso me tiene tranquila a mí, yo creo que a los otros apoderados igual”*

**Apoderada Escuela México**

Por otro lado, algunas apoderadas entrevistadas, a diferencia de los fragmentos anteriores, mencionan a que los(as) estudiantes se encuentran preparados(as) en el caso de que ocurriese un evento natural ya que son asistidos por medio de simulacros. En este punto, se puede apreciar un claro contraste con los relatos de estudiantes en esta categoría de la preparación.

- **Educación**

Actualmente en Chile, se han aplicado una serie de actividades para prevenir las amenazas de los desastres naturales, utilizando principalmente la típica “Operación Dayse” en los establecimientos educacionales para este tipo de instancias que involucran principalmente a los sismos, siendo este no un tema menor por las características de nuestro país de las altas frecuencias con las que suceden estos hechos, sumado a que por la orografía de Valparaíso y su ubicación cercana al mar permiten también que sucedan incendios, tsunamis y aluviones, por lo cual resulta prioritario preocuparse por la respuesta que pueden tener las personas ante este tipo de situaciones. Es por ende que es de vital importancia entregar conocimientos a la población, siendo una instancia ideal para esto a través de los establecimientos educacionales en los cuales se eduque a los integrantes de la comunidad educativa para que estos generen conciencia y posteriormente estos mismos transmiten este conocimiento a sus cercanos. No obstante, a pesar del conocimiento de las personas sobre este tema y la relativa importancia que tiene para nuestra sociedad este problema sigue teniendo una atención mínima en el colectivo de las personas, principalmente porque no es un “objetivo educativo”, esto quiere decir que no es una de las principales problemáticas a tratar en los establecimientos educacionales, careciendo de una educación adecuada con respecto a la temática (Campos A. , 1999), tal como se puede reflejar en los siguientes fragmentos:

*“Operación DEYSE, simulacros y todo eso. Entonces yo, claro, yo llegué acá y encontré que era muy poco lo que hacían para tener educado al niño con respecto a eso. Entonces ahora que yo trabajo en un colegio, claro, también igual he dado mi opinión de que encuentro que es muy poco porque al niño se le educa, hay que educar...bueno, todos nos tenemos que educar con respecto a eso porque vivimos en un país sísmico, entonces tenemos que hacerlo constantemente.”*

**Asistente de la educación C Liceo Alfredo Nazar.**

*“en general falta lo que es decir una educación en los niños de lo que significa, que es un desastre natural de cualquier tipo, las consecuencias, el origen, aparte de lo que los profesores enseñan porque está en el Curriculum, aparte de eso falta una enseñanza más a fondo porque nosotros tenemos problemas de sismos los niños deberían saber mucho más, ese punto principalmente, que en otros países a lo mejor, falta un poco más de educación.”*

**Directivo Joaquín Edwards.**

Según estos fragmentos y como señala Campos en el párrafo anterior, en la realidad no existe un mayor énfasis hacia la educación con respecto a la gestión del riesgo de desastres naturales, a pesar de que existe un conocimiento y cierto grado de preocupación por la temática, no se va más allá de aquello, a no ser que ocurra un evento natural de gran magnitud que produzca una preocupación en la comunidad de cada establecimiento, pero en caso contrario se deja ahí. De esta forma, queda en manifiesto una actitud reactiva por parte de nuestra sociedad en la cual, a pesar de tener conocimiento de la importancia de este tema, se deja de lado y no permite crear una conciencia en los niños y niñas, solamente informando en situaciones de ocurrencia de una amenaza natural lo que conlleva a la desinformación y confusión en el actuar de cada persona, debido a que tampoco se refuerza de forma constante informaciones sobre este tema:

*“Educándonos más sobre lo que son los temblores, los sismos, para educarnos más para que nosotros ya tengamos una conciencia donde digamos ya, esto es normal, nos vamos en fila para allá, lentamente. No tan lento ni tampoco tan rápido. Saliendo normal pa'llá.”*

**Estudiante A Escuela México.**

“es importante que los niños estén bien educados en ese sentido tanto acá en el establecimiento como uno también los oriente en el hogar , yo le digo a mi hijo si tiembla cualquier cosa ustedes no se asusten que se va a mover un poco la tierra pero a ustedes no les va a pasar nada si saben actuar ya sea no salir corriendo porque puede caerles algo encima siempre mirar hacia arriba para que vean si se va a caer algo para que puedan correrse estar siempre al lado de los profesores que ellos los van a cuidar hasta que yo llegue acá po , es importante yo digo educarlos tanto aquí en el colegio como en la casa”

**Apoderada D Liceo Joaquín Edwards.**

Sin embargo, también es relevante señalar la importancia que le otorgan los integrantes de la comunidad educativa a educarse con respecto a los desastres naturales, en el cual se puede visualizar una intencionalidad por parte de sus integrantes por dar un paso más en el área de educación, pero para que aquello se llevó a cabo será necesaria una coordinación a la interna de cada establecimiento para ejecutar esta educación de manera idónea. Este tema es fundamental para el cuidado y protección de los integrantes de la comunidad educativa, sobre todo los estudiantes, quienes son más vulnerables por diversos motivos al momento de la ocurrencia de un evento natural, producto de la desinformación, falta de control o escasez de experiencia en este tipo de situaciones, a diferencia de los adultos quienes pueden tener un mayor conocimiento con respecto al tema (UNESCO, 2006). De esta forma se contribuye además con una concientización en los estudiantes y un aprendizaje que les permita en un futuro poder desarrollar un rol fundamental tanto en los establecimientos educacionales como en sus hogares, velando por la seguridad de sus integrantes y las formas adecuadas de cómo actuar, por lo cual la integración de la educación sobre la gestión del riesgo de desastres permitirá una mejor preparación y un reforzamiento continuo sobre estas temáticas, ya que, no se sabe en qué momento podría suceder una amenaza natural en horario de clases y sin previo aviso. Además, también es necesario considerar al resto de los estamentos en este proceso de educación, ya

que, es tarea de todas las personas reforzar este tipo de educación en los estudiantes en el día a día, debido a que para los estudiantes adquiere un significado diferente de quien los forme sobre esta temática, siendo mejor aceptado este tipo de educación cuando viene de alguien con quien están familiarizados como sus profesores, asistentes de la educación, los directivos del establecimiento o los apoderados y familiares en su hogar, ya que de esta forma existirá una mayor credibilidad y conciencia por parte de los estudiantes de la educación entregada en el establecimiento educacional sobre los desastres naturales (Campos A., 1999).

- **Simulacro.**

En el período anterior a la ocurrencia de una amenaza natural, personas participantes del estudio otorgan una primordial importancia al ejercicio de simulacros, entendidos como el “ejercicio práctico en terreno, que implica movimiento de personas y recursos, en el cual los participantes se acercan lo más posible a un escenario de emergencia real , el cual permite probar la planificación”. (ONEMI, 2011).

Es el ejercicio donde se desarrollan actividades previstas en el Plan de Contingencia del establecimiento educacional (PISE, en caso de Chile), que consiste en actividades de respuesta inmediata ante la ocurrencia de una probable situación de emergencia originada por fenómenos naturales o inducidos por la actividad humana y que han sido determinados previamente, mediante el análisis de los riesgos. Este permite evaluar procedimientos, herramientas, habilidades, destrezas, capacidades tanto individuales como institucionales relacionadas a la preparación y respuesta a desastres (Organización Panamericana de la Salud, 2010). Esta evaluación pone a prueba la eficacia del Plan de seguridad, para validarlo o replantear medidas correctivas. Así mismo el simulacro permite ensayar el cómo enfrentar las amenazas naturales que pudieran acontecer en el futuro que amerite la evacuación de la comunidad educativa con el fin de salvaguardar vidas y restituir el servicio educativo lo más pronto posible, funcionando bajo el principio de aprender haciendo. (Zegarra Huapaya, 2015).

“Bueno a través del plan DEYSE, la implementación y hacer operativo el plan, que yo voy a implementar el plan pero hay que hacerlo operativo eso significa que necesariamente tenemos que practicar, tenemos que ensayar de tal manera que las acciones que están dentro del plan se realicen en forma eficiente y eficaz , eficiencia y eficacia de tal manera que no solamente exista en el papel sino que también exista en el accionar en la mente de aquellos que deben realizarlo, ya sea de aquellos que lo guían que son cada uno de los profesores aula más los monitores que en ese momento estarán los directivos y los paradocentes y los alumnos que lo van a vivir , los alumnos y las alumnas”.

**Directivo Escuela México.**

Como se mencionó con anterioridad los simulacros funcionan bajo el principio del “aprender haciendo” , en este sentido desde la perspectiva del aprendizaje experiencial se ofrece la oportunidad de conectar la teoría con la práctica permitiendo que los estudiantes cuando se enfrenten al desafío de responder a situaciones reales , se consolide en ellos el conocimiento significativo, contextualizado , transferible y funcional, fomentando la capacidad de aplicar lo aprendido. John Dewey quien reivindica el potencial de la experiencia para promover conocimiento, entiende que los individuos aprenden cuando encuentran significados a partir de la interacción con el medio. Su modelo propuesto acerca del aprendizaje experiencial consta de cuatro fases: la primera y con la cual se inicia es la experiencia concreta, la cual es interpretada mediante la reflexión (segunda fase), y la conceptualización abstracta (tercera fase) para finalizar con la aplicación, la que supone transferir el nuevo conocimiento a otras situaciones. Las fases están directamente interrelacionadas, el proceso de aprendizaje requiere de la integración de cada una de ellas, en este sentido no basta con una experiencia para producir conocimiento, para que esto realmente ocurra, es necesaria la participación e implicación cognitiva del sujeto, la búsqueda del sentido a lo experimentado, relacionándolo con el conocimiento previo y elaborando estructuras conceptuales que le permitan aplicar el nuevo conocimiento a diversas situaciones (Romero Ariza, 2010). En este sentido el simulacro es un ejercicio práctico que pretende generar mediante los procesos prácticos y reflexivos conocimientos que permitan a la comunidad estudiantil actuar de la mejor manera en situaciones reales de ocurrencia de una amenaza natural. Como se mencionó anteriormente, y se evidenció en el relato presentado, estos ejercicios se tornan relevantes para integrantes de la comunidad educativa, así mismo manifiestan la necesidad de que estos sean realizados de manera

constante al interior de los establecimientos educacionales con el fin de adquirir una mayor preparación.

*“Yo encuentro que es poco, es poco lo que debiese ser como lo dijimos delante. Debiese ser más seguido, más rutinario frente a un país sísmico, porque acá no tiembla una vez cada año, acá tiembla casi todos los días. Es poco lo que le hace el colegio a los niños. O sea, en sí, saben lo que tienen que hacer, pero es poco lo que se lo recuerdan. Ponte, ya tembló fuerte hoy día, mañana vamos a hacer la operación. No po', debería ser como lo dijimos delante, más rutinario.”*

**Apoderada B Liceo Alfredo Nazar**

*“Debería haber más simulacros, porque los simulacros dan más posibilidad de arrancar en otros momentos, en cualquier momento.”*

**Estudiante María Luisa Bombal.**

*“Ahora claro está que si hubiesen más ensayos todavía, quizás estaríamos más preparados aún”. “Pero se hicieron los ensayos en el momento oportuno y se actuó oportunamente, ¿ya?, pero sí, en lo personal, si me preguntas a mí, sí, a mí me gustaría que hubieran más ensayos”*

**Asistentes de la educación Liceo Alfredo Nazar**

La necesidad de reiteración de la realización de estas prácticas, “generar una rutina”, como es mencionado, que dé cuenta de una mejor preparación, pareciera asociarse a la lógica del proceso esencial de generación de hábitos en la escuela, ámbito incorporado en la psicología educacional. De acuerdo a (William. A, 1982) el hábito es definido como “un modo de conducta adquirido, es decir una reacción aprendida que supone la tendencia a repetir y a reproducir ciertas acciones o actuar en la misma forma general bajo las mismas o similares circunstancias ...Es la tendencia, común en todos los seres humanos , a adquirir modos fijos de reacción ante situaciones determinadas...El efecto del hábito es da al hombre, que es libre de actuar de una u otra forma, una tendencia a reaccionar presta y fácilmente en forma particular a una situación dada”. En este ámbito, para generar una aptitud o destreza debe existir una repetición específica pues la pericia sólo logra conseguirse mediante la práctica. Esta repetición se torna importante ya que, si aporta rapidez y exactitud, proporcionará eficacia en el aprendizaje. La cantidad de ejercicio dependerá de la simplicidad del objeto, las experiencias similares de los estudiantes y del interés de los mismos

## Durante la Ocurrencia de un Desastre Natural.

- **Reacciones**

Durante la ocurrencia de un evento natural los miembros de la comunidad educativa reconocen distintos tipos de conductas ( cabe mencionar que estas percepciones provienen de situaciones de emergencia , y no, desastres propiamente tal ), entre ellas, descontrol , nerviosismo, calma , burlas, entre otras, las cuales dan cuenta de los tipos de reacciones que se producen en estas circunstancias y que fueron mencionados con anterioridad: reacciones normales ; reacciones paralizantes; reacciones hiperactivas y reacciones corporales, como se evidencias en los siguientes relatos:

*"Yo reacciono yo ayudo a mis compañeros débiles porque de por sí a mí no me da miedo, yo puedo mantenerme quieta, tranquila respirar profundo y al que está asustado.... bueno nada yo siempre ayudo al niño que necesite ayuda, o sea al que se desespera más, al más débil.... y de mis compañeros en mi curso también como que nos unimos, nos ayudamos y eso más que nada, nos calmamos"*

**Estudiante Escuela México.**

*"ante los peligros de temblores todos que son impredecibles, no se pueden predecir y cuando va a ocurrir, el último fue como súper impactante porque los niños se desesperan y quieren lo único que quieren es irse a sus casas, y ni siquiera a veces se les puede contener , parten volando, lo único que quieren arrancar, llorar, lloraban porque se querían ir con sus apoderados, otros se desmayaban habían cosas bien impactantes po"*

**Directivo Liceo Barón.**

*"igual que también había otra compañera , cuando ella se desespera mucho por los terremotos, temblores se desespera , se pone así como histérica...entonces igual yo creo que no todas las personas podrías reaccionar a algo así , porque por ejemplo hay nuestros compañeros lo toman así como burla , ya va a pasar no más po , pero por ejemplo con ella hay que tener más cuidado porque ella es más como más nerviosa por decirlo entonces hay que tener más cuidado con esas personas yo creo ..."*

**Estudiante A Liceo Barón.**

En este sentido se señalan primeras reacciones individuales en situaciones de emergencias las cuales se ven influenciadas por una serie de variables como: características individuales (personalidad, edad, etc), formas en que se da cuenta de la emergencia, gravedad del supuesto, nivel de conocimiento del lugar, grado de entrenamiento, tipo o categoría del espacio, existencia de

salidas de evacuación, experiencia anterior, presencia de otras personas, entre otras (Fidalgo Vega, 2013) .Ante estas, sobre todo aquellas que pueden perjudicar el proceso de evacuación y respuesta de un posible desastre se destaca positivamente la reacción de los y las funcionarias de los establecimientos quienes en su mayoría reconocen conservar la calma durante estas situaciones evitando un descontrol colectivo, como se desprende de los siguientes fragmentos:

*“porque si nos descontrolamos nosotros, se descontrolan los niños, se descontrola todo el mundo, ¡Uh!, es un desastre. Entonces uno lo primero que tiene que atender es a controlarse uno para poder controlar a los niños.”*

**Asistente Educación B Liceo María Luisa Bombal**

*“yo vi a las tías super bien yo creo que a lo mejor más de una estaba asustada tal vez por tener a sus hijos en otros lados, pero por lo menos fingieron estar tranquilas para los niños, no había como ningún niño así atacado.”*

**Apoderada B Liceo Joaquín Edwards.**

*“Porque en el fondo, ellos nos ven como un ejemplo, o sea, nosotros somos el ejemplo para ellos, entonces tenemos que... que estar ahí, apechugar no más como se dice y tratar lo más calmado posible, porque ellos nos imitan a nosotros, o sea, si yo me descontrolo por supuesto que él se va a descontrolar; los niños chicos, y si a una la ven calmada, ahí van estar, calmados. No todos los casos son iguales, porque hay algunos adultos que se descontrolan, niños que se descontrolan, hay niños que son muy calmados.”*

**Asistente Educación B Liceo María Luisa Bombal**

Como se mencionó anteriormente, se mantiene o intenta mantener la calma considerando que está será contagiada, lo cual evidencia la creencia de la influencia interpersonal o contagio de emociones, el que se puede entender como la difusión de un afecto o una conducta de una persona en un conglomerado a otras personas del mismo. Es decir, un proceso, donde una persona influye sobre otra y viceversa. Así en un proceso donde las emociones van en escalada por la comunicación verbal o no verbal, en situaciones generalmente de incertidumbres se llega a la expansión de la emoción y al aumento de la intensidad de la conducta.

