

VISTOS:

El "Plan Comunal de Emergencia 2024-2026 y Anexo Plan por Amenaza de Remoción en Masa, Anexo Plan por Amenaza de Sismo de Gran Intensidad, Anexo Plan por Amenaza de incendio Forestal"; el Oficio N°166 de 05 de agosto de 2024, del Servicio Regional Metropolitano SENAPRED; el Ordinario N°805 de 07 de agosto de 2024, la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal; la Ley N°21.364 de 07 de Agosto de 2021 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), y adecúa normas que indica; el Decreto Exento N°5.058 de 06 de agosto de 2024, que dispone la Comisión de Servicios del Sr. Alcalde para el día 07 de agosto de 2024; lo establecido en el artículo 11 del Reglamento N° 136 de 24 de septiembre de 2022, de Organización y Funcionamiento Interno de la Municipalidad de La Florida, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue aprobado por Decreto Exento N° 6.823 de 23 de diciembre de 2022, en el sentido de indicar que en caso de ausencia, impedimento, vacancia o mientras se provea el cargo, el Alcalde será subrogado, en primer lugar, por el Administrador Municipal; el Decreto N°434 de 05 de junio de 2024, que nombró a don Carlos San Martín Alegría como Administrador Municipal Suplente a contar del 06 de junio de 2024 y hasta el 06 de diciembre de 2024, en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento N°83 de 18 de febrero de 2013 sobre Delegación de Atribuciones y Asignación de Funciones Alcaldicias, cuyo texto refundido, coordinado, actualizado y sistematizado fue fijado por el Decreto Exento N°1.688 de 29 de marzo de 2022, modificado por el Reglamento N°144 de 12 de abril de 2022, por el Reglamento N°45 de 9 de mayo de 2022 y por el Reglamento N°153 de 10 de agosto de 2023; la Licencia Médica de la Secretaria Municipal; lo preceptuado sobre subrogación legal en los artículos 6° y 78 de la Ley N°18.883, que aprueba el Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales; y en general, lo establecido en la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, modificada por la Ley N°21.180, de Transformación Digital del Estado; en la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y, en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Plan Nacional de Emergencia, se contempla la facultad del Delegado(a) Presidencial Regional de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a Ley N°19.175 Orgánica Constitucional Sobre Gobierno y Administración Regional.

Que, los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres, son los instrumentos que abarcan la planificación para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta de la emergencia que permiten, en todos los niveles del Sistema, materializar lo establecido en la Política Nacional, detallados en el Título II, Artículo 32° de la Ley N°21.364.

CSMA / GBD / CMU / GAY / BOF



Que la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, en su Artículo 4, letra i) señala "Las Municipalidades, en ámbito de su territorio, podrá desarrollar, directamente o con otros organismo de la Administración del estado, funcione relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, la que comprenderá especialmente las acciones relativas a las Fases de Mitigación y Preparación de estos eventos, así como las acciones vinculadas a las Fases de Respuesta y Recuperación frente a emergencias."

Que, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, SENAPRED, es el órgano técnico del Estado de Chile que tiene por misión planificar, coordinar, organizar, asesorar y supervisar las actividades del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) para reducir el riesgo de desastres a través de la mitigación, preparación, alerta, respuesta y rehabilitación con el objeto de reducir la pérdida de vidas, disminuir los impactos económicos, los efectos medioambientales y proteger los modos de vida, contribuyendo al desarrollo sostenible.

Que, ante la necesidad de contar con instrumentos de Gestión del Riesgo para el Sistema Comunal de Prevención y Respuesta ante Desastres que establezca, con enfoque en las etapas del ciclo del riesgo y la identificación del conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres y la disminución de las vulnerabilidades territoriales en la comuna, y coordinaciones de las acciones de respuesta ante emergencias en los distintos mandos de autoridad, en coherencia con el marco nacional establecidos en los instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), dispuestos en la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, Planes Regionales para la Reducción del Riesgo de Desastres y en el Plan Nacional de Emergencia, Planes Regionales de Emergencia y sus Anexos de Planes por Amenazas, Planes Comunales de Emergencia y sus Anexos de Planes por Amenazas.

Que, la ley N° 21.364 a través de los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres detallados en el Título II y artículos N° 28° y 32° y las modificaciones a la ley N° 18.695 a través de la ley 21.364.

Que, mediante el oficio N°166 de fecha 05 de agosto de 2024 del Servicio Regional Metropolitano SENAPRED, que indica el resultado de la revisión del Plan Comunal de Emergencia 2024-2026 y Anexo Plan por Amenaza de Remoción en Masa, Anexo Plan por Amenaza de Sismo de Gran Intensidad, Anexo Plan por Amenaza de incendio Forestal, mediante informe técnico IF-PCE-13110-R3-08-2024, considera Recomendable Técnicamente, condición válida para SENAPRED RM.

Que, a través de Ordinario N°805 de 07 de agosto de 2024, la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, solicita la elaboración del acto administrativo correspondiente para decretar el Plan Comunal de Emergencia 2024-2026 y Anexo Plan por Amenaza de Remoción en Masa, Anexo Plan por Amenaza de Sismo de Gran Intensidad, Anexo Plan por Amenaza de incendio Forestal

DECRETO:

Apruébase el "PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA 2024-2026 Y ANEXO PLAN POR AMENAZA DE REMOCION EN MASA, ANEXO PLAN POR AMENAZA DE SISMO DE GRAN INTENSIDAD, ANEXO PLAN POR AMENAZA DE INCENDIO FORESTAL", de acuerdo a los "Vistos y Considerandos del presente Decreto, cuyo texto es el siguiente:



**"PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA
ANEXOS – PLANES POR AMENAZA**

**ANEXO N°1 PLAN POR AMENAZA DE REMOCIÓN EN MASA
ANEXO N°2 PLAN POR AMENAZA DE SISMO DE GRAN INTENSIDAD
ANEXO N°3 PLAN POR AMENAZA DE INCENDIO FORESTAL**

LA FLORIDA

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°: S/N

Índice

1. Introducción.....	4
1.1. Objetivos General y Específicos.	5
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance.....	5
1.3. Relación con Otros Planes.	6
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).	7
3. Activación del Plan Comunal de Emergencia.....	40
4. Roles y Funciones.....	41
5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta.....	50
5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria	51
5.2. Centro de Operaciones	53
5.3. Acciones del Comité Comunal	54
6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta	57
6.1. Comunicación e Información	58
6.1.1. Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta.....	58
6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	59
6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades	61
6.2.1. Informe ALFA	61
6.2.2. Ficha Básica de Emergencia FIBE.....	61
6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo	62
6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo al tipo de Alerta.....	62
6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	64
6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	66
6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas	67
6.6. Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional.....	68
7. Implementación, revisión y actualización del Plan.....	69
7.1. Implementación	69
7.2. Revisión Periódica	71
7.3. Actualización	71
8. Información Adjunta.	72
8.1. Sistema de Telecomunicaciones.....	72
8.2. Levantamiento de Capacidades Comunales	73
8.3. Resumen de albergues comunales	75
8.4. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes).	82
8.5. Cuadro de Control de Cambios.....	92
9. Anexos – Planes por Amenaza.....	85

1. Introducción.

La comuna de La Florida al igual que otras comunas de la Región Metropolitana se ven expuestas a diferentes riesgos, sean estos de carácter natural o antrópicos (causados por el hombre), los cuales pueden desencadenar en una emergencia comunal y/o catástrofe.

La comuna de La Florida tiene una superficie de 7.020 hectáreas, es decir 70.2 Km², que corresponde al 3,42 % de la superficie total del Gran Santiago. De este total, un 48,9% corresponde a superficie urbana, la que ha aumentado considerablemente en las últimas 4 décadas, variando desde un 0,5% en 1956, a un 2,3% en 1960, 8,3% en 1970, 21,7 en la década pasada, hasta un 37% en la actualidad. En términos reales esto ha significado una expansión de casi 80 veces en 40 años, lo que genera una exposición mayor frente a la activación de potenciales amenazas.

La comuna se encuentra emplazada en la cuenca de Santiago y está conformada por dos unidades claramente diferenciadas.

1. El Piedemonte: término que se utiliza para indicar el punto donde nace una montaña.

2. Depresión Intermedia: se le llama así a un extenso terreno que se encuentra "hundido" frente a otros relieves más elevados (cerros, montañas).

Nuestra comuna por su geografía presenta Amenazas que al activarse generan un impacto alto a las personas, sus bienes y el ambiente.

Es por ello, y ante las amenazas existentes en la comuna se hace necesario contar con los lineamientos, funcionarios y equipos que sean capaces de dar una primera respuesta a la comunidad. Siendo esta respuesta lo más breve posible y de manera eficaz y eficiente.

Como comuna hemos sido afectados por Amenazas tanto de origen natural como antrópico, por mencionar algunos incendios estructurales, incendios forestales, cortes de suministro de agua potable, inundaciones producto de lluvias intensas y el más importante, el aluvión de 1993, viéndose afectada no solo la población o residentes cercanos, sino que toda la comunidad en general puesto que se produce un colapso de los servicios de emergencia.

De acuerdo con la Ley 18.695 Orgánica de Municipalidades, que indica en su artículo cuarto, letra i), la obligatoriedad del municipio de hacerse cargo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, la que comprenderá especialmente las acciones relativas a las Fases de Mitigación y Preparación de estos eventos, así como las acciones vinculadas a las Fases de Respuesta y Recuperación frente a emergencias. Vinculada a lo anterior, la ley 21.364 de fecha 07 de agosto del 2021 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, dispone el marco jurídico para la creación del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres con responsabilidades delimitadas para estas funciones.

El Plan Comunal de Emergencia es un instrumento de la gestión del riesgo de desastres que contempla la coordinación y funcionamiento del sistema para el empleo de sus capacidades disponibles a nivel comunal durante la Fase de Respuesta y Recuperación, decretado por el Alcalde con acuerdo del Comité Comunal para la Gestión de Riesgos de Desastres (COGRID), para ser cumplido por este y el municipio, coordinados y encabezados mediante la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, quien también tendrá la responsabilidad de realizar actualizaciones y modificaciones según lo establezca SENAPRED RM.

Las acciones de respuesta de los organismos e instituciones que conforman el Sistema Comunal de Prevención y Respuesta ante Desastres deben estar claramente definidas y sistematizadas, a través de un instrumento que sea participativo, inclusivo y conocido por la comunidad en su conjunto y que denominaremos Plan de Emergencia Comunal y sus Anexos Planes por Amenaza, que se constituirá en un marco de acción global, entendiendo que las emergencias siempre se originan a nivel local, de acuerdo con vulnerabilidades diferenciadas y desde donde se deberán implementar las acciones de coordinación.

1.1. Objetivos General y Específicos.

• Objetivo General:

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta frente a emergencia, con el propósito de brindar protección a las personas con enfoque de derechos, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades, de los organismos que posean esta misión y del Comité Comunal Para la GRD.

• Objetivos Específicos:

- Establecer el marco de acción del plan, a través de la definición de su cobertura, amplitud y alcance en la comuna de La Florida.*
- Establecer la activación del Sistema Comunal de Prevención y Respuesta ante Desastres, que forman parte del presente Plan y del Sistema de Alerta Temprana.*
- Identificar los flujos de comunicación técnica entre los organismos de respuesta y entrega de información de manera accesible a la comunidad y medios de comunicación.*
- Establecer la coordinación interinstitucional en función de definiciones de los mandos, roles, funciones y fases operativas.*
- Identificar los requerimientos de las personas afectadas para acceder a la asistencia y adoptar medidas encaminadas a que ésta se preste en proporción a las necesidades y sin discriminación.*
- Identificar las necesidades diferenciadas de la población (mujeres, hombres, NNA, personas mayores, personas en situación de discapacidad, nacionalidad, identidad de género, entre otros que determine el universo de personas expuestas.*

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance.

- Cobertura:** Comuna de La Florida

- Amplitud:**

El presente Plan es ejecutado por los organismos que conforman el Comité Comunal para la GRD, en su fase de Respuesta y Recuperación, de acuerdo a lo indicado en el Art. 8 de La Ley N°21.364, a saber:

- a) Alcalde*
- b) Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres*
- c) Jefe de la Comisaría, o el funcionario de Carabineros de Chile de mayor jerarquía en la comuna*
- d) Superintendente del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa o el representante que este designe*

Desde el nivel Municipal, se pondrán a disposición todas las Direcciones Municipales y a la vez se establece un Turno Emergencia Comunal 2024 para funcionarios municipales fundado por el del Oficio N°952 del 15.12.23, de la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, a saber:

- Gabinete,*
- Administración Municipal,*
- Secretaría Municipal,*
- Secretaría Comunal de Planificación y Asesoría Urbana,*
- Dirección de Desarrollo Comunitario y Social,*



- Dirección de Administración y Finanzas,
- Dirección Jurídica,
- Dirección de Control,
- Dirección de Comunicaciones,
- Dirección de Obras Municipales,
- Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones,
- Dirección de Tránsito y Transporte Público,
- Dirección de Servicios Generales,
- Dirección de Informática y Tecnologías,
- Dirección de Sostenibilidad,
- Corporación Municipal de La Florida (COMUDEP),
- Corporación Municipal De Fomento al Desarrollo Comunal y Productivo de La Florida (COFODEP),
- Corporación del Deporte La Florida.

Según sean las características, nivel de peligrosidad, afectación, alcance, amplitud magnitud de la emergencia, para la planificación, dirección y coordinación intersectorial de las acciones de respuesta y recuperación, en las zonas afectadas por una emergencia, se convocaran a las instituciones públicas y privadas con competencias técnicas que resulten estrictamente necesarias para abordar la emergencia, en la forma que determinen los protocolos de actuación de acuerdo su competencia técnica, disposición legal, recursos y capacidades, a saber:

- Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil, (COSOC),
 - Policía de Investigaciones, (PDI),
 - Corporación Nacional Forestal (CONAF),
 - Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (SSMSO - SAMU),
 - Aguas Andinas,
 - ENEL Distribución,
 - Sociedad del Canal del Maipo Zona Sur,
 - Empresas Telefónicas,
 - Empresas de Gas,
 - Áridos Baltierra,
 - SINERGIA,
 - Metro S.A.,
 - Autopista Vespucio Sur,
 - Hospital Clínico de La Florida.
- **Alcance:** Desde una perspectiva multi-amenaza contempla acciones para responder de modo estándar para cualquier tipo de emergencias que se puedan presentar en la comuna, estableciendo las acciones de respuesta desarrolladas a partir de la coordinación de los organismos que conforman el plan, basada en el marco legal vigente, competencias técnicas y acuerdos técnicos establecidos para estos efectos. Las acciones específicas por tipo de amenaza son descritas en los anexos "Plan por Amenaza".

1.3. Relación con Otros Planes.

La relación con otros planes se basa en la consonancia, armonía y sistematicidad con otros planes de emergencia, considerando la realidad territorial local y características de cada zona, de acuerdo a lo establecido en el Art. 33 de la Ley 21.364.

El presente plan comunal de emergencia se vincula con los siguientes planes:

- **Plan Regional de Emergencia:**

El plan comunal de emergencia se vincula con este plan, a partir de la declaración de alertas por parte del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta Ante Desastres – SENAPRED (sucesor legal de la ONEMI); la dirección de la respuesta ejercida por el Comité Regional (según corresponda); los roles, funciones y capacidad de organismos del nivel regional como parte de la respuesta en la comuna, las acciones de coordinación para responder a la



emergencia una vez se ha constatado la falta de recursos y capacidades en la comuna, entre otras acciones establecidas en el plan regional de emergencia.

• **Otros planes:**

Plan de Contingencia, son instrumentos complementarios de planificación operativa, especialmente en los planes de emergencia, como mecanismo de solución alternativa o reforzamiento al plan respectivo y no contemplado previamente en él. Estos planes se vinculan a eventos, emergencias o incidentes específicos, estableciendo procedimientos operativos, de acuerdo con la amplitud y cobertura definida, como referencia directa para los organismos que participan de la respuesta, tales como:

- Plan de Contingencia Día del Joven Combatiente
- Plan de Contingencia Eventos Masivos
- Plan de Contingencia 11 de septiembre
- Plan de Invierno
- Plan de Contingencia de Procesos Eleccionarios, entre otros.

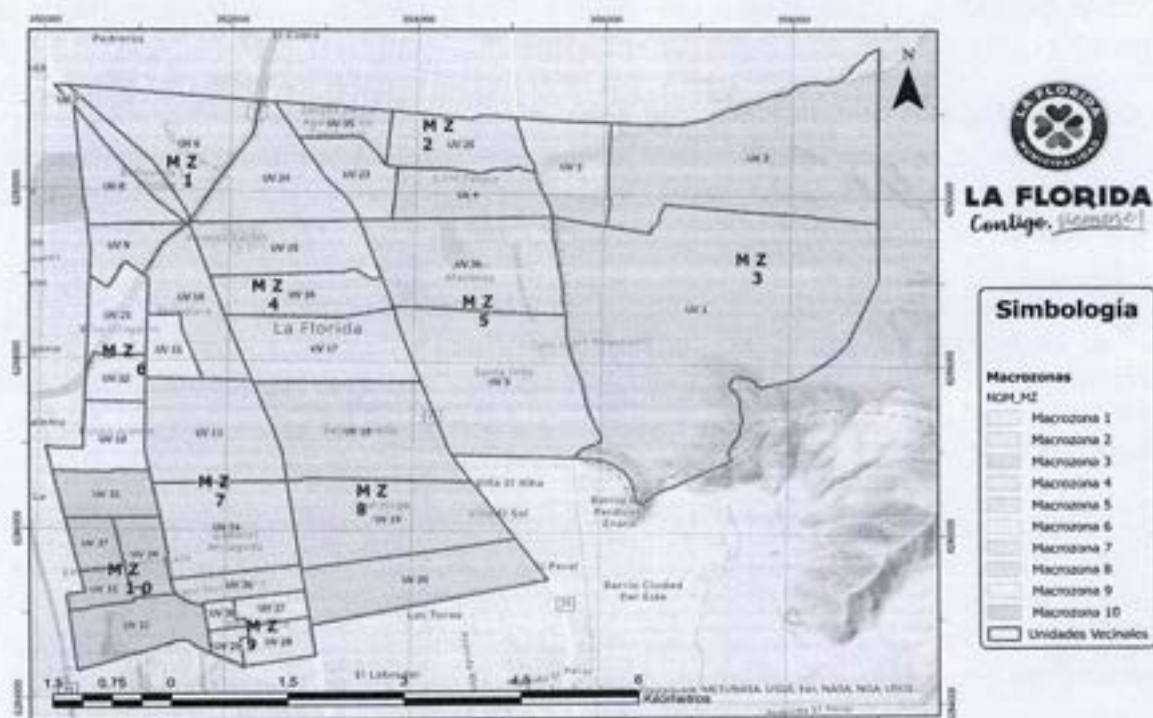
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).

La comuna de La Florida se encuentra emplazada en el suroriente del área Metropolitana de Santiago. Administrativamente pertenece a la Región Metropolitana y a la Provincia de Santiago. La Comuna limita al norte con las comunas de Peñalolén, Macul y San Joaquín; al este con la comuna de San José de Maipo, al sur con la comuna de Puente Alto y al oeste, con las comunas de La Granja y La Pintana

La comuna de La Florida es parte de las 32 comunas que conforman la Provincia de Santiago, localizada en la Región Metropolitana. Su superficie es de 70,2 km² con una densidad poblacional de 5.546,9 por km².

El territorio comunal se encuentra inserto en la cuenca de Santiago y está dividido administrativamente en 21 Distritos Censales y 37 Unidades Vecinales (U.V), concentradas en 10 Macrozonas.

Figura N°1 Mapa Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base al Plano Comunal, abril 2024

La Florida cuenta con una población proyectada al año 2023 de 406.796 habitantes, cuya estratificación social varía entre los niveles C2 y D2 mayoritariamente, en algunos casos,

en condiciones de hacinamiento o muy bajas superficies prediales, pero de alta densidad. La Comuna de La Florida posee 120.035 viviendas, de las cuales el 23,0% corresponden a departamentos de edificios¹.

