



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

**TRABAJO FINAL DE MÁSTER**  
**INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN EN EMERGENCIA Y DESASTRE**

**LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE CONDOMINIOS EN  
CHILE Y SU IMPACTO EN LA COMUNDA DE TEMUCO**

**AUTOR:** Naslo Tapia Jiménez

**DIRECTOR:** Pedro Arcos González

**24 de octubre del 2024**

## DECLARACIÓN

Declaro que esta tesis titulada LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE CONDOMINIO EN CHILE Y SU IMPACTO EN LA COMUNDA DE TEMUCO es únicamente el resultado de mi propio trabajo de investigación y que todas las fuentes de información utilizadas (impresas. Sitios web, etc.) procedentes de otros autores o trabajos se indican en la lista de referencias de acuerdo con las normas establecidas.

---

Firma

Recuento total de palabras: 9.177

Es profesor **Pedro Arcos González** aprueba esta tesis para su presentación

---

Firma del director de Tesis

## ACRÓNIMOS

BCN	Biblioteca del Congreso Nacional de Chile
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CIREN	Centro de Información de Recursos Naturales.
GRD	Gestión de Riesgos de Desastres
DDU	División de Desarrollo Urbano
GORE	Gobierno Regional
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
LGUC	Ley General de Urbanismo y Construcción
MOP	Ministerio de Obras Públicas.
OGUC	Ordenanza General de urbanismo y Construcción.
PLADECO	Plan de Desarrollo Comunitario
SEREMI	Secretario Regional Ministerial.
SENAPRED	Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN</b>	4
<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
<b>OBJETIVOS</b>	10
<b>HIPÓTESIS</b>	10
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	11
ENFOQUE METODOLÓGICO	11
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	11
POBLACIÓN Y MUESTRA	11
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	12
PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	13
ANÁLISIS DE DATOS	13
ASPECTOS ÉTICOS	14
LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	14
FORMATO DE ENCUESTAS REALIZADAS	14
ENTREVISTA PARA RESIDENTES Y COPROPIETARIOS DE CONDOMINIOS	15
ENTREVISTA PARA ADMINISTRADORES DE EDIFICIOS	17
<b>RESULTADOS</b>	20
CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO	22
<b>RESULTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS</b>	23
<b>CONOCIMIENTO SOBRE PLANES DE EMERGENCIAS EN EL CONDOMINIO</b>	25
<b>FRECUENCIA Y EFICACIA DE SIMULACROS Y CAPACITACIONES</b>	26
<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA EN LA PRÁCTICA</b>	27
<b>PERCEPCIÓN DEL RIESGO Y PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS</b>	28
<b>INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD</b>	29
<b>SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES HALLAZGOS</b>	31
<b>DISCUSIÓN</b>	33
<b>CONCLUSIÓN</b>	36
<b>ANEXO 1</b>	38
<b>ANEXO 2</b>	42
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	46

## RESUMEN

La presente investigación se enfoca en analizar cuál es será el impacto y aplicación que tiene la normativa de condominio en Chile y en casos de estudios de la Comuna de Temuco. Dada el creciente crecimiento y densificación urbana que tiene esta comuna se hace imperativo que la construcción de viviendas sea cada vez más vertical, lo que muchas veces está acompañado de riesgos inherentes al tener focalizado un gran número de familias unificados en una sola edificación.

El estudio tiene como objetivo estudiar el impacto del marco normativo de condominios de Chile e identificar propuestas de mejora de la preparación comunitaria frente a desastres en la ciudad de Temuco.

Examinaremos los desafíos en la gestión de emergencias en condominios residenciales particularmente en Temuco. Comenzaremos esta investigación parte de la definición oficial de "condominio" del MINVU, que describe estos espacios como terrenos o construcciones con áreas comunes y privadas, cuya gestión depende de todos los residentes.

Se utilizaron enfoques metodológicos mixtos, que combinan encuestas y visitas en terreno entrevistando a los protagonistas de este estudio, lo que nos permite captar percepciones de los encuestados. La investigación incluyó encuestas a 56 residentes y 15 administradores de un total de 20 condominios en Temuco, así como entrevistas con expertos en gestión del riesgo y revisión del marco normativo aplicable, particularmente a la Ley N.º 20.442 sobre Copropiedad Inmobiliaria y a la DDU 235 Circular 0339<sup>1</sup>.

Uno de los principales hallazgos revela una brecha significativa entre el conocimiento y la implementación práctica de las normativas. También la falta de capacitaciones y ejercicios de simulacros, lo vulnera los principios básicos de la contratación de estas viviendas que es la seguridad comunitaria y de sus instalaciones.

Además, se identificaron desafíos operativos importantes, como la falta de recursos financieros para mejorar la infraestructura de seguridad. **Solo un porcentaje muy menor** de los edificios en Temuco cuentan con sistemas de alarma conectados a servicios de emergencia externos, y en gran porcentaje de los casos las rutas de evacuación no están

adecuadamente señalizadas. Los administradores señalaron que la resistencia de los residentes a participar en actividades preventivas y la escasa fiscalización por parte de las autoridades locales son obstáculos adicionales que dificultan una gestión más eficiente.

Por otro lado, se observó una percepción baja de preparación para enfrentar emergencias. Los residentes consideran que su condominio no está preparado para situaciones graves, como terremotos o incendios. Esta percepción negativa está relacionada con la falta de comunicación y difusión de los protocolos de seguridad, lo que genera incertidumbre y disminuye la participación comunitaria.

A partir de estos resultados, la investigación propone varias recomendaciones para mejorar la gestión de emergencias en condominios. Entre ellas se destacan capacitaciones continuas para administradores y residentes, inversiones en tecnología de seguridad (como alarmas inteligentes) y mayor fiscalización por parte de las autoridades municipales. También se sugiere realizar campañas de sensibilización para fomentar la cultura preventiva y mejorar la participación en simulacros y reuniones comunitarias.

En este estudio podrá evidenciar que, aunque la normativa establece directrices claras, su implementación en los condominios de Temuco enfrenta múltiples desafíos operativos y culturales. Para mejorar la seguridad y la capacidad de respuesta ante emergencias, es necesario desarrollar un enfoque integral que incluya educación, recursos tecnológicos y supervisión activa, además de fortalecer la participación de los residentes en las iniciativas preventivas. Con estas mejoras, se podrá avanzar hacia comunidades más resilientes y preparadas para enfrentar los riesgos inherentes al contexto urbano chileno.

## INTRODUCCIÓN

Como base comenzaremos definiendo para esta investigación los denominados Condominio como según nos dicta el Gobierno de Chile a través de Minvu, Ministerio de Vivienda y Urbanismo y su LGUC Ley General de Urbanismo y Construcción<sup>2</sup>, que define de la siguiente forma “Son los terrenos o construcciones (por ejemplo, un conjunto de casas o departamentos), donde existen bienes que son propiedad de todos (bienes comunes) y bienes que son de cada propietario (bienes exclusivos). Los bienes de cada propietario pueden ser: casas, departamentos, bodegas, oficinas, estacionamientos, entre otros. Los bienes comunes dependen de las características del condominio, y pueden ser: escaleras, ascensores, pasillos, techos, muros, accesos, redes de servicios, estacionamientos, entre otros. Por tanto, todas y todos somos responsables de mantener el funcionamiento y seguridad de todo lo que ocurre dentro del condominio”<sup>3</sup>

El desarrollo acelerado del área urbana y la creciente densificación de las ciudades de Chile, han transformado la dinámica de construcción habitacional. Como solución a esta problemática surgen edificios de condominios, motivados por la gran demanda de soluciones habitacionales existentes en nuestro país. Sin embargo, estos espacios al estar compuestos por una diversidad de realidades familiares, llámese a esto condiciones etarias, condiciones físicas, número de integrantes entre otras, nos plantean nuevos desafíos en términos de gestión de riesgos. La convivencia en un entorno habitacional compartido requiere de una administración eficiente que cuente con conocimientos específicos en situaciones de emergencias entre muchas otras materias. Estos escenarios incluyen todo tipo de emergencias, desde incidentes de origen tan cotidianos, como cortes eléctricos, asaltos o emergencias médicas.

La condición geográfica, climática y cambio climático en nuestro país, ya nos hace vulnerables a fenómenos que puedan desencadenar emergencias de pequeña y gran escala. Cada día como país nos vemos enfrentados a posibilidades reales de sufrir terremotos, incendios forestales, sequías, lluvias extremas, inundaciones entre otros escenarios que representan riesgos significativos para los habitantes de una comunidad.

“Chile es un país altamente vulnerable al cambio climático, cumpliendo con la mayoría de los nueve criterios de vulnerabilidad enunciadas por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), a saber: posee áreas costeras de baja altura; zonas áridas y semiáridas; zonas de bosques; territorio susceptible a desastres naturales; áreas propensas a sequía y desertificación; zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica y ecosistemas montañosos”<sup>4</sup>



Fuente Ilustre Municipalidad de Temuco

Mapa 1 Ubicación geográfica de la Ciudad de Temuco

Cada evento climático adverso siempre pone a prueba todos los sistemas de prevención y respuestas internos y externos de toda institución, por esta razón, en tener implementada una planificación de actuación en gestión de riesgos y emergencias se vuelve una parte crucial dentro de la administración de los edificios condominios de Chile y en especial para el desarrollo de esta investigación para la ciudad de Temuco. La normativa legal vigente en Chile estos últimos años van orientadas a establecer estándares mínimos de seguridad en cuanto a normas constructivas y procedimientos de actuación en estas comunidades, orientados siempre a mitigar y salvaguardar a los residentes y su infraestructura.

Dentro de las dificultades que se pueden encontrar al interior de estas comunidades, podremos destacar la falta de conocimiento de los comités de administración representantes de copropietarios y también el poco interés de los administradores en la regulación de éstas obligaciones legales, lo que se suma a las brechas económicas existentes entre las diversas realidades de un condominio y otro y su el vacío que se deja ver en cuanto a la ausencia de una fiscalización rigurosa en esta materias.

Todos los factores que aquí se expondrán proponen la necesidad de realizar un estudio profundo basado en el cómo las normativas nacionales se pueden traducir a acciones concretas y cuál es el impacto real que tienen en la seguridad de los residentes de estas comunidades.

En este mismo contexto, el presente trabajo tiene como objetivo principal analizar el impacto y la aplicación del marco normativo vigente para la gestión de emergencias en edificios residenciales en Chile, con un enfoque específico en los condominios de la Ciudad de Temuco. Ciudad que se encuentra emplazada en el corazón de la Novena Región de la Araucanía, zona también poblada por décadas por la etnia Originaria Mapuche. Región que se dio a conocer al mundo por el denominado “Conflicto Mapuche”<sup>5</sup> que aún mantiene a esta región en estado de excepción constitucional y en un tenso cruce político social con el estado de Chile.