Es menester mencionar que las conductas sociales están generalmente rutinizadas y siguen el curso normal de acción, las personas se adaptan a las normas definidas para diversas situaciones para lograr una conducta adecuada en ellas (Fidalgo Vega, 2013)Por esto se recalca la

importancia de los planes de emergencias y el entrenamiento ante situaciones de emergencias que incluya simulacros prácticos y análisis posteriores que permita identificar aprendizajes. Idealmente estos deben ser lo más realistas y razonables posibles, y, como se mencionó en páginas anteriores, movilicen recursos del exterior y la interacción con otras organizaciones. Esto se ve reflejado en el siguiente relato:

*"Y en el caso de cómo accionar, eso solo dependerá de cómo tu estés, y eso dependerá de que tu estés continuamente ensayando esa situación, de otra manera, no se educa ni al alumno ni al apoderado con respecto a que hay que hacer"*

**Asistente Educación C Liceo Alfredo Nazar.**

- **Roles.**

Otro tema que surgió de las entrevistas realizadas, fue el de los roles de la comunidad educativa mientras se enfrenta una amenaza natural o se efectúa un simulacro.

*"no porque aquí los jefes los Directivos en este caso se tienen que hacer responsable de, son como Arturo Pratt, al abordaje muchachos y tenemos que saltar todos, pero aquí no, no yo me voy a ir, no se puede, no puede suceder eso, no puede suceder"*

**Asistente Educación C Liceo María Luisa Bombal**

*"Pero yo creo que igual nosotros tenemos asumido, o sea, no es que seamos camisetaeros, no (risas), pero yo creo que cada uno asume su responsabilidad, o sea nadie, yo creo, por lo menos...no lo vi, de que alguien dejara botado al colegio por...(risas), ¿me entiende? Si a cada uno en ese momento, independiente hayamos tenido miedo o no, cada uno en el momento, asumí, y creo que lo hicimos bien"*

**Asistente de la Educación C Liceo Alfredo Nazar**

Según los relatos anteriores, se destaca el rol que asumen los(as) asistentes de la educación en cuanto a asumir sus roles y no abandonar el colegio en caso de una amenaza natural, independientemente se tenga miedo en el momento, haciéndose cargo de sus responsabilidades al interior del establecimiento educacional, percibiéndose como un buen actuar. Esto puede ser explicado por Gantt & Gantt (2012), quienes aluden a los comportamientos humanos en situaciones de emergencia o desastres,

destacando que tres modelos en particular han ganado relevancia en las ciencias conductuales, para explicar el comportamiento humano en situaciones de desastre y emergencia. Estos incluyen la Teoría de la Norma Emergente (Perry & Greene, 1982); el Modelo de Apego Social (Mawson, 2005); y la Teoría de la Auto-categorización (Drury, Cocking & Reicher, 2009). Un repaso de cada teoría, identifica un elemento común, el fundamento pro-social del comportamiento humano. Los lazos sociales no se rompen durante los desastres y emergencias; por el contrario, se solidifican e incluso se crean otros nuevos (p. 46)

Lo anterior, denota un comportamiento pro – social como respuesta humana a la ocurrencia de un evento natural, donde se suele priorizar la ayuda y el apoyo por sobre una conducta individualista basada en el pánico y en el actuar irracional. Esto suele percibirse en las comunidades educativas durante la ocurrencia del evento natural o durante la realización de simulacros y que es relatado por algunos estamentos, entregándole un sentido positivo a este actuar. También se fundamenta en que *“los seres humanos responden de manera natural a situaciones de desastre y emergencia, buscando normas sociales y apegos”* (Gantt & Gantt, 2012, p. 46), debido principalmente a que los seres humanos son seres fundamentalmente sociales, demostrándose hasta en situaciones de emergencia o durante la ocurrencia de una amenaza natural, es decir, son escasos los casos donde se aprecia una conducta basada en el miedo y en reacciones exageradas

Por otro lado, los roles durante el evento natural descrito por los estamentos, puede ligarse a un sentido de comunidad, entendido este como *“una experiencia subjetiva de pertenencia a una colectividad mayor, formando parte de una red de relaciones de apoyo mutuo en la que se puede confiar (Sarason, 1974). Los elementos que le dan forma a esta valoración personal son “la percepción de similitud con otros, el reconocimiento de la interdependencia con los demás, la voluntad de mantener esa interdependencia dando o haciendo por otros lo que uno espera de ellos, [y] el sentimiento de que uno es parte de una estructura más amplia, estable y fiable”* (Maya, 2004, p. 3). Al ser el establecimiento educacional una comunidad educativa, sus integrantes pertenecen a una organización mayor, más amplia, en donde se establecen relaciones con las demás personas basada en el apoyo mutuo y este apoyo es descrito – mas no mencionado directamente como sentido de comunidad – como la permanencia en la institución durante el evento natural asumiendo cada uno(a) la responsabilidad.

Ahora bien, una subcategoría vinculada a los roles corresponde a los

roles previamente definidos y que se mantuvieron a la hora de hacer frente a una amenaza natural o a un simulacro:

*“Sí, porque estaban los roles claros y definidos, estaban definidos, entonces ya sabíamos que es lo que teníamos que hacer y en qué lugar se ubicaban...”*

**Docente Liceo Alfredo Nazar**

*“Fue importante en su momento, fue muy importante porque ya cada uno acató lo que tenía que hacer cada uno asumió y yo creo que “ene” este evento que se dio bastante distinto, fuerte todo eso, yo creo que todos los hicimos súper bien”*

**Asistente Educación B Liceo Alfredo Nazar.**

Se puede apreciar una percepción positiva acerca de los roles ya claros y definidos con anterioridad y que cada integrante que poseía un rol, acató y actuó conforme a éste, evaluándose como un comportamiento bien evaluado por la misma comunidad educativa, principalmente en el estamento de Docentes y Asistentes de la Educación. Donde se definen estos roles es en el Plan de Seguridad Escolar, en la cual en su planificación deben anotarse las personas encargadas de una determinada responsabilidad o actividad en caso de que deban enfrentarse a una amenaza natural y que debe ser practicada en los simulacros. Sin embargo, no se evidencia si dichos roles se encuentran registrados y actualizados en el PISE de cada establecimiento educacional o son roles que se han asumido en instancias más informales o simplemente las responsabilidades no se ha registrado en el Plan de Seguridad, pero el Plan ya ha sido revisado y aprobado por el Departamento de Seguridad del área de educación de la CORMUVAL liderado por el prevencionista de riesgo para los 54 establecimientos a cargo de la Corporación, Sebastián Toro.

*“Yo pienso que cada profesor debe llevar la batuta por curso, el curso con el que está en ese momento. Deberían ellos hacerse responsable de dirigir al curso, aparte de los 2 o 3 monitores que son alumnos que puedan tener en la asignación”*

**Apoderada B Liceo Bicentenario.**

*“Si yo creo que los más grandes podrían ayudar a los más chicos y entregarle una mejor contención”*

**Apoderada B Liceo María Luisa Bombal**

Vinculado a lo anterior y al Plan Integral de Seguridad Escolar, se puede inferir acerca de la percepción asociada a la asignación de roles

específicos al estamento de estudiantes y docentes por parte de las Apoderadas entrevistadas al momento de enfrentar un evento natural. Esta percepción puede darse por un tema de desconocimiento o desinformación con respecto a la actuación y los roles que poseen los(as) integrantes de los establecimientos educacionales, puesto que éstos deben ser registrados en el PISE y el Plan debe ser difundido en la totalidad de estamentos de la comunidad educativa, es decir, incluir a padres, madres y apoderados(as). Sin embargo, tampoco se alude en los relatos si docentes y estudiantes poseen algún rol específico u otros que no son declarados en los fragmentos de las apoderadas, aún así, son sus percepciones respecto a sus ideas para un actuar idóneo y las responsabilidades que deben ser asumidas durante la ocurrencia de una amenaza natural.

Otro tema que surgió durante las entrevistas y focus group, corresponde a la división de los roles como profesionales de un establecimiento educacional y el rol familiar para aquellos(as) integrantes de la comunidad educativa que poseen grupo familiar o son padres y madres. Esta división de roles se encontró en los estamentos de Directivos, Docentes, Asistentes de la Educación y Apoderados(as), mas no así entre los(as) estudiantes que participaron, lo que puede asociarse a sus roles como padres, madres, o jefes(as) de hogar.

*“Es que cuesta sabes por qué, porque aquí los profesores son la mayoría jóvenes, pero no porque sean jóvenes sino porque están casados y con hijos y la reacción natural de una persona que tiene hijos es desesperarse por el hijo que está en otro lugar, ¿me entiende? y nos ha pasado que tienen que evacuar los profesores en el protocolo con los niños y ponerse en el patio, pero hay profesores que no han abandonado sus funciones, pero sí pedir solicitar poder retirarse de la escuela para poder ir a ver a sus hijos para poder retirar a sus hijos”*

**Directivo Joaquín Edwards**

*“Claro, como para contenerlos para que lleguen en el momento. Porque aquí también los profesores, hay que ser conscientes de que ellos tienen su familia, o sea, no van a querer quedarse acá hasta las tantas que venga el apoderado a buscar. Tampoco lo pueden hacer”*

**Apoderada A Liceo Barón.**

*“Es que la mayoría, por ejemplo, yo tengo una hija que también estudia en el plan, entonces, por ejemplo, nos dijeron “se puede retirar” y yo me fui a buscar a mi hija, por eso yo creo que cada papá atina a ver a sus hijos. También tengo, por ejemplo, una hija que es más chiquitita, pero que yo sé, porque en mi familia lo hemos conversado que, por ejemplo, en caso de, que hay personas que van a asistir a mi hija chica que está en el cerro así que el agua no le va a llegar para arriba, pero sí a mi hija mayor. Entonces, la mayoría tenemos hijos y atinamos a ver a nuestros hijos también po’, o sea uno por lo general se preocupa más por hijos ajenos que de los propios. Si en situaciones de egoísmo yo creo que todo el mundo atina a eso, a ver por su familia”*

**Docente A Liceo Bicentenario**

Según los fragmentos previos, se le da un énfasis a esta división de roles profesional y familiar cuando se ven frente a la ocurrencia de una amenaza natural, donde existe una preocupación por los hijos(as) de profesionales que se encuentran en otro lugar distinto al establecimiento educacional, produciéndose también una comprensión por dicha división entre los estamentos para aquellos(as) funcionarios(as) que se encuentran en esa situación. En base a esto, Gantt & Gantt (2012) señala que “Mawson (2005) destaca que la separación de familiares, puede ser tanto o más estresante que la amenaza de sufrir lesiones. Usualmente, las familias retardan la evacuación en emergencias, hasta que se compruebe que todos sus miembros estén a salvo (Perry & Greene, 1982)” (p. 46). Según los autores, el estar lejos de los familiares en una situación de emergencia puede ser una situación estresante hasta tener la certeza que los familiares

se encuentran en buen estado tras la ocurrencia de una amenaza natural. Esto podría dar explicación a la preocupación que sienten los(as) funcionarios que poseen algún rol familiar y se encuentran en el establecimiento educacional a la hora de la ocurrencia del evento. A pesar de ello, se prioriza fuertemente el rol al interior de los liceos por parte de la mayoría de profesionales, resguardando el bien de los(as) estudiantes y de la comunidad educativa, cumpliendo con los protocolos. Aún así, desde los estamentos superiores hasta el de apoderado(a), se considera la preocupación por la familia que no se encuentran en los establecimientos educacionales, lo que facilitaría poder cumplir con el rol familiar de aquellos miembros de la comunidad educativa que poseen familia.

### **Después de la Ocurrencia de una Amenaza Natural.**

- **Apoyo social.**

En la fase posterior a la ocurrencia de un desastre natural las personas participantes del estudio reconocen que el Establecimiento educacional debe realizar acciones en ayuda a las personas afectadas pertenecientes a la comunidad educativa, como a la comunidad del territorio del cual son parte, como se menciona a continuación:

*“Lo que yo pienso es que por ejemplo a los que tienen un accidente que se les derrumba la casa, darle lo que es almuerzo, desayuno, once... que el liceo se preste para recibir donaciones de las personas... eh... también puede ser que si se suspenden las clases que el liceo sirva como para acoger a las personas como... como se llama, un albergue o eso” -*

**Estudiante B Liceo Barón.**

*“Entonces al final también es porque somos la única escuela pública en este sector, entonces al final cuando ocurre algo de ese tipo nosotros queramos o no queramos, tenemos que participar porque nos van a escoger como centro de albergue.”*

**Directivo Joaquín Edwards**

Desde este punto de vista el Establecimiento educacional se visualiza como una entidad que en casos como este , debería estar abierta a la comunidad , principalmente para funcionar como albergue. Esto da cuenta de la relación existente entre la escuela y el conjunto de población que habita la misma localidad donde la institución está ubicada. El establecimiento educacional puede ser más o menos cerrado o abierto de acuerdo al tratamiento que dé a las características o problemas del contexto. En este sentido cuando se hace referencia a la “escuela abierta” post desastre natural se destaca principalmente la característica de

canalización de las demandas de la comunidad compatibilizándolas con actividades sustantivas de la institución. (FEDIAP, 2003 ) Las demandas que se realicen en dichas circunstancias pretenderán ser , a partir del sentir de los relatos, cubiertas mediante el apoyo social que brinde la institución a las personas afectadas, entendiendo el apoyo social según Ander Egg (2004), como “toda acción, conducta o comunicación que tiene el propósito de proteger, auxiliar o ayudar (a otro u otros) a afrontar situaciones problemáticas, de tipo individual, grupal y/o social””, o como también plantean González y Restrepo , el apoyo social es “la ayuda que recibe el individuo de otros en situaciones adversas” (Aranda, 2013). Así también Lin y Ensel le definen como “procesos por el cual los recursos en la estructura social (comunidad , redes sociales y relaciones íntimas) , permiten satisfacer necesidades (instrumentales y expresivas) en situaciones cotidianas y de crisis (Gracia, 1997). Existen al menos tres funciones fundamentales del apoyo social en las que el conjunto de investigadores concuerdan: apoyo emocional; apoyo instrumental (también apoyo material o tangible o ayuda práctica) y el apoyo informacional que incluye además el consejo, la orientación y la guía (Gracia, 1997). En relación a esto último de acuerdo a lo que indican las personas, durante la fase posterior a un desastre el apoyo social que brinde la institución se focalizan en su función emocional e instrumental, otorgando en este sentido mayor validez a la labor realizada por profesionales del área psicosocial incorporados en los establecimientos educacionales, como se evidencia a continuación:

*“los desastres no afectan sólo al establecimiento sino que van a afectar al entorno entero a Valparaíso entero, entonces vamos a tener niños y niñas que a lo mejor han vivido una experiencia traumática terrible o están en una condición social tremenda porque se les vino abajo la casa, no tienen nada. Nosotros tenemos una pequeña ayuda digamos, tenemos una Asistente Social que vela por tratar de solucionar ese tipo de problemas, tenemos un pequeño ropero escolar también, bueno aquí se asiste con alimentación completa a los alumnos y en general yo diría que eso es lo que podemos dar a nivel material. A nivel psicológico estaría lo otro lo que recién estaba planteando, elementos con los cual se pueda trabajar en la sala de clases de tal manera de que las personas puedan hablar de su experiencia, soltar esa tensión. Esto que planteaba yo que ser tan resiliente también nos hace muy tensionados”*

**Directivo Escuela México**

*“y ahí la escuela siempre ha tenido un vínculo muy fuerte con los apoderados, por lo tanto, es una zona de resguardo también, en caso de que una familia le llegase a ocurrir algo, saben que podrían resguardarse a lo mejor, con la ayuda de la escuela para resolver sus problemas, o por lo menos que la escuela le buscará a través de su psicóloga o su asistente social, una posible solución con Esther, que podría ser”*

**Directivo Joaquín Edwards.**

*“ayuda a lo mejor emocional o psicológica si la tiene hay una Asistente Social que trabaja muy bien y ha trabajado en varios desastres, por ejemplo, cuando se quemaron las casas en Playa Ancha tuvimos afectado a un alumno y tuvimos afectado a profesores y la Asistente Social también ayudó ahí y se comenzó a movilizar”*

**Apoderada C Liceo Alfredo Nazar**

Es menester mencionar que, de acuerdo a lo expresado, la ayuda de la institución, las acciones y/ o medidas que debiesen llevarse a cabo después de la ocurrencia del desastre debe estar, dentro de lo posible, previamente planificada como se desprende de los siguientes fragmentos:

*“Justamente eso, a eso quería llegar, porque si por x motivo ocurriese un derrumbe o se quema una casa o una cuestión así, el liceo tenga así medidas preparadas para sus propios alumnos, porque por ejemplo, si a uno se le quema la casa... no va al liceo, obviamente no, entonces como que el liceo debería actuar más en eso y tener como una segunda opción para esos alumnos... tener alguna fundación de hogar de cristo o niños de cristo, una cuestión así, una cuestión súper pegada al liceo, y que sea una cuestión entre comillas del liceo barón, porque yo creo que igual les harían bullfing y cuestiones así, pero si estuviera cercana al liceo igual sería mejor para ellos”*

**Estudiante A Liceo Barón**

*“en el caso de un posterior desastre natural de que cosas podríamos hacer si tiene que ver la parte económica como decía la profesora Adriana yo creo que esa es la parte fundamental después de un cataclismo porque ya sea para arreglar la infraestructura de cualquier liceo también que si sacan esos recursos van a ir en función a las familias a las necesidades que se presenten en ese momento en donde lo que se va a necesitar es dinero, dinero cosas y para eso hay que estar preparado de antes no siempre depender de la voluntad del pueblo de la gente”*

**Asistente Educación C Liceo Bicentenario**

Dicha percepción da cuenta del concepto de planificación pre desastre, la cual hace referencia a un proceso proactivo donde se desarrolle un plan de recuperación basados en escenarios y creación de capacidades para mejorar los resultados en esta fase. Según la experiencia, antes del desastre se puede adelantar mucho para aliviar las necesidades de planificación para la recuperación que aparecen después del desastre, entre ello se puede: recaudar información, definir los roles, responsabilidades, establecer alianzas para movilizar recursos adicionales, etc. La idea de la planificación pre desastre no reemplaza a la planificación post desastres, sino que intenta reducir los impactos predecibles, convirtiéndola en una acción esencial, ya que puede facilitar la toma de decisiones rápidas e informadas. Sin embargo a pesar de su importancia en la mejora en el proceso de reconstrucción y/o recuperación de las comunidades después de un desastre natural, no es una práctica habitual (ISDR). Como se puede inferir a partir de lo expresado con anterioridad, al mencionarlo como una propuesta, y no como algo que existe.