Las proyecciones de población de la comuna de La Florida hacia el periodo 2030-2035 de acuerdo con datos obtenidos por I.N.E., vislumbran una estabilización en la población en torno a las 409.302 personas.

Figura N°2: Mapa Densidad Comuna de La Florida, abril 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a la densidad de hab/m², INE CENSO 2017

El concepto de riesgo en la teoría clásica está asociado a tres variables fundamentales: La amenaza que es factor natural que conduce al riesgo; la exposición que es, en palabras simples, que tan cerca nos encontramos de la amenaza; y la vulnerabilidad, que es la variable que indica lo preparados que estamos desde nuestra infraestructura física y capacidad como sociedad para enfrentar una amenaza.

El riesgo en el contexto del cambio climático es un fenómeno que se ha agudizado, de hecho, eventos de sequías, remociones en masa e inundaciones se han presentado con mayor frecuencia. Por otra parte, es importante considerar que el aumento de las temperaturas hace más proclive a los sistemas naturales a estar expuestos a incendios forestales.

La comuna posee una importante zona de piedemont, entendida como de transición entre la base de las laderas y la parte más plana de la depresión, ocupada por el gran cono de deyección del Río Maipo, con un sistema de drenes o quebradas, parte del proceso morfoestructural de larga data, resultado de largos e intensos procesos erosivos que han actuado sobre el frente cordillerano.

Otro fenómeno, asociado al cambio climático es la concentración de lluvias intensas en un periodo de tiempo acotado, esta condición, aumenta la probabilidad de eventos hidrometeorológicos, los que se materializan en inundaciones o remociones en masa. Finalmente, la condición sísmica que presenta el país hace necesario crear medidas ante fenómenos de esta naturaleza, que si nos estamos preparados pueden derivar en catástrofes.

En el caso concreto de La Florida los riesgos resultan multidimensionales, porque conjugan situaciones de emplazamiento locales por ejemplo la falla San Ramón que cruza la comuna, asociada a riesgo sísmico. Al mismo tiempo las quebradas de la parte alta de la comuna

¹ Instituto Nacional de Estadística (INE) (2017). Censo 2017.

pueden generar procesos gravitacionales como los antes señalados, pero también pueden generar inundaciones².

Esta condición de piedemonte es la principal razón para la existencia de diferentes tipos de amenazas naturales, las que se identifican y describen a continuación:

Amenaza por remoción en masa

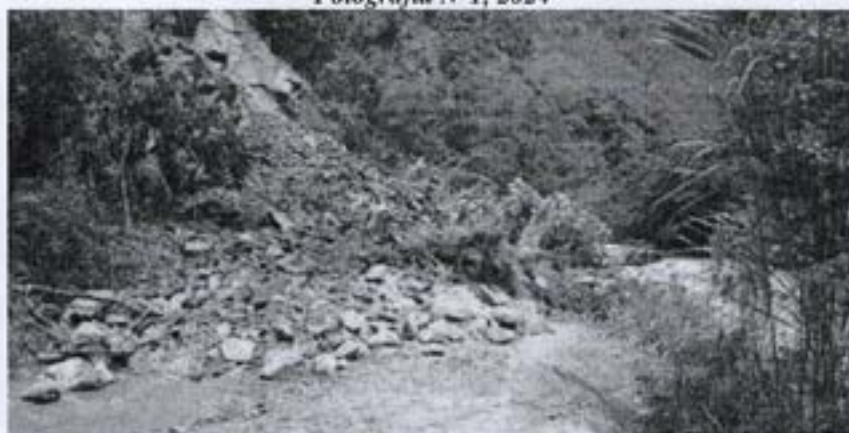
La remoción en masa corresponde a procesos de movilización descendente lenta o rápida de determinado volumen de suelos, roca, o una mixtura de ambos, en diversas proporciones, generados directamente por acción de la gravedad terrestre y por una serie de otros factores, en una superficie de suelo determinada.

Estos eventos se derivan principalmente de las características de las unidades que forman el relieve de una determinada área, y de los sectores donde existen quiebres de la morfología, que en este caso corresponden a las quebradas ubicadas en la parte oriente de la comuna. A su vez, es importante en estos riesgos, la cobertura vegetal que presenta la superficie del terreno, entendiendo que mientras mayor sea la cobertura mayor será la resistencia que opondrá el suelo a ser erosionado³.

En el área piemontana, los principales tipos de cobertura vegetal corresponden a áreas boscosas, área urbana consolidada, espacios con escasa a nula vegetación, matorrales, terrenos agropecuarios y áreas sin vegetación. Las áreas sin vegetación en su mayor parte corresponden a zonas donde ya han ocurrido en el pasado fenómenos de remoción en masa, y que producto de dicho evento las primeras capas del suelo y subsuelo quedan desprovistas de especies vegetacionales⁴.

Los principales agentes o factores gatillantes de estos fenómenos son los sismos y las lluvias o precipitaciones intensas, las que generan una respuesta en el terreno, producto del rápido incremento de los esfuerzos y la reducción de la resistencia del material de una ladera (Wieczorek, 1996)⁵.

Fotografía N°1, 2024



Fuente: Autor Carlo Moran, 2013, extraído desde. Integración y protección del piedemonte, Parque Metropolitano, Bosque El Panul, La Florida; Becerra C. 2017.

El Plan Regulador Metropolitano de Santiago, en el artículo 8.2.1.4, letra a) "De riesgos Geofísicos Asociados a Remoción en Masa", define a estas áreas como aquellas en que "la remoción en masa de materiales se puede presentar como fenómenos de avalanchas, aluviones, aludes, derrumbes, deslizamientos, rodados de piedras u otros materiales de arrastre; todo ello desencadenado por sismos, lluvia, acumulación de nieve y deshielos, o aceleración del escurrimiento de aguas a través de las quebradas". En La Florida, estas

² PLADECO 2024-2029 Comuna de La Florida

³ Integración y protección del piedemonte, Parque Metropolitano, "Centro de interpretación y observación del medio ambiente precolombiano" Bosque el Panul, La Florida, 2017; Pág. 29.

⁴ Ibídem, Pág. 29

⁵ Ibídem, Pág. 29



áreas son la Quebrada de Macul, límite con la comuna de Peñalolén y la Quebrada de Lo Cañas⁶.

La Florida, por su emplazamiento y ubicación, posee amenazas hídrico-meteorológica, básicamente en las microcuencas del pie de monte. Dentro de estos riesgos se encuentran los de tipo aluvionales, los que corresponden a un tipo de movimiento brusco de tierra mezclado con agua. Se caracterizan por los flujos rápidos y violentos capaces de arrastrar rocas y otros materiales que descienden por una quebrada o lecho de río.

En un estudio realizado en el sector piemontano de la comuna, se obtuvo diferentes niveles de amenazas, incluyendo las siguientes variables: Área de la sección superior; área sobre la altura media de la isoterma de 0°C; altura media LNE de invierno; gradiente media de la sección superior del cauce; gradiente media de las laderas de la sección superior; Compacidad de la sección de producción de las microcuencas; - Jerarquía de la red de drenaje; - Índice de torrencialidad; - Energía del Relieve: Criterio integrador⁷, lo que tuvo como resultado el siguiente cuadro:

Nivel de amenaza de las quebradas de la comuna de La Florida.

Nombre quebradas	Nivel de amenaza
Quebrada de Macul:	Amenaza alta a muy alta.
Quebrada de Lo Cañas	Amenaza alta.
Quebrada Tarapacá-Santa Rosa	Amenaza Media

Fuente: Ferrando et al 2014.

“Dentro de las disposiciones complementarias que establece la OGUC en el artículo 2.1.17 se establece que el IPT podrá definir áreas de riesgo previo estudio específico, cuando dichas áreas constituyan un peligro potencial para los asentamientos humanos. El estudio Fundado de Riesgo forma parte de los estudios complementarios que todo Plan Regulador posee.”⁸ Se determinarán zonas no edificables o de condiciones restringidas de edificación, entendidas como “aquellas áreas del territorio en las cuales, por razones fundadas, se limite determinado tipo de construcciones y se establezcan los requisitos y condiciones que deberán cumplirse para su utilización”⁹.

Figura N°3: Áreas de restricción al desarrollo urbano por restricción de quebradas. PRMS – PRC La Florida



Fuente: Plan Regulador Comunal La Florida, Asesoría Urbana, 2020.

⁶ Plano RM-PRM-92-1. A. Y RM-PRM-93-1. A.6. y R.M. – PRM 99/1A/1A6 PRMS, SEREMI MINVU.

⁷ Estudio determinación de amenazas y análisis de riesgo del sector precordillerano de la Comuna de La Florida. Ferrando et al. 2014.

⁸ Estudio determinación de amenazas y análisis de riesgo del sector precordillerano de la Comuna de La Florida. Ferrando et al. 2014.

⁹ Artículo 2.1.7, OGUC.

Debido a los efectos producidos luego del aluvión ocurrido el 3 de mayo de 1993, tanto de pérdidas humanas como materiales, se construyeron obras hidráulicas de mitigación destinadas a disminuir la probabilidad de ocurrencia de eventos de remoción en masa, disminuir la energía del flujo y a depositar los sedimentos transportados en la parte baja de esta quebrada, antes de constituir el Zanjón de La Aguada. Estas obras contemplan siete pozas de decantación dispuestas a lo largo de 1.590 m de cauce, entre las cotas 900 y 850 m.s.n.m., poseen 50 m de ancho en su base, 80 m en los bordes de las riberas y tienen una capacidad para almacenar un total estimado de 450.000 m³ de sedimento (Hauser, 2004).¹⁰

La inversión pública frente a los desastres ha mitigado los efectos de estos eventos naturales evidenciando la posibilidad, en dichas zonas, de generar un desarrollo controlado en que convivan el riesgo y algunos usos de suelos.

Producto de esta catástrofe de origen natural el instrumento de planificación urbano fue modificado (año 2001) y se restringió el uso habitacional tanto en altura como densidad, procurando disminuir la vulnerabilidad al riesgo de desastre.

Fotografía N°2: Efectos del aluvión del 3 de mayo de 1993, Quebrada de Macul.



Fuente: Cuerpo de Bomberos de Nuñoa¹¹.

Fotografía N°3: Piscina decantadora, Quebrada de Macul, 2020



Fuente: Elaboración propia Asesoría Urbana, 2020.

Los datos históricos comunales que presentamos frente a la activación de esta amenaza son:

- Año 1982 crecida importante Quebrada Macul.
- Año 1986 crecida importante Quebrada de Macul.
- Año 1987 lluvia fuerte sobre los 2.500 msnm provocando flujos detritos en distintas cuencas.
- Año 1991 aluvión de barro produjo embanque generalizado de cauce Quebrada de Macul y en Quebrada de Lo Cañas.

¹⁰ Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014. pág., 8

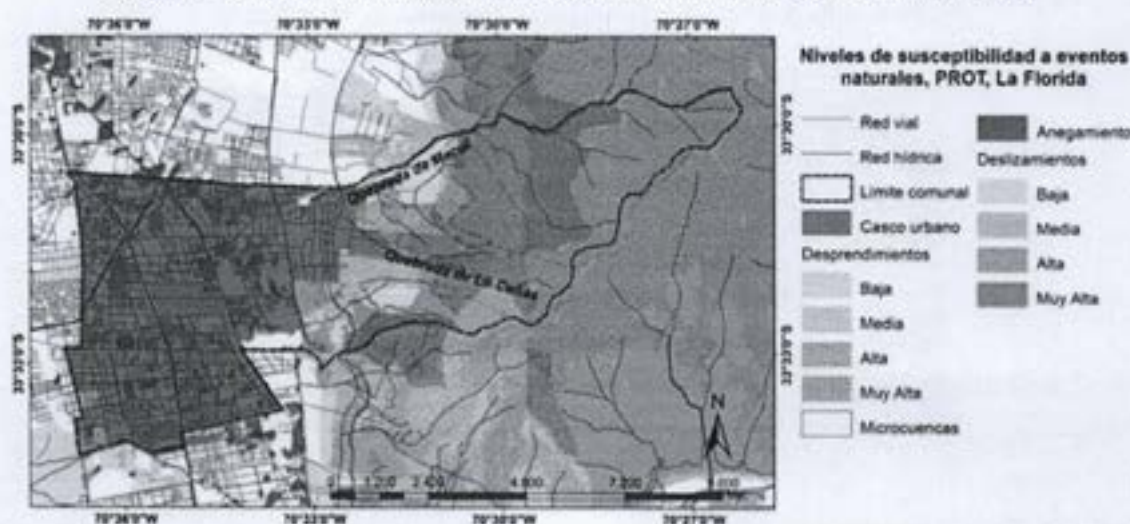
¹¹ Información disponible en: <http://www.cbn.cl/sitio4/noticias/88-institucion/4492-26-anos-del-aluvion-de-penalolen.html>. Fecha: 10/08/2020, 14:34 Hr.

- Año 1993 serie de aluviones en la quebrada de Macul y quebrada de Lo Cañas. En la Quebrada de Macul se vivió el mayor desastre, dejando 30 mil personas damnificadas, 26 fallecidos y 8 personas desaparecidas.
- Año 2004 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando a lugareños del sector, inhabilitando caminos y algunas construcciones.
- Año 2005 Flujo barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos y algunas construcciones. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2008 crecidas en flujo de agua en la Quebrada de Macul y Quebrada de lo Cañas
- Año 2016 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2021 crecidas en flujo de agua en la Quebrada de Macul.
- Año 2022 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2023 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada quedando embancadas las tres primeras piscinas decantadoras, los badenes de la Quebrada de Lo Cañas se afectaron estructuralmente con el flujo de barro y detritos.

La Comuna de La Florida en el año 2024, mediante el Programa Invierno¹² informó 54 puntos críticos a SENAPRED RM, de los cuales forman parte 05 Quebradas de estos puntos críticos, siendo a saber:

La Quebrada de Macul (O-11), Quebrada sin Nombre (O-10), Quebrada sin Nombre (O-9), Quebrada Lo Cañas (O-8), Quebrada sin Nombre (O-7), de los cuales 02 son por Aluvión (Quebrada de Macul (O-11) Quebrada de Lo Cañas (O-8), Riesgo Muy Alto y 03 son por escurrimiento de flujos de detritos por precipitaciones intensas Quebrada sin Nombre (O-7), (O-9) y (O-10), Riesgo Muy Alto.

Figura N°4: Niveles de Susceptibilidad a Eventos naturales. PTOT. La Florida, 2013



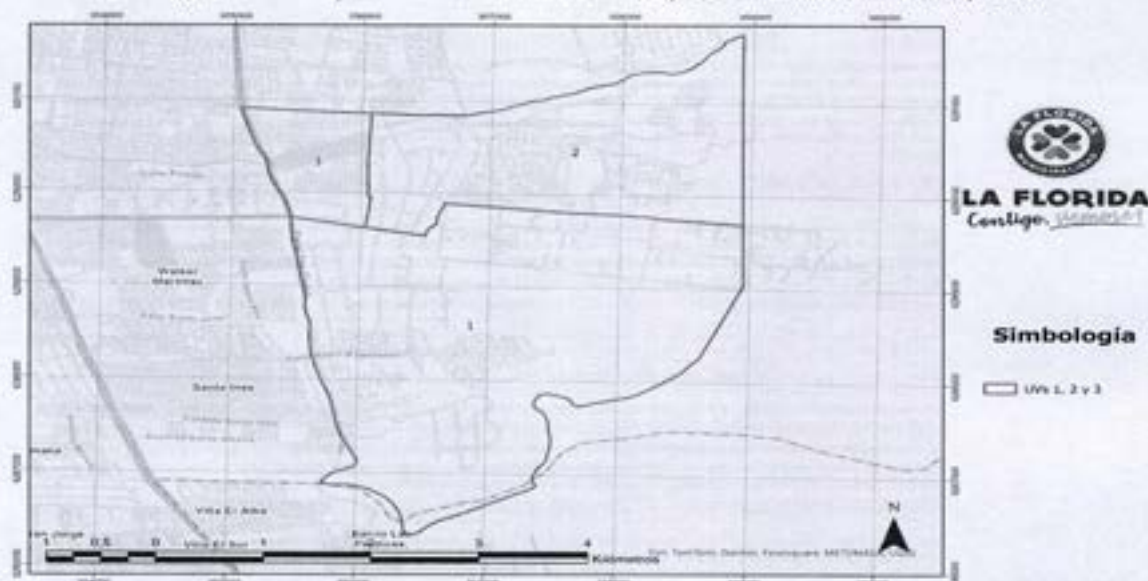
Fuente: GORE / DIPLADE y Edáfica (2013). Estudio de Riesgo del Plan de Ordenamiento Territorial (PROT). Santiago, Chile.

Vulnerabilidad por Remoción en Masa

Para nuestra comuna el área expuesta se focaliza en el sector de piedemonte, desde Avenida Tobalaba al Oriente concentrando territorialmente a las Unidades Vecinales N°1, 2 y 3.

¹² <https://web.senapred.gob.cl/portal-citico/preparado-2/>

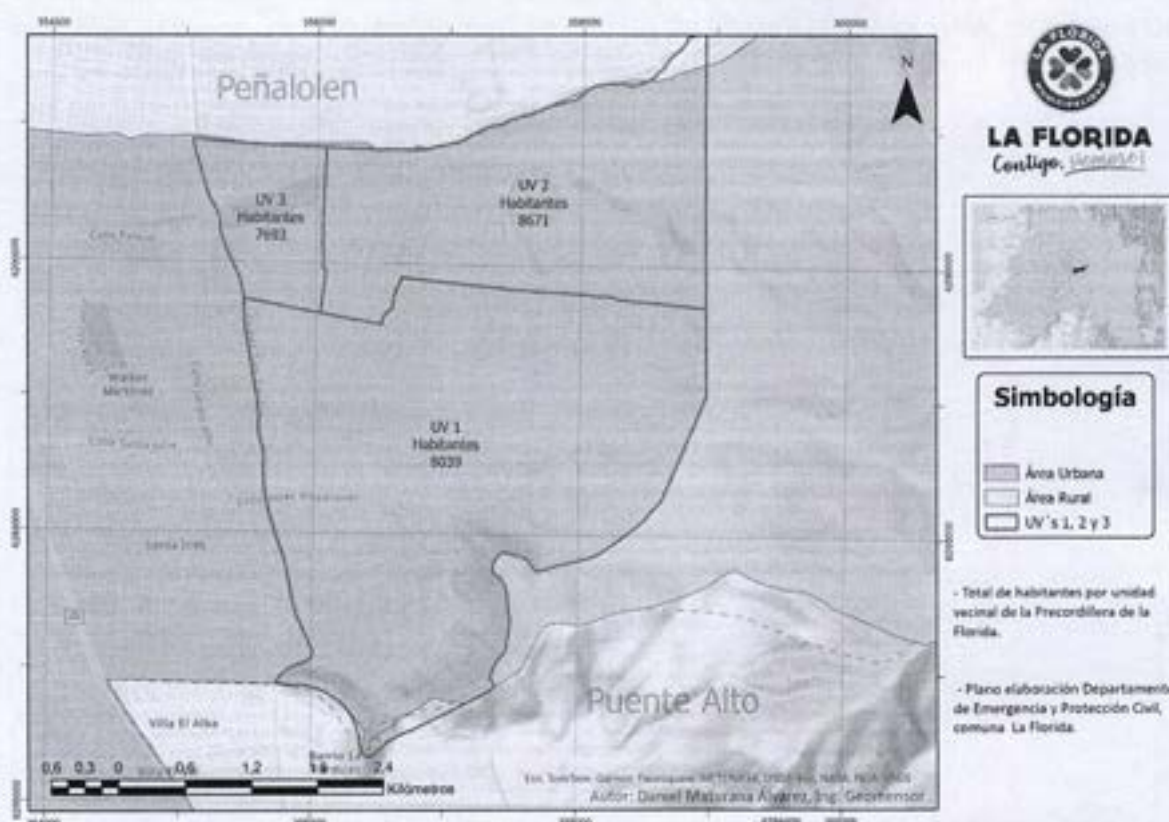
Figura N°5: Mapa Unidades Vecinales N°1, 2 y 3, Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base al Plano Comunal, abril 2024

Se estima que la población expuesta aproximadamente es de 25.000 personas y 7.271 viviendas en Zona Urbana y 94 viviendas en Zona Rural¹³.