**Temuco | Indicadores 2024**

**Indicadores demográficos**

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos del Censo de Población y Vivienda 2017, y de las Proyecciones de Población 2024, generadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Se presentan datos de población, total y desagregados por sexo, zona urbana-rural y grupos de edad; además se entregan indicadores calculados a partir de dichas desagregaciones: índice de masculinidad, índice de dependencia demográfica (o relación de dependencia) e índice de adultos mayores (o índice de envejecimiento).

Unidad Territorial	Censo 2017	Proyección 2024	Variación (%)
Comuna de Temuco	282.415	309.696	9,7
Región de La Araucanía	957.224	1.032.164	7,8
País	17.574.003	20.086.377	14,3

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, Proyecciones de Población 2024, INE

Fuente BCN (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile)

Tabla 1 Indicadores Demográficos de Temuco



PTO	NORTE	ESTE	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	5705706,308	688967,398	<b>1-2</b>	Límite comunal poniente de las comunas de Temuco y Nueva Imperial, desde eje del río Cautín por el deslinde poniente de los predios Rol 617-220, 617-219, 3248-21, 3248-11, 3248-10, 3248-12, 617-143, 617-144 y 617-145, hasta el deslinde norte de predio Rol 617-145.
2	5708345,597	689704,219	<b>2-3</b>	Deslinde norte de los predios Rol 617-145, 617-146, 617-149, 617-152, 617-153, 617-154, 617-155, 3249-366, 3249-367, 3249-369, 3249-233, 3249-8, 3249-307, 3249-13, 3249-112.
3	5708145,463	694609,446	<b>3-4</b>	Deslinde poniente de los predios Rol 3249-87, 3249-406, 3249-85, 3249-104, 3249-389.
4	5709304,149	694655,614	<b>4-5</b>	Deslinde norte de los predios Rol 3249-389, 3249-355, 3249-60, 3249-65, 3249-66, 3249-231, 3249-409.
5	5709588,361	695890,792	<b>5-6</b>	Deslinde Oriente de los predios Rol 3249-409, 3250-45, 3249-68, 3249-445, 3249-384, 3249-91, 3249-92, 3249-63.
6	5707993,446	695865,420	<b>6-7</b>	La prolongación del deslinde norte del Rol 3249-93 hasta el deslinde oriente del Rol 3250-195 hasta encontrarse con el deslinde norte del Rol 3251-410, continuando por el deslinde norte de los predios Rol, 3251-599, 2457-79, 2457-80, 2457-81, 2457-82, 2457-83, 2457-84, 2457-85, 2457-86, 2457-87, 2457-88, 2457-89, 2457-90, 2457-91, 2457-92, 2457-93, 2457-94, 2457-95, 2457-96, 2457-97, 2457-98, 2457-99, 2457-100, 2457-101, 2457-102, 3249-427.
7	5707846,935	696663,510	<b>7-8</b>	Deslinde poniente de predio Rol 3249-427, 3249-77.
8	5708847,472	696705,704	<b>8-9</b>	Deslinde norte de los predios Rol 3249-77, 3249-345, 3249-392, 3249-393, 3250-25 y 3250-64.
9	5708753,391	698881,205	<b>9-10</b>	Deslinde Oriente del predio Rol 3250-64.
10	5707980,608	698658,633	<b>10-11</b>	Deslinde Poniente del predio Rol 3250-27.
11	5708977,735	699794,713	<b>11-12</b>	Paralela a caminos E324 y 363, trazada 10m desde sus ejes hacia el poniente. Deslinde poniente de los predios Rol 3250-57, 3250-69, 4102-39, 4102-1, 4102-37, 4102-36, 4102-35, 4102-34, 4102-16, 4102-21, 4102-40, 4102-38, 3250-28 y 3250-935.
12	5710010,625	699810,702	<b>12-13</b>	Deslinde norte de los predios Rol 3250-28, 3250-5, 3250-564, 3250-4, 3206-40, 3206-29, 3250-613, 3250-637, 3250-638, 3250-23, 3250-67, 3205-49.
13	5710177,821	703030,976	<b>13 - 14</b>	Deslinde norponiente de predio Rol 3204-49 y poniente de predio Rol matriz 3205-44, 4100-158, 4100-157, 4100-156, 4100-155, 4100-154, 4100-153, 4100-152, 4100-151, 4100-48, 4100-47 y 3205-46.
14	5711437,354	703465,334	<b>14 - 15</b>	Eje de Estero Lircay por los deslindes sur de los predios Rol 3205-182 y 3205-44.
15	5711219,919	701952,197	<b>15 - 16</b>	Deslinde poniente de predios Rol 3205-44, 3205-45, divide los predios Rol 3254-861, 3254-860 y el eje de canal sin nombre que divide predio Rol 3252-19, hasta eje de Estero Colihuco por deslinde norte del Rol 3252-19.
16	5713434,208	702718,430	<b>16 - 17</b>	Deslinde Poniente de los predios Rol 3252-14, 3251-441, 3251-440, 3251-578, 3251-577, 3251-438, 3251-437, 3251-430, 3200-24.
17	5714924,761	703402,694	<b>17 - 18</b>	Deslinde Norte de los predios Rol 3200-24, 3300-119, 3300-1, 3200-46, 3300-2, 3300-5, 3200-59, 3200-60, 3200-61, 3200-62, 3200-54, 3200-64, 3200-76, 3200-77, 3200-106, 3200-107, 3200-109, 3200-111, 3200-113, 3200-114, 3200-115, 3200-116, divide el predio 3200-764, 3201-2, 3201-86 y 3201-40.
18	5713337,878	706493,414	<b>18 - 19</b>	Deslinde poniente de los predios Rol 3200-930, 3200-701, 3220-14, 3220-15, activo 3200-20, 3220-45, 3220-46 y 3220-47.
19	5714217,203	706583,514	<b>19 - 20</b>	Deslinde norte de los predios rol 3220-47, 3220-48, 3220-49, 3220-50, 3220-96 y deslinde Oriente del rol 3220-97.
20	5713139,873	708155,601	<b>20 - 21</b>	Deslinde norte de los predios Rol 3218-3, 3218-4, 3218-8, 3218-9, 3218-10, 3218-12, 3218-13, 3218-14, 3218-15, 3218-16, 3218-17, 3218-18, 3218-19, 3218-20, 3218-21, 3218-22.
21	5713222,672	709279,850	<b>21-22</b>	Deslinde norte y poniente del predio Rol 3200-18 y deslinde poniente del predio 3200-8, 3202-144, 3202-143, 3202-72, 3202-75, 3202-18.
22	5715442,551	710431,325	<b>22-23</b>	Deslinde norte de los predios Rol 3200-8, 3200-9, 3221-1, 3221-191, 3221-187, 3221-186, 3221-185, 3200-11, 3200-821, 3200-822, 3200-823, 3221-171, 3221-172, 3200-12, 3200-767 y 3200-13.
23	5715370,154	712743,154	<b>23-24</b>	Línea paralela a Ruta 5 trazada a 1600m. desde su eje hacia el norte.
24	5718248,657	716499,639	<b>24-25</b>	Eje del Estero Pumaial, cortando el Rol 3281-5 y por los deslindes poniente de los predios Rol. 3279-22 y 3279-19.
25	5719291,466	715913,933	<b>25-26</b>	Eje del Estero Cunco, por el deslindes nor-poniente del Rol 3279-19, cortando el Rol 3279-10 y por el deslinde poniente de los Roles 3279-39, 3279-37 y 3279-11.
26	5720771,357	716930,506	<b>26-27</b>	Límite comunal norte de las comunas de Temuco y Lautaro, por deslindes norte de Roles 3279-11, 3279-34 y 3279-16.
27	5719585,189	720184,657	<b>27-28</b>	Límite comunal oriente de las comunas de Temuco y Vilcún, por deslindes sur-oriente de Roles 3279-16, 3281-21, 3281-88, 3281-89, 3281-90, 3281-91, 3281-92, 3281-93, 3281-94, 3281-11, 3281-7 y 3280-29 y deslinde nor-oriente de Roles 3281-13 y 3280-36, hasta el encuentro con límite con comuna de Padre Las Casas.
28	5715225,194	716361,628	<b>28-29</b>	Eje del río Cautín.

Fuente Ilustre Municipalidad de Temuco

Tabla 1 Explicativa de los tramos del límite urbano de la ciudad de Temuco

A través de esta investigación, no solo queremos identificar posibles debilidades normativas en cuanto falta de acciones fiscalizadoras existentes en este marco legal, si no también identificaremos propuestas de mejoras que nacen desde esta oportunidad.

Buscamos aportar evidencias que nos permitan dar con las recomendaciones justas, que puedan ser aplicables dentro del marco legal y que no se encuadren en el mero acto impositor de la fiscalización de aspectos legales, si no que fomenten una cultura de prevención dentro de las comunidades y sus residentes.

## **OBJETIVOS**

Para el desarrollo de este trabajo de fin de máster se han definido los siguientes objetivos, que buscan otorgar una base firme de lo que se ha querido expresar en esta investigación.

### **Objetivo General**

Estudiar el impacto del marco normativo de condominios de Chile e identificar propuestas de mejora de la preparación comunitaria frente a desastres en la ciudad de Temuco.

### **Objetivos Específicos**

1. Estudiar la adecuación de la norma en relación con la realidad descrita en la ciudad de Temuco
2. Identificar las brechas existentes que dificultan la implementación de la normativa al interior de esta comunidad
3. Proponer mejoras al marco normativo vigente y soluciones comunitarias de entes gubernamentales locales para fortalecer las capacidades de estas comunidades residenciales

## **HIPÓTESIS**

La aplicación del marco normativo vigente para la regulación de condominios en Chile, particularmente en la ciudad de Temuco, es insuficiente para garantizar una gestión eficiente debido a la falta de capacitación en los administradores, la limitada fiscalización por parte de las autoridades locales y el bajo nivel de conocimiento de los copropietarios sobre sus derechos y deberes. Esto se traduce a debilidades en la seguridad, impactando negativamente la calidad de vida en los condominios de la ciudad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### ENFOQUE METODOLÓGICO

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque mixto, integrando tanto métodos cualitativos como cuantitativos, permitiendo obtener una mirada integral sobre el impacto que tiene la normativa en materias de gestión del riesgo en edificios residenciales en la Ciudad de Temuco. Combinar ambos métodos va a facilitar la recolección de datos numéricos que serán los que reflejarán patrones y tendencias además podremos obtener la interpretación de las experiencias y percepciones de los residentes y administradores.

### DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Utilizaremos para el desarrollo de esta investigación un formato mixto de que será tanto descriptivo como el exploratorio, ya que analizaremos situaciones actuales al interior de edificios condominios y además buscaremos la identificación de dificultades que se ven enfrentadas estas comunidades según sus realidades. Recopilaremos datos documentales (secundarios) y realizaremos encuestas (primarios)

### POBLACIÓN Y MUESTRA

Como muestra objetiva tendremos entrevistas con residentes de condominios y sus administradores, estos provendrán de distintas zonas de la ciudad de Temuco y de diversas realidades socio económicas. La muestra será no probabilística por conveniencia y se utilizarán los siguientes criterios

- ❖ **Administradores** que cuenten con experiencias mínimas de 4 años en el ejercicio de sus funciones en la ciudad de Temuco.
- ❖ **Residentes** que pertenezcan a la comunidad del condominio al menos durante 3 años o más y también los que hayan sido parte del denominado Comité de Administración del condominio.

La muestra específica incluirá:

- ❖ **15 administradores** de condominios residenciales de la ciudad de Temuco, algunos de ellos con más de 1 conjunto abajo su administración.
- ❖ **20 condominios** residenciales ubicados en distintas zonas urbanas de Temuco.

- ❖ **8 de estos condominios**, vendidos de el régimen de integración social.
- ❖ **12 estos condominios**, vendidos bajo el régimen de venta privada, sin beneficios del Estado
- ❖ **56 residentes**, en total encuestados estos incluyen los 6 condominios en estudio.

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el proceso de investigación de esta Tesis se aplicarán análisis de documentación referente a la gestión de riesgos de emergencias, existentes tanto en comunidades residenciales (condominios) en municipalidades, organismos del estado de Chile y trataremos de abarcar el máximo de la normativa que exprese en ella artículos sobre sistemas de emergencias en la construcción y operatividad de Condominios.

### a) Análisis Documental

Se realizará una revisión de la siguiente normativa legal existente en esta materia en Chile, ya todas otras planes y artículos académicos que aporten esta investigación. Artículos y documentos que serán revisados:

- ❖ Ley 21.442 Sobre Copropiedad Inmobiliaria.
- ❖ OGUC Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- ❖ DDU 235, Circular 0339
- ❖ Reglamentos Internos de Condominios
- ❖ Plan regulador de la comuna de Temuco
- ❖ Informes existentes en páginas oficiales del estado
- ❖ Estudios de casos realizados por la Ilustre Municipalidad de Temuco
- ❖ DS 47, LGUC

### b) Encuestas Estructuradas

Se realizaron encuestas de respuestas múltiples tanto a los administradores que aceptaron participar de esta investigación, como también a los residentes de las comunidades en estudio, todos de la ciudad de Temuco. Estas encuestas consideraran en su desarrollo temas relacionado con lo que revisamos a continuación:

- ❖ Conocimiento sobre la existencia de Planes de Emergencias en el Condominio,
- ❖ Capacitación del personal del edificio sobre actuación en casos de emergencias,
- ❖ Conocimiento del administrador en temas de emergencias, planes y normativas,
- ❖ Realización por parte de residentes en ejercicios de simulacros en condominios,
- ❖ Capacidad de respuesta en cuanto a sistemas de emergencias en edificios,
- ❖ Percepción de seguridad de los residentes en los edificios,
- ❖ Comunicación entre residentes y administración,
- ❖ Receptividad de los residentes, ante implantación de nuevas medidas preventivas.
- ❖ Comunicación ente emergencias complejas dentro del condominio,
- ❖ Cumplimientos normativos.

#### PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- a) **Etapa 1** se recopila toda la normativa correspondiente a emergencias y seguridad frente a emergencias en edificios condominios.
- b) **Etapa 2** Elaboración de encuestas para residentes y administradores de condominios de la ciudad de Temuco que participan de esta investigación.
- c) **Etapa 3** Las encuestas serán realizadas a través de plataformas virtuales (Google Forms)
- d) **Etapa 4** Las respuestas obtenidas se expresarán mediante gráficos, con datos numéricos distribuidos en formato de porcentajes.

#### ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de las respuestas y de la normativa legal utilizaremos un sistema mixto, buscando llevar la información a datos duros y reales de la percepción de los actores, como a la interpretación de estos mismos datos.

**a) Análisis Cualitativo:** Se analizarán los datos entregados a través de estas encuestas desde una mirada que busca extraer datos no numéricos estadísticos, sino más bien se consideraran

contextos y significados de cada respuesta. Se utilizará una comparación entre realidad propia de cada comunidad en estudio, normativa aplicadas y respuestas de todos los actores.

**b) Análisis Cuantitativo:** Las encuestas arrojaran datos numéricos estadísticos que reflejaran porcentajes y tendencias sobre las variables del cumplimiento normativo y lo que percibe cada residente y administrador.

## ASPECTOS ÉTICOS

A través de estas encuestas estructuradas y según lo sugerido por un número importante de actores que fueron partes de esta investigación **se determina garantizar el anonimato y confidencialidad de los participantes de esta investigación, como también del nombre de los condominios en estudio**, con la finalidad de que esta investigación no los pueda llevar a un menoscabo o perjuicio mediante la publicación de los resultados. Se les explicara expresamente cuales son los objetivos de la realización de esta investigación a cada participante, quienes darán mediante ese acto el consentimiento informado.

## LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones a las que se vio enfrentado este estudio, hablan sobre la poca información de parte de administradores de otros edificios condominios a quienes no les interesó la participar de la realización de esta investigación en sus comunidades, así como también la nula información, que a la fecha de esta investigación cuenta la Ilustre Municipalidad de Temuco. En cuanto a la propia comunidad residente de estos condominios mostraron también poca voluntad de adherir a este estudio de comunidades, lo que pudiera afectar la muestra en consideración a que 20 Comunidades representan solo un 30% de la totalidad que existen hoy en la comuna de la Araucanía.

## FORMATO DE ENCUESTAS REALIZADAS

Las Encuestas fueron elaboradas en formato de un formulario de la aplicación Google Forms, con preguntas y respuestas con opción múltiples, que fueron redactadas utilizando la aplicación de Inteligencia Artificial. Esto para evitar realizar preguntas que busquen direccionar respuestas de los participantes, a continuación, se describe y detalla la selección de preguntas y respuestas que recibieron vía mensajería los Administradores y Residentes contactados en este estudio.

Los resultados de estas encuestas estarán disponibles en el apartado de anexos, con el título **Anexo N°1**

## ENTREVISTA PARA RESIDENTES Y COPROPIETARIOS DE CONDOMINIOS

### **1. ¿Está al tanto de las medidas de seguridad implementadas en su edificio?**

- a) Sí, estoy bien informado.
- b) Sí, pero no estoy seguro de todos los detalles.
- c) No, no me han informado adecuadamente.
- d) No sabía que existían medidas.

### **2. ¿Conoce el plan de emergencias del edificio?**

- a) Sí, lo conozco bien.
- b) He oído hablar de él, pero no conozco los detalles.
- c) No, no me han informado sobre él.
- d) No existe un plan de emergencias en el edificio.

### **3. ¿Ha participado en algún simulacro de evacuación?**

- a) Sí, he participado en varios.
- b) Sí, he participado en uno.
- c) No, pero me gustaría participar.
- d) No, y no estoy interesado.

### **4. ¿Sabe cómo utilizar los equipos de seguridad disponibles en el edificio?**

- a) Sí, sé cómo usar extintores y alarmas.
- b) Sé cómo utilizar algunos equipos, pero no todos.
- c) No, pero me gustaría recibir más información.
- d) No, no he recibido ninguna capacitación.

**5. ¿Se siente seguro con las medidas de seguridad actuales?**

- a) Sí, me siento muy seguro.
- b) Me siento moderadamente seguro.
- c) No, creo que hay mejoras que deben hacerse.
- d) No, no me siento seguro en absoluto.

**6. ¿Sabe a quién contactar en caso de una emergencia?**

- a) Sí, sé a quién contactar y cómo proceder.
- b) Tengo una idea general, pero no detalles específicos.
- c) No, no estoy seguro de a quién contactar.
- d) No, no me han dado esa información.

**7. ¿Cree que la comunicación entre administración y residentes sobre seguridad es adecuada?**

- a) Sí, es muy buena.
- b) Es buena, pero podría mejorar.
- c) No es adecuada, faltan más canales de información.
- d) Es inexistente o muy deficiente.

**8. ¿Las salidas de emergencia están bien señalizadas y son accesibles?**

- a) Sí, están bien señalizadas y libres de obstáculos.
- b) Están señalizadas, pero a veces bloqueadas.
- c) No están bien señalizadas, pero son accesibles.
- d) No están ni señalizadas ni accesibles.

**9. En su opinión, ¿qué tan preparado está el edificio para enfrentar una emergencia?**

- a) Muy preparado.
- b) Bastante preparado, pero con algunas áreas a mejorar.
- c) Poco preparado.
- d) No está preparado en absoluto.

**10. ¿Qué tan receptivos son los residentes ante la implementación de nuevas medidas de seguridad?**

- a) Muy receptivos.
- b) Receptivos, pero con algunas dudas.
- c) Poco receptivos.
- d) Generalmente resistentes a los cambios.

**ENTREVISTA PARA ADMINISTRADORES DE EDIFICIOS**

**1. ¿Qué medidas de seguridad contra emergencias están implementadas en el edificio que administra?**

- a) Extintores, detectores de humo, alarmas de incendio, señalización de salidas de emergencia.
- b) Plan de evacuación y simulacros regulares.
- c) Alternativas a y b
- d) Ninguna medida.

**2. ¿El edificio cuenta con un plan de emergencias formalmente documentado?**

- a) Sí, actualizado y en vigencia.
- b) Sí, pero está desactualizado.
- c) No, pero estamos trabajando en uno.
- d) No existe ningún plan documentado.

**3. ¿Cómo se manejan las capacitaciones para residentes y personal en relación con el plan de emergencia?**

- a) Se realizan capacitaciones y simulacros regularmente (al menos 1 vez al año).
- b) Se realizan capacitaciones, pero de manera esporádica.
- c) No se realizan capacitaciones, pero sí se distribuye material informativo.
- d) No se hacen capacitaciones ni simulacros.

**4. ¿Cómo se informa a los nuevos residentes sobre el plan de emergencias?**

- a) Se les proporciona una guía durante la mudanza.
- b) Se les menciona brevemente en la reunión de bienvenida.
- c) No existe un proceso establecido para informar a los residentes
- d) Se les envía mediante un correo electrónico sobre el plan de emergencia y evacuación

**5. ¿Existe un sistema de comunicación eficiente en caso de emergencia?**

- a) Sí, a través de alarmas, mensajes de texto o aplicaciones.
- b) Sí, pero es limitado (solo alarmas o mensajes escritos en el edificio).
- c) No, pero estamos trabajando en implementar uno.
- d) No existe un sistema de comunicación claro.