Siguiendo esta línea del apoyo social, de las acciones de ayuda y colaboración desde la institución para la comunidad después de la ocurrencia de un desastre, las personas reconocen el surgimiento de una atmósfera de solidaridad que emerge en estos momentos, tanto de las personas pertenecientes a la comunidad educativa como de la población en general, como se desprende de las siguientes líneas:

*"También para los funcionarios, si también se les haya cuando uno ve que les ocurre algo... desastroso... y son solidarios, la gente es solidaria y los niños también son solidarios entre ellos... bueno el chileno es solidario de por sí, siempre ayuda al que está más débil... como les digo la comunidad es solidaria, se ayuda una con otros... se organizan, toman protagonismo cuando suceden cosas malas... la gente se... pone más buena, se pone más bonita, porque... como que les nace su espíritu de colaboración de ayuda, hacia los que lo necesitan"*

**Directivo María Luisa Bombal.**

*“En el caso de catástrofe chileno yo encuentro que es muy cuático, entre otras cosas pasa algo y como que todos se junta, no es como que tu vengas para acá, tú te vas a tal lado, no yo creo que el chileno tiene esa cualidad que en caso de un terremoto tan grande quizás no está preparado, pero cuando pasa algo todos se busca, todos se ayudan como por ejemplo aquí con los incendios, cuánta gente del norte o del sur se juntaban y mandaban sus cosas o en caso de temblor como dice ella se ayudan, pucha por ejemplo si yo veo a alguien llorando voy y lo ayudó y eso tiene que ver con el colegio con los estudiantes de aquí que son muy empáticos, entonces si yo veo que mi compañera está asustada voy a tratar de calmarla para hacer algo”*

**Estudiante Escuela México.**

En este sentido Tierney menciona que en la fase post desastre, inmediatamente la participación comunitaria aumenta, la movilización espontánea y no coordinada es parte de la primera asistencia a la víctima, donde las personas ofrecen su ayuda de cualquier manera. De acuerdo a Barton esta fase de altruismo, apoyo social, y conductas de ayuda ha sido denominada la “comunidad terapéutica”, la que según Golec, está llega a ser el contexto social que puede mitigar el estrés de las víctimas. Por otro lado y según Erikson, quien plantea tres fases psicológicas posteriores a un desastre, está etapa de colaboración, la define como fase heroica, en la cual las personas desarrollan acciones heroicas para salvar vidas y propiedades, en la cual se da el aumento del altruismo y solidaridad. (García Ranedo, Gil Beltran, & Valero Valero, 2007)

- **Diferencia Reacción en situación real a reacción ante un simulacro.**

*“No, es que es muy distinto nosotros a como reaccionamos a una Operación DEYSE que a uno real. En una Operación DEYSE, por ejemplo, nuestro compañero está feliz saliendo, en cambio, en los temblores, terremotos igual se pone más cuática la sensación”*

**Estudiante A Liceo Barón**

*“Es que los simulacros son simulacros y todos saben que son simulacros y es bien diferente, es lo mismo que cuando hacen un simulacro en el centro, van todos con sus cartelitos todos formados subiendo el cerro porque todos saben que es simulacro pero cuando es de verdad por ejemplo el primer semestre hubo un temblor súper fuerte que fue como cinco y tanto seis, ese sí que fue fuerte, fue el más fuerte que hemos tenido nosotros y sabes tú que en el patio, y no nos había ocurrido antes, las niñas grandes lloraban, lloraban porque teníamos muchos, bueno no muchos, tenemos como 5 extranjeros, entonces, de países que no hay temblores terremotos pues, entonces las niñas lloraban y lloraban, entonces eso y eso fue porque no era simulacro po', porque el concepto de simulacro tu sabes po' ya como que no te afecta ¿me entiende?, pero cuando estás expuesto a lo verdadero ahí uno vio las reacciones “*

**Directivo Liceo Joaquín Edwards**

Una de las concordancias que fue encontrada en todos los estamentos de la comunidad educativa de cada establecimiento educacional que participó en el levantamiento de información, fue las percepciones que tuvieron los entrevistados(as) en cuanto a las conductas o reacciones de las personas en situaciones de simulacros y en una situación real de la ocurrencia de una amenaza natural, en especial los sismos. En los simulacros se aprecia más tranquilidad porque se sabe que es una simulación de una emergencia, en cambio, las reacciones al momento de un evento real, las reacciones cambian pese a que se haya puesto en práctica el Plan Integral de Seguridad Escolar.

*“Entonces antes ya se había hecho un mini ensayo por donde íbamos a evacuar la básica la media los pisos y cuando vino el desastre o sea el sismo fuerte ya supimos cómo teníamos que reaccionar, o sea sabíamos entre comillas, pero no es lo mismo vivirlo en el momento, en el instante”*

**Asistente Educación B Liceo Alfredo Nazar**

*“Porque todos los otros terremotos que ha habido en Valparaíso han sido fin de semana o en horario que uno no está en clases, afortunadamente, porque el día que haya un terremoto en horario de clases, pueden haber desastres o accidentes no pensados porque ante el evento la conducta humana cambia, tú puedes tener conscientemente bien interiorizado el protocolo de actuar, pero en el determinado momento te pueden invadir los nervios, la preocupación y algo puede no salir bien”*

**Directivo Liceo Barón**

*“Es que los simulacros los han hecho y los han hecho bien. Toman el tiempo. Incluso, nosotras nos reíamos porque el profesor Carvajal un momento nos dijo “se demoran más en el simulacro que en lo que se demoraron en bajar ese día del temblor”*

**Apoderada C Liceo Alfredo Nazar**

Los fragmentos anteriores de los distintos Liceos también dan cuenta del cambio de conducta que se vive en una situación de emergencia real a la que se demuestra en un simulacro, por más que se tengan interiorizados los protocolos y es una percepción que es compartida por todos los estamentos. Con respecto a esto, Gantt & Gantt (2013) destaca que *“El comportamiento en desastres y emergencias, es una función del proceso de toma de decisiones que las personas utilizan para identificar una respuesta adecuada. De acuerdo con Perry y Greene (1982), la toma de decisiones de una persona, incluye tres importantes hitos: identificación, evaluación y reducción de riesgos”* (p. 45). En el hito de Identificación de Riesgos se incluye la identificación individual de una amenaza existente. *“Si una persona no ve un riesgo, es imposible que adopte las medidas correctivas y/o protectoras”* (Gantt y Gantt, 2013, p. 45) y es influenciado por la autoridad que transmite el mensaje y las señales ambientales, tales como el humo el incendio o el movimiento telúrico, las cuales son factores importantes para la identificación del riesgo. También se ve influenciado por las demás personas, en donde si se identifica el temor de las otras personas y se asume que si los demás no están igualmente atemorizados, la situación debe ser menos atemorizante que la identificada al principio. Este hito explicaría el por qué las personas que componen las distintas comunidades educativas se comportan distinto en un simulacro a que en una situación real, puesto que la práctica del Plan de Seguridad Escolar no se identifican amenazas, no hay una emergencia real y además se conoce que es un simulacro, no hay aviso real de las autoridades que den la alerta de la ocurrencia de una amenaza natural y tampoco hay factores ambientales que den cuenta de que un evento natural esté pasando sumado a que las demás personas actúan con tranquilidad, adaptándose a las medidas que contienen los protocolos de los establecimientos, por ende, cada individuo nota que no es una situación de carácter atemorizante.

- **Reactividad**

La reactividad es un tipo de reacción cada vez más frecuente en Chile

en distintos tipos de ámbitos, tal como lo es en el caso de la gestión del riesgo de desastres naturales, en el cual según la percepción de los distintos estamentos pertenecientes a los establecimientos educacionales de la CORMUVAL de Valparaíso identificaron como un factor recurrente en el proceso de intervención y preparación de esta temática. De este mismo modo es importantes definir que la reactividad corresponde al tipo de personas que ante determinada situación en la cual se necesite tomar una decisión, esperan que sean otras las personas que tomen las decisiones o que otros tomen la iniciativa o que suceda algún evento importante para actuar según las instrucciones de otros (Nocerino, 2014), tales conductas se pueden visualizar en los siguientes fragmentos:

*"No es difundido. Quien es el que está a cargo de la Operación DEYSE, con quien hay que conversar en caso de, quién va estar a cargo...bueno, se supone que el que va a estar a cargo del curso es la profesora jefe, pero en caso de que ese día no esté la profesora jefe, quién va a estar, no se sabe."*

**Directivo Liceo Alfredo Nazar**

*"Principalmente hablamos del tema es muy circunstancial como decía que la compañera que cuando tembló un poquitito se empezaron a hacer la operación es Daisy de nuevo al momento que parado temblar ya no se habla más del tema llueve mucho y se empieza a hablar de que se pueden empezar a tapar los desagües y que hay que ir con cuidado deja de llover y la lluvia ya no es tema, entonces el tema es que ni siquiera hay una continuidad por los temas es muy del momento, entonces no es algo transversal a través de todo el año se va perdiendo el tema siempre dependemos somos reaccionarios no prevenimos yo creo que ahí está la falencia porque lamentablemente Chile es un país que le toca de todo igual seguimos reaccionando no prevenimos los temas y yo creo que eso es lo delicado hay que abordar los temas de manera transversal a través del año no al momento de que es casi casi casi una celebración o está temblando mucho hagamos, hagamos muchas cosas y después dicen no"*

**Asistente educación A Liceo Barón.**

Según lo reflejado en ambos relatos y la definición explicada anteriormente se infiere que actualmente en el sistema educativo en Chile existe cierta tendencia a ser reactivos en la temática de desastres naturales, en las cuales, se suele esperar que ocurra un evento natural de grandes magnitudes para tomar las medidas preventivas correspondientes en caso de que hubiera uno próximo en los días cercanos, pero no reforzando esta idea a través del año o en otro tipo de instancias en los establecimientos

educativos, producto especialmente de que no es un tema que se discuta o preocupen las personas cotidianamente.

Por otro lado, una de las principales variables que provocan que exista esta reactividad en la temática es la debilidad que poseen los establecimientos educacionales en cuanto al conocimiento apropiado y la falta de instrumentos o material que permita llevar a cabo estas actividades preventivas (Tapia, 2012). Lo anterior se ve reflejado de igual forma en los relatos anteriores, al desconocer el tipo de información adecuada para actuar, las personas según su propia percepción, pero desconociendo en ocasiones como operar grupalmente o como comunidad educativa, pero debido a la falta de conocimiento, constancia de simulacros o de investigación sobre el tema es un tema recordado cuando existe una amenaza natural que ya ocurrió, pero no se preocupan de adquirir este tipo de conocimiento de forma previa. Un caso similar ocurre con la falta de material o instrumentos adecuados para este tipo de circunstancias, al no contar con los recursos suficientes, muchos colegios no tienen material para trabajar este tipo de temática, pero tampoco existe proactividad de las personas que tienen dicho conocimiento, mas allá de cómo se mencionaba anteriormente, ocurra una amenaza natural que alarme a la comunidad educativa de cada establecimiento educacional.

*“en todos los municipales es como ya la operación Daisy, pero siempre cuando pasa algo, ya por ejemplo hoy día tiembla, ya mañana hacemos la operación daisy y no va a temblar en un año más y después llega el otro año y nadie hace operación Daisy”*

**Estudiante A Escuela México.**

*“sumamente importante porque la verdad lo vimos este año cuando hubo esta seguidilla de temblores fuertes eh tal vez eso es un tema corregir y es que pasan los temblores y pasa la atención sobre el tema”*

**Apoderada A Liceo Bicentenario.**

A partir de ambos fragmentos, permite dar cuenta del reforzamiento de la idea mencionada anteriormente con respecto a la falta de constancia en información, preparación y simulacros de desastres naturales. Sin embargo, existe una conciencia de la reactividad de la misma comunidad educativa en relación al tema, provocado por las constantes experiencias y conocimientos que van aduciendo las personas con cada amenaza natural y como a partir de este tipo de conocimiento se comienza a avanzar, o se tiene la idea de hacerlo, hacia una mejor preparación y mayor preocupación sobre

estos temas.

Según Askaan Wohlt, Director Operativo de la Fundación Desafío Levantemos Chile quien dice *"En Chile, la gestión de emergencias es reactiva más que preventiva, es poca la preparación previa que tenemos. Desde el 2010 se ha ido avanzando, pero aún la coordinación es poca y las autoridades cambian y no se ve continuidad"* (Wohlt, 2017). De esta forma y respaldado por el Director Operativo de la Fundación Levantemos Chile y los fragmentos anteriores, se puede deducir que existe un conocimiento por parte de las personas de que Chile es un país reactivo y que pese a ser de conocimiento de diferentes integrantes de las comunidades educativas de los establecimientos educacionales, no existe una mayor preocupación por cambiar este tipo de accionar en el proceso de prevención de un desastre natural.

Otro punto que menciona Wohlt como explicación de la gestión de emergencias de modo reactiva en Chile corresponde a la coordinación y cambios constantes de autoridades, motivo por el cual no se puede bajar una forma adecuada de prevenir este tipo de incidentes, con las constantes rotaciones de autoridades y la frecuencia de los desastres naturales se produce una ruptura al procedimiento y las instancias para coordinar esto, sumado al hecho de que estas mismas autoridades en ocasiones no le dan mucha relevancia al tema, al no considerarlo urgente y pensando más bien en el actuar sobre el problema que estar preparados como enfrentarlos en un antes, lo cual se traduce a los establecimientos educacionales al no considerar importante el tema a nivel país tampoco lo han a nivel educativo, por lo cual no se guía, educa u orienta en base a este tema, lo que provoca que esta indiferencia se transmita al resto de los integrantes de la comunidad educativa.

### 3. Participación.

- Participación Estudiantil.