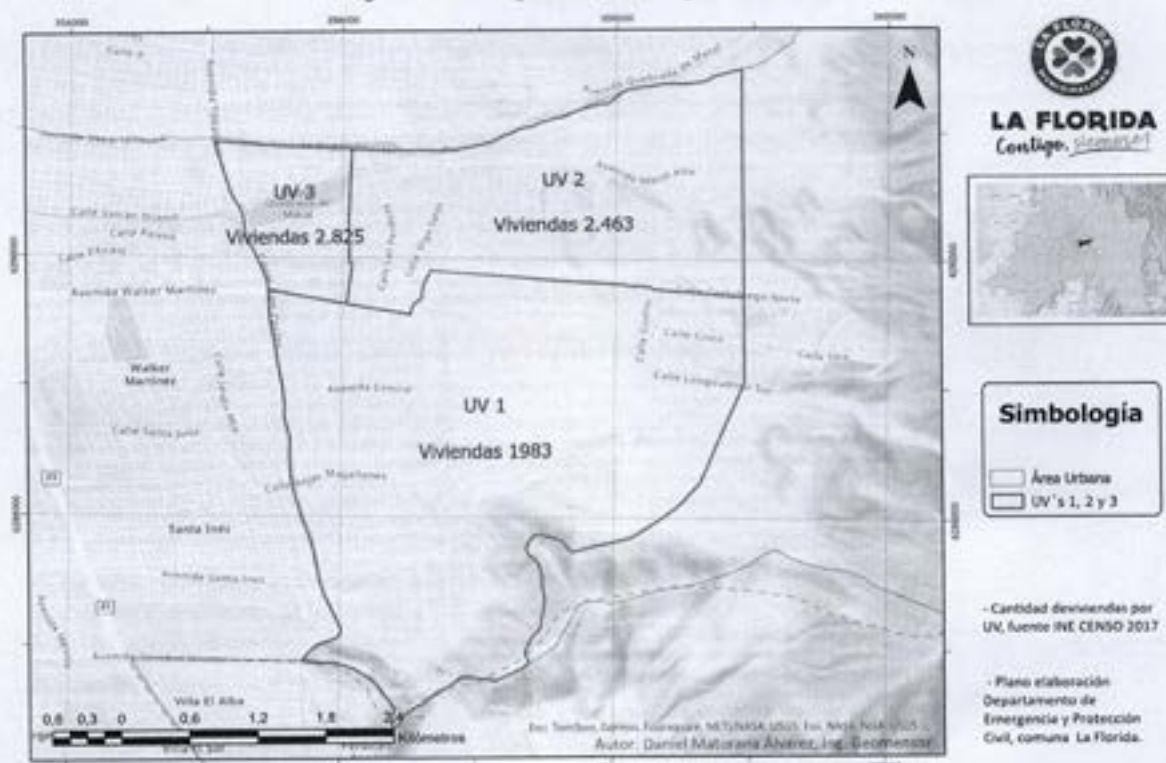
Figura N°6: Mapa población expuesta, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a la información INE CENSO 2017

¹³ Información proporcionada por dirigentes de la comunidad ecológica Santa Sofía de Lo Cañas

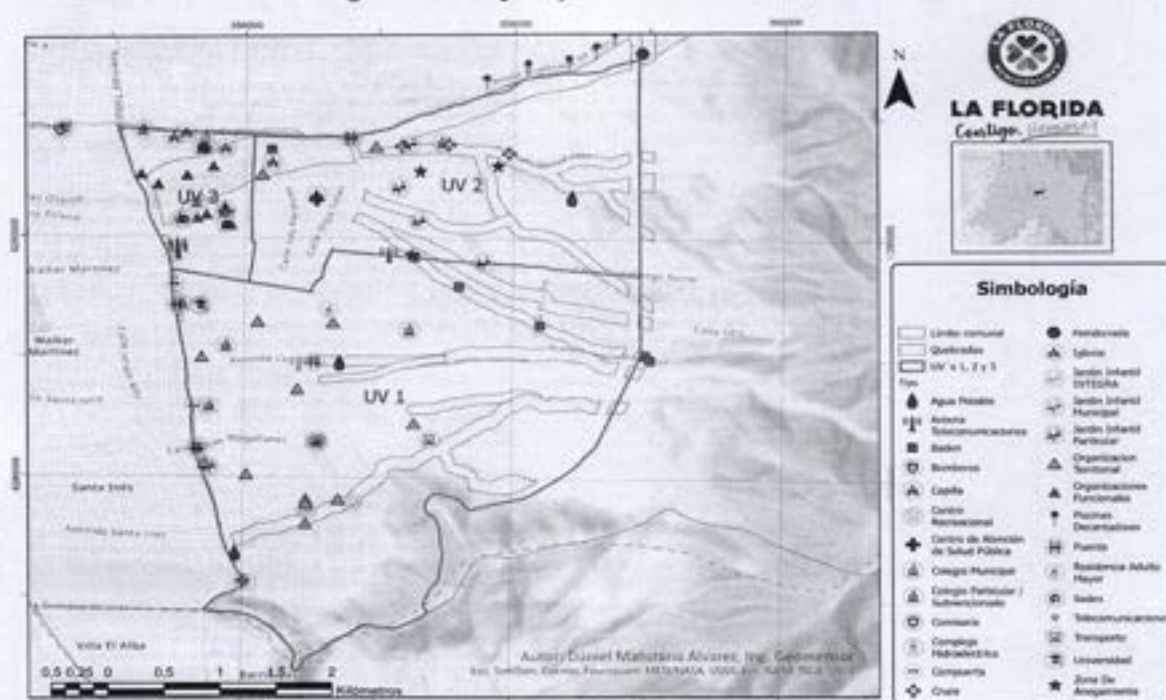
Figura N°7: Mapa viviendas expuestas, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información INE CENSO 2017

Dentro de la infraestructura crítica expuesta contamos, torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones, aparcaderos de locomoción colectiva, asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia.

Figura N°8: Mapa Infraestructura Crítica, 2024



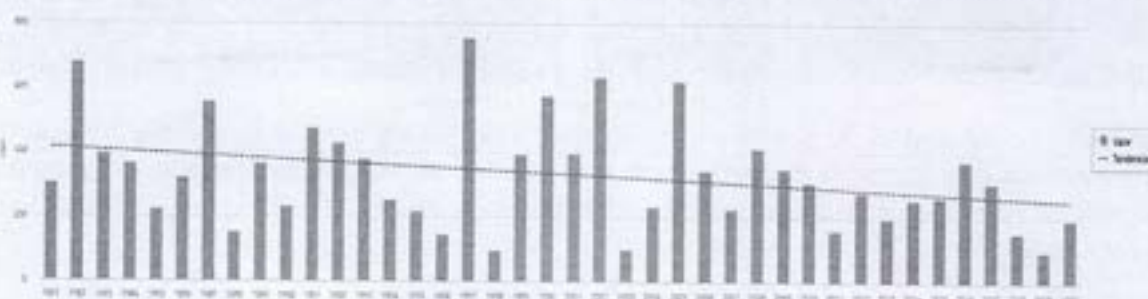
Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a levantamiento de Microzonificación de Riesgos UV1 (2022) UV2 (2021) UV3 (2022)

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, sendero de chile, cota 1.000msnm.

Amenaza por incendio forestal

Corresponde a un problema ambiental latente en el sector piedemonte y cordillerano, debido a la disminución de la cobertura de vegetación nativa que ha dado paso a la presencia de praderas anuales, las cuales presentan un alto nivel combustible, particularmente en la época estival. Las probabilidades de su ocurrencia aumentan hoy en día debido a la disminución de las precipitaciones anuales en los últimos quince años, debido al cambio climático.

Figura N°9: Índice precipitación anual (PRCPTOT) período 1981 – 2020. Estación Eulogio Sánchez.



Fuente: Dirección Meteorológica de Chile (DGAC).

Entre los efectos negativos encontramos los siguientes:

- Alteración de los ecosistemas;
- Degradación del recurso suelo;
- Pérdida de la cobertura vegetal;
- Aumento de la erosión;
- Afectación del banco de semillas y material genético presente en el área.

A lo anterior, se suma el peligro que esto reviste para los habitantes del sector, pudiendo generar pérdidas materiales y vidas humanas.

Según informe de CONAF, "en los últimos 10 años han ocurrido alrededor de 51 eventos de incendio forestal, de los cuales 36 corresponden a incendios forestales propiamente declarados, mientras los otros corresponden a focos que fueron controlados rápidamente o focos secundarios producto de las pavesas lanzadas por otro incendio." Lo que suman más de 500 hectáreas siniestradas en los últimos 10 años en la zona precordillerana, la gran mayoría de ellos en el último quinquenio, teniendo casi un 30% de los incendios en la temporada 2016-2017 y un 31% entre los años 2012 y 2014.

En cuanto a los lugares de ocurrencia de incendios dentro del área de estudio del informe, tenemos que casi la mitad de los incendios del último decenio, han ocurrido en el sector aledaño a Alto Macul. Mientras que un 35% se sitúan en el sector del Bosque Panul y el Cerro Santa Rosa.

Las principales causas de los incendios forestales son, en el 55% de los casos, el uso de fuego de transeúntes de forma indebida en actividades recreativas, principalmente fogatas. Sólo un 10% de los incendios se ha logrado determinar que su causa ha sido intencional y un 12% hay sido a causa de pirómanos.

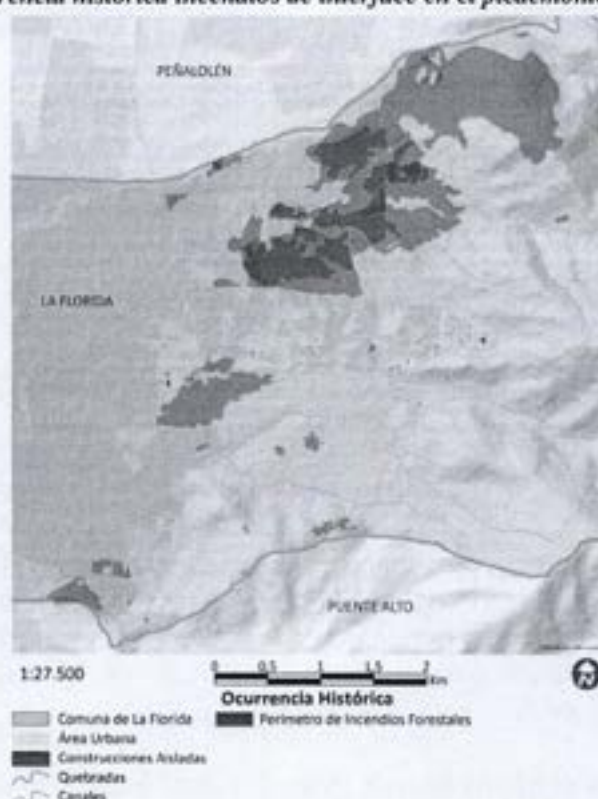
El área interfaz urbano-forestal comprendida en el piedemonte, tiene una alta probabilidad de incendios debido en parte a que corresponden a terrenos privados sin cuidado y de libre acceso al público, lo que posibilita que existan caminos y áreas transitadas sin ningún tipo de cuidado, sumado al uso indebido del fuego (fogatas), la existencia de especies vegetales de alta combustión, cables de alta y baja tensión y la concentración de basura, lo que supedita la probabilidad de que generen incendios o un agravante de ellos.



Fuente: Municipalidad La Florida.

En cuanto a los lugares de ocurrencia de incendios dentro del área de estudio del informe¹⁴, tenemos que casi la mitad de los incendios del último decenio, han ocurrido en el sector aledaño a Alto Macul. Mientras que un 35% se sitúan en el sector del Bosque Panul y el Cerro Santa Rosa.

Figura N°10: Ocurrencia histórica incendios de interface en el piedemonte de La Florida, 2018



Fuente: CONAF Región Metropolitana, 2018.

En los últimos diez años han ocurrido alrededor de 51 eventos de incendio forestal, de los cuales 36 corresponden a incendios forestales propiamente declarados, mientras los otros corresponden a focos que fueron controlados rápidamente o focos secundarios producto de la pavesa lanzadas por otros incendios, con un área total afectada de 500 hectáreas¹⁵.

Vulnerabilidad por Incendio Forestal

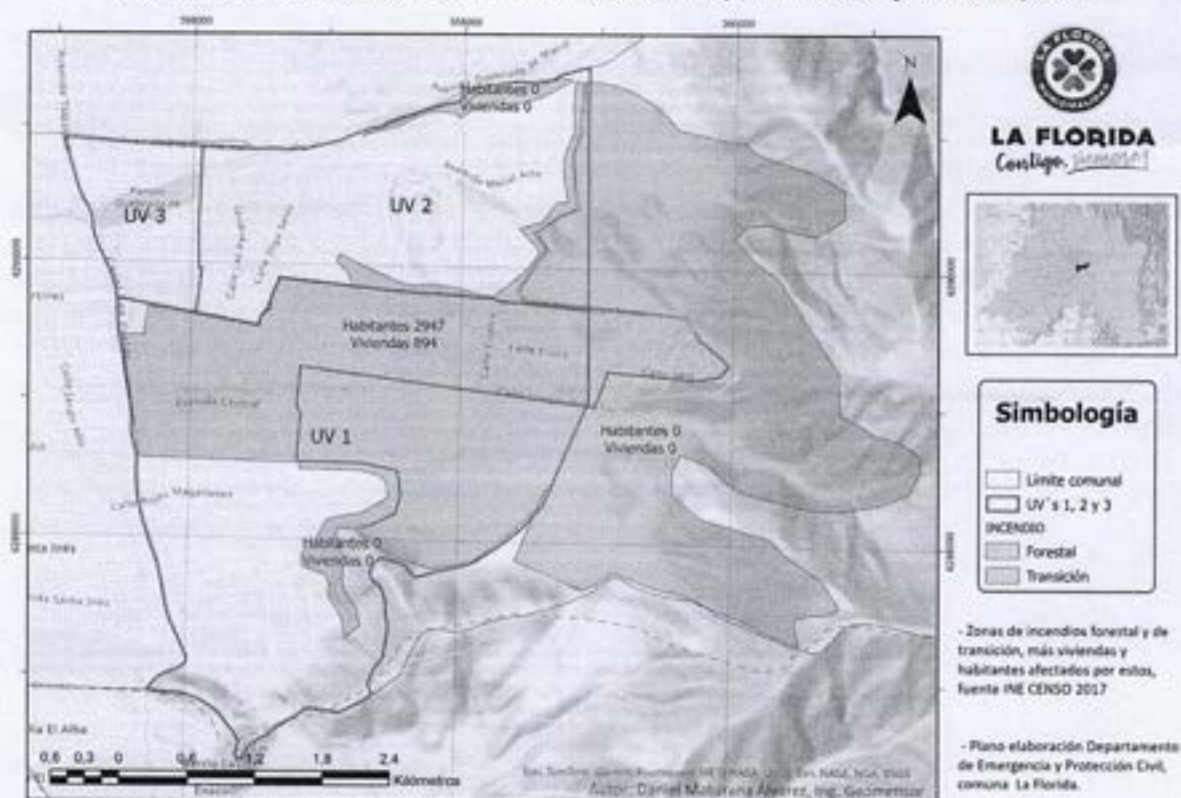
Para nuestra comuna, el área expuesta es el sector precordillerano y cordillerano emplazo en zona urbano -rural, territorialmente en las Unidades Vecinales N°1 y N°2

Se estima que la población expuesta es de 2.947 personas aproximadamente, las que se concentran en la Comunidad Ecológica Santa Sofía de lo Cañas, Alto Macul y Sector Lo Cañas como incendio de interface, con 894 viviendas (CENSO 2017).

¹⁴ El área de estudio corresponde a la zona precordillerana de la comuna de La Florida. Ver informe.

¹⁵ Informe de insumos territoriales para la prevención, presupresión y supresión de incendios forestales en la precordillera de La Florida, Corporación Nacional Forestal (CONAF) julio 2018

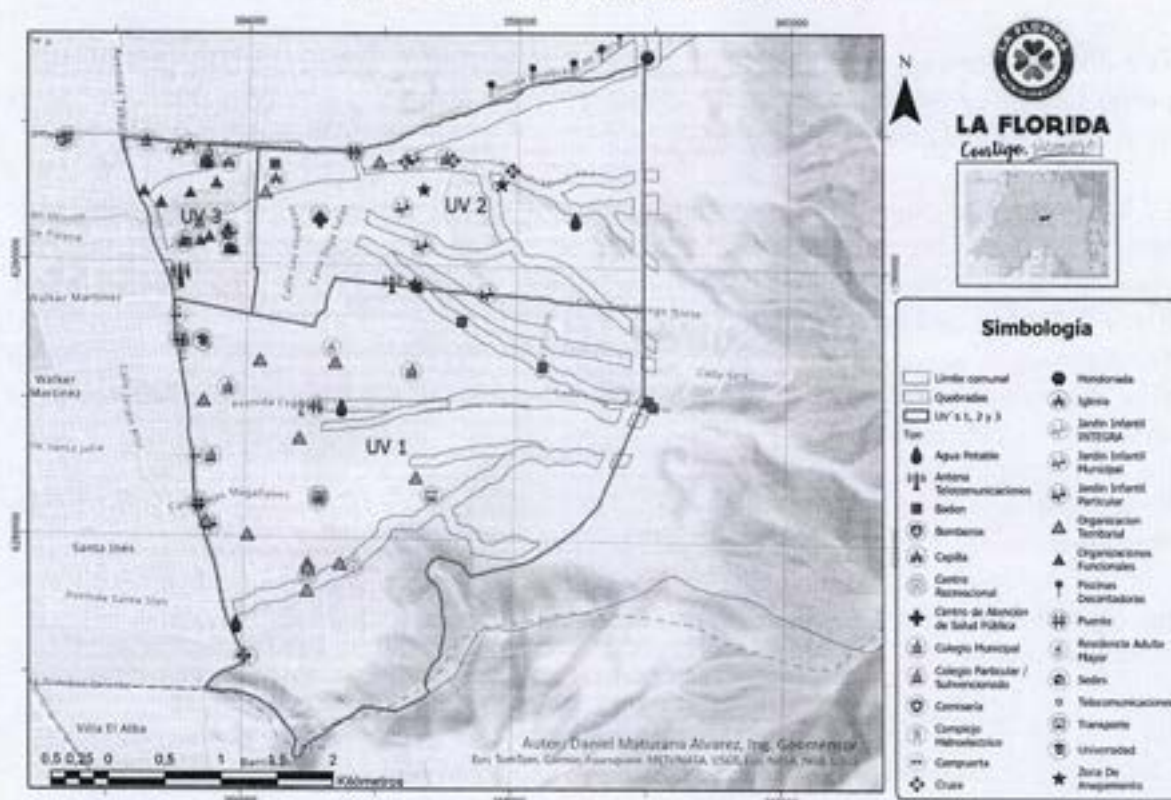
Figura N°11: Mapa Exposición Incendio Forestal, Interfase Población y Viviendas, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información INE CENSO 2017

Dentro de la infraestructura crítica expuesta contamos, torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones, asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia.

Figura N°12: Mapa Infraestructura Crítica, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a levantamiento de Microzonificación de Riesgos UVI (2022) UV2 (2021) UV3 (2022)

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, área de preservación ecológica

Amenaza sísmica de gran magnitud.

El territorio nacional completo se encuentra expuesto a la amenaza sísmica, dado que se encuentra en la zona de subducción de la placa de Nazca con la Placa Sudamericana, existiendo principalmente cuatro fuentes sismogénicas: Outer-rise, Interplaca, intraplaca oceánica e intraplaca continental o cortical. En particular, en el territorio comunal, la falla de San Ramón es un elemento estructural que comprende un sistema de fallas, el que consiste en un conjunto de planos de falla verticales de dirección predominante norte-sur con una longitud de 25 km¹⁶, ubicado en el engrane entre la cordillera de Los Andes y la Depresión Intermedia, siendo el causante principal del alzamiento del bloque cordillerano por sobre la planicie de Santiago, actualmente rellena por sedimentos (Rauld, 2011)¹⁷.