**6. ¿Qué desafíos enfrenta para mantener las condiciones de seguridad en el edificio?**

- a) Falta de presupuesto.
- b) Poco interés o resistencia de los residentes.
- c) Dificultad para actualizar equipos e infraestructura.
- d) Ningún desafío relevante.

**7. ¿El edificio cumple con las normativas locales y nacionales de seguridad?**

- a) Sí, todas están cumplidas.
- b) En su mayoría, pero hay algunos puntos pendientes.
- c) No, y estamos en proceso de mejorar la situación.
- d) No se han revisado las normativas recientemente.

**8. ¿Cómo es la coordinación con los servicios de emergencia externos en caso de un desastre?**

- a) Existen protocolos claros y coordinados con bomberos y policía.
- b) Hay un protocolo, pero no ha sido probado en una emergencia real.
- c) No hay coordinación formal, pero estamos planificándolo.
- d) No existe coordinación ni protocolo con servicios externos.

**9. ¿Qué tan receptivos han sido los residentes ante la implementación de nuevas medidas de seguridad o mejoras en el plan de emergencia?**

- a) Muy receptivos, colaboran activamente.
- b) Receptivos, pero con algunas reservas o dudas.
- c) Poco receptivos, se necesita más concientización.
- d) Resistentes, dificultan la implementación de mejoras.

**10. ¿Cuándo fue la última vez que el edificio fue inspeccionado por una entidad reguladora de seguridad?**

- a) En el último año.
- b) Entre 1 y 3 años atrás.
- c) Más de 3 años atrás.
- d) Nunca ha sido inspeccionado.

## RESULTADOS

Para los efectos de estudios de este plan es ideal conocer cuál es el régimen jurídico de los inmuebles definidos por ley como condominios, para dar respuesta a esto revisaremos definiciones y características que se incluyen en la actual Ley N° 21.442 de copropiedad inmobiliaria de Chile, revisemos a continuación:

“Artículo 1°. - El régimen jurídico de copropiedad inmobiliaria corresponde a una forma especial de dominio sobre las distintas unidades en que se divide un inmueble, que atribuye a sus titulares un derecho de propiedad exclusivo sobre tales unidades y un derecho de dominio común respecto de los bienes comunes.

### A. Bienes que configuran un condominio.

Los proyectos acogidos al régimen de copropiedad inmobiliaria se denominan condominios y corresponden a edificaciones y/o terrenos en los que coexisten:

a) Bienes de dominio exclusivo, correspondientes a unidades susceptibles de independencia funcional y de atribución a diferentes propietarios, tales como viviendas, oficinas, locales comerciales, bodegas, estacionamientos, recintos industriales o sitios urbanizados.

b) Bienes de dominio común, necesarios para la existencia, seguridad, conservación y funcionamiento del condominio, permitiendo el uso y disfrute adecuado de quienes ocupan las unidades, tales como el terreno en que se emplazan las edificaciones, circulaciones o áreas verdes; los elementos constructivos estructurales horizontales y verticales, como muros, fachadas, losas y techumbres; las redes e instalaciones de servicios básicos; los bienes destinados al servicio, recreación y esparcimiento; o los bienes necesarios para el desempeño de funciones por parte del personal contratado; entre otros, incluidos aquellos bienes comunes que pueden ser asignados en uso y goce exclusivo a ciertas unidades.

### B. Emplazamiento de los condominios.

Los condominios pueden estar emplazados en el área urbana y, excepcionalmente, en el área rural, cuando se trate de proyectos de viviendas cuya construcción haya sido autorizada previamente conforme al artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. En

ambos casos se requerirá, además, cumplir con las exigencias urbanas y de construcción y demás requisitos establecidos en esta ley para la constitución del régimen de copropiedad.

Los predios rústicos divididos o subdivididos conforme al decreto ley N° 3.516, del Ministerio de Agricultura, de 1980, no podrán acogerse al régimen de copropiedad regulado en la presente ley.

### **C. Tipos de condominios.**

Se distinguen dos tipos de condominios, según si se atribuye dominio exclusivo sobre las unidades edificadas en un terreno común, o bien, sobre los sitios en que se divide un predio:

a) Condominio Tipo A o Condominio de unidades en terreno común: Condominio en el que se atribuye dominio exclusivo sobre las unidades que forman parte de una o más edificaciones, existentes o con permiso de edificación otorgado, emplazadas en un terreno de dominio común.

b) Condominio Tipo B o Condominio de sitios urbanizados: Condominio en el que se atribuye dominio exclusivo sobre los sitios en que se divide un predio, quedando bajo el dominio común otros bienes o terrenos, como los destinados a circulaciones o áreas verdes. Estos condominios requieren, al menos, la aprobación y ejecución de un permiso que contemple las redes, instalaciones y obras de urbanización en el espacio público existente o afecto a utilidad pública y/o las obras interiores complementarias de carácter colectivo y dominio común, que fueren necesarias para que los sitios puedan ser edificados y habilitados para su uso urbano, de acuerdo con los requerimientos, estándares y condiciones de diseño establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Lo anterior es sin perjuicio de la obtención del correspondiente permiso para la edificación conjunta de los sitios, por parte del titular del proyecto, o bien, de la obtención de los respectivos permisos para la edificación de los sitios, por parte de quienes adquieran dichas unidades.

### **D. Condominios con diferentes sectores o edificaciones colectivas.**

En caso de condominios que contemplen diferentes sectores o edificaciones colectivas, sea que se emplacen en el mismo terreno de un condominio tipo A o en sitios de dominio

exclusivo de un condominio tipo B, el reglamento de copropiedad podrá establecer los derechos de las unidades sobre los bienes comunes del respectivo sector o edificación colectiva, separadamente de los derechos sobre los bienes comunes de todo el condominio.

Lo anterior puede implicar la constitución de una o más subadministraciones y/o la posibilidad de que cada sector o edificación colectiva convoque a sus propias asambleas de copropietarios, con el objeto de adoptar decisiones respecto de los bienes comunes que forman parte del mismo. Con todo, los propietarios de un determinado sector o edificación colectiva no estarán facultados para aprobar modificaciones que pudieren afectar los derechos de los otros propietarios que forman parte del condominio, especialmente cuando se trata de proyectos que se ejecutan en un terreno de dominio común y bajo un único permiso de edificación que contempla recepciones parciales.

En caso de que el propietario primer vendedor titular del permiso sea quien requiera modificar el proyecto, deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 61 de esta ley y no podrá modificar los derechos correspondientes a quienes han adquirido unidades en el condominio, tanto en sus bienes de dominio exclusivo como en los bienes de dominio común ya recibidos y que han pasado a formar parte del patrimonio de los adquirentes.”<sup>6</sup>

Entonces para el desarrollo de esta investigación utilizaremos el concepto de Condominio como un conjunto de propiedades que conviven entre sí y que comparten derechos de propiedad sobre los espacios comunes.

## CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO

Para este estudio describiremos de una manera general cuales fueron las características de los condominios seleccionados como muestra. Describiremos sus características en rangos claros y definidos:

Características de Condominios Seleccionados:

**Antigüedad de los Edificios:** Rango de antigüedad de estos proyectos seleccionados corresponden a 5 a 15 años

**Tipo de Administración:** para este estudio se seleccionaron al 100% de los condominios administrados a través de la contratación de un Administrador Externo a la comunidad que cuente con registro en MINVU.

**Unidades de Viviendas por Condominios:** El rango con el que se levantó la muestra varía entre las 120 y 220 unidades de viviendas por condominio.

**Caracterización Socio Económica:** fueron seleccionados un total de 20 condominios, de los cuales 8 de estos que equivalen a un 40 % se encuentran bajo el régimen de integración social y 12 condóminos los que equivalen a un 60 % los que se rigen bajo un régimen de venta privada, o sea, venta sin beneficios (subsidió habitacionales) estatales.

### **RESULTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS**

Para este apartado fue necesario realizar una síntesis sobre las respuestas a preguntas que comparten similitudes en cuanto al fondo, evitando una extensión y reiteración de antecedentes, propis de esta investigación.

#### **En las preguntas referentes a las Características de Sistemas de Seguridad en Emergencias:**

Todos los edificios que fueron participes de este estudio según consta por sus residentes y administradores, cuentan con sistemas básicos de atención de emergencias, estos se deben a los requisitos exigidos por norma descrita en la OGUC en sus apartados del capítulo 3<sup>7</sup> sobre las condiciones de seguridad contra incendio, que veremos más adelante.

Dentro también de estos primeros datos que, arrojados por las encuestas, como ya lo describimos anteriormente que todos los condominios cuentan con sistemas básicos de emergencias, destacamos que esto es independiente de su categorización socio económica.

En relación a la aplicación de la normativa respecto de la obligatoriedad de los Planes de Emergencias nos encontramos con un bajo cumplimiento, el que detallaremos más adelante. Pero ¿que nos dice la normativa sobre este complemento de los sistemas de emergencias?

En Chile la ley N° 21.442 en su Artículo 40 señala lo siguiente: “Todo condominio deberá tener un plan de emergencia ante siniestros o emergencias, tales como incendios, terremotos, tsunamis u otros eventos que puedan dañar a las personas, a las unidades y/o a los bienes de

dominio común del condominio. El plan de emergencia deberá incluir las acciones a tomar antes, durante y después del siniestro o emergencia, con especial énfasis en la alerta temprana y los procedimientos de evacuación ante incendios.

El primer plan de emergencia, que deberá contener el plan de evacuación, tendrá que ser suscrito por la persona natural o jurídica propietaria del condominio y deberá acompañarse como antecedente al solicitar la recepción definitiva del proyecto acogido al régimen de copropiedad inmobiliaria, salvo que la solicitud para acogerse al referido régimen se presente respecto de una edificación que ya cuenta con recepción definitiva, en cuyo caso el plan de emergencia deberá acompañarse al solicitar el certificado referido en el artículo 48 de esta ley.

El plan de emergencia deberá ser actualizado por el comité de administración, cuando se modifiquen las condiciones generales de seguridad, de seguridad contra incendios y el buen funcionamiento de las instalaciones de emergencia definidas en el permiso de edificación.

Respecto al plan de evacuación, deberá ser actualizado al menos una vez al año, considerando el número de residentes y especialmente a las personas ocupantes con discapacidad, con movilidad reducida, infantes y población no hispano parlante, señalando las acciones determinadas para su evacuación segura y expedita, debiendo incluir acciones de capacitación que procedan y los respectivos simulacros de evacuación según los diferentes tipos de eventos o emergencias.