*"Eso está super bien igual porque en lo personal yo no entiendo a una comunidad educativa que no escucha a sus niños o sea yo no concibo esa idea de verdad porque si nosotros trabajamos para ellos evidentemente nosotros tenemos que escucharlos a ellos porque sus opiniones también nos importan a nosotros"*

Asistente Educación C Escuela México

*“De manera general es muy bueno porque oye, todos los días aprendemos algo y así sean niños pequeños ellos tienen una voz y también una opinión o deberían tener una opinión porque quizás nosotros no vemos cosas que ellos sí ven o por lo menos ellos como son tan activos ellos quizás conocen algún lugar, por lo menos yo no me conozco este colegio porque para empezar es grande hay muchos sitios que yo no los conozco acá, sé que si yo veo la estructura general es sólida y eso, pero de la opinión de todos es bueno porque yo digo que así también hacemos sentir a la persona importante”*

**Apoderada B Liceo María Luisa Bombal**

Apoderados(as) y Asistentes de la Educación consideran que es relevante considerar la importancia del estamento de estudiantes y su derecho de ser escuchados(as) al interior de sus establecimientos educacionales, puesto que no se concibe la idea de una comunidad educativa sin escuchar a sus alumnos(as) porque considerar la opinión de todos(as) es bueno y así también hacen sentir a la persona importante. Según el autor Hart (1993), propone una Escala de Participación Infantil como una actualización de la escala de Arnstein para la UNICEF para poder adaptarla a la participación de niños y niñas. Esta escala se divide básicamente en dos partes: la participación y la no participación. Ahora bien, considerando los dos relatos anteriores que consideran importante la voz de los(as) estudiante, es relevante que los niños y niñas de los Liceos se sitúen en el nivel de Participación según Hart, que abarca desde la entrega de información al alumnado y la consulta en la toma de decisiones, hasta la toma de decisiones en conjunto, ya sea iniciada por adultos como por los propios niños, niñas y adolescentes. Sin embargo, en los relatos no se aprecia en qué nivel de participación se encuentra el estamento de estudiantes en los establecimientos educacionales, mas consideran relevante su participación al interior de las comunidades educativas.

*“Yo siento que ellos deben participar en todo y para todo, también ver que peligros ven ellos, como los ven quizás son diferentes a los que nosotros vemos, cierto que yo creo que es fundamental escucharlos a ellos, a los de primer ciclo y a los grandes porque son visiones, miedos y temores que ellos sienten de diferentes formas, quizás para los más chicos lo más importante es la compañía sentir que hay alguien grande ahí y quizás para los grandes sentirse participe de algo, sentirse escuchado, yo creo que sin duda ellos deben estar presente en todo y para todo”*

**Asistente de la Educación C Escuela México**

El fragmento anterior alude a que los niños y niñas, tanto de primer ciclo como los más grandes de edad, deben participar en toda instancia que se dé al interior de los establecimientos educacionales porque poseen distintas formas de sentir y pueden tener la posibilidad de sentirse escuchados(as) lo que genera que se sientan partícipes, además que pueden identificar riesgos y peligros que no necesariamente son los mismos que ven los demás estamentos de la comunidad educativa. En este sentido, el Plan Integral de Seguridad Escolar promueve un ambiente de participación por parte de todos los estamentos para llevar a cabo la elaboración del Plan Específico de cada Liceo, puesto que considera que todos los partícipes posean roles y actividades y que cada representante de los cuatro estamentos formen parte del Comité de Seguridad, entidad encargada de coordinar a toda la comunidad educativa del establecimiento, con el fin de lograr una masiva participación en un proceso que los compromete a todos y todas para velar por una mayor seguridad y por ende, mejorar su calidad de vida. El manual del Plan Integral de Seguridad Escolar establece actividades específicas que deben ser cumplidas por el estudiantado, tales como (ONEMI, 2011, p. 43): distinguir riesgos y recursos, tanto en el establecimiento como en el entorno -tal como aludía el relato anterior de la Asistente de la Educación- participar en el proceso de elaboración de microzonificación de riesgos y recursos, elaborar conclusiones y recomendaciones para prevenir accidentes y emergencias y difundir la información dentro de su propio estamento, sin embargo, en los relatos tampoco se aprecia si los estudiantes cumplen dichos roles y actividades que son determinados por el PISE y que cada establecimiento debe ejecutar según sale especificado en el manual.

- **Participación Apoderados**

En relación al tema de participación de los establecimientos educacionales en el riesgo de desastres naturales, resalta como importancia de la comunidad educativa perteneciente a los establecimientos educacionales de la CORMUVAL de Valparaíso la temática de participación de apoderados, quienes han recalcado la falta de compromiso y participación por parte de este estamento en la rutina del establecimiento y sobre todo en relación a la temática abordada, tal como lo demuestra el siguiente fragmento:

*“Frente a eso igual nosotros tenemos otra falencia más que los apoderados tampoco nos acompañan tanto en esa labor del cuidado de sus niños porque ustedes saben los colegios municipales muchas veces más que entregar apoyo pedagógico son guarderías para los niños entonces frente a eso no importa el colegio se hace cargo y no poh en una comunidad, todos nos hacemos cargo, hay que partir de esa base y si esos pilares no están bien, las personas los apoderados deben tener super inculcados que ellos también son la parte más importante de sus niños nosotros muchas veces tampoco vamos a poder hacer por mucho que tengamos las ganas vamos a llegar hasta las una o las seis y tanto que es la hora que salen los de la tarde y de ahí que pasa con los niños? a veces son las siete y no vienen a buscar a sus niñitos o sea frente a eso tú puedes decir oye sabes que necesitamos que nos den apoyen y trabajemos todos juntos en una situación así por ejemplo que a la hora de salida hagamos un simulacro que va a haber un temblor, no van a llegar todos los papas, olvídale no van a llegar”*

**Asistente Educación C Escuela México**

De esto modo, como se refleja en el fragmento anterior, existe una carencia de participación por parte del estamento de apoderados con respecto a la visión más amplia de participación social la cual *corresponde a un mecanismo donde se vigoriza el valor de la democracia e implica el involucramiento de todos los actores de la sociedad para alcanzar beneficios comunes, en el caso específico de la educación implica la participación activa y corresponsable de autoridades, empresarios, sociedad civil, directivos, docentes, estudiantes y padres de familia para el logro de una educación de mayor calidad.* (Valdés Cuervo, 2013). De esta forma, se puede vislumbrar que la realidad de la participación de apoderados no se da de esa forma, producto de que no asisten a reuniones o participan de instancias que realiza el establecimiento educacional, e inclusive en ocasiones tardan más de lo habitual en buscar a sus hijos/as o estudiantes a cargo, lo que conlleva esta nula participación, y aún más con respecto al tema de riesgo de desastres naturales, ya que para crear el Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE) es necesario contar con todos los estamentos pertenecientes a la comunidad estudiantil para poder desarrollarlo y posteriormente ponerlo en conocimiento de los integrantes de su establecimiento educacional, además la participación social incluye la toma de decisiones dentro del establecimiento para buscar objetivos en común con los demás estamentos, siendo fundamental en esta temática, lo cual pone en evidencia el problema que genera el involucramiento del apoderado en estas instancias.

*"El apoderado está informado a través de sus reuniones de padres y ese es un problema cuando el apoderado no viene a reuniones de padres, que es un problema que tienen casi todos los colegios, de tal manera que los informados son los que vienen no más po' y no es lo mismo cuando tú a través del alumno dices "toma llévale este papel a tu mamá", porque no sabemos si va llegar o no va a llegar ese papel donde hay un instructivo, hay instrucciones de lo que vamos a hacer, de lo que va a hacer y que lo devuelva firmadito de que tomó conocimiento de ese protocolo de actuar"*

Directivo Liceo Barón.

En este nuevo fragmento, se colabora lo explicado anteriormente en cuanto a la carencia de participación del apoderado, en las cuales los establecimientos educacionales también cumplen también con informar indirectamente en ocasiones a los apoderados, quienes según el nivel de Participación de madres, padres y apoderados/as en los establecimientos educacionales (CIDE, 1999) se encuentran en el primer nivel de *información*, siendo el primer nivel de participación de apoderados, siendo el nivel mínimo de participación, en la cual el establecimiento educacional cumple con informar a cada uno de los estamentos de la comunidad estudiantil, manteniendo informado constantemente a los apoderados sobre las decisiones, cambios y actividades que se implementaran en el año y las situaciones en las cuales el apoderado se verá involucrado. Una vez realizado esto, se espera iniciativa por parte del estamento de apoderados/as en la cual acudan constantemente al establecimiento, realicen consultas y se acerquen a solicitar información, pero como se puede apreciar en los fragmentos anteriores, esto no sucede ni en base al tema de gestión de desastres naturales ni tampoco con otros temas de participación con respecto al establecimiento educacional.

Por otro lado, también es importante señalar que existen barreras que impiden o disminuyen la participación de las/los apoderados/as en los establecimientos educacionales, en el cual debemos situarnos en el rol histórico de la mujer hace algunos años atrás, en donde se le designaba el cuidado de los hijos/as y todos los asuntos que estuvieran ligados a su educación. En cambio, ese rol hoy se ha modificado, de partida porque ese rol en la actualidad es más compartido entre mujeres y hombres, pero también que la mujer cada vez en mayor cantidad ingresara al mundo laboral, o también el aumento de jornadas laborales extensas y que se realicen reuniones después del trabajo y en ocasiones mes por medio también ha provocado que los apoderados acudan en menor medidas a los

establecimientos educacionales, siendo en ocasiones otros parientes, amigos o vecinos quienes van a dejar o retirar a los estudiantes a su respectivo establecimiento educacional (Anabalón, 2008). Por otro lado, existe una mayor participación por parte de los apoderados en la educación básica que en la educación media, ya que, los padres consideran que los estudiantes requieren de mayores atenciones y ayuda que los estudiantes de la educación media (Rivera M. M., 2006), los cuales entre mayor va siendo el curso más van desapareciendo de los establecimientos educacionales, mismo hecho que acontece en la realidad de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL de Valparaíso, en el cual existe mayor preocupación en los establecimientos que cuentan con estudiantes de básica, que los liceos que cuentan con solo educación media, como es el caso de algunos liceos técnicos profesionales en los cuales la participación de los apoderados es menor.

*“Es que lo mismo que hablamos denantes que a nosotros no nos incluyen el tema porque el simulacro lo hacen ellos y no nos dicen nada. Ese día el caos quedó por lo mismo, porque primero iban a salir por acá, después que por allá. De hecho, a mí la misma profesora del Matías cuando lo vi arriba me dijo por abajo, por eso me quedé acá y la mayoría estábamos acá.”*

**Apoderada B Liceo Alfredo Nazar**

Sin embargo, esta carencia en la participación de las/los apoderados también se da en algunas circunstancias producto de la exclusión que realizan los mismos establecimientos en temáticas con respecto a al riesgo de desastres naturales, por motivos de minimización del mismo tema o no encontrar relevante dicho conocimiento o información producto de que no ha ocurrido un suceso que provoque la preocupación en el entorno del establecimiento, No obstante, según la Ley General de Educación (2009) se reconoce que los establecimientos educacionales deben inspirar la participación en la cual los miembros de la comunidad educativa tengan el derecho de ser informados y participe del proceso educativo, por lo cual el establecimiento debe entregar las herramientas e informar las instancias de participación y toma de decisiones a la comunidad educativa, aunque no asistan, tal como se mencionó en el primer fragmento de esta categoría, es su deber invitar a participar e informar adecuadamente a las personas. Bajo esta misma línea, también es deber de los apoderados solicitar y exigir este tipo de instancias e informaciones como se derecho de apoderados a estar informados y preparados para este tipo de eventos naturale.

## Hallazgos.

A continuación, se presentarán los hallazgos encontrados por el equipo de Proyecto de Título tras la recolección de datos y el levantamiento de información.

- **Empleo de Lenguaje Obsoleto.**

*"Eh a partir, bueno siempre se ha hablado de la parte de de la operación DEYSE"*

**Directivo Escuela México.**

*"Yo cacho que más son las operaciones DEYSE"*

**Estudiante A Liceo Barón.**

*"Y de hecho lo están preparando antes de que suceda alguna catástrofe porque ellos ya saben, hacen operación DEYSE están antes de"*

**Apoderada A Liceo Joaquín Edwards.**

En base a las entrevistas, focus group y fragmentos recolectados, se aprecia que la totalidad de las comunidades educativas que participaron en el estudio, en todos los estamentos, se emplea un lenguaje obsoleto en cuando a alguna terminología, especialmente al concepto de Operación DEYSE, el cual ya hace algunos años fue reemplazado por el Plan Integral de Seguridad Escolar. De esta manera, permite dar cuenta de que no ha existido una actualización e investigación por parte de los establecimientos educacionales quienes continúan utilizando este concepto y transmitiendo dicho lenguaje obsoleto a los integrantes de la comunidad educativa, lo cual evidencia una falta de preocupación e interés con respecto a la temática. Esto conlleva a un problema no solo de actualización de nombres sino que también puede generar conocimiento obsoleto en el procedimiento, ya que al continuar utilizando este lenguaje denota que se sigue practicando a través de simulacros o por media de transmisión de conocimientos desactualizados y antiguos, lo que puede causar un daño en las personas a quien se les transmite aquello, al enseñar antiguas formas de proceder. Esto queda demostrado de igual forma en el desconocimiento de los integrantes de la comunidad educativa del concepto de Gestión de Riesgo de Desastres, de vital importancia en esta materia, para proceder de la mejor forma posible ante estas situaciones de emergencia, conociendo de esta forma conceptos ligados a la temática que permitan a los integrantes de las comunidades educativas de los establecimientos educacionales mantenerse informados y preparados.

● **Perspectiva de Género**

*“Es que al menos en el liceo no creo que hayan, pero además las mujeres siempre se alteran, aunque les hayan dicho todo eso y todos los otros sigan el protocolo, cierto, excepto ellas, ¿me entiende?”*

**Estudiante A Liceo Barón.**

*“Es que las que se lo toman a la chacota son las mujeres es que la mayoría de las mujeres se lo toma a la chacota y después andan llorando que se asustaron y todo eso, son como medias depresivas “*

**Estudiante D Liceo Alfredo Nazar.**

*“Sí, porque el hombre es como el que está más tranquilo. Las mujeres como que se alteran muy fácilmente.”*

**Estudiante B Liceo Alfredo Nazar**

*“Y los hombres son como un poco más atentos que las mujeres. Las mujeres no es que se preocupen por lo que está pasando, se quedan ahí muchas veces, se ponen como muy nerviosas.”*

**Estudiante D Liceo Alfredo Nazar.**

*“Uno tiende a ayudar, entonces...” El instinto maternal”... Claro, la mayoría acá en este caso somos mujeres, entonces el instinto maternal, como dice ella, nos ayuda bastante también”*

**Asistente de la Educación D Liceo Alfredo Nazar.**

En base a los relatos anteriores, se aprecia que en la comunidad educativa de los distintos establecimientos educacionales, se percibe una diferencia de género en cuanto a conductas y reacciones al momento de hacer frente a una amenaza natural. Este tipo de reacciones, que principalmente según los estudiantes hombres se divide en la forma de afrontar una amenaza natural en sus respectivos establecimientos educacionales, en las cuales afirman que las mujeres actúan de forma más alterada que los estudiantes hombres, perdiendo el control de sus emociones en circunstancias de emergencias y siendo víctima del pánico colectivo del momento, ante lo cual ellos normalizan este tipo de comportamiento principalmente basado en prejuicios de roles más conservadores y antiguos del hombre y la mujer en la sociedad, de la misma forma como señalan los estudiantes hombres que prestan ayuda a las mujeres basándose en que las mujeres necesitan de colaboración del hombre para ser calmadas, instaurándose de forma automática a sí mismos de mantener o aparentar encontrarse calmados en estos momentos, ya que en caso contrario no actuarían de acuerdo a la actitud esperable entre hombres, lo que sumado a la inmadurez de la etapa de adolescencia de

ambos genera un clima de burla y hostigamiento a quien no actúe de acuerdo a los comportamientos esperados.

Por otro lado, los adultos también experimentan un comportamiento esperado según el género, en donde se mantiene el rol esperable del hombre, en el cual las demás personas esperan que el hombre asulto mantenga una actitud tranquila y que demuestre seguridad, para de esta forma transmitirla a los estudiantes y demás integrantes de la comunidad educativa, ya que además se espera que de parte de los directivos, docentes y asistentes de la educación muestren un comportamiento adecuado por ser los profesionales de la institución y quienes deben guiar este proceso. Mientras que por otro lado en las mujeres se espera que estas mantengan un rol cercano y maternal con los estudiantes durante los procesos de emergencia en esta temática, abogando principalmente por el rol maternal que pudiesen desempeñar las mujeres adultas en el área de educación para transmitir calma y demostrar una mayor preocupación por los estudiantes principalmente con los más pequeños. Sin embargo, a diferencia de con las estudiantes mujeres, no se espera que las mujeres adultas se desesperen o pierdan el control, ya que, todos los estamentos esperan que los adultos de las instituciones educativas ejerzan un autocontrol en situaciones de emergencias de desastres naturales y que de esta forma transmitan tranquilidad y lideren los procesos de evacuación y contención en los estudiantes y apoderados.

# Capítulo V:

# **Conclusiones**

## **Conclusiones.**

Luego de llevar a cabo los procesos de revisión de literatura acerca de la gestión de riesgo de desastres, recolección de información de dicha temática en distintos establecimientos educacionales pertenecientes a CORMUVAL, y análisis de resultados respectivos, el equipo investigador procede a presentar las siguientes conclusiones, las cuales será divididas en : conclusiones teóricas, conclusiones metodológicas y conclusiones en relación a los aportes del Trabajo Social .