Figura N°11: Falla San Ramón en la comuna de La Florida.



Fuente: Estudio de riesgo y modificación PRMS, Falla San Ramón, SEREMI MINVU, 2012.

Este sistema corresponde a una falla geológica y sísmica activa, identificada como el mecanismo de rampa principal de despegue para explicar el alzamiento del frente cordillerano a una tasa de deslizamiento promedio de 0,13 mm – 0,4mm/año (Rauld, 2011)¹⁸

En la falla de San Ramón, existe la posibilidad de sismos con desplazamientos promedios entre 1 a 4 mm, con magnitudes entre 6.9 y 7.4 en la escala sismológica de magnitud de momento (Mw5), con recurrencias entre un evento y otro entre 2.500 y 10.000 años (Rauld, 2011)¹⁹. Esta ha generado al menos tres sismos en un rango de 450 años y dos terremotos de magnitud 7,5 en los últimos 17 mil años. El último gran sismo sucedió hace unos 8 mil años, representando una condición de peligro para las 150 mil personas que habitan en el área cercana a la falla.²⁰

En la actualidad se sigue discutiendo y analizando la posibilidad de generar una zonificación en torno a la falla, con una norma que permita la convivencia urbana con el riesgo asociado a la activación de la falla de San Ramón, dado que, el 55% de la superficie de la traza se encuentra urbanizada y el 45% restante permite desarrollar una normativa acorde al riesgo sísmico existente.

¹⁶ Se extiende por las comunas de Vitacura, las Condes, La reina, Peñalolén, La Florida, Puente Alto, Pirque, y Lo Barnechea.

¹⁷ Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014.

¹⁸ ibídem.

¹⁹ Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014; pág.,28

²⁰ Integración y protección del medio ambiente, Parque Metropolitano, "Centro de interpretación y observación del medio ambiente precordillera", Bosque el Parí, La Florida, 2017.

Nuestro país se ubica mayormente sobre la placa Sudamericana, la cual al oeste se encuentra en contacto con la placa de Nazca, hasta la península de Taitao, y con la placa Antártica desde este último punto hasta la boca occidental del Estrecho de Magallanes. Estas placas convergen a una velocidad aproximada de 66 mm/año y 18 mm/año, respectivamente. En el territorio austral la placa Sudamericana se desliza horizontalmente con respecto a la placa de Scotia, aproximadamente a 7 mm/año. La interacción entre estas placas genera todos los tipos de sismos tectónicos que ocurren en Chile. Debido a su mayor velocidad de convergencia, la interacción entre las placas de Nazca y Sudamericana es responsable de la sismicidad más activa en el país. Por lo anterior, es decir, la configuración tectónica del país, los sismos siempre corresponderán a una amenaza presente.

El día 4 de septiembre de 1958, una secuencia de tres terremotos corticales de poca profundidad (cercano a 10 km) sacudió las Cordillera de los Andes, en la localidad del pueblo de Las Melosas en el Cajón del Maipo, tramo superior del valle del río Maipo. (Lomnitz, 2004). Se reportaron magnitudes entre los 6.7 y 7.0 en escala de Richter y la Intensidad Mercalli Modificada fue 9 en el epicentro localizado en la confluencia de los ríos Maipo y Volcán.

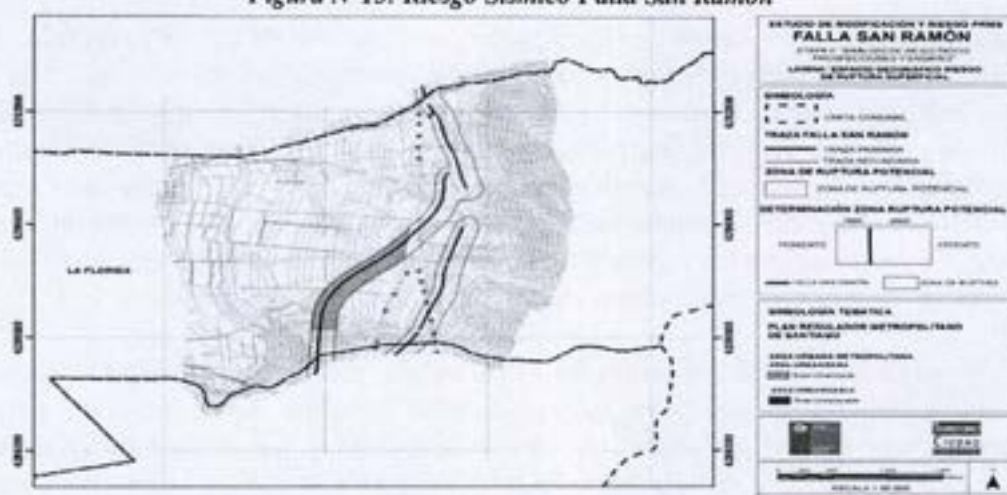
El 3 de marzo de 1985 a las 19:47 de la tarde un sismo magnitud 8 MW remeció a las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule y en menor medida Bio-Bio. El epicentro estuvo localizado en el mar, entre Valparaíso y Algarrobo, a unos 20 km de la costa y unos 15 km de profundidad. Los informes oficiales registraron 177 personas muertas, 2.575 resultaron heridas y 979.792 con sus viviendas o propiedades damnificadas. Un total de 142.489 viviendas fueron destruidas, registrándose además numerosos deslizamientos de tierra, rotura de pavimento, caída de puentes y daños considerables en la infraestructura de los pueblos afectados, con interrupción prolongada de los servicios básicos²¹.

El 27 de febrero de 2010, a las 3:34 de la madrugada, una fuerte actividad sísmica sacudió nuevamente a nuestro país. Con epicentro localizado en la costa sur del Maule, frente a Cobquecura, un terremoto magnitud de 8,8 y posterior maremoto azotó a la zona central y sur de Chile. Su origen estuvo en un desplazamiento de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana y se registra como el segundo más grande ocurrido en Chile en los últimos dos siglos²².

Vulnerabilidad por Sismo de gran Magnitud

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta los 366.912 habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017).

Figura N°13: Riesgo Sísmico Falla San Ramón



Fuente: Territorio y Ciudad Consultores (2012). Estudio de Modificación y Riesgos PRMS. Santiago, Chile.

²¹ <https://www.memoriachilena.gob.cl/>

²² <https://www.memoriachilena.gob.cl/>

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, área de preservación ecológica, camino del sendero, cota 1.000msnm

Amenaza por incendio estructural

En la comuna de La Florida los incendios estructurales y amagos de incendio (incendio de menor intensidad destructiva pero que igualmente produce daño, un poco menor, al estructural), ocurren con frecuencia, afectando a vecinos y activando todo el sistema de alerta de emergencias que nuestra comuna posee, bomberos, médicos de rescate, policías, guardias municipales, etc.



Los incendios estructurales se ven maximizados en su intensidad destructiva al desarrollarse en zonas donde la mayoría de las construcciones son de material ligero, alta densidad poblacional, improvisadas y escuetas ampliaciones no regularizadas y en sectores donde las casas habitación son del tipo fachada continua, donde su poder destructivo alcanza mayor alcance, ya que este tipo de estructura permite que el fuego viaje por los entretechos permitiendo un mayor número de casas afectadas.

Si bien la autoridad establece normativa bajo la cual deberían construirse los inmuebles para prevenir o minimizar los daños de un incendio, la comuna cuenta con sectores donde, por la antigüedad de las construcciones, estas no contaban con esta normativa al momento de su construcción y/o poseen ampliaciones irregulares, la cuales no pueden certificar un comportamiento ignífugo al momento de un incendio, ni tampoco de cortafuego al momento de iniciado el siniestro.

La comuna de La Florida en los años 2022 y 2023 ha registrado los siguientes incidentes:

Tabla N°1: Incendios Estructurales declarados Comuna de La Florida

Año	Incendios	Familias A/D	Personas A/D
2022	13	52	147
2023	17	45	132

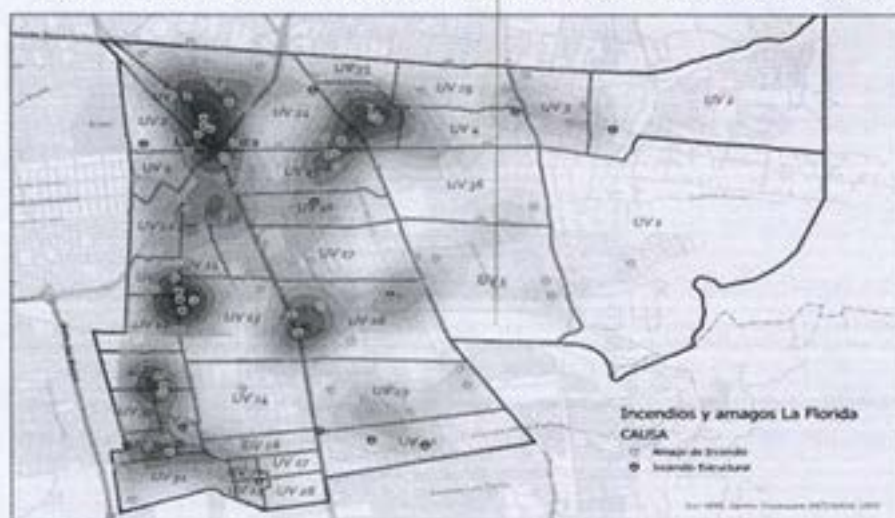
Fuente: Información del Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022 -2023

Fotografía N°6: Incendio Estructural, Millanquen N°6634



Fuente: Registro propio del Departamento de Emergencia y Protección Civil, 04.09.2022

Figura N°15: Mapa de Incendios y Amagos de incendios estructurales, 2024



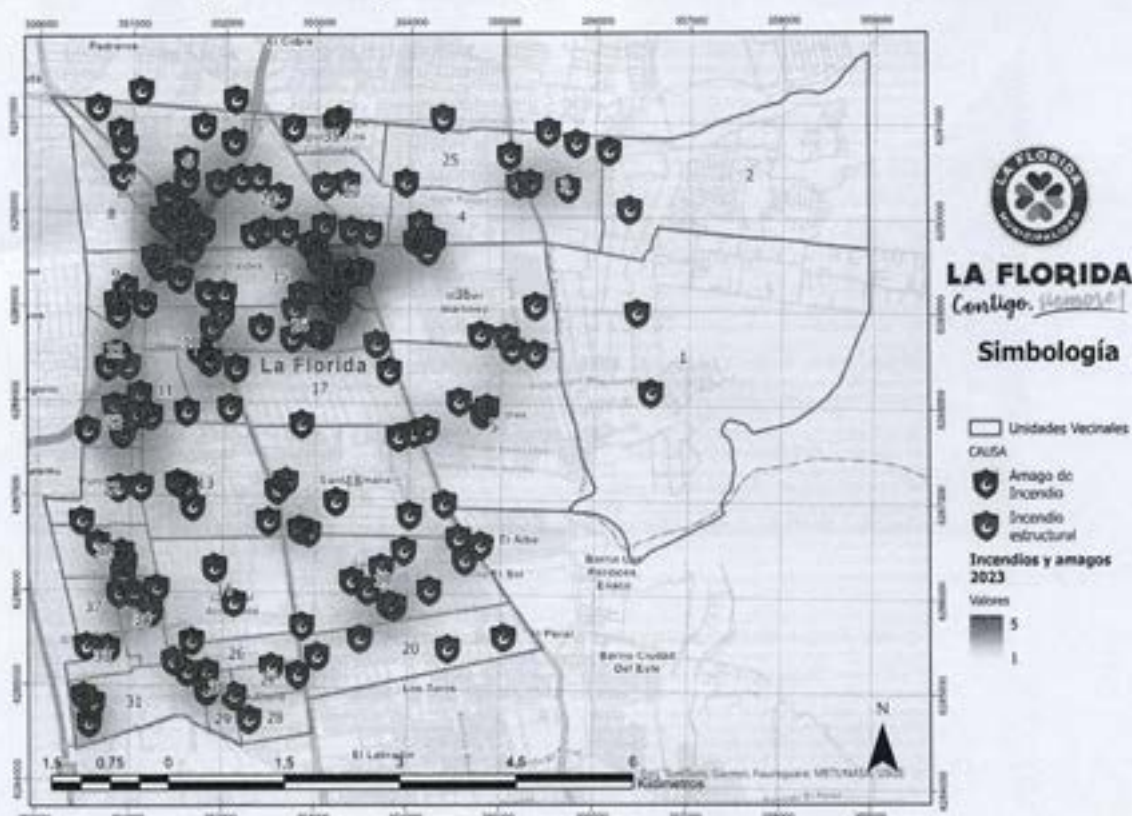
Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022

Año	Amagos de Incendios	Familias A/D	Personas A/D
2022	141	165	494
2023	140	147	323

Fotografía N°7: Incendio Estructural, Antillanca N°1230



Figura N°16: Mapa Incendios y Amagos de incendios estructurales, 2024



Vulnerabilidad por Incendio Estructural

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como: torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones,

asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia, hospitales, clínicas, CESFAM, comisarias y subcomisarias de Carabineros de Chile, infraestructura PDI, registro Civil, Mall, outlet, bancos, centros recreacionales, fiscalía, centros comerciales, cuarteles de bomberos, iglesias, red de metro, red de autopistas, universidades, infraestructura municipal, supermercados, servicentros, centros de diálisis, subestación eléctrica, entre otros.

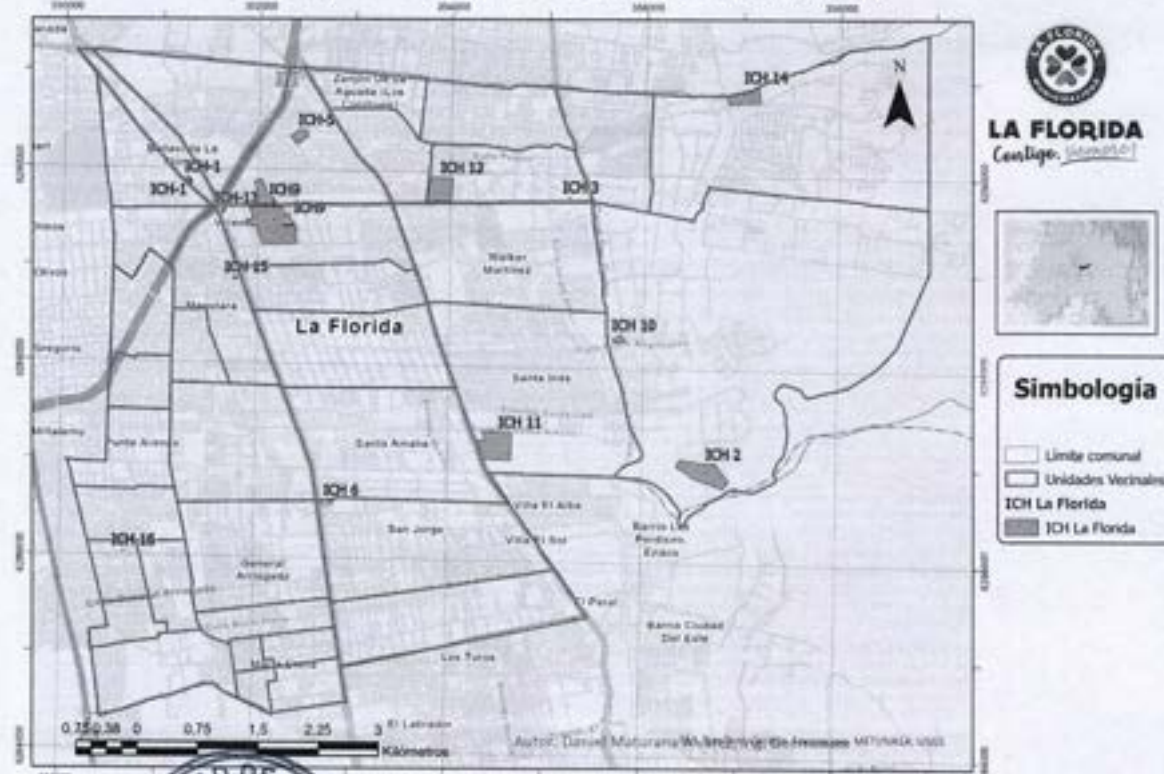
Figura N°17: Mapa Infraestructura Crítica Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, www.ide.cl, 13 de abril 2024

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, si presentamos amenazas en inmuebles de Conservación Histórica (ICH).

Figura N°18: Mapa ICH Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección, PRC 2016

Amenaza por emanación de gas

La comuna de La Florida se compone principalmente por zonas residenciales y comerciales, siendo muy poca las zonas donde se establecen grandes empresas o sectores de bodegaje. Sin embargo, el riesgo de explosiones siempre está presente al depender la población de gas licuado y gas natural para sus actividades diarias, este último posee redes que cruzan el subsuelo en gran parte de la comuna. Otras fuentes de posibles explosiones son el almacenamiento de químicos o combustibles no autorizados en sectores residenciales, los cuales son un peligro latente difícil de detectar por la autoridad.

Si bien el sistema de gas licuado centra en el sistema de balones y/o bombonas, su almacenaje y transporte, no queda exento que fugas, las cuales al acumularse en un lugar cerrado más un iniciador (chispa, fuego o altas temperaturas) producen una explosión que viene acompañado muchas veces por fuego y una onda expansiva que destruye la zona circundante y cuyas esquirlas viajan y producen daño en infraestructura aledaña a la explosión.

La red de gas natural, la cual está compuesta por cañerías flexibles, queda expuesta normalmente cuando se realizan obras sobre a ellas, que al romperse liberan una gran cantidad de gas que emana al medio ambiente, contaminando la zona y copando el espacio del oxígeno a su alrededor.

Es por esto que durante grandes fugas de gas natural se deben evacuar lo sectores cercanos, para evitar posible acumulación en recintos cerrados cercanos o falta de oxígeno en cuartos dentro de la zona afectada. Si bien la posibilidad de una gran explosión es baja, esta no es inexistente, ya que estas han ocurrido en el pasado y han provocado la movilización de gran cantidad de unidades de emergencia, provocando cortes de tránsito, pérdidas materiales y en situaciones extremas pérdidas de vidas humanas.