Siempre deberá mantenerse en la recepción o conserjería del condominio un archivo de los documentos que conforman el plan de emergencia y el plan de evacuación actualizados, incluido un plano del condominio con indicación de las vías de evacuación y las instalaciones de emergencia, tales como los grifos o bocas de incendio, sistemas de respaldo de energía o grupo electrógeno, alumbrado de emergencia, sistema de detección de humos y alarmas, red seca, red húmeda, sistemas de extinción manual o automática; incluyendo además las instalaciones de agua potable, alcantarillado, electricidad y calefacción, con los artefactos a gas contemplados y sus requerimientos de ventilación si correspondiese, y cualquier otra información de instalaciones o recintos que sea necesario conocer frente a los distintos tipos de eventos o emergencias considerados en el plan.

La elaboración del primer plan de emergencia, así como sus actualizaciones, serán realizadas y suscritas por un ingeniero en prevención de riesgos debiendo dar cumplimiento a la norma técnica que para dicho efecto se oficialice. La actualización de este plan deberá ser suscrita además por el presidente del comité de administración y por el administrador del condominio.

El plan de emergencia, incluido el plan de evacuación, así como sus actualizaciones, deberán ser entregados en formato material y digital a la respectiva unidad de Carabineros de Chile y del Cuerpo de Bomberos que corresponda a la comuna donde se emplaza el condominio. Dichas entidades podrán hacer las observaciones que estimen pertinentes a la persona natural o jurídica propietaria que presenta el primer plan de emergencia, o al comité de administración tratándose de las actualizaciones del plan”<sup>8</sup>

### **CONOCIMIENTO SOBRE PLANES DE EMERGENCIAS EN EL CONDOMINIO**

La densificación en la población urbana de la ciudad de Temuco, ha llevado al rubro inmobiliario a la verticalidad de sus proyectos inmobiliarios, esto responde a la máxima expresión de compactación de viviendas, que conlleva una carga excesiva de solicitud de servicios y accesos a instalaciones. Esta situación no solo se refleja en un pseudo posible estado hacinamiento habitacional, sino que también, un estado de alerta frente a una situación de emergencia. Muchas veces las capacidades de las viviendas se ven sobrepasadas en su habitabilidad numérica para la que fueron creadas, sobrecargando también las capacidades de los sistemas de respuestas ante emergencias propios del edificio.

‘Temuco, capital de la región de La Araucanía, es una de las ciudades con mayor crecimiento en Chile en las últimas décadas. Observando sólo los últimos 36 años de la ciudad, es posible constatar que los habitantes de Temuco representan un 32,7% más de lo registrado en 1982, mientras que las viviendas aumentaron un 61,2% en el mismo periodo’<sup>9</sup>

En cuanto a elaboración, implementación y/o actualizaciones de planes de emergencias y evacuación los resultados obtenidos en estas encuestas nos arrojan los siguientes antecedentes:

- ❖ **Copropietarios Residentes:** El 36.4% ha oído hablar de este plan, pero desconoce total mente lo que esto dice, mientras 40% responde no saber nada al respecto y un 20 % responde que no al parecer no existe este documento en el condominio.

En tanto administradores responden a esta interrogante con los siguientes antecedentes:

- ❖ **Administradores de Condominios:** El 80 % dice contar con Planes de Emergencias y Evacuación, sin actualizaciones y un 20% de estos responde que no existe este plan pero que se encuentran trabajando en esto al momento de desarrollada las encuestas de esta investigación.

Existe según los resultados obtenidos un bajo porcentaje evidente de difusión en cuanto normativas de seguridad por parte de los Administradores hacia los residentes.

“Es importante destacar que, si bien el mantener un plan de emergencia vigente y actualizado es una normativa exigida por la ley, este es fundamental para poder estar prevenidos ante cualquier eventualidad que podría ocurrir dentro del condominio, como lo es un incendio o un sismo. Lo esencial es que la comunidad esté correctamente informada sobre este plan, para que en el momento de tener que ponerlo en práctica, lo puedan hacer con la mayor calma posible y sin que les tome por sorpresa. También es bueno para que los vecinos se ayuden entre sí, en caso de necesitarlo. Por último, es necesario que este plan esté constantemente actualizado y tanto el comité como el administrador se preocupen de dejarlo visible para todos los propietarios, residentes y trabajadores del condominio. Esta es la única forma de evitar una tragedia mayor y velar por el bienestar de todos”<sup>10</sup>

### **FRECUENCIA Y EFICACIA DE SIMULACROS Y CAPACITACIONES**

En relación la ejecución de ejercicios de simulacros y capacitaciones sorprende el porcentaje de realización de estas actividades, parece increíble que en uno de los países más sísmicos del mundo existan edificios de comunidades por sobre 120 familias que nunca hayan realizado simulacros de evacuación, aun cuando los residentes si demuestran interés en esta actividad y creen que esto es útil al momento de enfrentar una emergencia.

“Una de las metas de la gestión de riesgos de emergencias es mejorar la capacidad operativa de respuesta mediante preparativos para situaciones de emergencia. Se usan ejercicios de

simulación para identificar y eliminar problemas antes de que ocurra una emergencia real. Las recomendaciones y las medidas correctivas en el ejercicio son esenciales para mejorar los sistemas de respuesta y los mecanismos para controlar eficazmente las emergencias. Los ejercicios permiten a las personas practicar sus papeles y funciones y adquirir experiencia en entornos de emergencia. Los ejercicios se pueden usar como herramientas de capacitación y garantía de la calidad y proporcionan evaluaciones basadas en datos probatorios para el seguimiento, la puesta a prueba y el fortalecimiento de la capacidad operativa para responder a emergencias. Como herramientas de capacitación, los ejercicios permiten a los participantes aprender y practicar procedimientos de respuesta a las emergencias en un entorno sin riesgos y controlado. Como herramientas de garantía de la calidad, ponen a prueba y evalúan los sistemas de emergencia, las normas, los planes y los procedimientos.”<sup>11</sup>

Estos son los datos que se obtuvieron sobre esta materia, por parte de los residentes encuestados:

- ❖ Un 42.9% de los edificios nunca han participado de ejercicios de simulacros y más aún esto no les interesa.
- ❖ Un 42.9% no ha participado de estos ejercicios, pero declara que si le gustaría participar de ellos.
- ❖ Un 14.3% si ha participado de ejercicios de simulacros.

Como punto aparte [pero no menos importante se hace importante mencionar que los trabajadores de estos condominios deben contar también con capacitaciones al día no solo en materias sobre emergencias si no también en materias de seguridad privada según lo indica la Ley N°19.303<sup>12</sup>

### **IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA EN LA PRÁCTICA**

Analizadas las encuestas se reflejan los múltiples desafíos que deben enfrentar los Comités de Administración y los mismos Administradores externos, para la correcta implementación de las normativas referentes a planes de emergencias y evacuación en edificios, se puede observar que un gran porcentaje de los encuestados responde a esta interrogante con la

opción que cumple pero que aún tienen materias pendientes. Sin duda que esto se complementa con la nula fiscalización de parte de las autoridades pertinentes del área.

**Para los administradores encuestados** un 53.3% responde que cumple en su mayoría con la normativa pero que hay algunos temas pendientes, mientras que un 26.7% dice que no cumplen con lo estipulado en la normativa referente a seguridad y que están trabajando para mejorar esa situación y un 20 % responde no haber revisado las normativas recientemente, por que desconocen su nivel de cumplimiento actual.

Resultados preocupantes que sugieren que, aunque existe una intención de cumplir con la normativa, están muy lejos de apegarse a todo lo que la ley les exige.

El ex Ministro de Vivienda y Urbanismo Felipe Ward en la presentación de la Guía para elaborar Planes de Emergencias en Edificios y Condominios declara lo siguiente: “Tener un Plan de Emergencia no solamente es una buena idea cuando se trata de edificios de condominios, cuando se trata de viviendas que están en condominios, sino que además es una obligación. Hay que contratar a un prevencionista de riesgo, debe elaborarse este Plan de Emergencia y luego debe ser presentado a Bomberos”<sup>13</sup> El titular de esta cartera del gobierno resalta la importancia de contar con este insumo en las comunidades, ya que facilita la evacuación de los residentes de edificios siniestrados, además ser un requisito legal.

### **PERCEPCIÓN DEL RIESGO Y PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS**

“Lo que uno cree que es; lo que verdaderamente es; lo que se vuelve. Hoy en día se reconoce que los escenarios de riesgo son dinámicos y cambiantes y que las lecturas estáticas pierden muy rápidamente validez, que tanta razón puede tener quién interpreta un escenario con los ojos de la ciencia y de la técnica, como quién lo interpreta a la luz del conocimiento local, popular y tradicional... La aceptación de la validez de distintas visiones, de distintos imaginarios y subjetividades, no sólo tiene una trascendencia teórica y conceptual, sino que se traduce en actitudes y afectos o desafectos, en comportamientos prácticos y en las decisiones que se tomen para enfrentar una determinada situación”<sup>14</sup>

Como percibimos el riesgo hoy día, va de la mano con el cómo nos sentimos preparados frente a situaciones de emergencias. El cómo enfrentamos esta situación va a depender de como vemos nosotros el riesgo.

En cuanto a la percepción del riesgo:

- ❖ El 31.1% de los residentes encuestados dice que no se siente seguro en las instalaciones de su edificio y que considera que deben realizarse mejoras en materias de seguridad y emergencias.
- ❖ Un 30.4% se siente moderadamente seguro en el edificio, desconociendo que medidas existen
- ❖ Un 25% no se siente nada seguro en lo absoluto en las dependencias del condominio
- ❖ Solo un 13.5% dice sentirse seguro en su condominio frente a situaciones de emergencias.

Las entrevistas indican que la baja percepción de preparación para enfrentar una emergencia, se puede interpretar como un bajo conocimiento por parte de la comunidad respecto a los sistemas de emergencias con los que cuenta su condominio y a la baja comunicación que existe de estas materias con sus administradores. Esto va de la mano con el bajo interés que aparentan tener los residentes en exigir a sus administradores más esfuerzos en mejorar condiciones y acciones que vayan en la una mejor prevención y preparación ante emergencias.

### **INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD**

La normativa chilena ofrece a los ocupantes de edificaciones en comunidad, instalaciones que cuentan con las condiciones mínimas de aseguramientos de seguridad, por ejemplo, contra incendios según detalla la DDU 235, Circular 0339<sup>15</sup>, lo que no significa que estas siempre son idóneas o que son adecuadas a la realidad actual de estas instalaciones. Aquí toma relevancia la actualización como lo dicta la ley de los planes de emergencias, porque las realidades siempre en estas comunidades van en movimiento y cada intervención de infraestructuras y de caracterización social involucra un cambio necesario en estos sistemas.