### **Conclusiones del Aspecto Teórico.**

#### **a. Componentes de la Gestión del Riesgo.**

En primera instancia y en relación a la temática se aborda el primer punto de interés para el equipo de proyecto de título, correspondiente a los componentes de la Gestión del Riesgo, el cual según Vargas (2002) abarca las amenazas naturales y las vulnerabilidades.

#### **Amenazas Naturales.**

Comenzando con las amenazas, según el análisis de los instrumentos aplicados, se aprecia que existe una priorización de las amenazas naturales tendiente a los sismos en los establecimientos educacionales, dándole más énfasis a este evento por sobre otros, a pesar de que hay posibilidades de que ocurran diversas amenazas naturales en la zona. Esto se explica porque en el fondo los colegios y liceos hacen lo que los expertos recomiendan que es el tema de la priorización y el cual se encuentra determinado en el PISE, sin embargo, el equipo de Proyecto de Título considera que es relevante que se le otorgue una mayor importancia a las otras amenazas, como los incendios que ocurren frecuentemente en Valparaíso, o tsunamis, dada la orografía de la ciudad, sumada a las altas temperaturas y los fuertes vientos, o la cercanía que existe entre las infraestructuras y las quebradas o al mar. Esto ya que la gente debe tener conocimiento, información acerca de todos los riesgos existentes para poder tomar decisiones y elaborar acciones preventivas. En ese sentido, debería existir una educación contextualizada en un nivel más macro, como a nivel comunal o incluso regional, pues si bien los establecimientos educacionales se ubican en un contexto local determinando quienes asisten a ellos pertenecen o se movilizan en otros territorios, por ejemplo, en algún plan o cerro, por ende deberían tratarse las amenazas desde una perspectiva más global para fomentar una preparación para hacer frente a una amenaza natural en diversos contextos.

Ligado a lo anterior, es que se concluye la idea de que las amenazas naturales deberían estar incorporadas, o relacionadas a los lineamientos medioambientales, como recurso existente que debería aprovecharse como primera instancia.

### **Vulnerabilidades.**

Las vulnerabilidades radican principalmente en la escasez de recursos que son invertidos en temas de seguridad, infraestructura y prevención de desastres en los establecimientos educacionales. Existe desde el Gobierno Central una baja priorización de aquellos aspectos para la destinación de recursos económicos, provenientes de las subvenciones, lo cual pone a esta materia en una situación de desventaja, y a pesar de la existencia de fondos específicamente para ésta área, su carácter de adquirirse a partir de un concurso público, pondrá en situación de competencia a los distintos establecimientos (tanto del contexto local, para algunos fondos, como a nivel nacional, para otros) que presenten propuestas cubrir sus necesidades particulares, y en la cual se dará prioridad a aquellos que presentan mayores índices de deficiencias. En este sentido si nos focalizamos en los concursos públicos a nivel nacional, Valparaíso no se encontraría dentro de las prioridades en relación a otras Regiones según lo indicado por el catastro realizado por MINEDUC, el cual hacía una evaluación positiva en general de los establecimientos respecto a aspectos de infraestructura y seguridad, lo que dista de lo percibido por las comunidades educativas y del diagnóstico PADEM. Por otro lado, los Fondos a nivel Regional sucederá lo mismo pero a nivel local, por lo cual, las mejoras en los colegios se irán realizando de manera progresiva respondiendo a la apertura de procesos de convocatoria para la postulación de proyectos y posteriores adjudicaciones. Se considera entonces que mientras el sistema de financiamiento de la educación en Chile continúe bajo el principio por subvención por estudiante lo cual ha perjudicado a los colegios Municipalizados por diferentes factores:, inasistencia, bajas matrículas, entre otros, y no cambie a uno como el que existía años atrás donde el presupuesto se ajustaba a los planes anuales que presentaba cada establecimiento, es difícil que las instituciones garanticen acciones de mejoramiento de infraestructura y por ende tomar las medidas correctivas correctivas correspondientes para disminuir posibles riesgos que provengan del mal estado del material mueble e inmueble.

Por otro lado, la Municipalidad de Valparaíso no se considera una entidad que podría en estos momentos inyectar una relevante cantidad de

aportes económicos para estas materias por el déficit financiero que presenta. Además, queda en evidencia que la seguridad escolar no ha sido un área a

priorizar (para la repartición de dinero) dentro de CORMUVAL puesto que solo se ha contratado a una persona experta en el área (prevencionista de riesgos) quien debe realizar su labor en los 54 establecimientos educacionales respectivos, lo que se considera un panorama insuficiente. Se estima conveniente que exista un equipo multidisciplinario de seguridad escolar, que se involucren y colaboren en los procesos de elaboración del PISE, realicen evaluaciones, seguimientos y diversas capacitaciones que se consideren necesarias. En esta misma línea se enfatiza la importancia y necesidad de que la ONEMI, organismo creador del PISE, adquiera mayor potestad en la fiscalización y/o evaluación de estos planes, así mismo que realice una labor aún más conectada y coordinada con CORMUVAL.

Lo anterior un ámbito de mayor profundidad y complejidad que involucra a las políticas públicas y su despreocupación por estas materias, lo que genera que no se destinen los recursos necesarios ni el fomento de una cultura preventiva en la sociedad basada en la proactividad, sabiendo que Chile posee una larga tradición de diversas ocurrencias de amenazas naturales.

### **Capacidades.**

Una de las principales capacidades percibidas por la comunidad educativa, refiere al recurso humano presente en los establecimientos educacionales, el cual se refleja en una comunidad organizada, factor que podría para promover la participación y el interés en la temática para contribuir a una cultura preventiva. Esta organización podría utilizarse a favor para efectuar la articulación y realización del Plan Integral de Seguridad Escolar en conjunto como comunidad educativa, puesto que la asignación de roles, funciones y responsabilidades específicas a cada estamento de la comunidad, podría resultar de una manera óptima al momento de hacer frente a una amenaza de origen natural. Sin embargo, es relevante destacar la importancia de que el Plan se construya de forma participativa para lograr la interiorización de la relevancia que posee la temática de las emergencias y desastres naturales en el país dada las diversas amenazas que pueden presentarse tanto en Valparaíso, como la región el país.

Ahora bien, aludiendo a la capacidad de Redes de Apoyo percibida por distintos estamentos de la comunidad educativa, cabe destacar que si bien se reconoce la importancia del trabajo intersectorial y la articulación con las distintas instituciones, las relaciones que se da entre el establecimiento

educacional y aquellas, la capacidad de contar con esas redes de apoyo, no se ha llevado una concreción en cuanto a la temática respectiva, es decir, existen los vínculos, la comunicación, óptimas relaciones entre ellos, mas no existe un proyecto en común que intervenga en la Gestión de Riesgo de Desastre. Se enfatiza en la urgencia de proponer iniciativas en las redes se hagan partícipes tanto en la elaboración de planes preventivos de actuación en el durante y después de un desastre en vinculación con los establecimientos educacionales, como también en la entrega de aportes o saberes que cada una de las esas entidades puede entregar a partir de charlas, talleres, entre otras, que sean accesibles para toda la comunidad educativa. Por ejemplo, bomberos podría contribuir con sus saberes acerca de cómo usar correctamente los extintores en caso de que ocurra un incendio y la persona que tenga la responsabilidad del uso y manejo del extintor, se encuentre capacitada para ello o si no está, el individuo que que la reemplace. Otro ejemplo, es que el servicio médico imparta talleres sobre primeros auxilios si es que durante la ocurrencia de un evento, se necesita dar asistencia física a algún miembro de la comunidad y estos saberes puedan replicarse en otros contextos distinto al del establecimiento educacional. Lo beneficioso de este trabajo intersectorial, es que no se necesitan recursos económicos, sino que principalmente la coordinación, gestión, la buena voluntad y ajustar el recurso tiempo de las instituciones participantes.

Por otro lado, en las entrevistas y focus group, no aluden a que si los representantes de las instituciones que funcionan como redes de apoyo para el establecimiento educacional, forman parte del comité de seguridad de los liceos o si este comité que abarca el tema de los desastres naturales se encuentra constituido siquiera, lo cual resulta ineficiente para la articulación del trabajo en una etapa previa a la ocurrencia de una amenaza natural vinculando a las redes externas presentes en el mismo territorio que las instituciones educativas y resulta complejo para lograr concretar realmente este trabajo en redes que se promueve desde el Plan Integral de Seguridad Escolar, lo cual podría solucionarse con charlas desde el equipo de seguridad de la Corporación para el incentivo del trabajo en redes para la Gestión del Riesgo.

Por último, se destaca la importancia y sensación de tranquilidad que le da a la comunidad educativa una ubicación geográfica adecuada de su establecimiento educacional, principalmente a aquellos que se encuentran ubicados en cerro y por encima de la cota 30 que es la zona segura decretada por la ONEMI. A pesar de esta sensación de seguridad y tranquilidad de algunos liceos, genera que no se prioricen o traten otras



amenazas naturales como lo son los tsunamis y no se aboquen a abordarlas como un lineamiento de medio ambiente o se eduque fuertemente respecto a esta temática para quienes viven en el plan o simplemente no se realicen simulacros que permitan conocer el cómo actuar frente a la ocurrencia de ese evento natural.

#### **b. Proceso de Intervención de la Gestión de Riesgos de Desastres.**

Para las conclusiones del proceso de intervención de la Gestión del Riesgo de Desastre Natural, se diferenciarán en las etapas de la gestión: Antes, Durante y Después de la ocurrencia de una amenaza natural.

##### **Antes de la Ocurrencia de un Desastre.**

La intervención desde el punto de vista de la gestión de riesgos de desastres en la fase anterior a la ocurrencia de un desastre, valga la redundancia, se concentra principalmente, y, de manera muy frágil en la preparación de la evacuación en el “Durante”, dejando de lado la educación sobre la materia, la entrega de información e instancias de análisis, en conjunto, que permiten reducir riesgos, como la identificación de vulnerabilidades y capacidades para adoptar medidas correctivas respectivas, o por otro lado, preparar planes para una posible etapa de recuperación. En este sentido las acciones preventivas en los establecimientos son sumamente deficientes, lo que se asocia a la falta de importancia que se le da a la temática, lo que se considera variará cuando en la zona ocurra un hecho desastroso, aludiendo a la reactividad que presenta nuestra sociedad.

Bajo esta misma línea se identifica una carente educación en relación a los desastres naturales, lo cual se relaciona con la forma superficial de abordar las diferentes amenazas naturales. incorporándose en la malla curricular de cursos puntuales, 5° básico, por ejemplo, donde no se abordan con profundidad como componente de riesgo de desastres, desde un enfoque preventivo de los mismos, y todo lo que ello puede conllevar tanto en las acciones individuales como colectivas. Por ejemplo, y como ya se mencionaba anteriormente, la identificación de riesgos, análisis de los mismos, autocuidado, asistencia a otros etc. Por esto es necesario, que la gestión de riesgos de desastres naturales sea una arista que se trabaje con más fuerza y compromiso dentro del eje de seguridad escolar, del cual es parte, pero también incluyendo y fortaleciendo el área de desastres naturales dentro de los lineamientos medioambientales que se están incorporado en los establecimientos educacionales debido a los cambios climáticos lo cual tiene directa relación.

En relación a la entrega de información en relación a los asuntos que

respectan a la gestión del riesgo de desastre en los establecimientos educacionales se considera necesario crear o fortalecer mecanismos de comunicación entre los diferentes estamentos para que está no se concentre en las cúpulas, es decir, en los directivos, estamento que demuestra en sus relatos tener un mayor dominio en el tema. Es fundamental que la información fluya entre todos los miembros de la comunidad educativa y así también que se creen las instancias para que exista un proceso de retroalimentación de la misma. Es también importante buscar las estrategias apropiadas para que esta información se transmita de manera clara, que no sea confusa, y que además genere la atención de la comunidad educativa, que a través de esta se fomente la preocupación de todos y todas por el área. En este sentido entonces es trascendental fortalecer la orgánica existente al interior de los establecimientos, es decir Centro de estudiantes, los diferentes comités, centro de apoderado, etc. Se destaca que la información es el primer paso en el proceso de participación.

Por otro lado y como se mencionó en las primeras líneas se da mayor énfasis en la realización de ensayos de evacuación, se menciona así, y no por el concepto de simulacros propiamente tal ya que el equipo investigador considera ,a partir de lo relatado por la comunidad educativa, que la definición de dicho concepto engloba más acciones que las que se ejecutan en los establecimientos educacionales, en los cuales primordialmente existe preocupación porque las personas logren identificar el lugar donde se tienen que dirigir, cómo lo tienen que hacer, de una manera mecanizada. Sin embargo no se movilizan recursos para que estas prácticas logren acercarse a una escena real, no existe variedad en las diferentes situaciones que se pudiesen presentar, que de cierta forma les haga reflexionar en cuanto a las decisiones que se deben llevar a cabo en aquellas circunstancias, como por ejemplo si alguien se accidenta, entre otros. Se considera un proceso mecánico a partir del cual surge la necesidad constante de repetición para que las personas no cómo y qué hacer. Desde este punto de vista el ideal de generar un simulacro bajo el principio del aprender haciendo queda desplazado , pues no se incorpora el componente principal para el aprendizaje experiencial que es el proceso reflexivo , por ejemplo en la identificación de riesgos , por lo tanto dentro de los establecimientos, el “simulacro” no es una práctica que permita al individuo vincular conocimientos que adquiere o podría adquirir , a otros contextos , sino que solo lo “prepara” para un contexto y circunstancia determinada, la cual principalmente se basa en la ocurrencia de sismos.

### **Durante la Ocurrencia de una Amenaza Natural.**

Durante la ocurrencia de una amenaza natural, los integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales de Valparaíso de la CORMUVAL otorgan una importancia fundamental a los roles para estas emergencias, en los cuales, según las entrevistas y focus group, se percibe que estos se encuentran claros y definidos, actuando correctamente durante la ocurrencia de un evento natural, manteniendo su rol, permaneciendo en los establecimientos educacionales y actuando con tranquilidad pese al temor o preocupación por su familia, hijos o hijas.

Por otro lado, los roles deben estar asignados en el PISE y estar definidos por encargados de cada área, esto no se menciona en los fragmentos de manera directa, por lo que puede suceder que el PISE no se encuentra difundido de manera óptima y por lo tanto no se tiene conocimiento del rol de cada uno/a, o no es construido con la totalidad de estamentos o se asignan algún rol sin estar capacitado(a) para ejercerlo correctamente, por ejemplo, con el tema del extintor. Por lo tanto, se puede caer en la presunción que estos roles surgen espontáneamente por un sentimiento de protección hacia el otro(a) en una situación de emergencia y de solidaridad que se manifiesta en la sociedad chilena cuando se hace frente a estos temas.

Sin embargo, también es importante señalar que aún falta puntos por mejorar en las asignación de roles, como lo es el tema de que los roles específicos tengan reemplazantes en caso de la ausencia de algún integrante de la comunidad educativa con dicha responsabilidad, las cuales deben considerar para que de esta forma más de alguna persona tengo conocimiento de cómo funciona o evacuan algunos estudiantes o de qué forma utilizar algún implemento o herramienta que permita reducir la emergencia de las amenazas naturales, como lo podría ser los extintores

De la misma forma, considerando la importancia de la asignación de roles en el durante de la Gestión del Riesgo de Desastres, aún hace falta una preparación para integrantes profesionales de la comunidad educativa que trabajen con los estudiantes, preparación que podría fomentarse desde la malla curricular, para que luego esos conocimientos sean transmitidos a estudiantes hasta la comunidad del territorio al cual pertenece el establecimiento educacional. Del mismo modo, se puede dar cuenta de que si bien existe una preocupación y asignación de roles al momento de la emergencia, no se incluye en la mayoría de las ocasiones a estudiantes y apoderados para este tipo de circunstancias, lo que provoca una segmentación en algunos casos contra estos estamentos y una desventaja para el momento de la emergencia, ya que si se incluyera en su totalidad a

apoderados y estudiantes, todos tendrían mayor conocimiento del cómo proceder y permitirían tener un actuar más eficiente.

Por último, dada la variedad de reacciones que puedan presentar las personas, es fundamental identificar previamente a aquellos integrantes de la comunidad educativa o conductas que pueden dificultar el proceso de evacuación tanto a nivel individual como colectivo, delegando de esta forma, a distintas personas encargadas de los diferentes estamentos, para que asuman una responsabilidad en el cuidado de aquellos casos en específico.