La comuna de La Florida en los años 2022 y 2023 ha registrado los siguientes incidentes:

Tabla N°3: Emanación de Gas Comuna de La Florida

Año	EG
2022	167
2023	213

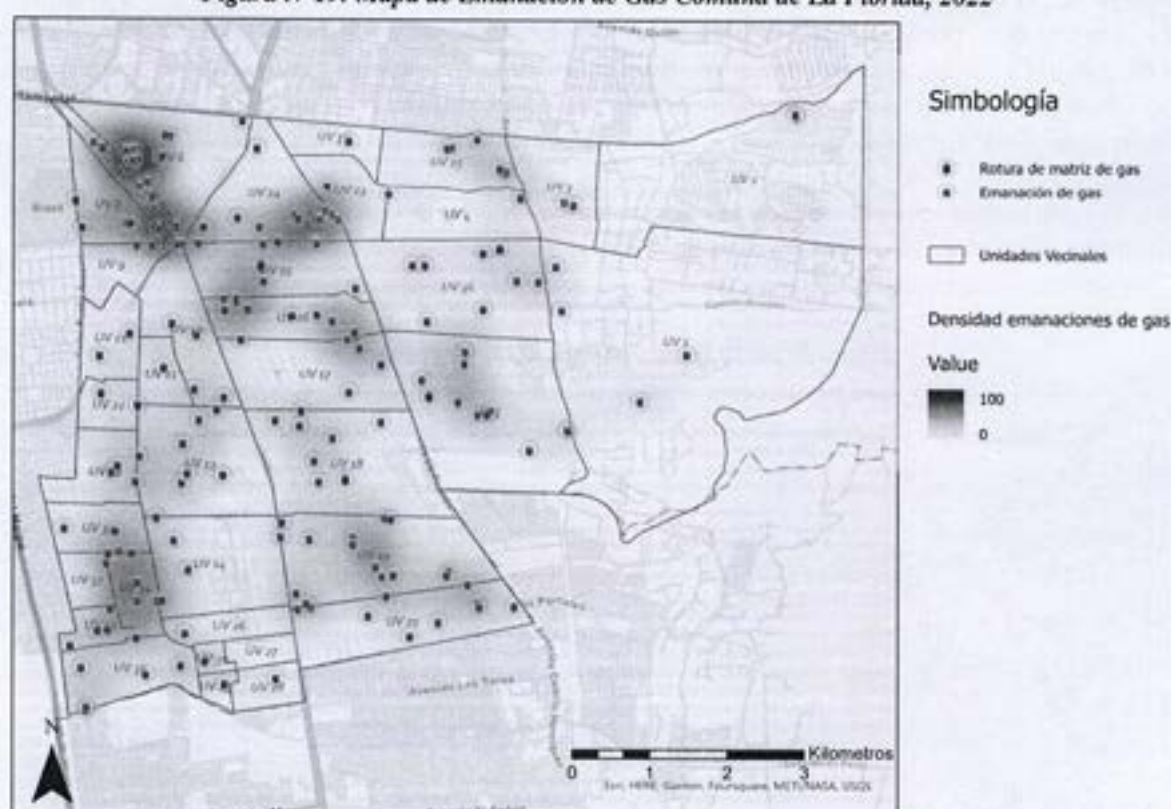
Fuente: Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022-2023

Fotografía N°8: Emanación de Gas Natural, Avenida La Florida con Real Madrid



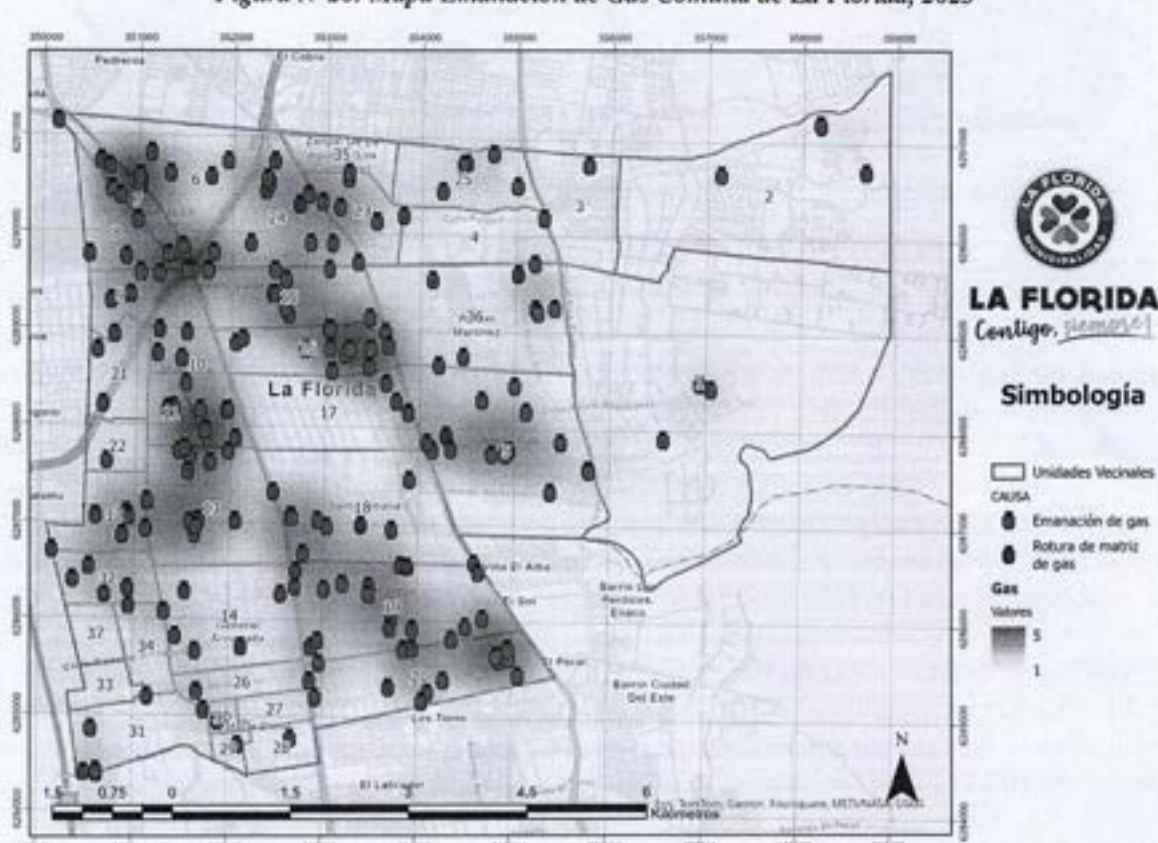
Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, 09.06.2023

Figura N°19: Mapa de Emanación de Gas Comuna de La Florida, 2022



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022

Figura N°20: Mapa Emanación de Gas Comuna de La Florida, 2023



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2023

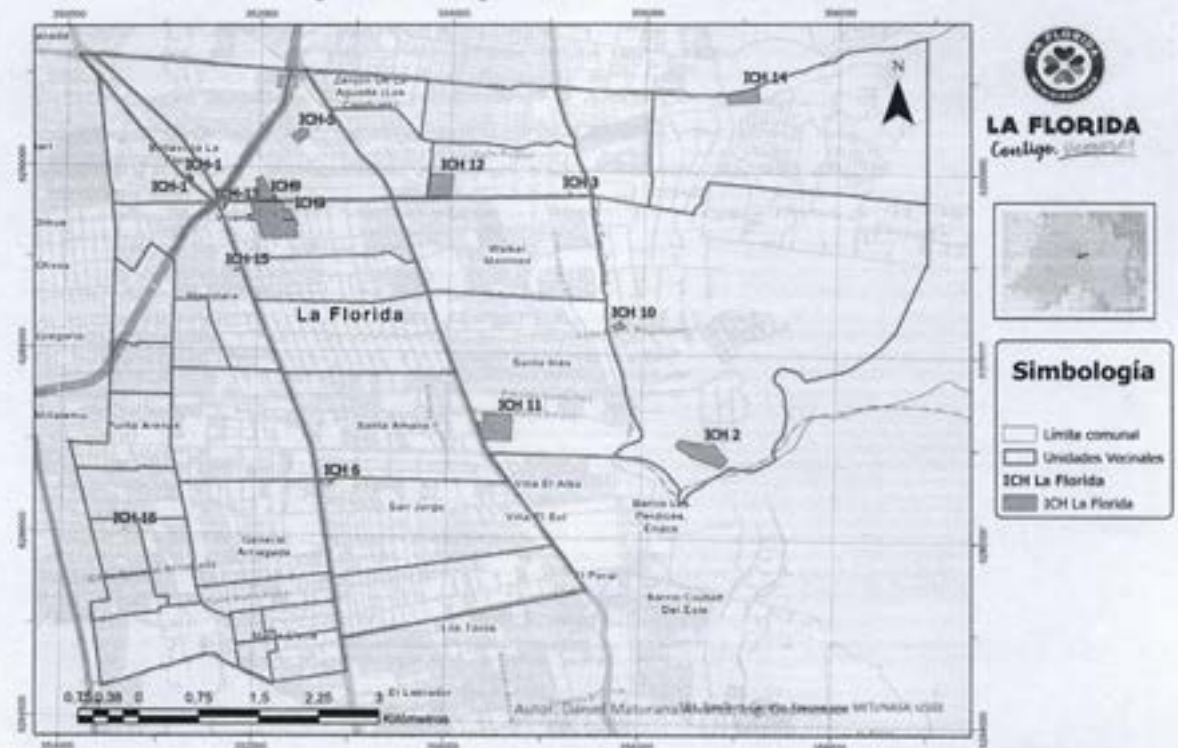
Vulnerabilidad por Emanación de Gas

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta los 366.912 habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017).

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna que cuenta con suministro de gas natural o GLP tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP.

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, si presentamos amenazas en inmuebles de Conservación Histórica (ICH).

Figura N°21: Mapa ICH Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección, PRC 2016

Amenaza Materiales Peligrosos

El plan regulador de la comuna de La Florida deja fuera zonas industriales, fábricas o zonas de bodegaje de productos químicos, pero sin embargo la amenaza de una emergencia química está siempre latente. Son negocios del tipo ferreterías, lubricentros, ventas de art. de limpieza, donde se trabajan y almacenan productos químicos para su uso o venta. Si bien, almacenados bajo la legislación vigente reduce el riesgo de un accidente, es la fuga de estos al medio ambiente o afluentes cercanos que provocan una contaminación de los sectores. Otra derivada del almacenamiento de estos productos químicos es la mezcla de compuestos, producto de fugas, lo que conlleva en una eventual transformación en agentes explosivos o nocivos para la salud o el medio ambiente.

Revisar que cuenten con sus permisos al día (de la autoridad experta en el área), manejar el listado de los agentes almacenados y tener bien identificado los puntos donde se encuentran en la comuna, nos prepara para una rápida reacción al momento de surgir la emergencia, como también para implementar las acciones de contención ante una eventual emergencia.

La comuna de La Florida en los años 2022 y 2023 ha registrado los siguientes incidentes:

Tabla N°4: Materiales Peligrosos Comuna de La Florida

Año	MP
2022	26
2023	18

Fuente: Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022-2023

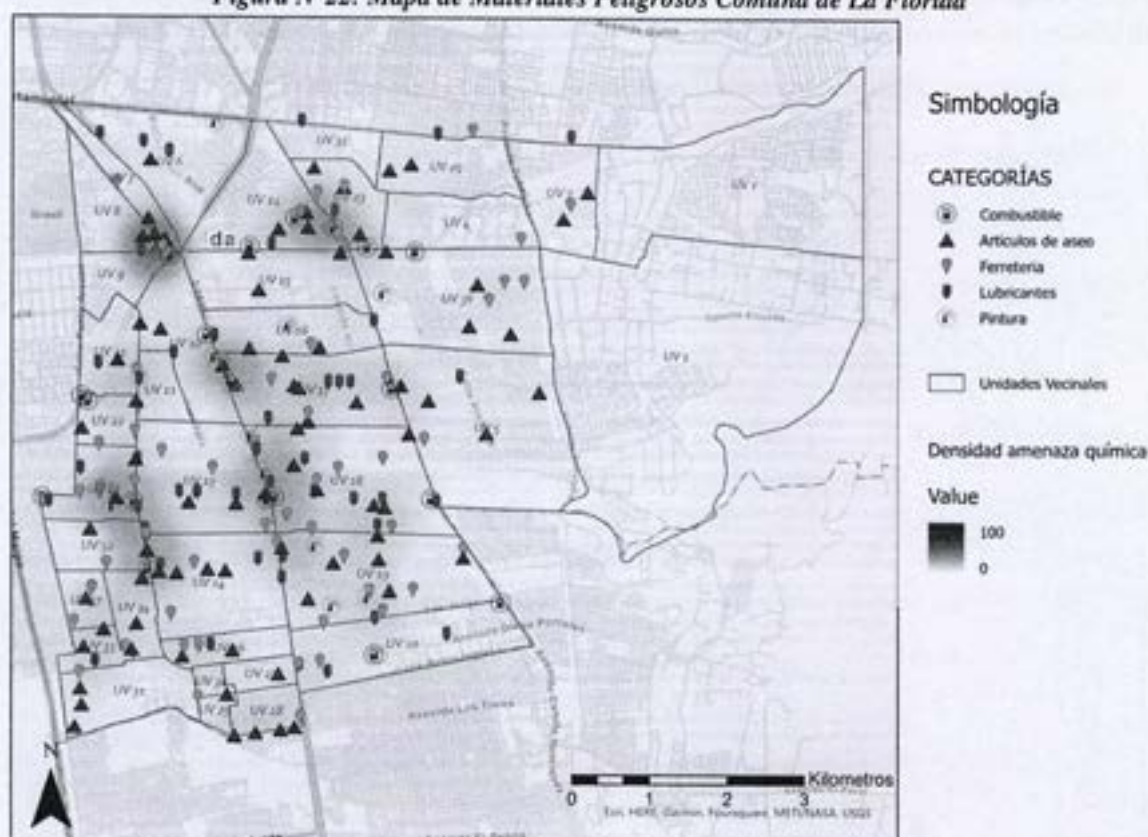
La Comuna de La Florida en los últimos dos años ha presentado 44 incidentes con materiales peligrosos, categorizados como derrame de sustancias peligrosas en la vialidad y en los domicilios, rotura de termómetros, labores de pinturas, transporte de materiales peligrosos por la red vial primaria y secundaria, suicidios, entre otros.

Fotografía N°9: Materiales Peligrosos



Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, 21.05.2023

Figura N°22: Mapa de Materiales Peligrosos Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2022

Figura N°23: Mapa Materiales Peligrosos Comuna de La Florida

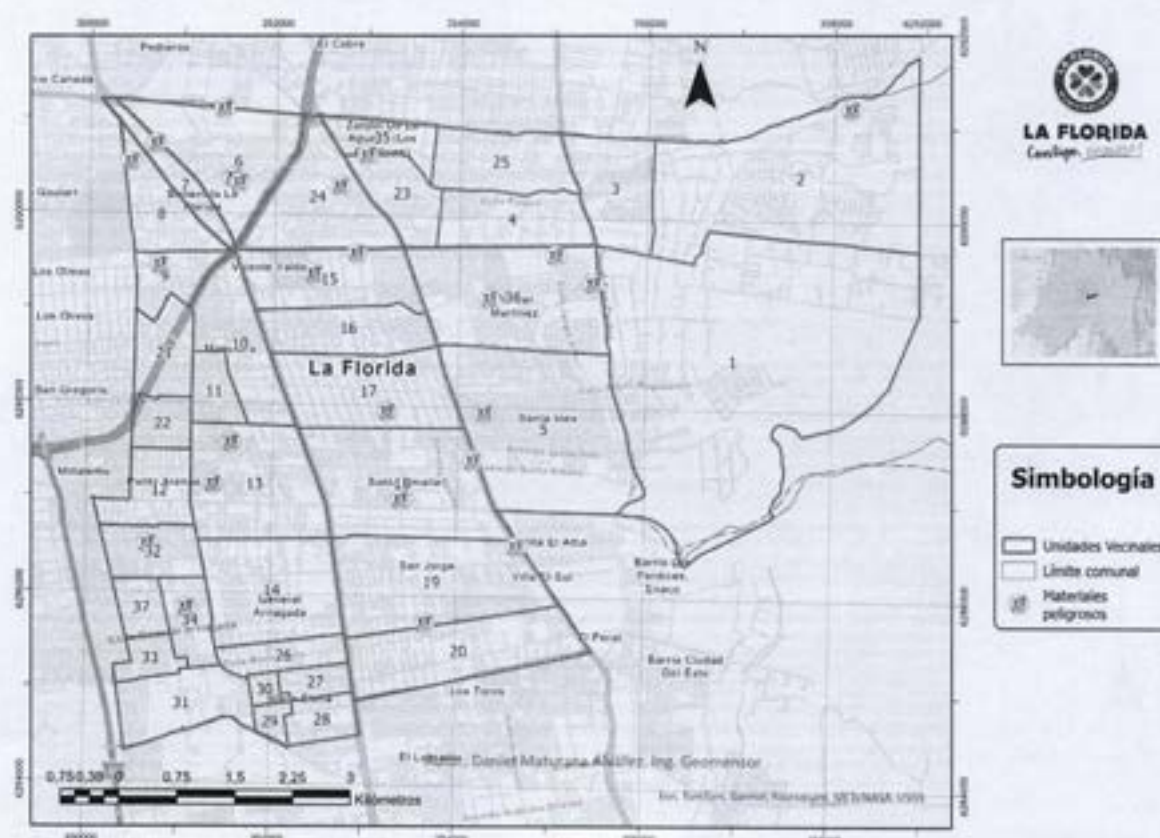


Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2023

Vulnerabilidad por Materiales Peligrosos

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta los 366.912 habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017).

Figura N°24 Mapa Incidentes Materiales Peligrosos año 2023

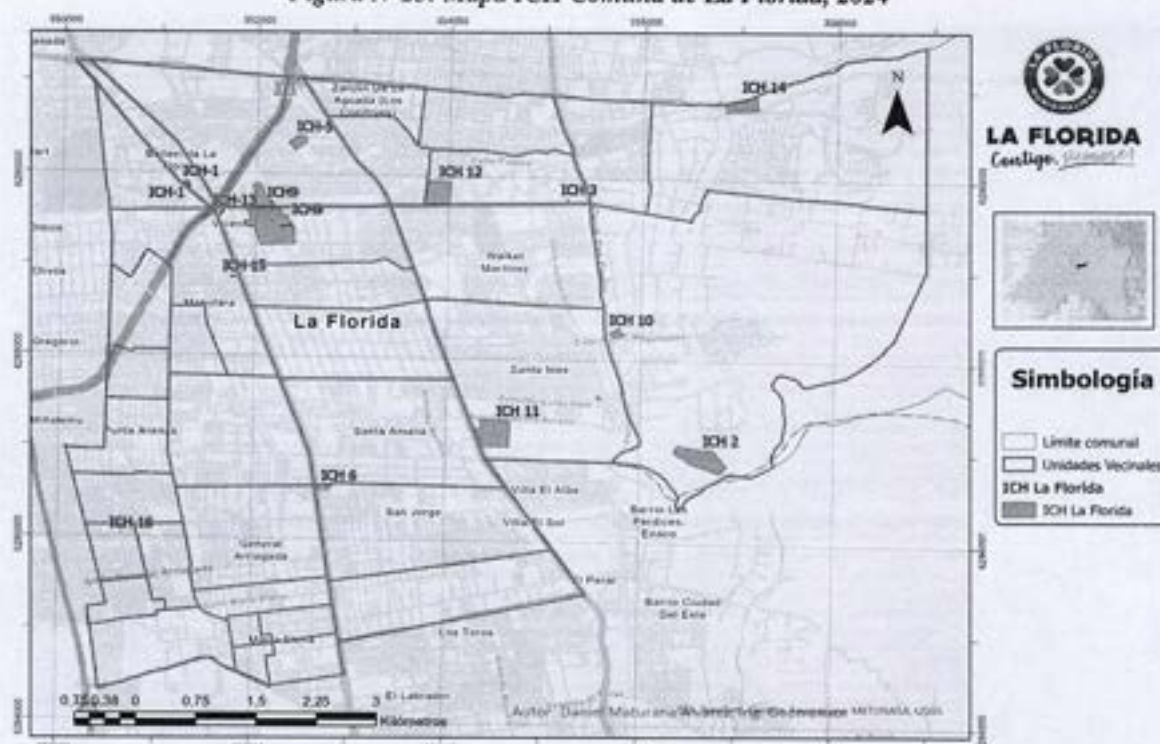


Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, 2023

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP.

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, si presentamos amenazas en inmuebles de Conservación Histórica (ICH).

Figura N°25: Mapa ICH Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección, PRC 2016

Amenaza accidentes de tránsito

Los accidentes productos de los medios de transporte son un mal que afecta a toda la sociedad desde la masificación de estos en el día a día. Si bien la tecnología ha mejorado los estándares de seguridad para ocupantes de estos medios, la imprudencia y la falta de educación vial generan que los índices de accidentes vehiculares presentes año a año no bajen. Según la OMS casi la mitad de las personas que mueren en accidentes de tránsito alrededor del mundo son peatones, ciclista y motoristas.

La comuna de La Florida no está ajena a esta realidad, a diario diferentes situaciones de accidentes viales ocurren lo que conlleva pérdida de material, recursos en atender estas emergencias y hasta pérdida de vidas humanas, tales como choques, colisiones, caídas de motoristas, volcamiento, atropellos, entre otros.

Es través de la Dirección de Tránsito de nuestra municipalidad, que se busca la mejora continua de las vías con tránsito de vehículos y peatones, centrándose claramente en la señalización de riesgos al conducir y en el cumplimiento de la legislación vial existente.

La mejora constante de los equipos de emergencia que atienden este tipo de accidente ha permitido con los años una respuesta más rápida y eficiente al momento de producirse el accidente, permitiendo que las víctimas de este sufran menores consecuencias post accidente, ya que como se es sabido, una respuesta rápida y oportuna mejora considerablemente el diagnóstico de los afectados.