La Normativa es clara y hace exigible al momento de recepción de estas edificaciones, estándares mínimos de la implementación de estos sistemas contra incendios y emergencias, esto como un punto base de inicio, sin perjuicio que las comunidades una vez conformadas puedan mejorar estas capacidades.

#### OGUC. CAPITULO 3 DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

“Artículo 4.3.1. Todo edificio deberá cumplir, según su destino, con las normas mínimas de seguridad contra incendio

contenidas en el presente Capítulo, como, asimismo, con las demás disposiciones sobre la materia contenidas en la presente Ordenanza.

Se exceptúan de lo anterior los proyectos de rehabilitación de inmuebles que cuenten con Estudio de Seguridad y las edificaciones señaladas en el artículo 4.3.26. de este mismo Capítulo.

Las disposiciones contenidas en el presente Capítulo persiguen, como objetivo fundamental, que el diseño de los edificios asegure que se cumplan las siguientes condiciones:

- ❖ Que se facilite el salvamento de los ocupantes de los edificios en caso de incendio.
- ❖ Que se reduzca al mínimo, en cada edificio, el riesgo de incendio.
- ❖ Que se evite la propagación del fuego, tanto al resto del edificio como desde un edificio a otro.
- ❖ Que se facilite la extinción de los incendios.

Para lograr los objetivos señalados en el inciso anterior, los edificios, en los casos que determina este Capítulo, deberán protegerse contra incendio. Para estos efectos, se distinguen dos tipos de protección contra incendio:

1. Protección pasiva: La que se basa en elementos de construcción que por sus condiciones físicas aíslan la estructura de un edificio de los efectos del fuego durante un determinado lapso de tiempo, retardando su acción y permitiendo en esa forma la evacuación de sus ocupantes antes del eventual colapso de la estructura y dando, además, tiempo para la

llegada y acción de bomberos. Los elementos de construcción o sus revestimientos pueden ser de materiales no combustibles, con capacidad propia de aislación o por efecto intumescente o sublimante frente a la acción del fuego.

2. Protección activa: La compuesta por sistemas que, conectados a sensores o dispositivos de detección, entran automáticamente en funcionamiento frente a determinados rangos de partículas y temperatura del aire, descargando agentes extintores de fuego tales como agua, gases, espumas o polvos químicos.”<sup>16</sup>

Parece un ejercicio común que estas materias no sean parte del interés de los residentes de estas comunidades, según detalla esta investigación el 25 % de los encuestados reconoce no sentirse seguro en las instalaciones y al mismo tiempo en otra pregunta un 50% responde no cree que sus edificios están preparados para responder a una emergencia. Entonces la mitad del total de los encuestados dice que sus edificios son inseguros, pero de estos solo la mitad, o sea un 25% de la muestra total dice sentirse inseguros. El otro porcentaje no se siente inseguro reconociendo su vulnerabilidad en cuanto a capacidades de respuestas.

### **SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES HALLAZGOS**

A continuación, se detalla una síntesis cualitativa de los hallazgos recopilados en esta investigación, mediante una revisión de respuestas relevantes a la percepción de los residentes y administradores en materias de preparación frente a las emergencias y respuestas a estas.

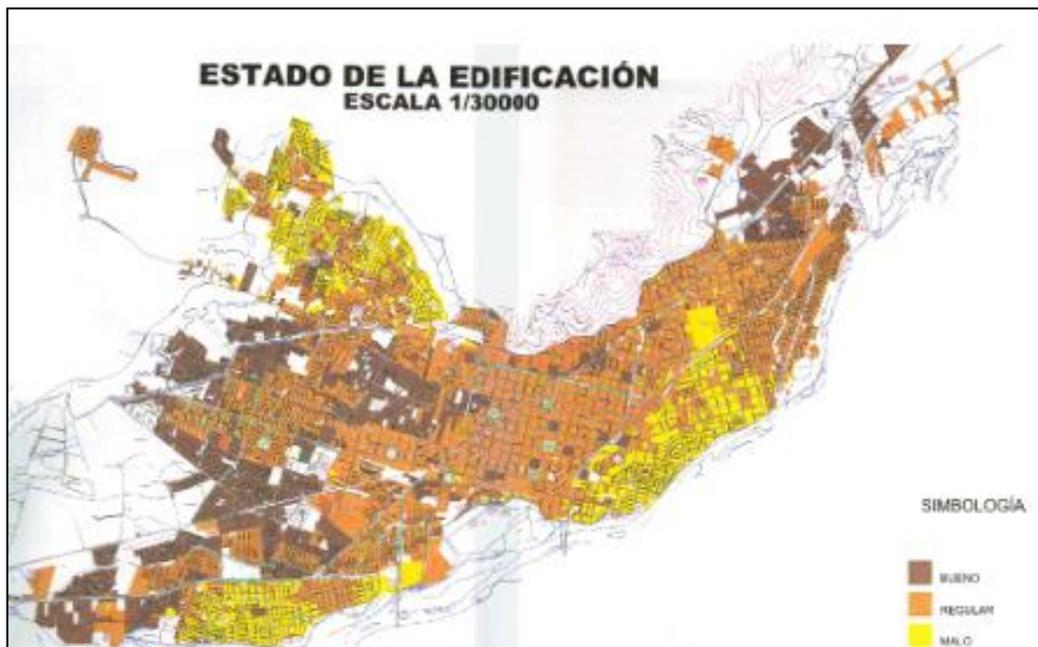
- ❖ Un gran porcentaje de los Administradores encuestados, atribuyen a la falta de recursos como principal factor para la implementación de planes y estrategias para enfrentar emergencias.
- ❖ La percepción de los residentes es mayoritariamente que los ejercicios de simulacros y la capacitación del personal que trabaja en los condominios, si son actividades relevantes.
- ❖ Existe una notoria disparidad entre lo que exige la normativa y la aplicación de esta en la realidad de los condominios. Siendo considerada como una prioridad baja para las comunidades ya que ponen sus esfuerzos en gastos cotidianos y en los requisitos que son fiscalizables.

- ❖ El 100% de los administradores encuestados declaran no haber sido nunca inspeccionados por organismos técnicos ni gubernamentales respecto a cumplimiento de normas de seguridad.
- ❖ La falta de fiscalización en materias de seguridad y planeación de la emergencia, nos enfrenta a escenarios desoladores, donde esta materia ha sido relegada al final de las prioridades de una comunidad altamente vulnerable.

Este Mapa de la ciudad de Temuco<sup>17</sup>, muestra el estado de edificaciones según su condición de construcción, clasificándolas como:

- Bueno
- Regular
- Malo

Se aprecia un alto porcentaje de edificaciones en mal estado en las periferias de comuna, donde se encuentran variados condominios sociales de larga data, en los cuales no se encuentra trabajo alguno de administradores y/o de comites que administren los espacios comunes de los mismo, estando muchos de ellos en total abandono en cuanto a mantención y cumplimiento normativo.



Mapa 2 Fuente Municipalidad de Temuco  
Estudio de Edificación en la Ciudad de Temuco

## **DISCUSIÓN**

Los hallazgos de esta investigación indican que la implementación de las normas actuales para la gestión de emergencias en condominios de Temuco presenta una serie de limitaciones en relación a la realidad aplicada. La ley 21.442 que es la actual ley de Copropiedad Inmobiliaria dicta cuales son las directrices que se deben regir los condominios en Chile, Pero las deficiencias encontradas en esta investigación dictan de un muy bajo cumplimiento legal, tanto por las diferencias económicas y operativas de cada realidad comunitaria como un impedimento común entre, pero opciones y motivaciones de estas comunidades.

### **Limitaciones Económicas y de Infraestructura:**

Un punto clave es la falta de recursos económicos para la mantención de planes y sistemas de emergencias actualizados y en correcto funcionamiento, las comunidades encuestadas responden a esta materia con una dificultad para solventar estas actividades.

### **Percepción del Riesgo y Seguridad Comunitaria**

Los residentes perciben como riesgos altos en cuanto a su vida cotidiana dentro de los recintos lo que lamentablemente no se traduce en una exigencia por parte de ellos hacia sus administradores, en pro de una gestión más meticulosa y estricta de mantención de sistemas de protección y protección sobre sus comunidades.

La percepción es negativa sobre la preparación para emergencias refleja una brecha entre la normativa y su aplicación.

### **Falta de Conocimiento y Capacitación**

Una de las conclusiones más importantes de este estudio es la escasa difusión y comprensión de las normativas. Muchos de los residentes consultados desconocen los protocolos básicos para gestionar emergencias, lo que indica que la comunicación por parte de los administradores es insuficiente. Este hallazgo coincide con otros estudios en Chile que también destacan la falta de educación en gestión de riesgos como un impedimento común en entornos urbanos.

La falta de capacitación adecuada de los administradores también revela una debilidad estructural en la aplicación de la normativa. Aunque tienen un conocimiento general, la ausencia de formación específica limita su capacidad para liderar procesos preventivos de manera efectiva. Esto es preocupante, ya que puede poner en riesgo la seguridad de los residentes en situaciones críticas.

### **Simulacros y Actividades Preventivas: Cumplimiento Irregular**

El estudio nos muestra la muy baja tasa casi nula de realización de ejercicios de simulación de emergencias, lo que sin lugar a dudas se presenta como una vulnerabilidad de los residentes frente a una reacción en emergencias. No podemos mejorar nuestras capacidades frente a escenarios adversos sin nos preparamos para ello, invertir en simulacros también es parte de un sistema de prevención de respuesta de emergencias.

### **Fiscalización y Rol de las Autoridades**

Otro aspecto importante es la escasa casi nula fiscalización por parte de las autoridades locales, lo que debilita el cumplimiento de las normativas. Los administradores mencionaron que la supervisión por parte de los organismos estatales y municipales en sus años de trabajo y experiencia no ha existido, por lo tanto, todos reconocen no haber sido nunca fiscalizados en esta materia y activándose solo de forma reactiva y no preventiva.

El estudio sugiere que una mayor coordinación entre los condominios y las autoridades podría mejorar la gestión del riesgo.

### **Propuestas para Mejorar la Gestión del Riesgo en Condominios**

A partir de los resultados obtenidos, presento mediante el siguiente listado un variado rango de oportunidades de mejora que fueron detectadas:

- ❖ Elaborar campañas municipales que no solo vallan en la línea de la fiscalización y de postulación a un subsidio para las comunidades que no cuentan con recursos para implementación de sistemas de emergencias, siguieren una mejora considerable en cuanto a las capacidades de respuestas de estas comunidades.