### **Después de la Ocurrencia de una Amenaza Natural.**

Según las entrevistas realizadas se percibe un rol social de los establecimientos educacionales, en donde los(as) integrantes de la comunidad educativa toman un actuar basado en la solidaridad y apoyo a su comunidad y entorno cercano, como por ejemplo, contribuyendo como albergue, realizando colectas y actividades a beneficios, entre otros. En Chile, se posee muy inserto el concepto de que chilenos y chilenas son resilientes al momento de enfrentar emergencias, catástrofes y desastres, ya que son capaces de surgir adelante pese la gravedad del evento ocurrido, lo que provoca una alta participación comunitaria y de la solidaridad de la sociedad en general, concibiéndose como un atributo positivo. Sin embargo, según el equipo investigador, estas consecuencias sociales de gran complejidad podrían evitarse o disminuir si se trabaja más en el fomento de la proactividad y la prevención del riesgo de la amenaza natural, ya sea para minimizarlos o mitigarlos por completo, mediante políticas públicas que orienten hacia el cambio de la cultura reactiva ante eventos naturales que posee actualmente Chile, labor que también podría implementarse desde la educación formal, siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación y Medio Ambiente que actualmente poseen los PADEM.

En caso de que el establecimiento quedará en buenas condiciones para brindar el apoyo social mencionado con anterioridad se reitera la necesidad de la vinculación y coordinación con las otras instituciones de la comunidad para que ésta fase “heroica” basada en la resiliencia, donde la solidaridad de las personas y el aumento de la ayuda comunitaria no provoquen un desorden, exceso de voluntarios(as) y haga algo de la situación un proceso más caótico, como ya se ha visto en algunas circunstancias, como el último incendio vivido en el país. Este tema debe trabajarse mediante una planificación previa donde las instituciones del sector; incluyendo los establecimientos educacionales, se deleguen responsabilidades en cuanto a la coordinación de la ayuda y los recursos destinados a modo de agilizar estos procesos, hacerlos más eficientes y

ordenados evitando así que se actúe bajo la improvisación.

Ligado a lo anterior, se puede concluir que existe una nula o escasa preparación para la etapa posterior a la ocurrencia de un evento natural, en donde no se generan espacios ni instancias de reflexión sobre lo ocurrido, no se crean protocolos o lineamientos de actuación para un después, tampoco se realizan planes pre recuperación, lo que denota en una falta de preparación para enfrentar una etapa de recuperación, rehabilitación y reconstrucción de manera óptima y eficiente, puesto que generalmente se actúa bajo la espontaneidad, organizándose en el momento mismo. Por otro lado, la escasez de instancias de reflexión provoca que una vez ocurrido el evento y regularizada la situación, el tema no se converse más quedando en el olvido hasta que nuevamente vuelva a manifestarse una amenaza natural. Esto se debe también a que existe una escasez de teorías vinculadas a la reactividad y proactividad en situaciones de emergencias frente a desastres naturales, en donde se le da prioridad principalmente al cómo se debe actuar antes y no a las medidas correctivas que se deben tomar una vez sucedió alguna amenaza natural. Es por esto que se puede vincular con respecto a la teoría existente en Trabajo Social, donde se enfoca principalmente en una etapa posterior al evento mediante la intervención en crisis. Al no existir teoría en la primera fase de la Gestión del Riesgo, sería de utilidad efectuar una sistematización de las prácticas del Trabajo Social en ese ámbito para generar teoría, mejorar los procesos y así elaborar planes de pre recuperación desde el rol de la profesión.

### **c. Participación**

La participación en la Gestión del Riesgo de Desastres en el Plan Integral de Seguridad Escolar se reduce principalmente a la acción participativa de los estamentos más altos quienes elaboran los protocolos y planes, dejando de lado la participación de los demás estamentos a pesar de que su participación se promueve en el PISE. Esta escasa participación generalizada en los establecimientos educacionales en la temática, genera que los integrantes de la comunidad educativa no tomen decisiones fundamentales respecto a esto, lo que conlleva a un desinterés y una falta de conciencia respecto a la importancia de la temática.

A pesar de que el PISE promueve la participación, esta no se refleja en la materia educativa, lo que puede deberse a la falta del rol fiscalizador de la ONEMI que es principalmente un organismo que se encarga de la gestión y coordinación pero que no fiscaliza la implementación correcta del Plan de Seguridad en los establecimientos educativos. Esta labor le corresponde al equipo de seguridad del área de educación de la CORMUVAL, liderado por

tan solo un prevencionista de riesgos en dicha área, el cual debe fiscalizar, regularizar y capacitar a los cincuenta y cuatro establecimientos educacionales de la Corporación y los once jardines infantiles de la JUNJI en la comuna de Valparaíso. Por su gran rango de cobertura para tan solo un profesional, se dificulta la correcta y eficiente implementación del PISE y las capacitaciones se reducen solo a los estamentos más altos de la comunidad educativa

De este mismo modo, es difícil pensar en la actualidad en una efectiva participación estudiantil en esta materia, que alcance los eslabones más altos de la escala de participación infantil de Roger Hart, debido a que existe una gran deficiencia en la entrega de información el cual corresponde al primer nivel de esta escala, por lo que, si el primer nivel no existe o existe de manera ínfima, los pasos siguientes quedan desplazados. Por lo que se considera una situación preocupante en la cual es necesario realizar urgentes intervenciones para que esta deficiencia no siga ocurriendo. En este sentido el discurso de docentes, directivos, asistentes de la educación y apoderados, en relación a la importancia de la participación de los estudiantes, si bien en cierto grado se considera esperanzador ya que al menos se visualiza un cambio de perspectiva en torno a esto, desde considerar al NNA como un sujeto que solo recibe instrucciones o información a concebirlo como un sujeto que reflexiona, percibe, que también tiene opinión, lo cual se atribuye al fomento que se ha hecho de esto principalmente de las ciencias sociales por sobre todo con las socialización, sensibilización acerca de la convención de los Derechos del Niño, Niña y Adolescente donde nuestra profesión realiza aportes relevantes, se torna contradictorio cuando esto en la práctica no se ha llevado a cabo, y cuando se ve algo un tanto lejano de la realidad.

. No obstante, también hay que considerar que los establecimientos educacionales en algunas circunstancias no tienen el conocimiento adecuado con respecto a la temática, siendo uno de los motivos por los cuales se obstaculiza la participación en esta materia, en la cual la correcta información es de vital importancia para este proceso, ya que un conocimiento erróneo podría ser aún más dañino que la escasez de información ante una emergencia de amenaza natural.

Para finalizar las conclusiones en el aspecto teórico del presente Proyecto de Título, se deduce que faltan aún elementos teóricos respecto a la temática desde las ciencias sociales, principalmente la bibliografía es referencial y conceptual, la teoría respecto a los desastres naturales suele encontrarse desde las ciencias naturales mas no incorporando el ámbito social. Como se mencionó anteriormente, respecto al Trabajo Social, hay escasa teoría o referentes conceptuales que vinculen a la profesión con la

Gestión del Riesgo de Desastres, ya que este es un campo emergente para las ciencias sociales que cada vez cobra mayor importancia para que la esfera social se inserte en esta temática.

### **Conclusiones metodológicas.**

El **diseño metodológico** utilizado en el proyecto de título corresponde al enfoque cualitativo, el cual permitió obtener las percepciones de los(as) participantes acerca de la Gestión del Riesgo de Desastres Naturales al interior de sus respectivos establecimientos educacionales, permitiendo así conocer la realidad de estos. Es por eso, que el enfoque ocupado arrojó información enriquecedora para el análisis, ya que generó que se pudiese comprender el proceso de esta gestión, como los liceos abordan o trabajan las amenazas naturales y la participación que hay en los distintos estamentos de la comunidad educativa en esta temática, resultando de gran interés desde el Trabajo Social puesto que es un área que se está abriendo paso para el desempeño profesional.

Sin embargo, se concluye que también hubiese sido interesante estudiar y analizar el lado cuantitativo a través de un enfoque mixto para no desperdiciar la información que otorga enfoque cualitativo. El aplicar el enfoque cuantitativo podría haber sido un aporte en cuanto a recoger datos duros en relación a la temática estudiada como por ejemplo la materialización de la Gestión de Riesgos mediante la realización efectiva del Plan Integral de Seguridad Escolar, en cuántos colegios estaba considerado dicho Plan, cuántos establecimientos educacionales cuentan con Comité de Seguridad que proviene desde la ordenanza del PISE, entre otro tipo de datos, que hubiese sido en el fondo una forma de “catastro” que no se ha hecho actualmente en el área de educación. En síntesis, el enfoque cuantitativo hubiese servido para enriquecer aún más la información y el análisis de los resultados obtenidos mediante la aplicación de la metodología cualitativa.

Los **objetivos** generales y específicos sumado a las **preguntas de investigación** propuestos en el capítulo de metodología, responden adecuadamente a los objetivos perseguidos por el equipo de Proyecto de Título puesto que correspondía a sus temas de interés de la presente investigación y permitieron mantener una línea coherente con las temáticas trabajada, los cuales permitieron al grupo de Proyecto de título obtener resultados e información compactos y precisos en relación a la temática, teniendo directa relación cada objetivo con los otros, en donde toda esta información obtenida se va relacionando entre sí y con cada uno de los objetivos diseñados.

Por otro lado, el desconocimiento de las personas y la escasa cercanía con el tema les llevaba muchas veces a redundar en asuntos que eran diferentes dentro de la temática, confundiendo los conceptos explicados y comentando hechos puntuales en algunas situaciones.

Las **técnicas** utilizadas; Entrevistas a Profundidad y Focus Group fueron adecuadas para recolectar la información requerida, lo que además permitió que se adaptaran cuando algunos focus group no cumplían con los requerimientos en el capítulo de metodología, como por ejemplo, que no hubiesen docentes en el focus group o cuando no se cumplía con el mínimo de participantes solicitados, se modifica la técnica del focus group realizado entrevistas en profundidad, resultando idóneo para no perder la información en un determinado estamento y así mantener todos los establecimiento educacionales con la misma cantidad de estamentos entrevistados. Por otro lado, se evidencia que faltaron estrategias por parte del equipo de proyecto de título para fomentar el diálogo en algunos integrantes del focus group que no aportaban con su percepción u opinión o era muy escaso, lo que puede explicarse a través de un tema personal en un contexto de trabajo de equipo en una mesa de diálogo por parte de algunos(as) participantes.

Así mismo se considera que las técnicas de recolección de información, sobre todo los focus group realizados, además de posibilitar las finalidades propias de la utilización de estas, permitieron generar instancias de procesos de reflexión y discusión con mayor profundidad acerca de la temática, lo cual no se había llevado a cabo con anterioridad o de manera muy superficial. Esto, si bien dejó en evidencia el incumplimiento de las acciones a ejecutar sugeridas en el PISE, se reconoce como un aspecto favorable , primero porque posibilitó reforzar la importancia de la materia de estudio en el contexto de educación , y segundo porque las ideas que pudieron ser concluidas en cada una de ellas podrán ser un aporte en el mejoramiento de prácticas relacionadas a la gestión de riesgos de desastres en cada uno de los establecimientos. Sin embargo, se enfatiza que lo deseado es que esto se instale en los objetivos y/o programas institucionales que otorguen una mayor valoración a la temática.

Ahora bien, los **instrumentos** fueron debidamente aplicando permitiendo recolectar la información requerida. Estos se fueron adaptando según el estamento y en base a la primera entrevista y focus group, logrando la modificación de los protocolos para mejorarlos para las próximas instancias de levantamiento de información, siendo también importante la adecuación que se le dio a los protocolos según las características de los sujetos y los diferentes estamentos de la comunidad educativa a los cuales se les aplicó la respectiva entrevista o focus group, lo que resultó ser beneficioso con el pasar

de las entrevistas, ya que permitió una mayor comprensión de las preguntas por parte de los sujetos seleccionados

En cuanto al **diseño muestral**, correspondiente al muestreo intencionado fue pertinente para poder establecer la muestra y el levantamiento de información acorde a las condiciones de selección por parte del equipo de Proyecto de Título, puesto que si hubiese sido una muestra más amplia, habría más información que dificultaría el análisis desde un punto de vista del factor tiempo. Se concluye que hubo información que se repetía en algunos estamentos o establecimientos educacionales, por lo que también el muestreo por saturación hubiese evitado el tener exceso de información repetida en los estamentos, a pesar de aquello, se considera esta repetición de la información como un dato interesante para el análisis y las presentes conclusiones.

Para la presente investigación se utilizó el **enfoque de estudio exploratorio**, debido a que se consideraba un tema poco estudiado en el área de las ciencias sociales desde la educación, en el cual se da cuenta de que es un tema poco estudiado y tratado por los establecimientos educacionales producto de este mismo desconocimiento o escasez de acceso de información sobre esta materia, permitiendo de esta forma, dar cuenta de la organización y prioridades de cada uno de estos establecimientos. No obstante, existe información ligada a los desastres naturales, pero de otras temáticas alejadas de educación o de realidades procedente de otros países, por lo cual existe un vacío en relación a este tipo de información a nivel de Chile y de la región de Valparaíso, justificándose de esta forma su elección como enfoque de estudio exploratorio al existir escasez de información que permita clarificar este proceso, siendo mucho más arduo el proceso de recolección de teorías idóneas para el marco teórico.

### **Conclusiones para el Trabajo Social.**

Finalmente, y en relación a los aportes del Trabajo Social en el área, el equipo investigador expone las conclusiones enfatizando dos aristas, la primera alude a las contribuciones actuales de la profesión en la temática, y la segunda, a la proyección de aportes y saberes que deberían y/o podrían incorporarse.

La vinculación del Trabajo Social con la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) es considerado en la actualidad como un campo emergente para la profesión donde se aspira a contribuir de manera significativa en la generación de mecanismos que instalen y/o fortalezcan en los diferentes ámbitos un enfoque preventivo, principio base de la GRD. Esto no quiere decir que las y los trabajadores sociales han estado ajenos

en intervenciones respectivas, por el contrario, la colaboración en procesos en la fase de recuperación y reconstrucción es valorada por la sociedad. Como se ha señalado en páginas anteriores la profesión, específicamente en el área de educación, es actualmente reconocida por contribuir en la facilitación del apoyo social, en la asistencia a las necesidades inmediatas a las personas damnificadas tanto de la comunidad educativa como de la población perteneciente al mismo territorio, función que cabe destacar ha iniciado y persistido en la historia del Trabajo Social y la cual es imposible desestimar en circunstancias de emergencias, catástrofes y/o desastres, donde se requiere ayuda urgente y acciones oportunas, organizada y eficientes. Es por esto que se considera que la profesión ocupa un lugar protagónico en las escenas mencionadas el cual además de ser valorado por el entorno, debe ser principal y fuertemente valorado por las y los trabajadores sociales, a través de la identificación y apreciación del cuerpo de herramientas, capacidades y saberes que se ponen a disposición, y por sobre todo la reflexión y adquisición de conocimientos a partir de la práctica donde estos se materializan, con el fin de mejorar futuros posibles procesos de similares características. Si bien, lo ideal es prevenir la ocurrencia de desastres, estos no se pueden descartar, menos si las personas perciben y reconocen una sociedad reactiva frente a la temática. En este sentido el Trabajo Social a partir de lo expuesto anteriormente puede contribuir significativamente en la elaboración previa de planes para la recuperación, los que en momentos en que se requieran posibiliten agilizar y optimizar los procesos que aquí se llevan a cabo, enfatizando que la pericia que tiene y ha adquirido la profesión en estos términos le otorga mayor validez y legitimación.

Por el contrario, se considera que las y los trabajadores sociales no se visualizan dentro de los establecimientos educacionales como figuras relevantes en los procesos de organización previa, formando, coordinando o siendo parte de los comités de seguridad, de los comités paritarios, no adquieren un rol activo en la etapa anterior a la ocurrencia de un evento natural, más bien se ve como una figura lejana en este ámbito. Así mismo sucede en un nivel más macro donde no cumple un rol protagónico ni siquiera vinculado en el área. Como se aprecia por ejemplo en el equipo de seguridad de la CORMUVAL y en la ONEMI donde no se ven Trabajadores(as) Sociales o trabajadores del área social en general, lo cual deja en evidencia que la ausencia o mínima participación de las ciencias sociales en la investigación, problematización y búsqueda de soluciones en la materia respectiva, aun cuando se tiene conocimiento que los desastres o catástrofes naturales se vinculan con causas y consecuencias sociales. Es

de relevancia destacar que la lejanía de la profesión se reflejó claramente en la ausencia de trabajadoras y trabajadores sociales en el proceso de recolección de información para este estudio, aun cuando la participación de estos había sido sugerida por parte del equipo investigador. Cuando los directivos se encargaban de conformar el grupo de cada focus, no se consideraba a asistentes sociales o psicólogos(as) para participar, demostrándose que un nivel más micro como lo son las instituciones educativas, el área social no se hace un partícipe activo en estas temáticas. Resumiendo, se presenta una ausencia de la figura del trabajo social el cual es generalizada desde la comunidad educativa en tema de desastres naturales, solo se reduce al actuar profesional en las etapas posteriores de la ocurrencia de una amenaza; reconstrucción y rehabilitación, gestionando recursos e intervenciones cuando algún integrante de la comunidad o su familia, se vio afectado(a) por el evento natural.