La comuna de La Florida en los años 2022 y 2023 ha registrado los siguientes incidentes:



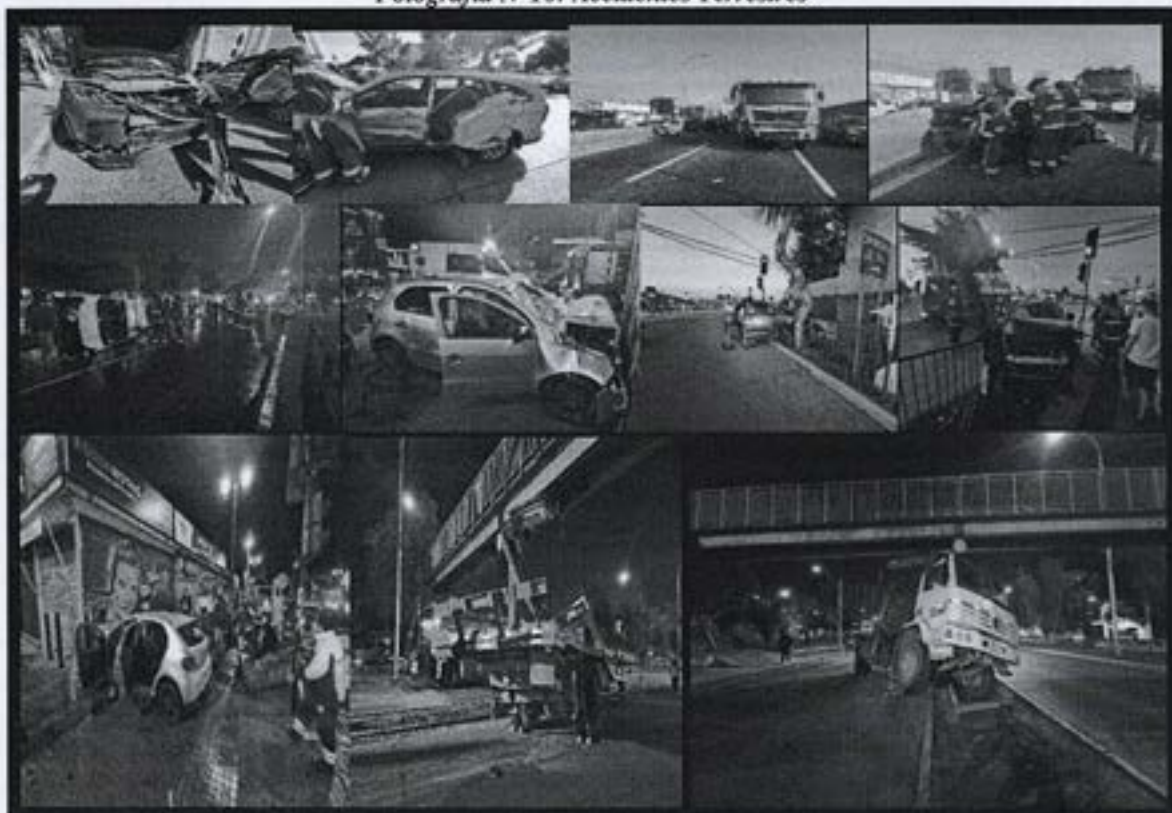
Tabla N°5: Accidentes de Tránsito Comuna de La Florida

Año	MP
2022	995
2023	1294

Fuente: Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Nuñoa y de CENFLO, 2022 - 2023

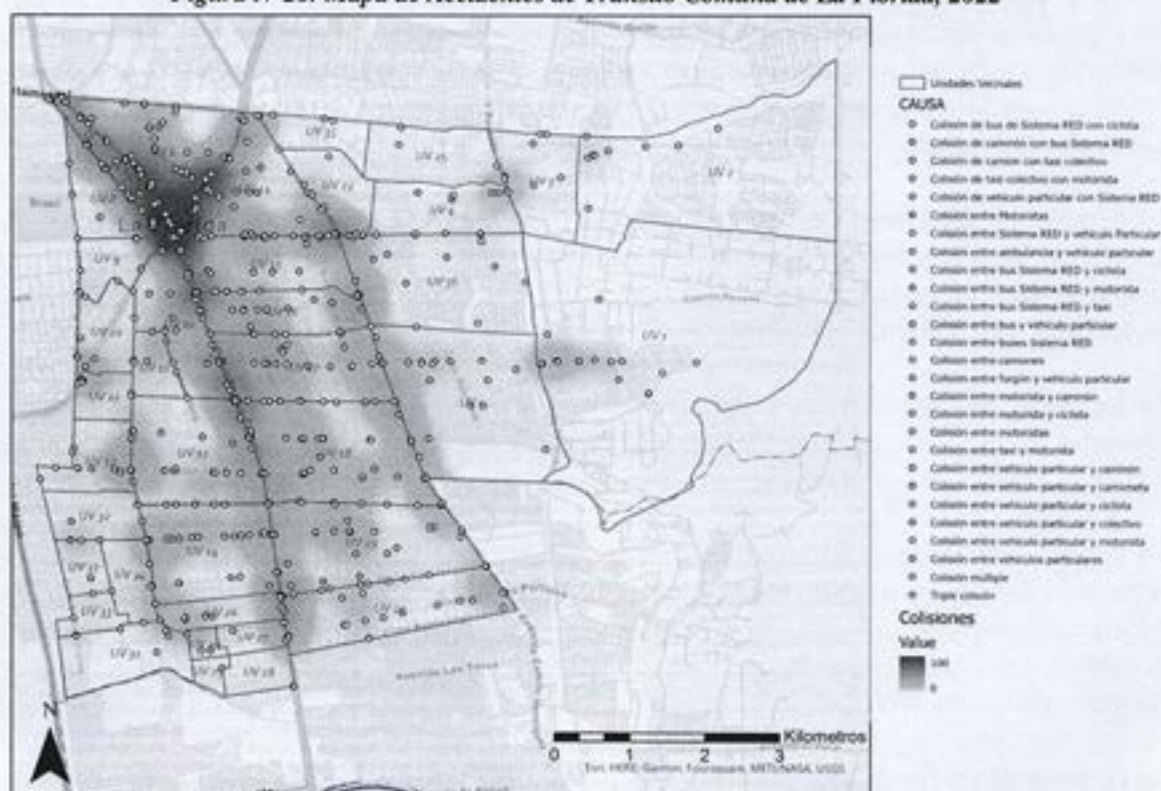
La Comuna de La Florida en los últimos dos años ha presentado 2.289 incidentes de accidentes terrestres, siendo tipificados como choques, colisiones, volcamientos, atropellos, caída de motoristas, entre otros.

Fotografía N°10: Accidentes Terrestres



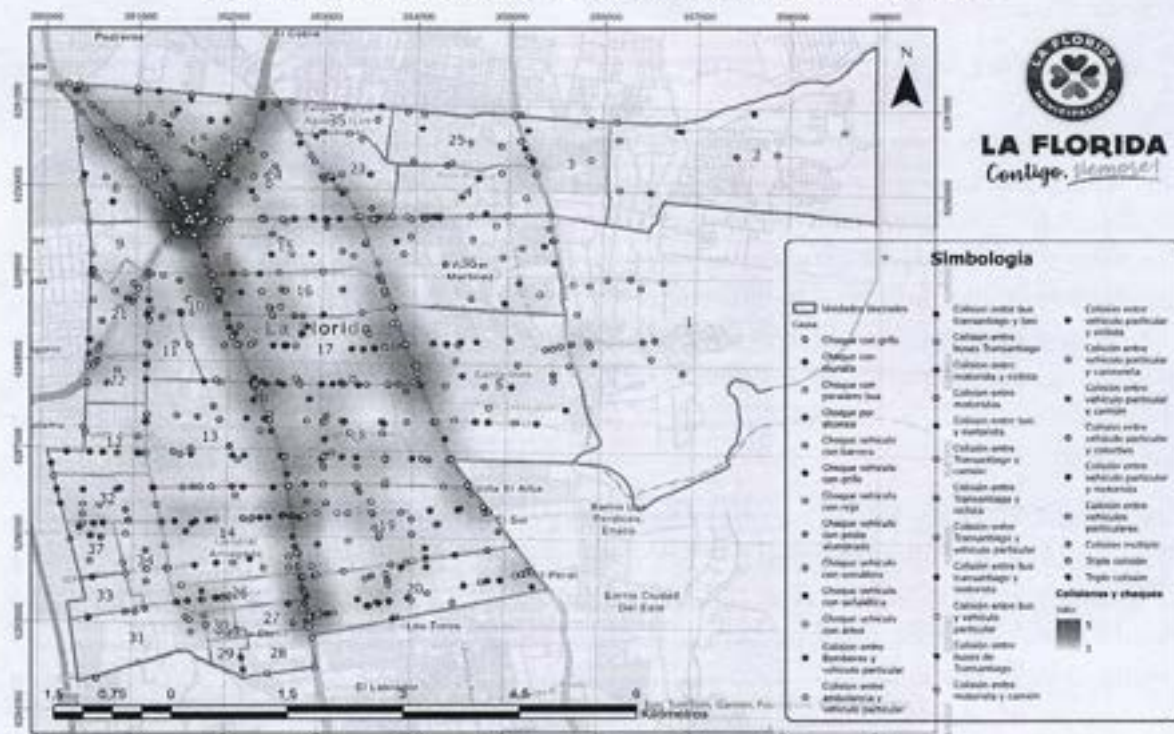
Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2023

Figura N°26: Mapa de Accidentes de Tránsito Comuna de La Florida, 2022



Fuente: Elaboración Propio Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Nuñoa y CENFLO, 2022

Figura N°27: Mapa Accidentes de Tránsito Comuna de La Florida, 2023



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a los llamados del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa y CENFLO, 2023

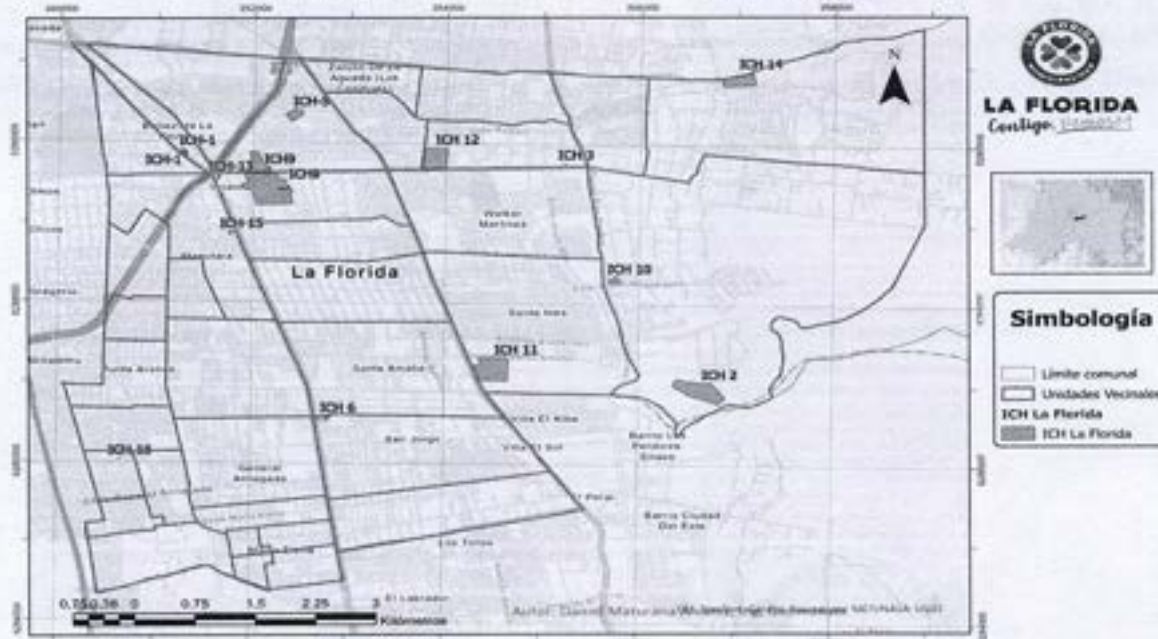
Vulnerabilidad por Accidentes de Tránsito

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta los 366.912 habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017).

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP.

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, si presentamos amenazas en inmuebles de Conservación Histórica (ICH).

Figura N°28: Mapa ICH Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración propia, Departamento de Emergencia y Protección, PRC 2016

Amenaza Inundación

El avance de las urbes, producto de la constante necesidad del hombre de adaptar el medio donde se desenvuelve para mejorar su comodidad y calidad de vida, provoca que gran parte del territorio urbano esté propenso a inundaciones, el cual es resultado de quitarles a los suelos la capacidad natural de drenar el agua (ya sea de lluvia o desborde de algún cauce fluvial). A tanto a llegado el desarrollo urbano en la comuna, que deja gran cantidad terreno con poca o cero capacidades de absorción, sin contar las intervenciones que este realiza en los afluentes naturales y de aquellas zonas por donde los estos afluentes naturales toman su curso cuando se produce alguna crecida. Este tipo de acción por parte del ser humano produce que al momento de presentarse en el territorio una gran cantidad de agua, se inundan vías, sectores, viviendas, lo que evidentemente altera el modo de vida de los vecinos afectados.

Las inundaciones por lluvias son el principal problema del tipo inundación que aqueja a La Florida. Un desarrollo urbano que durante décadas sólo ha ido parchando las necesidades de grandes obras de conducción aguas lluvias, provoca que gran parte de la comuna no cuente con colectores, los cuales encauzan todo el agua que el suelo deja de absorber producto de la pavimentación y techado de viviendas (el grueso del agua caída termina en las vías públicas), éstas se suman a medida que avanzan por las calles y buscan, por pendiente natural, sectores bajos los cuales, en muchos casos, están desprovistos de obras hidráulicas capaces de soportar este volumen de agua o se ven sobrepasados en el caso de poseerlas.

Otros tipos de inundaciones que aquejan a la comuna son los producidos por las roturas de matriz de agua potable o los rebalses de alcantarillado, los cuales normalmente excedente la capacidad, casi inexistente, de absorción, de los suelos y que igualmente por pendiente buscan zonas bajas donde se asientan, logrando así resentir el diario vivir de los vecinos. Si bien se poseen planes de acción para mitigar este tipo de emergencia, la falta de mantenimiento y en algunos casos la antigüedad de las redes existente, produce que este tipo de emergencia asome sin previo aviso.

La comuna de la Florida en los dos últimos años ha presentado a diferente escala la activación de los puntos críticos establecidos en el Programa Invierno, así las cosas, la inundación de tipo colateral de mayor impacto fue el 03 de mayo de 1993 producto del Aluvión suscitado en la Quebrada de Macul, produciendo desborde del Canal Las Perdices y San Carlos afectando viviendas y la red vial pública.

La comuna de La Florida en el año 2023, registro un total de 51 puntos críticos en el Programa Invierno de la Región Metropolitana, en el cual 5 puntos son por activación de Quebradas y 46 por anegamiento de la red vial por saturación de los colectores aguas lluvia y/o red de alcantarillado, donde 25 son Muy Alto y 26 son Alto.



Tabla N°6: Puntos Críticos informados Comuna de La Florida, 2023²³

Comuna	Sector	Causa Punto Crítico	Nivel de Riesgo Actual
LA FLORIDA	Santa Raquel con María Elena	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con General Arriagada	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con San José de La Estrella	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con Sotero del Río	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con Rojas Magallanes	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Nuevo Continente	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Santa Cecilia	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarilla	Muy Alto
LA FLORIDA	Baden Las Perdices	Flujos de barro/detrítos (Afluencia)	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-II de Macul	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-7 Sin Nombre	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	German Riesco con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	El Ulmo (Hospital La Florida)	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	El Canelo (Hospital La Florida)	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Los Olmos con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Las Paulinas con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Reina Luisa con el Parque	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Santa Victoria Esquina Rojas Magallanes	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Portugal con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	La Llanura con Santa Julia	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Pasaje Mar con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Avenida Trinidad con Avenida Uno	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Jose Gandarillas con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Della Oriente con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Calle Nueva con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Quebrada de Macul 2	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Maestranza con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Central Hidroeléctrica	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Campamento Santa Luisa 2	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Campamento Santa Luisa	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	El Descanso con Vicuña Mackenna Oriente	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Dignidad	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Camino del paisaje 5447	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-10 Las Perdices	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Lago villarrica esquina el Parque	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Paso Bajo Nivel Walker Martínez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Avenida la Florida con Walker Martínez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Della con Walker Martínez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-3 Sin Nombre	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-8 Lo Cañass	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con Rafael Matus	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con Trinidad	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Paso Bajo Nivel Serafin Zamora	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Zona de Exclusion Población La Higuera	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Avenida La Florida con Departamental	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarilla	Muy Alto
LA FLORIDA	Departamental con Los Cindros	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Departamental con Las Palmas	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Departamental con Reina Luisa	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Verde con Los Sauces	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Reina Luisa con Av. La Florida	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarilla	Alto
LA FLORIDA	Los Cactus con Av. La Florida	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Café con Los Sauces	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, marzo 2023

La comuna de La Florida en el año 2024, registro un total de 54 puntos críticos en el Programa Invierno de la Región Metropolitana, en el cual 5 puntos son por activación de Quebradas y 49 por anegamiento de la red vial por saturación de los colectores aguas lluvia y/o red de alcantarillado, donde 22 son Muy Alto y 32 son Alto.

Nuestra comuna durante el año 2022-2023 se realizó la obra civil hidráulica del Colector de Aguas Lluvias de Santa Raquel, tramo desde José Miguel Carrera hasta Rojas Magallanes, por lo cual 3 puntos críticos se encuentran solucionados.

En virtud de las precipitaciones extremas que en la actualidad presentamos en la Región Metropolitana y en especial en nuestra comuna es que, durante el año 2023 se activaron 06 puntos de inundación/anegamiento que históricamente no habían presentado acumulación de aguas lluvia.