- ❖ Implementar capacitación continua y especializada para administradores y residentes, utilizando formatos accesibles e interactivos y además fiscalizables y que también se incluyan estos en los registros del Ministerio de vivienda y Urbanismo, sobre el registro de estas comunidades.
- ❖ Que las comunidades puedan realizar inversiones en tecnología de seguridad, como alarmas inteligentes conectadas a servicios de emergencia, para mejorar la capacidad de respuesta ante eventos críticos.
- ❖ Elaborar proyectos de mejoramientos, que tengan como requisito excluyente para estas postulaciones, los planes de emergencias y evacuación actualizados.
- ❖ Las aseguradoras deben exigir en sus pólizas como requisito para el pago de siniestros que los sistemas de emergencias y planeación de emergencias se encuentren actualizados y bajo las normas técnicas competentes.
- ❖ Generar alianzas entre empresas administradoras de condominio y la Ilustre Municipalidad de Temuco, que vallan en mejorar las capacidades de sistemas de emergencias en comunidades más vulnerables.
- ❖ Promover en conjunto al cuerpo de Bomberos una planificación de ejercicios de simulacros de emergencia de manera regular para familiarizar a los residentes con los procedimientos a seguir en situaciones críticas. Esto no solo mejora la preparación, sino que también identifica áreas de mejora en la respuesta ante emergencias.
- ❖ Fomentar la creación de redes de apoyo entre condominios cercanos para compartir recursos, información y buenas prácticas en gestión de emergencias. Esto puede incluir la colaboración con organizaciones locales y servicios de emergencia.

## CONCLUSIÓN

El presente estudio ha permitido examinar y evaluar tanto las fortalezas como las deficiencias en la implementación del marco normativo para la gestión de emergencias en los condominios residenciales de Temuco. Aunque la normativa chilena establece pautas claras en cuanto a la copropiedad y la gestión de riesgos, su aplicación práctica enfrenta diversos obstáculos, vinculadas a factores de índole social, económica y operativa. La distancia entre lo establecido por la ley y su ejecución efectiva pone en evidencia la necesidad de adoptar enfoques más adecuados y efectivos, que se ajusten mejor a las realidades de las comunidades.

Además, se observó que la falta de recursos financieros es un obstáculo significativo para asegurar una infraestructura de seguridad adecuada en los condominios. Las inversiones necesarias, como la instalación de alarmas conectadas a servicios de emergencia o la renovación de equipos de seguridad, son insuficientes, especialmente en aquellos edificios cuyos propietarios menores ingresos. Esta situación se agrava por la falta de incentivos gubernamentales que apoyen a las comunidades en la adopción de medidas de seguridad más avanzadas, lo que compromete seriamente su preparación y capacidad de respuesta ante emergencias.

Uno de los puntos clave del estudio es que el nivel de conocimiento sobre las normativas entre los residentes es bajo, lo que impacta negativamente en su participación en actividades preventivas, tales como simulacros y capacitaciones. Este resultado resalta la importancia de fortalecer la comunicación y fomentar una educación continua, pilares esenciales para preparar mejor a las comunidades ante eventuales emergencias. Los administradores, aunque reconocen la importancia de las normativas, carecen muchas veces de la formación adecuada, lo que limita su capacidad de liderar eficazmente los procesos preventivos y responder ante situaciones críticas.

La investigación también revela una baja percepción del riesgo entre los residentes, lo que dificulta la instauración de una cultura preventiva. Esta actitud está relacionada con la falta de información clara y accesible sobre los de emergencia, lo que genera desinterés en participar en actividades orientadas a la prevención. Para contrarrestar este problema, es

crucial mejorar los canales de comunicación entre los administradores y los residentes, promoviendo una mayor conciencia sobre la importancia de estar preparados frente a posibles eventualidades.

Otro hallazgo significativo es que la supervisión por parte de las autoridades locales es limitada, contribuyendo al incumplimiento de la normativa en muchos condominios. La fiscalización suele ser reactiva, respondiendo solo tras la ocurrencia de una emergencia, en lugar de enfocarse en medidas preventivas. Es fundamental reforzar los mecanismos de control, implementando auditorías periódicas y fomentando alianzas entre condominios y autoridades locales para asegurar un cumplimiento más riguroso de las normativas y una mejor preparación ante emergencias.

A partir de estos resultados, se concluye que es necesario adoptar un enfoque integral para mejorar la gestión de emergencias en los condominios de Temuco. Las estrategias deben integrar una educación continua, inversiones en tecnología de seguridad, incentivos económicos y una fiscalización más activa. Asimismo, resulta esencial incentivar la participación de los residentes mediante campañas de concienciación que les permitan comprender los riesgos y la importancia de estar preparados para enfrentarlos.

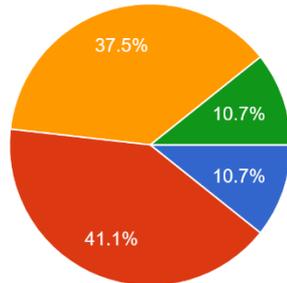
En resumen, aunque el marco normativo actual proporciona una base sólida, su éxito depende en gran medida de la coordinación eficaz entre administradores, residentes y autoridades. Solo mediante la promoción de una cultura preventiva a largo plazo, el fortalecimiento de los recursos disponibles y una supervisión real en terreno como requisito esencial para otras actividades propias del condominio, será posible mejorar la capacidad de respuesta de estas comunidades frente a emergencias. El futuro de la gestión del riesgo en Temuco y otras ciudades de Chile requiere un enfoque colaborativo, en el que cada actor asuma un rol activo en la construcción de comunidades más seguras y resilientes.

## ANEXO 1

### ENTREVISTA PARA RESIDENTES Y COPROPIETARIOS DE CONDOMINIOS

¿Está al tanto de las medidas de seguridad implementadas en su edificio?

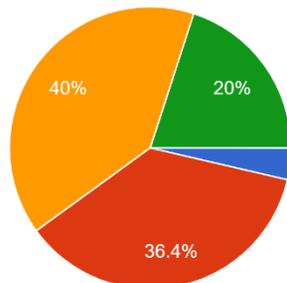
56 respuestas



- Sí, estoy bien informado.
- Sí, pero no estoy seguro de todos los detalles.
- No, no me han informado adecuadamente.
- No sabía que existían medidas.

¿Conoce el plan de emergencias del edificio?

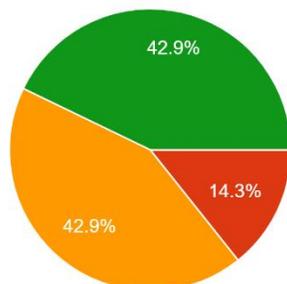
55 respuestas



- Sí, lo conozco bien.
- He oído hablar de él, pero no conozco los detalles.
- No, no me han informado sobre él.
- No existe un plan de emergencias en el edificio.

¿Ha participado en algún simulacro de evacuación?

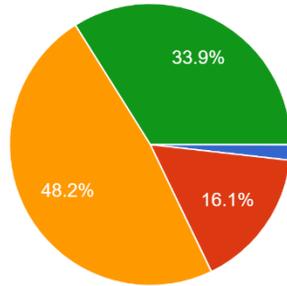
56 respuestas



- Sí, he participado en varios.
- Sí, he participado en uno.
- No, pero me gustaría participar.
- No, y no estoy interesado.

¿Sabe cómo utilizar los equipos de seguridad disponibles en el edificio?

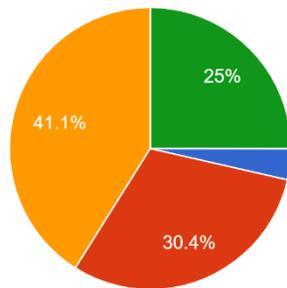
56 respuestas



- Sí, sé cómo usar extintores y alarmas.
- Sé cómo utilizar algunos equipos, pero no todos.
- No, pero me gustaría recibir más información.
- No, no he recibido ninguna capacitación.

¿Se siente seguro con las medidas de seguridad actuales?

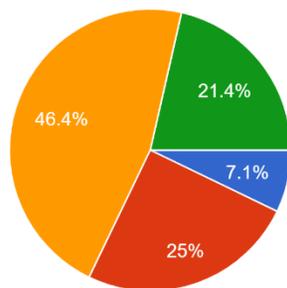
56 respuestas



- Sí, me siento muy seguro.
- Me siento moderadamente seguro.
- No, creo que hay mejoras que deben hacerse.
- No, no me siento seguro en absoluto.

¿Sabe a quién contactar en caso de una emergencia?

56 respuestas



- Sí, sé a quién contactar y cómo proceder.
- Tengo una idea general, pero no detalles específicos.
- No, no estoy seguro de a quién contactar.
- No, no me han dado esa información.

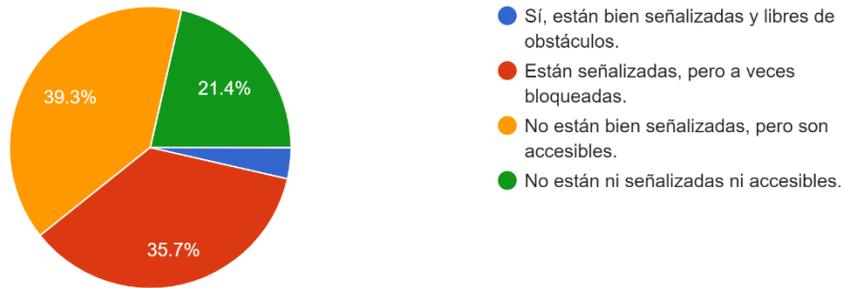
¿Cree que la comunicación entre administración y residentes sobre seguridad es adecuada?

56 respuestas



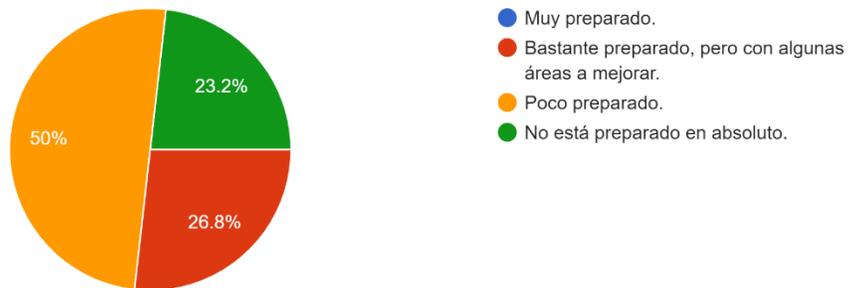
¿Las salidas de emergencia están bien señalizadas y son accesibles?