En relación a lo anterior, es posible realizar una crítica a la profesión acerca de una actitud pasiva y/o reactiva respecto a la temática, además de una participación leve sumado a una falta de liderazgo en la generación de nuevas iniciativas relacionadas a la materia, lo cual respondería en cierta forma a la ausencia de lineamientos de este ámbito en las mallas curriculares de la formación de pregrado y de manera mínima en grados superiores. A pesar de aquello, actualmente esta temática se está incorporando cada vez más dentro del área de las ciencias sociales, sobretodo en Trabajo Social, considerándose un ámbito para el desempeño profesional, tal como se refleja en la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso donde se realiza un diplomado de Gestión Social Interdisciplinaria de Emergencias y Desastres, demostrando un creciente interés de la escuela y la universidad por insertar al Trabajo Social en este campo emergente para las ciencias sociales.

### **Aportes del Trabajo Social.**

Dado lo anterior queda una sensación de inconformidad al considerar que el Trabajo Social en la Gestión del Riesgo de Desastres Naturales ocupa una posición ínfima en intervenciones relacionadas, sobre todo al interior de los establecimientos educacionales, contexto principal para la educación y formación de personas que de manera individual y colectiva tendrán que coexistir con un medio (que está cambiado) que por las condiciones geográficas presenta altos índices de probabilidad de ocurrencias de amenazas naturales. Por aquello surge la necesidad de exponer los aportes que podrían resultar significativos desde la profesión. En primera instancia, cabe mencionar lo que respecta a la totalidad del proceso

de la Gestión de Riesgo, aportando saberes para la coordinación, la gestión, sensibilización, socioeducación, el liderazgo de procesos participativos en las tres fases de la GRD, entre otros, contribuyendo principalmente en la etapa anterior a la ocurrencia de una amenaza natural y enfatizando la prevención desde el punto de vista de reducción de vulnerabilidades, y por el contrario, aumento de las capacidades de la institución para hacer frente a una amenaza natural. Dentro del establecimiento, el/a trabajador/a social podría ser parte del comité de seguridad escolar y participar activamente en la elaboración y mejoramiento del Plan Integral de Seguridad Escolar, a partir además de la tan necesaria vinculación con otras redes de apoyo que se encuentren insertas en el territorio, como por ejemplo, centros de salud, bomberos, carabineros, juntas vecinales, entre otras, y/o externas a este, que fortalezcan una cultura preventiva para de a poco ir revirtiendo la reactividad que presentamos como sociedad ante la temática, considerando que los colegios y liceos son una institución idónea para la generación y fomento de una dicha cultura preventiva que puede transmitirse al resto de la comunidad y la sociedad.

Por otro lado, los trabajadores/as sociales por su formación académica y desempeño profesional, pueden contribuir en la realización de proyectos sociales, mientras que no exista un sistema de financiamiento distinto al que hay en la actualidad en el que se invierta en temas de seguridad y prevención - lo cual no es priorizado - sumado a la deuda económica que posee la Municipalidad de Valparaíso y la Corporación y no se inviertan los recursos necesarios en los establecimientos educacionales para este ámbito, el Trabajo Social mediante los proyectos podría postular a fondos concursables que se encuentren vinculados a las áreas de medio ambiente, infraestructura u otros fondos que se encuentren acorde a la Gestión del Riesgo.

En un nivel más macro, el Trabajo Social sería un aporte significativo tanto en el Departamento de Seguridad de la Municipalidad o de la CORMUVAL así como en la ONEMI, contribuyendo con sus saberes y quehaceres profesionales que se encarguen de la parte social en todo el proceso de la Gestión del Riesgo de Desastre. También es posible que el/la trabajador/a social sea capaz de gestionar e implementar políticas públicas dirigidas al fomento de una cultura preventiva desde los establecimientos educacionales y en la sociedad.

Por último es un deber ético del Trabajo Social otorgar la importancia a la temática y hacer los esfuerzos por instalarlas en el debate colectivo y en las agendas programáticas de las diversas instituciones, en este caso, en el área de educación por reconocerse como una materia que abarca de

manera transversal Derechos Humanos fundamentales , primordialmente el Derecho a la seguridad y por ende el Derecho a la vida de las personas, sobre todo de los Niños, Niñas y Adolescentes, sumando además el Derecho a la información, Derecho a la participación, entre otros. Lo anterior corresponde a uno de los fundamentos esenciales acerca de por qué el Trabajo Social debe insertarse profesionalmente en el ámbito de la Gestión de Riesgos de Desastres: porque las catástrofes y desastres abarcan un factor social relevante que trae consigo una vinculación directa a los Derechos Humanos los cuales son los principios éticos que sustentan las bases de la profesión.

# Anexos

**1. Entrevista semiestructurada.**

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Preguntas</b>
<b>Preguntas Introductorias</b>	<p>¿Podría por favor mencionar su nombre, edad, estado civil, escolaridad y la cantidad de tiempo que posee como Director/a del establecimiento educacional?</p> <p>A partir de su experiencia, ¿podría contarnos por favor bajo qué circunstancias ud. escuchó por primera vez hablar sobre la gestión del riesgos de desastres naturales al interior de la comunidad educativa?</p> <p>¿Qué significa para ud la idea de considerar un plan de gestión del riesgo de desastres naturales en el establecimiento educacional?</p>
<b>Identificar las percepciones respecto a los componentes del riesgo de desastre que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL.</b>	<p>De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las amenazas naturales que eventualmente podrían o han afectado al establecimiento educacional? ¿De qué forma éstas son abordadas dentro de la comunidad educativa?</p> <p>En su opinión, ¿Podría referirse a la propensión del establecimiento educacional a sufrir daños dada una amenaza natural en relación a factores de infraestructura y de ubicación geográfica de la institución? ¿Podría referirse a la propensión del establecimiento educacional a sufrir daños debido a factores sociales, económicos y/o políticos?</p> <p>En contraposición con la pregunta anterior, en su opinión, ¿cuál es la capacidad que posee el establecimiento educacional en relación a las fortalezas, atributos y recursos con los que cuenta la comunidad educativa para disminuir y enfrentar las vulnerabilidades y las amenazas naturales?</p>
<b>Analizar las percepciones acerca de los niveles de intervención de la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL</b>	<p>Como institución educativa, ¿De qué manera uds abordan la temática de desastres naturales para entregar dicho conocimiento a la comunidad educativa?</p> <p>De acuerdo a su experiencia ¿cómo el establecimiento educacional previene el riesgo de desastre?</p> <p>¿Nos podría contar acerca de cuáles son las medidas correctivas que han adoptado como institución educativa para reducir los posibles riesgos existentes?</p> <p>A partir del conocimiento que ud maneja, ¿cuál es el modo de actuar y responder en caso de la ocurrencia de un desastre natural que uds poseen como establecimiento educacional?</p> <p>Situándonos en el caso de que un desastre natural ocurrió o podría ocurrir ¿cuál es la manera de proceder con el fin de atender y asistir a la comunidad educativa que se vio afectada por la ocurrencia de la amenaza natural?</p> <p>Dado un desastre natural ocurrido o que pudiese ocurrir, ¿cuál es el rol del establecimiento educacional para la recuperación social, económica y física de la población y sus modos de vida?</p> <p>¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que posee el establecimiento educacional en cuanto al proceso de intervención de la Gestión del Riesgo de Desastres?</p>

<p><b>Comprender las percepciones acerca de la participación en la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL</b></p>	<p>A partir de su opinión ¿Qué importancia otorga al tema de la participación de la comunidad educativa, con respecto a la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales en su establecimiento educacional?</p> <p>A partir de su experiencia ¿podría describir la forma de participación las y los estudiantes, docentes, asistentes de la educación y apoderados(as) durante situaciones de riesgos de desastres naturales?</p> <p>Desde su opinión ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la participación en la gestión de riesgo de desastre natural de la comunidad educativa en el establecimiento educacional?</p> <p>A partir de su experiencia y de la información que Ud. Maneja ¿Cuales son los principales aprendizajes de trabajos o actividades en conjunto con la comunidad educativa en el establecimiento educacional en relación al riesgo de desastre?</p> <p>¿De qué forma se ve reflejado ese aprendizaje en la vida cotidiana del establecimiento?</p> <p>En su opinión ¿cuáles serían los focos de mejora en relación a la participación de la comunidad educativa en la gestión de riesgo de desastre?</p>
<p><b>Preguntas de Cierre</b></p>	<p>En relación a lo conversado y tratado con anterioridad en la entrevista, en su opinión, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades del establecimiento educacional en cuanto a la preparación de la institución y la capacidad de enfrentamiento de desastres naturales?</p> <p>¿Cuál es su opinión acerca de la preparación y enfrentamiento de los establecimientos educacionales ante desastres naturales?</p> <p>En relación a lo anterior ¿podrían manifestar su opinión respecto a la seguridad y preparación que sienten como comunidad educativa ante un posible desastre natural?</p>

## 2. Focus group Docentes-Asistentes de la Educación-Apoderados.

Etapa	Descripción
<b>Presentación del grupo</b>	<p>¿Podrían por favor mencionar sus nombres, edades, estados civiles escolaridad, cargo y la cantidad de tiempo que lleva ejerciendo en el establecimiento educacional? (En caso de apoderados preguntar la cantidad de tiempo que es apoderado en el establecimiento)</p> <p>¿Qué entienden ustedes por el concepto de gestión del riesgo de desastre natural en la comunidad educativa?</p>
<b>Tema: Componente del riesgo de desastre natural.</b>	<p>Primera parte: Introducción al tema por parte del Grupo de Proyecto de Título.</p> <p>Segunda Parte: Pregunta al grupo focal.</p> <p>¿Cuáles son las amenazas, vulnerabilidades y capacidades que ustedes evidencian en el establecimiento educacional ante los desastres naturales que podrían afectar eventualmente a la institución educativa?</p>
<b>Tema: Procesos de Intervención de la Gestión del Riesgo de Desastre</b>	<p>Primera Parte: Introducción al tema por parte del Grupo de Proyecto de Título.</p> <p>Segunda Parte: Preguntas al Grupo Focal.</p> <p>¿Cómo el establecimiento educacional aborda cada uno de los procesos de intervención de la Gestión del Riesgo de Desastre en la comunidad educativa?</p> <p>¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que posee el establecimiento educacional en cuanto al proceso de intervención de la Gestión del Riesgo de Desastres?</p>
<b>Tema: Participación en la Gestión del Riesgo de Desastre</b>	<p>Primera Parte: Introducción al tema por parte del Grupo de Proyecto de Título.</p> <p>Segunda Parte: Pregunta al Grupo Focal.</p> <p>¿Qué importancia otorgan a la participación de la comunidad educativa en la Gestión del Riesgo de Desastre? ¿De qué forma participa la comunidad educativa en dicha temática?</p>
<b>Preguntas de Cierre</b>	<p>Pregunta al Grupo Focal:</p> <p>En relación a lo conversado y tratado con anterioridad, en su opinión, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades del establecimiento educacional en cuanto a la Gestión del Riesgo de Desastre?</p> <p>En relación a lo anterior ¿podrían manifestar su opinión respecto a la seguridad y preparación que sienten como comunidad educativa?</p>

### 3. Focus group estudiantes.

Etapa	Descripción
<b>Presentación del grupo</b>	<p>Dinámica de presentación grupal e introducción al tema de Gestión del Riesgo de Desastre</p> <p>¿Podrían referirse a lo que significan para ustedes los desastres naturales? ¿Podrían comentarnos por favor sus experiencias en relación a estos? ¿Qué entienden ustedes por "gestión de riesgo de desastre"?</p>
<b>Tema: Componente del riesgo de desastre natural.</b>	<p>Primera parte: Dinámica con introducción al tema por parte del Grupo de Proyecto de Título.</p> <p>Segunda Parte: Pregunta al grupo focal.</p> <p>¿Qué piensan acerca de las maneras en las que el su colegio o Liceo aborda o (trabaja) las amenazas naturales (fenómenos naturales)? ¿Cómo creen ustedes que el colegio debería abordarlas?</p> <p>¿Cuáles creen ustedes que son las vulnerabilidades (debilidades) del colegio al momento de enfrentar un desastre natural?</p> <p>¿Cuáles creen que son las fortalezas?</p>
<b>Tema: Procesos de Intervención de la Gestión del Riesgo de Desastre</b>	<p>Primera Parte: Dinámica con introducción al tema por parte del Grupo de Proyecto de Título.</p> <p>Segunda Parte: Preguntas al Grupo Focal.</p> <p>¿Qué piensan ustedes acerca de la prevención que se hace en el colegio o Liceo para enfrentar los desastres naturales?</p> <p>¿Cómo piensan ustedes que el colegio podría prevenir un desastre natural?</p> <p>¿Qué piensan ustedes acerca de cómo el establecimiento actúa en el momento de un fenómeno natural?</p> <p>¿Cómo creen que se debería actuar en el momento?</p> <p>¿Qué piensan ustedes acerca de cómo el establecimiento logra reparar los daños posteriores, tanto de objetos como personas, físicos como psicológicos y sociales?</p> <p>¿Cómo creen ustedes que el colegio debería actuar después de un evento natural?</p>
<b>Tema: Participación en la Gestión del Riesgo de Desastre</b>	<p>Pregunta al Grupo Focal.</p> <p>¿Qué importancia otorgan a la participación de la comunidad educativa en la gestión de riesgo de desastre en su colegio o Liceo?</p> <p>¿De qué forma uds participan en el establecimiento educacional en relación a la temática de Gestión del Riesgo de Desastre?</p> <p>¿Cómo les gustaría participar en su establecimiento con respecto a la temática abordada?</p>
<b>Preguntas de Cierre</b>	<p>Pregunta al Grupo Focal:</p> <p>En relación a lo conversado y tratado con anterioridad, en su opinión, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades del establecimiento educacional en cuanto a la Gestión del Riesgo de Desastre?.</p> <p>En relación a lo anterior ¿podrían manifestar su opinión respecto a la seguridad y preparación que sienten como para un posible desastre natural?</p>

#### 4. Entrevista semiestructurada Expertos.

Objetivo Específico	Preguntas
<b>Preguntas Introdutorias</b>	<p>¿Podría por favor mencionar su nombre, edad, estado civil, escolaridad y la cantidad de tiempo que posee trabajando en este cargo?</p> <p>A partir de su experticia ¿podría comentarnos acerca del concepto de gestión de riesgo de desastres naturales y cómo se vincula al área de educación?</p> <p>¿Podría referirse al plan de gestión del riesgo de desastres naturales en el establecimiento educacional (Plan Integral de Seguridad Escolar)</p>
<b>Identificar las percepciones respecto a los componentes del riesgo de desastre que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL.</b>	<p>De acuerdo a su experiencia, ¿de qué manera deben ser abordadas las amenazas naturales en los establecimientos educacionales?</p> <p>De acuerdo a su experticia ¿Cuáles son las principales vulnerabilidades en el área de educación en relación a la temática?</p> <p>En contraposición con la pregunta anterior, a partir de sus capacidades, ¿podría referirse a las capacidades que deben poseer los establecimientos educacionales en relación al tema?</p>
<b>Analizar las percepciones acerca de los niveles de intervención de la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL</b>	<p>Desde sus conocimientos técnicos ¿cuáles son los conocimientos que deben ser entregados a la comunidad educativa para la prevención y de qué forma deben ser tratados?</p> <p>¿Podría referirse a las medidas y/o acciones de prevención que se deben tener en los establecimientos educacionales?</p> <p>A partir de su conocimiento, ¿podría referirse al procedimiento de evacuación en caso de la ocurrencia de una amenaza natural en los establecimientos educacionales? ¿Podría referirse a las herramientas personales y profesionales de los integrantes de la comunidad educativa para actuar ante un evento natural?</p> <p>¿Cómo se debe atender y asistir a la comunidad educativa que se vio afectada física, psicológica y socialmente por la ocurrencia de la amenaza natural?</p> <p>Dado un desastre natural ocurrido o que pudiese ocurrir, ¿cuál es el rol del establecimiento educacional para la recuperación social, económica y física de la población y sus modos de vida?</p>
<b>Comprender las percepciones acerca de la participación en la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales que poseen los y las integrantes de la comunidad educativa de los establecimientos educacionales pertenecientes a la CORMUVAL</b>	<p>A partir de su opinión ¿Qué importancia otorga al tema de la participación de la comunidad educativa, con respecto a la Gestión de Riesgo de Desastres Naturales en su establecimiento educacional?</p> <p>A partir de su experiencia ¿podría describir la forma de participación las y los estudiantes, docentes, asistentes de la educación y apoderados(as) durante situaciones de riesgos de desastres naturales?</p> <p>Desde su opinión ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la participación en la gestión de riesgo de desastre natural de la comunidad educativa en el establecimiento educacional?</p>