²³ <https://web.senapred.cl/vicio-sile-preparado-2/>

Tabla N°7: Puntos Críticos Informados Comuna de La Florida, 2024²⁴

Comuna	Sector	Causa Punto Crítico	Nivel de Riesgo Actual
LA FLORIDA	Santa Raquel con María Elena	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con General Arriagada	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con San José de La Estrella	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Nuevo Continente	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Santa Cecilia	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarillados	Muy Alto
LA FLORIDA	Baden Las Perdices	Flujos de barro/detritos (Aluvión)	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-11 de Macul	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-7 Sin Nombre	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con German Riesco	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	El Ulmo(Hospital La Florida)+8831.845	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	El Canelo (Hospital La Florida)	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Los Olmos	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Las Paulonias	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Reina Luisa con el Parque	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Santa Victoria Esquina Rojas Magallanes	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Portugal con Diego Portales	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	La Llanura con Santa Julia	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Pasaje Mar	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Avenida Trinidad con Avenida Uno	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Jose Gandarillas	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Delia Oriente	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Calle Nueva	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Quebrada de Macul 2	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Diego Portales con Maestranza	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Central Hidroeléctrica	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Campamento Santa Luisa 2	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Campamento Santa Luisa	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	El Descanso con Vicuña Mackenna Oriente	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Campamento Dignidad	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Camino del paisaje 6447	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-30 Las Perdices	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Lago villarrica esquina el Parque	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Paso Bajo Nivel Walker Martinez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Avenida la Florida con Walker Martinez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Delia con Walker Martinez	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-9 Sin Nombre	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Quebrada 0-8 Lo Cañas	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Santa Raquel con Rafael Matus	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Paso Bajo Nivel Serafin Zamora	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Muy Alto
LA FLORIDA	Zona de Exclusion Poblacion La Higuera	Activación de quebradas	Muy Alto
LA FLORIDA	Avenida La Florida con Departamental	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarillados	Muy Alto
LA FLORIDA	Departamental con Los Cidros	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Departamental con Las Palmas	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Departamental con Reina Luisa	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Verde con Los Sauces	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Reina Luisa con Av. La Florida	Colapso colectores de aguas lluvia/alcantarillados	Alto
LA FLORIDA	Los Cactus con Av. La Florida	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Café con Los Sauces	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Vicuña Mackenna con Vicente Valdés	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Vicuña Mackenna con Anahí	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Santa Adelaida con Santa Clara	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Canales Villa Alonso de Ercilla	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Rafael Matus 1580	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto
LA FLORIDA	Las Chilcas Sur 8535	Anegamiento de caminos/pasos a desnivel	Alto

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, marzo 2024

²⁴ <https://web.senapred.cl/visor-chile-preparado>



Fotografía N°11: Activación Puntos Críticos Comuna de La Florida

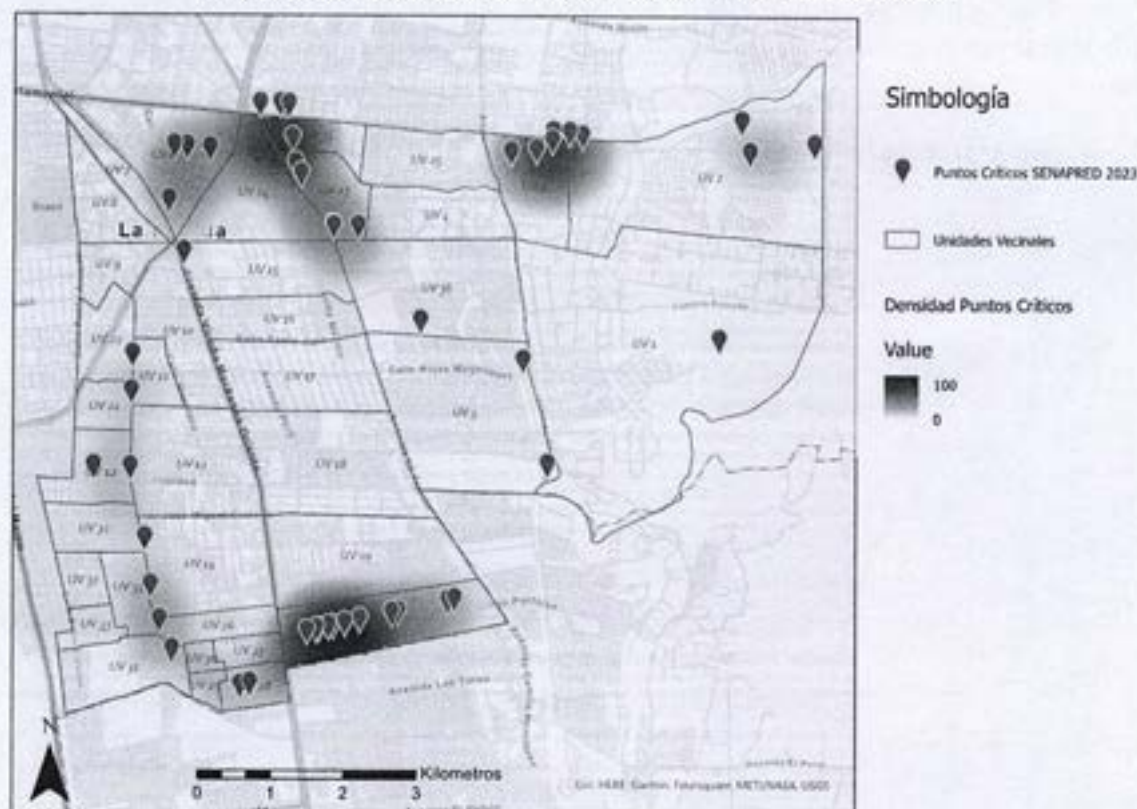


Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2023

Vulnerabilidad por Inundación

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta 25 al 50% de habitantes y vivienda en ZU (Censo 2017). Para la ZR son 94 viviendas expuestas con 470 habitantes²⁵.

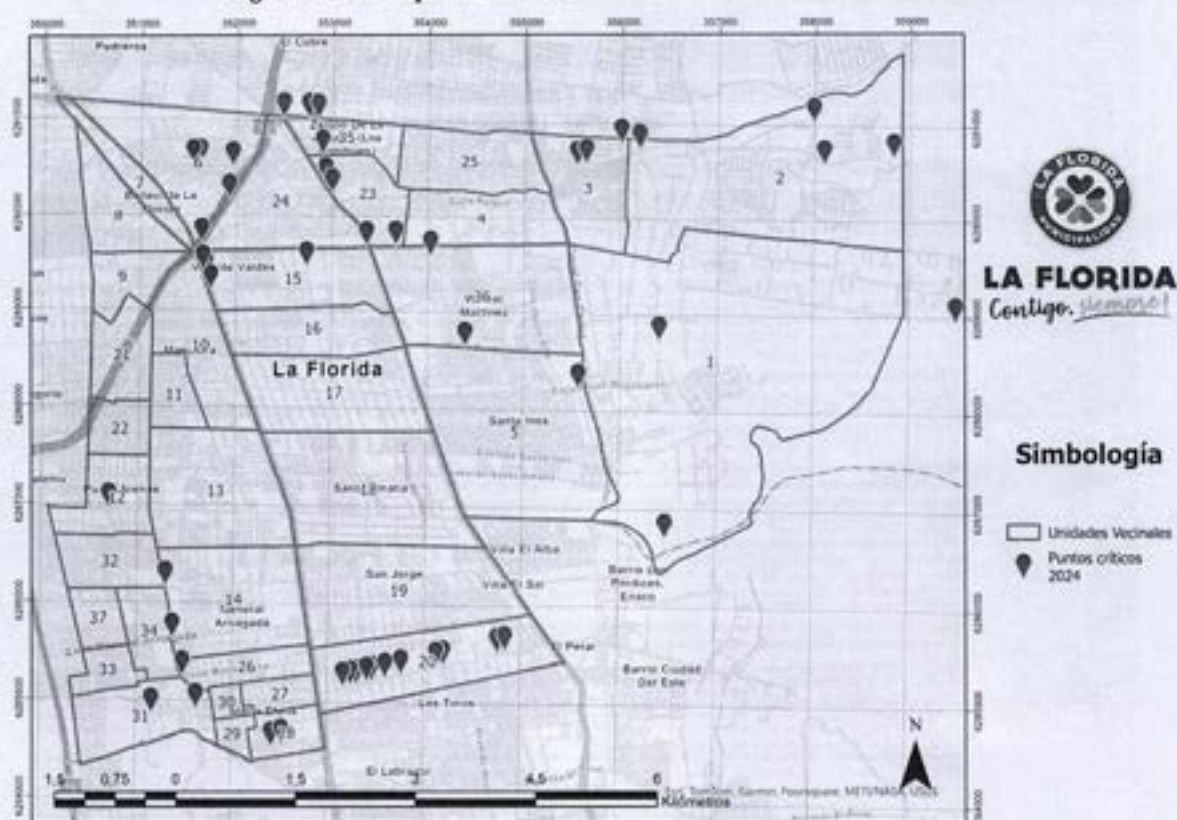
Figura N°29: Mapa de Puntos Críticos 2023 Comuna de la Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información entregada a Plan de Invierno SENAPRED RM, Marzo 2023

²⁵ Información proporcionada por directorio JJVV 1ª Santa Sofía de Lo Cañas

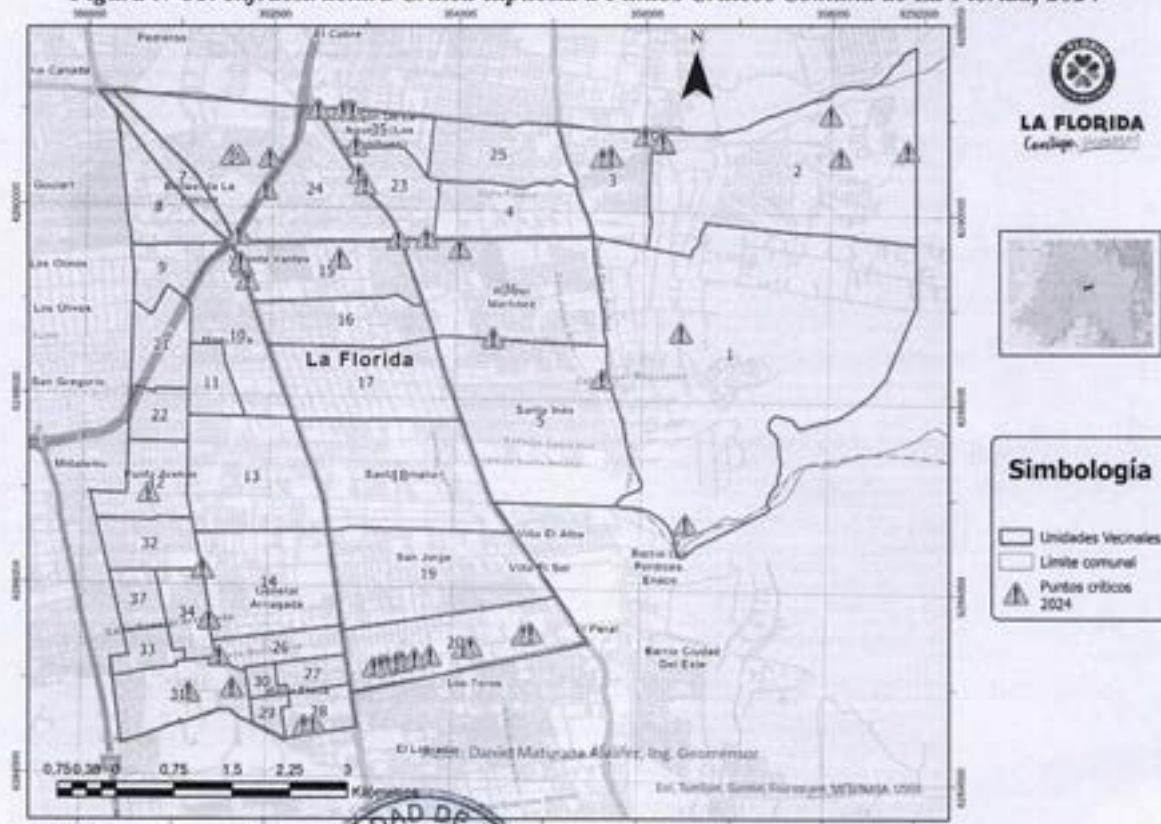
Figura N°30: Mapa de Puntos Críticos 2024 Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información entregada a Plan de Invierno SENAPRED RM, Marzo 2024

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP, torres de alta tensión, estación subeléctrica, entre otros

Figura N°31: Infraestructura Crítica expuesta a Puntos Críticos Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, PRC 2016

Si se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, camino del sendero, cota 1.000mns, por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas.

Amenaza Biológica

El espectro de amenaza biológica es bastante alto, desde un accidente de muestras de alta peligrosidad desde algún centro médico ubicado en la comuna, hasta los riesgos por virus estacionales o pandemias que cada cierto tiempo afectan a la sociedad completa. La última gran amenaza del tipo biológica a la que se vio expuesta la comuna ocurrió el año 2020. Aquel año el mundo entero fue azotado por la pandemia de COVID 19, un tipo de virus con las características de una influenza, que nace en China y que rápidamente se extendió por el planeta provocando millones de muertos. Chile no fue la excepción, miles de ciudadanos sucumbieron ante este nuevo virus y provocó que los sistemas de salud se vieran sobrepasados, acarreando un manto de muerte sobre muchas familias.

Esta pasada experiencia hizo dar cuenta de lo sensible y vulnerable que son los sistemas de salud, no solo de la comuna, si no del país entero. No basta con tener la implementación necesaria para atender enfermos de altísima complejidad, los fallos de comunicación, tren logístico y la capacitación de personal, son otros factores que producto de la pasada pandemia, demostraron estar en estándares por debajo del requerido para este tipo de situaciones.

Mejorar los procesos a través de distintos medios, como son las capacitaciones del personal, desarrollo de planes de contención de ante pandemias y lograr una comunicación sincronizada de todas la partes que interactúan en situaciones de esta complejidad ya que, como quedó demostrado, a nivel pandemia no sólo los miembros de los sistemas de salud trabajan para contener la epidemia, si no que otras instituciones de protección civil también tuvieron asumieron papeles de rescate, vigilancia y coordinación durante la emergencia.

Si bien una pandemia es un hecho casi fortuito, donde se exige al máximo las capacidades de reacción, producto de poseer el factor de ser nuevo para el sistema de salud, los virus estacionales no poseen este factor. Un virus estacional se puede mitigar desde su génesis e incluso se puede prever con anticipación su comportamiento. Es través de la prevención del contagio, la inmunización de los grupos de riesgo y la preparación de los sistemas para recibir a un número determinado de pacientes de gravedad, que se logra una disminución de los casos con resultado de muerte o con secuelas que estos virus dejan en la comunidad.

La Comuna de la Florida cuenta con un total de 402.433 habitantes, notificándose 16.255 casos con una tasa de incidencia de 4031.7 (SE 42) El primer caso se detectó en el mes de marzo 2020 iniciándose un aumento exponencial desde la semana 19 para alcanzar su peak la semana epidemiológica 23 a 24 entre meses de mayo y junio al igual que reporte nacional. Por edad se observa que el mayor número de casos se presentó entre 15 y 64 años en semana epidemiológica 20 a 23 esto puede responder a que este grupo concentra estudiantes y población en edad laboral activa, que estuvieron 33 más expuestos al contagio²⁶.

Vulnerabilidad Biológica

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta 366.912 de habitantes (Censo 2017). Para la ZR 470 habitantes²⁷. No aplica para viviendas.

²⁶ Informe área de salud COMUNA 2020

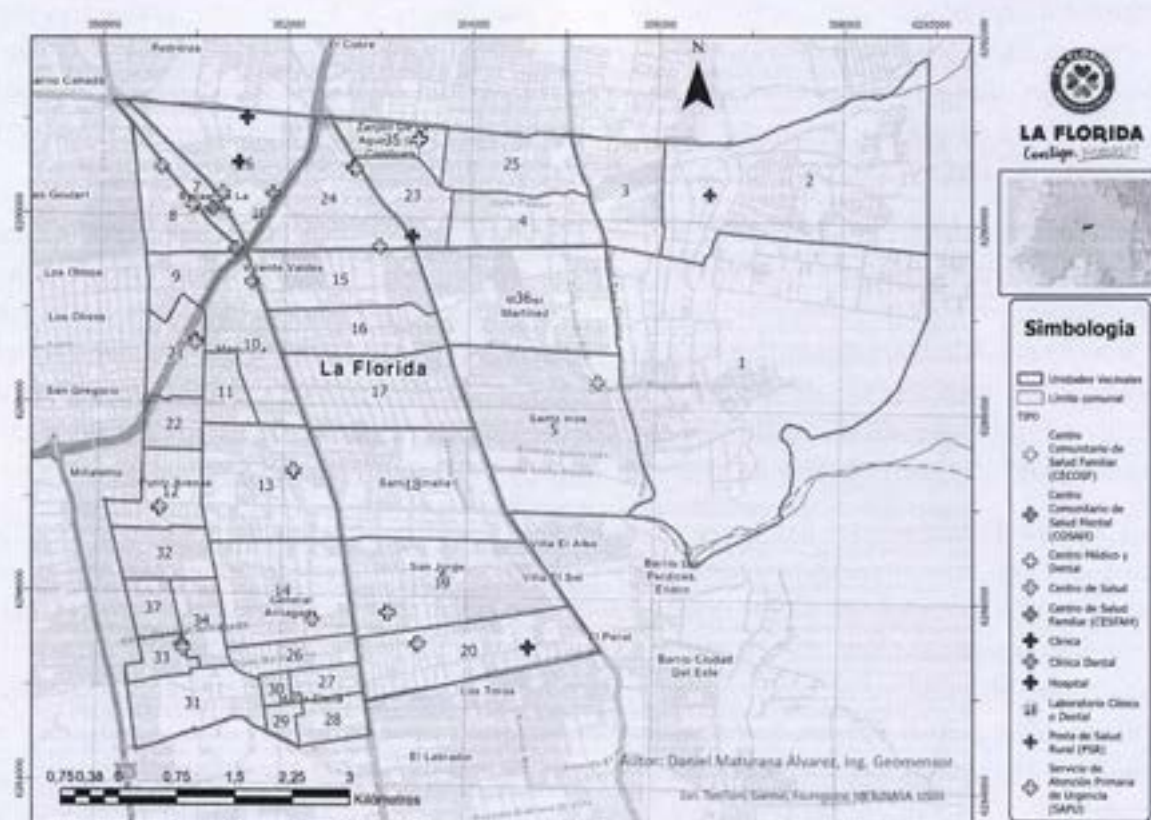
²⁷ Información proporcionada por directorio XIV 1ª Santa Sofía de Lo Cañas



Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, noviembre 2020

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP, torres de alta tensión, estación subeléctrica, entre otros.

Figura N°32: Mapa de Establecimientos de Salud Comuna de La Florida, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información COMUDEF 2024

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, camino del sendero, cota 1.000msnm.

Amenaza Socio Organizativa

La sociedad de los hombres, un sistema complejo en el cual cada individuo participa de alguna u otra manera, ejerciendo sus deberes y derechos, es una estructura delgada y propensa al desequilibrio producto de la misma imperfección de quienes la componemos. Es a través de los movimientos sociales que grupos de individuos buscan ejercer estos derechos y deberes desde sus perspectivas, perspectivas que son diferentes en cada integrante y que van a depender de factores como nivel socio-económico, cultural, sexual, religioso, etc. Cuando estos grupos intentan romper el tejido social a través de actos de presión como son las protestas, atentados y/o llamadas a la insurrección ante la autoridad, es que las fuerzas de orden y seguridad, político-gubernamental y otros grupos que no comparten estas diferencias realizan medidas de presión para evitar el rompimiento de este tejido.

Buscar los equilibrios de las demandas de diferentes grupos son los deberes de los actores administradores de la sociedad (Estado) para así lograr una sana y pacífica convivencia. Si aun así no se lograra este equilibrio, y grupos y/o individuos deciden por medios no convencionales hacer oír sus reclamos (protestas, atentados) es que el Estado debe buscar a través de la neutralización y represión de estos últimos, el bien común para el resto de la sociedad que no se siente identificada con los grupos disidentes. Esta delgada línea entre tiranía y libertar de expresión se ha reproducido miles de veces durante la historia del ser humano y es inherente a nuestra condición de ser pensante.

Es por ello que se debe estar preparado para estas emergencias que si bien no se pueden predecir si se pueden prever. Una sociedad con problemas desigualdad, problemas de identidad o religioso es caldo de cultivo para movimientos que lo único que aspiran es imponer su visión de sociedad, afectando así al grueso del grupo de individuos. Este tipo de luchas ponen presión a las estructuras de protección civil, que no deben tomar parte de grupos si no cuidar de todo individuo en su conjunto independiente de la visión de sociedad que cada uno pregona.

La comuna de La Florida presenta eventos masivos sean estos de carácter de conmemoración, recitales, partidos de futbol, entre otros, los cuales en ocasiones alteran el funcionamiento normal de la comuna y/o producen daño en infraestructura crítica y bienes tanto públicos como privados, siendo los incidentes de mayor connotación el ocurrido el 18 de octubre de 2019 donde se produjeron 20 incendios estructurales, 10 saqueos a supermercados, 05 estaciones de metro siniestradas por fuego, 03 estaciones de metro siniestrada con daños estructurales, 16 semáforos siniestrados con destrozos.

Vulnerabilidad Socio Organizativa

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta 366.912 de habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017). Para la ZR 470 habitantes y 94 viviendas.