56 respuestas



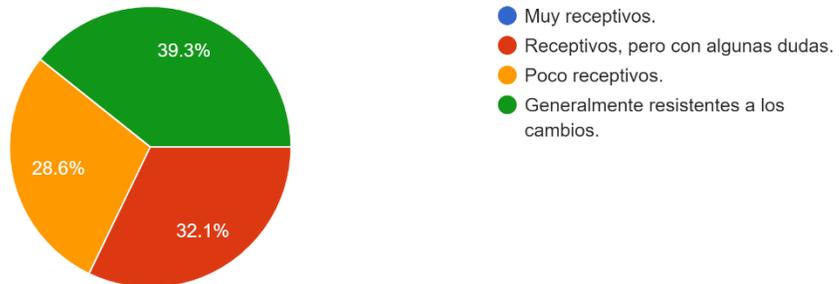
En su opinión, ¿Qué tan preparado está el edificio para enfrentar una emergencia?

56 respuestas



¿Qué tan receptivos cree usted que son los residentes, ante la implementación de nuevas medidas de seguridad?

56 respuestas

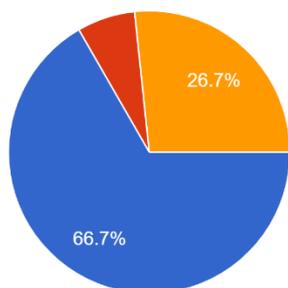


## ANEXO 2

### ENTREVISTA PARA ADMINISTRADORES DE EDIFICIOS

1. ¿Qué medidas de seguridad contra emergencias están implementadas en el edificio que administra?

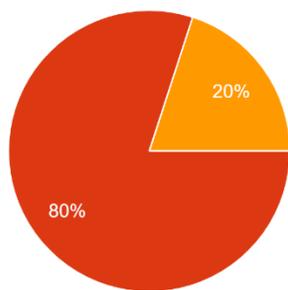
15 respuestas



- a) Extintores, detectores de humo, alarmas de incendio, señalización de emergencias.
- b) Plan de evacuación y simulacros regulares.
- c) Alternativas a y b
- d) Ninguna medida.

2. ¿El edificio cuenta con un plan de emergencias formalmente documentado?

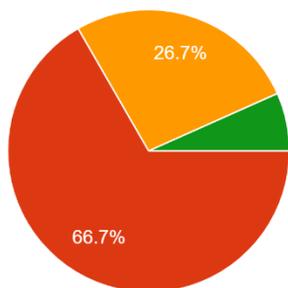
15 respuestas



- a) Sí, actualizado y en vigencia.
- b) Sí, pero está desactualizado.
- c) No, pero estamos trabajando en uno.
- d) No existe ningún plan documentado.

3. ¿Cómo se manejan las capacitaciones para residentes y personal en relación con el plan de emergencia?

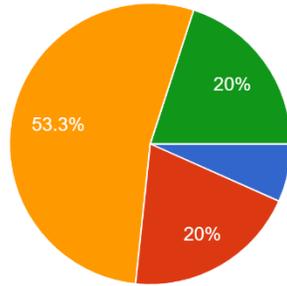
15 respuestas



- a) Se realizan capacitaciones y simulacros regularmente (al menos 1 vez al año).
- b) Se realizan capacitaciones, pero de manera esporádica.
- c) No se realizan capacitaciones, pero sí se distribuye material informativo.
- d) No se hacen capacitaciones ni simulacros.

#### 4. ¿Cómo se informa a los nuevos residentes sobre el plan de emergencias?

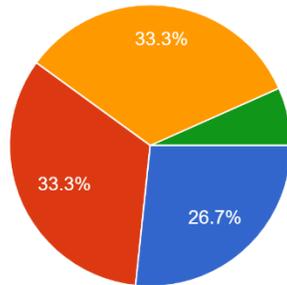
15 respuestas



- a) Se les proporciona una guía durante su mudanza al condominio.
- b) Se les menciona brevemente en una reunión de bienvenida
- c) No existe un proceso establecido para informar a los residentes
- d) Se les envía mediante un correo electrónico sobre el plan de emergencia y evacuación

#### 5. ¿Existe un sistema de comunicación eficiente en caso de emergencia?

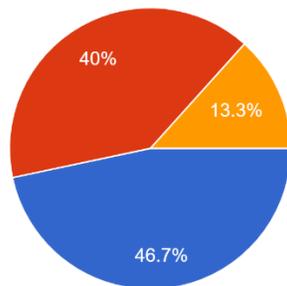
15 respuestas



- a) Sí, a través de alarmas, mensajes de texto o aplicaciones.
- b) Sí, pero es limitado (solo alarmas o mensajes escritos en el edificio).
- c) No, pero estamos trabajando en implementar uno.
- d) No existe un sistema de comunicación claro.

#### 6. ¿Qué desafíos enfrenta para mantener las condiciones de seguridad en el edificio?

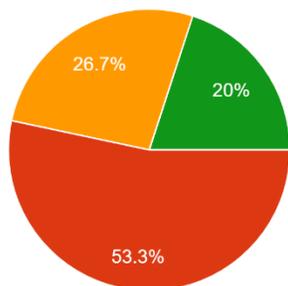
15 respuestas



- a) Falta de presupuesto.
- b) Poco interés o resistencia de los residentes.
- c) Dificultad para actualizar equipos e infraestructura.
- d) Ningún desafío relevante.

### 7. ¿El edificio cumple con las normativas locales y nacionales de seguridad?

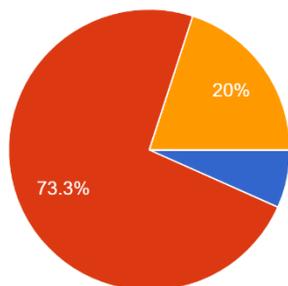
15 respuestas



- a) Sí, todas están cumplidas.
- b) En su mayoría, pero hay algunos puntos pendientes.
- c) No, y estamos en proceso de mejorar la situación.
- d) No se han revisado las normativas recientemente.

### 8. ¿Cómo es la coordinación con los servicios de emergencia externos en caso de un desastre?

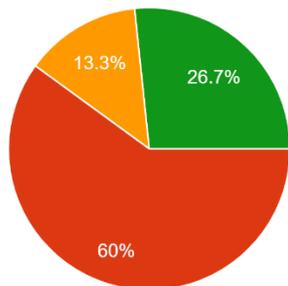
15 respuestas



- a) Existen protocolos claros y coordinados con bomberos y policía.
- b) Hay un protocolo, pero no ha sido probado en una emergencia real.
- c) No hay coordinación formal, pero estamos planificándolo.
- d) No existe coordinación ni protocolo con servicios externos.

### 9. ¿Qué tan receptivos han sido los residentes ante la implementación de nuevas medidas de seguridad o mejoras en el plan de emergencia?

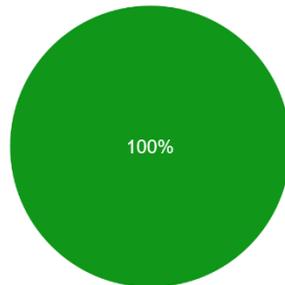
15 respuestas



- a) Muy receptivos, colaboran activamente.
- b) Receptivos, pero con algunas reservas o dudas.
- c) Poco receptivos, se necesita más concientización.
- d) Resistentes, dificultan la implementación de mejoras.

10. ¿Cuándo fue la última vez que el edificio fue inspeccionado por una entidad reguladora de seguridad?

15 respuestas



- a) En el último año.
- b) Entre 1 y 3 años atrás.
- c) Más de 3 años atrás.
- d) Nunca ha sido inspeccionado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 
- <sup>1</sup>Chile. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Decreto Supremo N° 47. Aprueba la nueva Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. 2010 mayo 27 [citado 2024 oct 24]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=1066314&idParte=0&idVersion=2010-05-27>
- <sup>2</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). Decreto Supremo N° 47, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Santiago: MINVU; 1992. Disponible en: <https://www.suseso.cl/612/w3-article-18834.html>
- <sup>3</sup> Gobierno de Chile. (2024). Guía para una buena convivencia en condominios. Octubre 2024 Minvu. Santiago de Chile Pág. 2.
- <sup>4</sup> Gobierno de Chile. (2017). Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022. Segunda Edición. Santiago, Chile. Pág. 15.
- <sup>5</sup> Wikipedia. Conflicto mapuche [Internet]. 2024 [cited 2024 Oct 12]. Available from: [https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto\\_mapuche](https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto_mapuche)
- <sup>6</sup> Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. [www.bcn.cl/leychile](http://www.bcn.cl/leychile). [citado el 24 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1174663&idVersion=2024-01-30&idParte=10326527> Artículo 1.
- <sup>7</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Capítulo 3: De las sanciones. Santiago: MINVU; 2020.
- <sup>8</sup> 1. Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. [www.bcn.cl/leychile](http://www.bcn.cl/leychile). [citado el 24 de octubre de 2024]. Disponible en:

---

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1174663&idVersion=2024-01-30&idParte=10326527> Artículo 40.

<sup>9</sup> Rojo-Mendoza F, Alvarado-Peterson V, Olea-Peñaloza J. Definiendo el Temuco metropolitano: Consideraciones para un nuevo modelo de urbanización extendida en la Araucanía. *Rev AUS*. 2020;27:41-49. DOI:10.4206/aus.2020.n27-06.

<sup>10</sup> Minvu. (2024). Guía para elaborar un buen plan de emergencias para Edificios y Condominios. Primera edición Pág. 20.

<sup>11</sup> Organización Panamericana de la Salud. Manual de la OMS para realizar ejercicios de simulación. Washington, D.C.: OPS; 2022. Pág. 21. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56160>

<sup>12</sup> Chile. Ministerio del Interior. Ley N° 19.303. Establece obligaciones a entidades que indica, en materia de seguridad de las personas. 1994 [citado 2024 oct 22]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30670&idVersion=1994>

<sup>13</sup> Gobierno de Chile. Ministro Felipe Ward presenta guía para elaborar planes de emergencia en edificios y condominios [Internet]. 2021 [citado 2024 oct 24]. Disponible en: <https://www.gob.cl/noticias/ministro-felipe-ward-presenta-guia-para-elaborar-planes-de-emergencia-en-edificios-y-condominios/>

<sup>14</sup> Wilches-Chaux G. Lo que uno cree que es; lo que verdaderamente es; lo que se vuelve. Los desastres no son naturales. LA RED; 1998. p. 57.

<sup>15</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Chile). Circular 0339: Planes de emergencia y equipamiento de seguridad. Santiago: MINVU; [fecha de publicación]. Disponible en: <https://www.minvu.cl>



---

<sup>16</sup> OGUC - De la Arquitectura - De las Condiciones de Seguridad Contra Incendio [Internet]. Modulator. 2018 [cited 2024 Oct 24]. Available from: <https://modulor.cl/oguc-de-la-arquitectura-de-las-condiciones-de-seguridad>

<sup>17</sup> Ilustre Municipalidad de Temuco. Documento Plan Regulador [Internet]. 2024 [citado 2024 Oct 20]. Disponible en: <https://www.temuco.cl/wp-content/uploads/2022/04/PRC01.pdf>