<p><b>Preguntas Cierre</b></p>	<p><b>de</b> En relación a lo conversado y tratado con anterioridad en la entrevista, en su opinión, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades del establecimiento educacional en cuanto a la preparación de la institución y la capacidad de enfrentamiento de desastres naturales? ¿Cuál es su opinión acerca de la preparación y enfrentamiento de los establecimientos educacionales ante desastres naturales?</p>
------------------------------------	---

## Bibliografía.

- Alayo, L. (2007). : "La educación para los desastres". En Revista Iberoamericana de Educación Revista N°44, Art. 2 .
- Anabalón, M. C. (2008). El compromiso familiar frente al desempeño escolar de niños y niñas de educación general básica en la ciudad de Chillan. . *Horizontes Educativos*, 11-21.
- Ander-Egg, E. (1987). *Diccionario del Trabajo Social*. Buenos Aires: HVMANITAS. Arancibia, V., Herrera, P., & Strasser, K. (2007).
- Andréu, J. (2000). Las técnicas de Análisis de Contenido.
- Aranda, C. (2013). *Conceptualización del apoyo social y las redes de apoyo social*. Obtenido de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/viewFile/3929/3153>
- Arnstein, S. (1969). La Escala de Participación Ciudadana. *Journal of the American Institute of Planners*, 216-224.
- Ayala-Carcedo, F., & Olcina, J. (2002). Riesgo, catástrofe, desastre. En F. Ayala- Carcedo, & J. Olcina, *Riesgos Naturales* (págs. 54-55). Barcelona: Ariel S.A.
- Ayala-Carcedo, F., & Olcina, J. (2002). *Riesgos Naturales*. Barcelona: Ariel, S.A.
- Bardi, J. (2004). *Gestión de Riesgo en Desastres y Emergencias Complejas*. Buenos Aires: Planeta Offset. Bardisa, T. (1997). Teoría y práctica de la micropolítica en las organizaciones escolares. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Beltrán, J., & Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Barcelona: Boixareu Universitaria.
- Beltrán, J., & Bueno, J. (1997). *Psicología de la Educación*. México D.F.: Alfaomega. Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (1996). *Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres*. Colombia: La Red.
- Benítez, M. (2010). El Papel de la Educación Ambiental en los Desastres Naturales. *Revista de Educación Ambiental*, 3.
- Biblioteca del Congreso Nacional/BCN. (2017). *Ley de Chile*. Obtenido de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=127911>
- Bordas, A. (2006). *Políticas Públicas para Enfrentar los Desastres Naturales en Chile*.
- Cereceda, P., Errázuriz, A., & Lagos, M. (2011). *Terremotos y Tsunamis en Chile: Para conocer y Prevenir*. Santiago: Origo Ediciones.
- Campos, A. (1999). Educación y Prevención de Desastres.
- Campos, A. (2001). *EDUCACION Y PREVENCION DE DESASTRES*.
- CESESMA. (2010). *Incidencia de Niños, Niñas y Adolescentes como ciudadanos/as activos/as de Nicaragua*. Nicaragua.
- Contraloría General de la República de Chile. (2016). *D.F.L. N° 1-3.063, DE 1980. Ministerio del Interior*. Obtenido de <https://www.contraloria.cl/documents/451102/1888509/D.F.L.+N%C2%B0+1-3.063/dc5a3f01-11f9-4e3d-b99f-e1522fdbcb008>
- CORMUVAL. (2016). *PADEM 2016*. Obtenido de <http://www.cmvalpo.cl/v2/wp-content/uploads/2016/04/PADEM-2016-CORMUVAL.pdf>

- CORMUVAL. (2016). *PADEM 2016*. Obtenido de Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social: [www.cmvalpo.cl/v2/wp-content/uploads/2016/04/PADEM-2016-CORMUVAL.pdf](http://www.cmvalpo.cl/v2/wp-content/uploads/2016/04/PADEM-2016-CORMUVAL.pdf)
- Cunill-Grau, N. (2012). La intersectorialidad en las nuevas políticas sociales: Un acercamiento analítico-conceptual. *Gestión y política pública*.
- De Azevedo, F. (1942). *Sociología de la Educación*. Fondo de Cultura Económica. *Diccionario de las Ciencias de la Educación. Vol I A-H*. (1983). Madrid: Santillana. Equipo Académico PARTICIPA. (2000). *La Participación como un Valor*. Santiago: Corporación PARTICIPA.
- FEDIAP. (2003). *Relación Escuela- Comunidad*. Obtenido de [http://www.fediap.com.ar/administracion/pdfs/TallerINET\\_FEDIAP-EscuelayComunidad.pdf](http://www.fediap.com.ar/administracion/pdfs/TallerINET_FEDIAP-EscuelayComunidad.pdf)
- Fernández, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Butlletí LaRecerca*. Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill.
- Fidalgo Vega, M. (2013). *La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis del proceso de la conducta individual*. Obtenido de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_390.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_390.pdf)
- Fidalgo Vega, M. (2013). *La conducta humana ante situaciones de emergencia: la conducta colectiva*. Obtenido de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_395.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_395.pdf)
- Filosofía de la Educación Hoy*. (1997). Madrid: Dykinson, S.L.
- Flamey, G., Gubbins, V., & Morales, F. (1999). *Los Centros de Padres y Apoderados: Nuevos Actores en el Control de la Gestión Escolar*. Santiago: CIDE.
- Fundación MAPFRE. (1997). *Manual de Seguridad contra Incendios*. Madrid: MAPFRE, S.A.
- Gantt, P., & Gantt, R. (2012). Psicología de los Desastres. *Planificación para Emergencias*, 42-49.
- García Ranedo, M., Gil Beltran, J. M., & Valero Valero, M. (2007). *Psicología y desastres: aspectos psicosociales*. KRK ediciones.
- Giroux, H. (2009). *Educación Contextualizada*. Obtenido de <http://henry-giroux.blogspot.cl/2009/05/educacion-contextualizada.html>
- Gracia, E. (1997). *El apoyo social en la intervención Comunitaria*. Paidós.
- Guzmán, J., & Huenchuan, S. (2003). REDES DE APOYO SOCIAL DE PERSONAS MAYORES: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL. *Ponencia presentada en el Simposio Viejos y Viejas. Participación, Ciudadanía e Inclusión Social 51 Congreso Internacional de Americanista*. Santiago.
- Hernández Sampieri, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill.
- ISDR. (s.f.). *Planificación de la recuperación*. Obtenido de <http://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/1-PlanificacionRecuperacion.pdf>
- Keller, E., & Blodgett, R. (2007). *Riesgos Naturales: Proceso de la Tierra como riesgos, desastres y catástrofes*. Madrid: Pearson Educación.
- La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. (1996). Desastres y Sociedad. *Revista Semestral de La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina*, 4-29.

- Lavell, A. (1997). *Viviendo en Riesgo: Comunidades Vulnerables y Prevención de Desastres en América Latina*. FLACSO.
- Lavell, A. (2003). *La Gestión Local del Riesgo: Nociones y Precisiones en torno al Concepto y la Práctica*. Panamá: CEPREDENAC-PNUD.
- Lima, B. (1988). *Exploración Teórica de la Participación*. Buenos Aires: Hvmánitas. López, M. (2006). *Una Filosofía Humanista de la Educación*. México: Trillas.
- Lugo, J., & Inbar, M. (2002). *Desastres Naturales en América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Manual de la Psicología Educacional*. Santiago: Ediciones UC.
- Maya, I. (2004). *Sentido de comunidad y potenciación comunitaria*. Sevilla.
- MINEDUC. (2017). *Catastro Infraestructura Escolar*. Obtenido de [http://portales.mineduc.cl/index2.php?id\\_portal=42&id\\_seccion=4907&id\\_contenido=32634](http://portales.mineduc.cl/index2.php?id_portal=42&id_seccion=4907&id_contenido=32634)
- MINEDUC. (2017). *Subvenciones destinadas a los alumnos*. Obtenido de <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/subvenciones-destinadas-los-alumnos-4>
- Ministerio de Educación, Agencia de Calidad de la Educación, Superintendencia de Educación. (2016). *Revisión OCDE de políticas para mejorar la efectividad del uso de recursos en las escuelas*. Obtenido de <https://www.supereduc.cl/wp-content/uploads/2017/01/Revisi%C3%B3n-OCDE-de-pol%C3%ADticas-para-mejorar-el-uso-de-recursos-en-las-escuelas.pdf>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2010). *Plan Institucional de Emergencias para Centros Educativos*. Ecuador.
- Ministerio de Educación del Gobierno de Chile. (s.f.). *Convivencia Escolar*. Obtenido de <http://www.convivenciaescolar.cl/>
- Ministerio de Educación de Chile. (2016). Mayor Información Mejor Educación. Obtenido de [http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/busqueda\\_avanzada/](http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/busqueda_avanzada/)
- Moore, T. (2006). *Filosofía de la Educación*. México D.F.: Trillas.
- Narváez, L., Lavell, A., & Pérez, G. (2009). *La Gestión del Riesgo de Desastres: Un enfoque basado en procesos*. Lima: PULL CREATIVO S.R.L.
- Nassif, R. (1980). *Teoría de la Educación*. Madrid: CINCEL S.A.
- Natenzon, C. (1995). *Catástrofes Naturales, riesgos e incertidumbre*. Buenos Aires: FLACSO.
- Nocerino, A. M. (2014). *De las organizaciones, colaboradores y sus flatulencias inherentes y conexas*. España, Sevilla.
- Oficina Nacional de Emergencia. (2016). Unidad de Gestión del Sistema Nacional de Protección Civil. *Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres*.
- Oficina Regional de la Internacional de la Educación para América Latina. (2003). *La privatización de la Educación Chilena*. Obtenido de [http://www.opech.cl/bibliografico/Doc\\_Financiamiento/privatizacion\\_educacion\\_en\\_chile.pdf](http://www.opech.cl/bibliografico/Doc_Financiamiento/privatizacion_educacion_en_chile.pdf)
- ONEMI. (2011). *Plan Integral de Seguridad Escolar*. Santiago.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). *Análisis de Riesgos de Desastres en Chile*. Obtenido de UNESCO:

<http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Analisis-de-riesgos-de-desastres-en-Chile.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (Junio de 2010). *Guía para el desarrollo de simulaciones y simulacros de emergencia y desastres*. Obtenido de <http://www.msal.gov.ar/dinesa/images/stories/pdf/guia-para-el-desarrollo-de-simulacros.pdf>

Parada, E. (2009). *Psicología y Emergencia*. Sevilla: DESCLÉE DE BROUWER, S.A.

Real Academia Española. (s.f.). Recuperado el 13 de 11 de 2017, de <http://dle.rae.es/?id=RBkqjll>

Reyzábal, M., & Sanz, A. (s.f.). *Los Ejes Transversales*. Madrid: Escuela Española. Romero, G., & Maskrey, A. (Febrero de 2006). *Capítulo I: Cómo entender los desastres naturales*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de Honduras: <http://www.desastres.hn/docum/crid/Febrero2006/CD-2/pdf/spa/doc4082/doc4082-contenido.pdf>

Rivera, G. (2008). *¿Qué hacer ante una Emergencia? Guía Práctica: Primeros Auxilios Psicológicos*.

Rivera, M. M. (2006). Alianza familia-escuela: Percepciones, creencias, expectativas y aspiraciones de padres y profesores de enseñanza general básica. 1-17.

Romero Ariza, M. (2010). *El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas*. Obtenido de <http://revista.ujaen.es/huesped/rae/articulos2010/edu1008pdf.pdf>

Sáenz Campos, W. (2004). *Vulnerabilidad de la infraestructura física educativa*. Costa Rica.

Sáenz, W. E. (2004). *Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe*. Obtenido de Vulnerabilidad de la Infraestructura Física Educativa: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc11680/doc11680-contenido.pdf>

Salinas, D. (2010). *¿A cuántos y a quiénes preguntar?* Valparaíso: Ediciones Universitarias Valparaíso.

Sanchez, I. (2003). La importancia de la información para la educación en prevención de desastres. En I. Sanchez, *En Hacia una cultura de prevención de desastres desde la educación* (págs. 33-35). Perú.

Sánchez, M. (2000). *La Participación. Metodología y Práctica*. Madrid: Popular, S.A. Sánchez, X. (1994). *Sociedad, Educación y Cambio*. Universidad de Playa Ancha.

Santos, M. A. (1995). Organizaciones que Educan. En M. A. Santos, *Organización y gestión de centros educativos* (págs. 17-23). Barcelona.

Sarramona, J. (1999). Participación y Calidad de la Educación. *Pensamiento Educativo*, 13-33.

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada. (25 de Abril de 2017). *Escalas de Sismos y Tsunamis*. Obtenido de Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada: <http://www.shoa.cl/servicios/tsunami/escalas.htm>

Servicio Nacional de Geología y Minería. (5 de Mayo de 2017). *Glosario Ilustrado para la Comprensión Básica de Peligros Geológicos*. Obtenido de Servicio Nacional de Geología y Minería: <http://www.sernageomin.cl/pdf/mapa-geo/Glosario-ilustrado-de-peligros-geologicos.pdf>

Shier, H. (2010). Teoría de la participación infantil y su relevancia en la práctica cotidiana. En CESESMA, *Incidencia de los Niños, Niñas y Adolescentes como Ciudadanos/as Activos/as*. Nicaragua.

- Superintendencia de Educación. (s.f.). Obtenido de <https://www.supereduc.cl/categoria-resguardo/seguridad-escolar/>
- Tapia, R. (2012). *Chile: aprendizajes de un proceso de expulsión, reasentamiento y retorno humano en desarrollo como consecuencia de la erupción volcánica en el Volcan Chillan en el año 2008*. Chillan. Chillan.
- Tarbutck, E., & Lutgens, F. (2013). *Ciencias de la Tierra: Una introducción a la geología física*. Madrid: Pearson Educación.
- UNESCO. (1990). *Educación Ambiental: Módulo para la Formación de Profesores de Ciencias y de Supervisores para Escuelas Secundarias*. Santiago: Andros S.A. UNESCO. (1991). *Evaluación de la Educación Ambiental en las Escuelas*. Santiago: Andros S.A.
- UNESCO. (1991). *Hacia una Pedagogía de Solución de Problemas en la Educación Ambiental*. Santiago: Andros S.A.
- UNESCO. (2012). *Conceptos y herramientas. Sistema de Alerta Temprana y Gestión del Riesgo para la Comunidad Educativa*. San José.
- UNESCO. (2006). La reducción de los desastres empieza en la escuela. *Campaña Mundial para la Reducción de Desastres*, 3-20.
- UNICEF. (2008). *Que factores determinas que la escuela se (o no) segura*. Obtenido de [http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/Inicio/escuela\\_segura/capitulo\\_4.pdf](http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/Inicio/escuela_segura/capitulo_4.pdf)
- UNICEF. (2010). *Educación en situaciones de emergencia y desastres*.
- Universidad de Playa Ancha. (2014). *La Escalera de la Participación*. Obtenido de UPLA Noticias: [http://www.upla.cl/noticias/wp-content/uploads/2014/08/2014\\_0805\\_faceduc\\_orientacion\\_escalera\\_participacion.pdf](http://www.upla.cl/noticias/wp-content/uploads/2014/08/2014_0805_faceduc_orientacion_escalera_participacion.pdf)
- Urrutia, R., & Carlos, L. (1993). *Catástrofes en Chile 1541 - 1992*. Santiago: La Noria.
- Valdés Cuervo, A. . (2013). Desarrollo de un instrumento para medir la participación de los padres en la educación escolar de los hijos. *Revista de evaluación educativa*, 5-13.
- William, A. K. (1982). *Psicología de la educación*. Morata.
- Wohlt, A. (Junio de 2017). <https://www.911chile.cl>. Obtenido de <https://www.911chile.cl/noticias/chile-la-gestion-emergencias-reactiva/>
- Zegarra Huapaya, A. (2015). *Guía Para la elaboración de simulacros escolares*. Obtenido de [http://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo\\_educa2016/documentos/10.1.p%20Guia%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20simulacros%20escolares-2015.pdf](http://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo_educa2016/documentos/10.1.p%20Guia%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20simulacros%20escolares-2015.pdf)

#### Fuentes Directas:

- Héctor Balladares, Asistente Social de la Corporación Municipal de Valparaíso, área Educación.
- Sebastián Toro, Prevencionista de Riesgos del Área de Educación de la CORMUVAL.
- Felipe Estay Díaz, Director Subrogante Oficina regional de la ONEMI, Valparaíso.
- Patricio Araneda, Prevencionista de Riesgos Oficina regional de la ONEMI, Valparaíso.