Fotografía N°12: Manifestación Avenida La Florida con Los Aralios



Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, octubre 2019

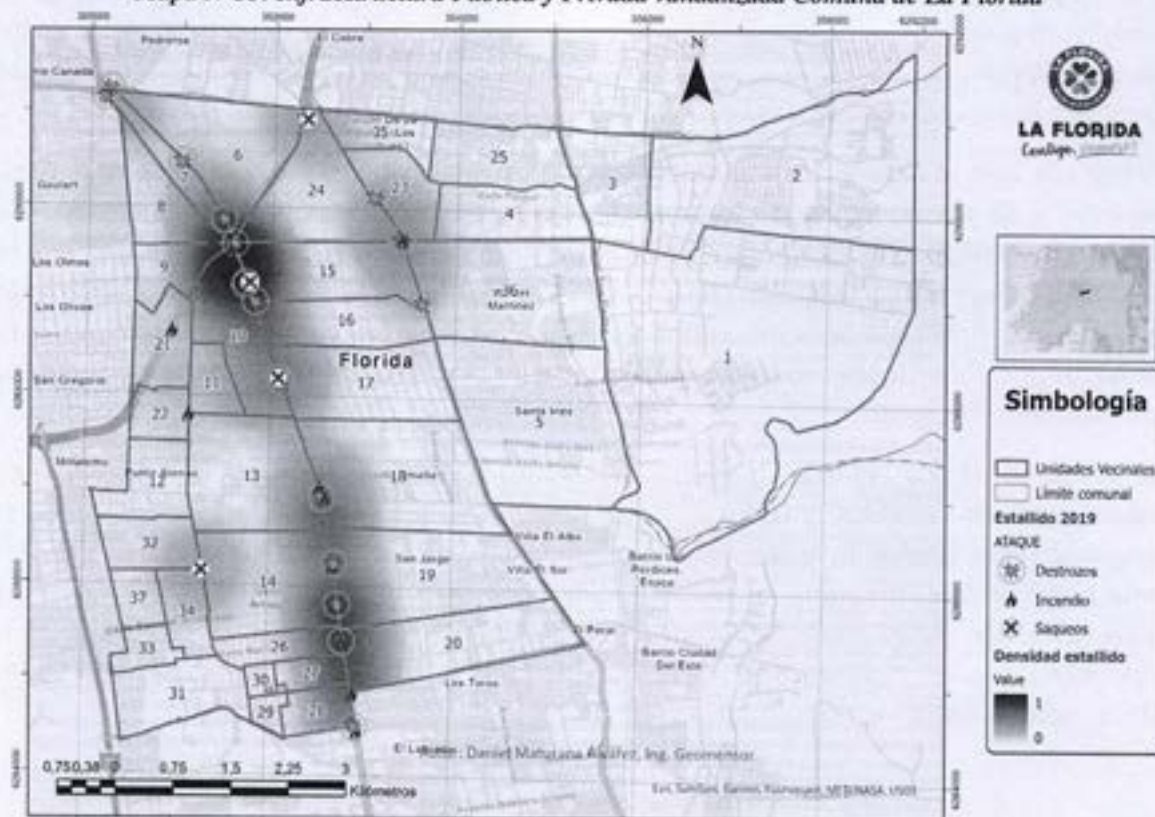
Fotografía N°13: Segunda Alarma de incendio Supermercado Acuenta



Fuente: Registro Departamento de Emergencia y Protección Civil, 21 de octubre de 2019

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales como Infraestructura Municipal, Pública y Privada, establecimientos educacionales, de salud, centros comerciales, de Carabineros, de PDI, de bomberos, servicentros, Mall, Planta Productora de Agua Potable, Centros de Diálisis, Registro Civil, Fiscalía, Hidroeléctrica, distribuidoras de GLP, torres de alta tensión, estación subeléctrica, sumado todo lo emplazado en Bien Nacional de Uso Público (B.N.U.P), entre otros.

Mapa N°33: Infraestructura Pública y Privada vandalizada Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a las evaluaciones realizadas por la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, octubre 2019

No se presentan áreas expuestas a la amenaza en áreas silvestres protegidas, de biodiversidad, área de preservación ecológica, camino del sendero, cota 1.000mnsn.

3. Activación del Plan Comunal de Emergencia.

La activación del Plan Comunal de Emergencia se realiza de acuerdo a los niveles de emergencia establecidos en Art. 2 de la Ley 21.364:

- **Niveles de Emergencia:** Son determinados sobre la base de la evaluación de un conjunto de factores y condiciones, tales como la extensión de la zona afectada, la cantidad de personas afectadas o potencialmente afectadas y la capacidad de respuesta de los niveles administrativos involucrados (Ver tabla N°8).

Tabla N°8: Niveles de Emergencia

Categoría	Descripción	Coordinación
Emergencia Menor (debe activarse cuando <u>exceda</u> las capacidades locales de respuesta)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades comunales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas (coordinación con otras comunas), a través de una coordinación de nivel comunal.	Nivel Comunal
Emergencia Mayor (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades regionales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas, a través de una coordinación de nivel provincial o regional.	Nivel Comunal, Provincial y/o Regional
Desastre (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que no permite ser gestionada con capacidades regionales, y requiere refuerzos o apoyos desde otras zonas del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Comunal, Provincial, Regional y Nacional
Catástrofe (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que requiere de asistencia internacional, como apoyo a las capacidades del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Nacional Asistencia Internacional

Fuente: Adaptado de Ley 21.364

Nota: La activación del Plan Comunal de Emergencia implica la activación del respectivo Anexo - Plan por Amenaza, solo en caso de que exista este anexo, relacionado a la emergencia en curso.

4. Roles y Funciones

Los roles de los organismos que forman parte del plan se establecen en Tabla N° 9:

Tabla N° 9: Roles de organismos que forman parte del plan

Rol	Descripción
Mando de Autoridad	Autoridad política encargada de facilitar y apoyar las acciones de respuesta, a través de la toma de decisiones, basadas en orientaciones del Mando Técnico y de Coordinación.
Mando de Coordinación	Organismo responsable de la coordinación de las instituciones y los recursos destinados para la respuesta.
Mando Técnico	Organismo técnico responsable del manejo y mando técnico de la emergencia.
Asesor Técnico	Organismo que de acuerdo a sus competencias técnicas entrega asesoría respecto del manejo de la emergencia.
Colaborador	Organismo que participa y contribuye en las acciones de respuesta.

Fuente: Adaptado de Ley 21.364

Los roles y funciones por organismo y/o representante son los siguientes:

Tabla N°10: Roles y funciones de organismos que forman parte del plan

Representante	Rol	Funciones
Alcalde/Alcaldesa (Arts. 15 Ley 21.364)	Mando de Autoridad	- Dirigir el funcionamiento del Comité y las acciones necesarias para ir en ayuda de la población afectada, dentro del marco establecido en la ley e Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres vigentes y aplicando los protocolos de actuación detallados en el reglamento. - Convocar y coordinar el apoyo de las empresas o entidades privadas que administren o provean servicios de utilidad pública o aquellos que sean esenciales para la respuesta y recuperación en la zona geográfica afectada por la misma, conforme a los instrumentos de gestión del riesgo de desastres y protocolos de actuación detallados

Representante	Rol	Funciones
		en el reglamento, coordinando a éstos con los demás órganos del Sistema. • Dar respuesta oportuna a la emergencia de que se trate, informando con la mayor celeridad posible a la población, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos. • Realizar las demás funciones que sean necesarias según las características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud, magnitud de la emergencia. • Disponer de todos los recursos necesarios con tal de controlar la emergencia. • Establecer comunicación Directa con las Autoridades Provinciales, Regionales y/o Nacionales, respecto al estado de la emergencia.
Jefe/Jefa Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal (Art. 9 de la Ley 21.364)	Mando de Coordinación	• Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del Comité comunal y las funciones que establezca la ley y el reglamento. • Establecer el Centro de Operaciones de Emergencia, de acuerdo a lo establecido en el Plan Comunal de Emergencia. • Asesorar a las autoridades en todas las materias de Emergencia. • Dependiendo de la magnitud del evento, concurrir al lugar del siniestro cuando éste se haya producido, e integrar el Puesto de Comando de Incidente en terreno para la toma de decisiones en el control de la emergencia. • Mantener libre los canales de comunicación, de forma especial el canal libre para las coordinaciones, con UAT-RM con el fin de entregar información relevante de la emergencia y el enlace permanente con el Sistema y COGRID Comunal en su fase de respuesta y recuperación, instalado en el Centro de Operaciones de Emergencia. • Velar por el resguardo y seguridad de la emergencia, manteniendo el orden en coordinación con Carabineros • Coordinar los recursos humanos y materiales disponibles para prevenir, mitigar y rehabilitar la situación acontecida y los espacios siniestrados. • Canalizar y apoyar la petición de necesidades que formulen los grupos de respuesta a través del o los mandos conjuntos, previo análisis del uso escalonado de los recursos, activar turno de emergencia municipal, en caso de ser necesario. • Coordinar con empresas de servicios, la concurrencia de su personal al lugar siniestrado. • Establecer la distribución y el control de ingreso y egreso de stock de socorro en bodegas de emergencias, esto en base a las planillas REDES del Sistema único de Evaluación de daños y necesidades. • Centralizar en el COGRID Comunal, la recepción y el análisis de los informes sectoriales e institucionales desde el minuto cero de la emergencia, a fin de procesar la información, consolidarla en los instrumentos establecidos en el Plan DEDOS, tomar decisiones en el territorio Comunal y conjuntamente ponerla a disposición de la UAT – RM.

Representante	Rol	Funciones
		• Aplicar y procesar el Informe FIBE y enviarlo al Ministerio de Desarrollo Social y Familia. • Proveer información procesada de las medidas adoptadas y sus impactos en la recuperación de la normalidad de los sectores afectados. • Proveer información a partir de daños y necesidades detectadas para facilitar las labores de reconstrucción a corto, mediano y largo plazo a través de fondos Sectoriales y Regionales. • Habilitar y coordinar albergues para familias damnificadas, manteniendo actualizado el registro de albergues de la comuna. • Disponer de sus móviles, camionetas 4x4, carro de rescate y servicio motorizado para el realizar inspecciones en la comuna, comenzando por los puntos críticos y las infraestructuras principales comunales: Hospitales, CESFAM, Colegios Municipales, Puentes, caminos y badenes, Dependencias Municipales. • Colaborar con los organismos de respuesta, preocupándose de la seguridad y el orden en los puntos críticos. • Mantener el servicio motorizado de rescate y médicos a domicilio. • Los móviles con altavoz entregarán información relevante a la población (puntos de entrega de agua, información pública, entre otras). • Colaborar en funciones de labores de tránsito con sus móviles, a petición de Carabineros. • Mantener a disposición los móviles para el traslado de funcionarios municipales al lugar de la emergencia. • Mantener contacto directo con la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones, SECPLA, DOM y Dirección de Desarrollo Comunitario, con la finalidad de coordinar recursos al lugar en la emergencia.
Jefe/Jefa de comisaría o tenencia de Carabineros de Chile o funcionario de mayor jerarquía en la comuna (Art. 8 de la Ley 21.364)	Colaborador	• Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo técnico con el jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre Comunal, junto a los otros organismos participantes del control del incidente. • Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes, que permitan el resguardo de las personas, sus bienes y el medio ambiente en el área del control del incidente. • Resguardar los perímetros de seguridad determinados en la ocurrencia de un evento adverso. • Realizar labores de rescate en coordinación con Bomberos u otras instituciones, estableciendo los mandos en forma coordinada.
Superintendente del Cuerpo de Bomberos o representante que éste designe (Art. 8 de la Ley 21.364)	Mando Técnico	• Con sus recursos humanos, materiales y técnicos especializados, efectuar tareas de combate y control de eventos dentro del ámbito de su competencia directa (Incendio) y apoyar la gestión operativa en otros casos en que se requiera su directa participación (derrames, rescate y otros). • Cooperar en tareas de evacuación de personas y bienes de un área afectada. • Dejar en sus localidades base, reservas de recursos materiales y humanos suficientes para protegerla de

Representante	Rol	Funciones
		cualquier otro evento que pueda ocurrir, de acuerdo a su realidad local. Para estos efectos, considerarán sus propios recursos o de instituciones congéneres vecinas, de acuerdo a los principios de en la Gestión del Riesgo de Desastres que ordenan el Sistema. • Informar, al Mando Conjunto en Terreno, los daños estructurales, ambientales y componentes o elementos peligrosos involucrados.
Municipalidad de La Florida Gabinete	Colaborador	• Coordinar todas las actividades del Alcalde. • Coordinar todas las acciones comunicacionales. • Coordinar todas las acciones con las corporaciones municipales.
Municipalidad de La Florida Administración Municipal	Colaborador	• Ejercer las atribuciones que le delegue el alcalde en materias de gestión del riesgo de desastres. • Dar el proceder para la confección del decreto municipal decretando la emergencia comunal sea ésta de carácter preventivo. • Disponer que el uso escalonado del recurso humano de la Municipalidad (Directivos, Profesionales, Jefaturas, Técnicos, Administrativos y Auxiliares) se incorporen a las tareas generadas en la administración y ejecución de la emergencia, movilizándolo cuando sea así requerido la activación del turno de emergencia municipal año 2024, según Decreto Exento vigente. • Autorizar la compra de insumos o elementos de emergencia estimados como necesidades básicas, de acuerdo al levantamiento realizado para el buen funcionamiento, ejecución y tratamiento de la emergencia por el COGRID Comunal en sus Fases de Respuesta y Recuperación. • Mantener disponible las instalaciones del Estadio Bicentenario.
Municipalidad de La Florida Secretaría Municipal	Colaborador	• Integrar en su calidad de Ministro de Fe, el COGRID Comunal. • Colaborar en la confección de decretos alcaldicios, ordenanzas, reglamentos, circulares, oficios y demás resoluciones municipales, de acuerdo a normativa legal vigente, cuando se encuentre la comuna en estado de emergencia
Municipalidad de La Florida Secretaría Comunal de Planificación Asesoría Urbana	Asesor Técnico	• Integrar el COGRID Comunal. • Consignar en las posibles modificaciones del Plan Regulador Comunal, las variables de riesgos que presenta la comuna, de acuerdo a lo estipulado por los Anexos Planes por Amenaza. • Efectuar análisis y evaluación permanente de la situación de desarrollo de la comuna, con énfasis en los aspectos sociales y territoriales abordados desde la Reducción del Riesgo y Desastres. • Elaboración de Proyectos de inversión a partir de daños y necesidades detectadas en el proceso de la emergencia, con el fin de dar cumplimiento a las labores de reconstrucción a corto, mediano y largo plazo a través de fondos sectoriales y regionales.



Representante	Rol	Funciones
		- Elaborar las modificaciones presupuestarias cuando la comuna se encuentre en estado de emergencia. - Servir de nexo permanente con los diversos servicios gubernamentales involucrados en la emergencia
Municipalidad de La Florida Dirección de Desarrollo Comunitario y Social	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Mantener una coordinación permanente con el Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres. - Apoyar con personal a su cargo en la habilitación de albergues comunales de emergencia. - Mantener actualizado el turno de AASS para los días inhábiles del año (viernes posterior a las 19:00 horas. Sábados; Domingos y Festivos) hasta el lunes 08:00 horas.) - Instalación de viviendas sociales con el grupo operativo que mantiene, en Emergencias Menor. - Mantener un stock actualizado de materiales e insumos con los cuales cuentan para ser entregados a la comunidad (Emergencias Menor). - Evaluar los casos sociales que se generen producto de la emergencia, realizando un levantamiento de la información asociada a nivel de afectado o damnificado. - Apoyar con personal para la aplicación del Informe FIBE y derivación de la información a la Unidad de Gestión del Riesgo Comunal para su ingreso a la Plataforma. - Apoyo en distribución de elementos de socorro a personas afectadas y/o damnificadas producto de la emergencia. - Mantener un catastro actualizado de sedes de organizaciones territoriales y funcionales que puedan ser utilizadas como albergue.
Municipalidad de La Florida Dirección de Administración y Finanzas	Colaborador	- Proveer todos los recursos físicos y financieros para apoyar logísticamente la acción de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, en base a los requerimientos establecidos por el COGRID Comunal en las emergencias establecidas. - Velar por los recursos financieros en situaciones de emergencia, que requieran el suministro de materiales, enseres, maquinarias, entre otros. - Administrar y mantener un control permanente del uso de los recursos financieros para emergencias. - Coordinar y proveer la alimentación diaria para los funcionarios municipales en turno de emergencia. - Velar por el cumplimiento de las normas y procedimientos en trabajos que realice el personal municipal durante la emergencia, privilegiando la salud y seguridad de sus funcionarios. - Disponer de provisión de funcionarios municipales que puedan reemplazar a los funcionarios asignados en los turnos de emergencia comunal año 2024 según Decreto Exento vigente. - Mantener y supervisar las obligaciones referidas a la jornada ordinaria y extraordinaria del personal municipal asignado en estado de emergencia comunal. - Suministrar los EPP necesarios para los funcionarios que estén presente durante la emergencia.
Municipalidad de La Florida	Asesor Técnico	Integrar el COGRID Comunal.

Representante	Rol	Funciones
Municipalidad de La Florida Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal. • Contar con los medios humanos y materiales disponibles para rehabilitar los espacios siniestrados. • Contar con un turno de primera respuesta 24/7, en caso de que se requiera la activación de sus recursos. • Retirar los escombros producto del evento. • Mantener sus recursos disponibles en caso de ser necesarios, de forma tal de mitigar el impacto (camiones aljibes, maquinaria pesada, entre otros) sean estos municipales o de contratos. • Mantener a sus empresas prestadoras de servicio informadas del proceder en situaciones de emergencias en las que sea requerido su apoyo. • Estar siempre en coordinación con el personal de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre. • Controlar las posibles "plagas" sanitarias que se desarrollen debido a la catástrofe. • Limpieza de sumideros de aguas lluvias. • Soluciones de anegamiento en puntos críticos de la comuna. • Equipo de intervención de arbolado en BNUP que atienda las emergencias presentadas por desganches o caídas del arbolado urbano.
Municipalidad de La Florida Dirección de Tránsito y Transporte Público	Asesor Técnico	• Integrar el COGRID Comunal. • Realizar catastro de calles, caminos, puentes, badenes y de toda la red vial que pudiese ser afectada ante un sismo de gran magnitud, terremoto y remoción en masa. • Estudiar y proponer alternativas de solución a los problemas de red vial que se generen producto de la emergencia y/o catástrofe. • Mantener la seguridad vial ante una emergencia.
Municipalidad de La Florida Dirección de Servicios Generales	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal. • Será responsable de mantener los recintos municipales en óptimas condiciones de funcionamiento. (en especial los recintos en que se active el COGRID Comunal en sus Fases de Respuesta y recuperación) en las emergencias menor. • Disponer del pool vehicular, sean estos municipales o arrendados, en casos de emergencia y/o catástrofe a requerimiento de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres. • Velar que los vehículos municipales y maquinarias se encuentren en condiciones operativas y cuenten con el combustible necesario en situaciones de emergencia. • Recibir, registrar, almacenar y distribuir los recursos materiales provenientes para emergencia y/o catástrofes. • Distribuir materiales de higiene e insumos administrativos durante el desarrollo de la emergencia en dependencias municipales y albergues municipales.
Municipalidad de La Florida Dirección de Informática y Tecnología	Colaborador	• Disponer mediante la habilitación del Centro Comunal de Operaciones de Emergencia con Recursos Tecnológicos y Soporte Técnico necesarios para atender la emergencia. • Implementación del sistema digital de registro y catastro de emergencias, de acuerdo a lo estipulado por el presente Plan y Anexos



Representante	Rol	Funciones
		• Articular la Central Telefónica Municipal con la Central de Comunicaciones del 1416.
Municipalidad de La Florida Dirección Sostenibilidad	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal • Presentar los catastros medioambientales disponibles.
Corporación Municipal de La Florida (COMUDEF)	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal. • Mantener los establecimientos educaciones municipales en condiciones. • Coordinar la apertura de los establecimientos educaciones municipales asignados como albergues municipales. • Mantener los CESFAM y establecimientos de salud en condiciones de funcionamiento. • Establecer y mantener procedimientos de atención primaria en situaciones de emergencia. • Apoyo técnico y evaluaciones sanitarias. • Evaluación de atención primaria en pacientes alojados en albergues municipales • Mantener contacto directo con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres.
Corporación Municipal De Fomento al Desarrollo Comunal y Productivo de La Florida (COFODEP)	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal • La misión de la Corporación Municipal de Fomento al Desarrollo Comunal y Productivo de La Florida dentro del Comité se basa facilitar los recursos que disponen tanto de movilización (camionetas, motos y carros de arrastre) y personal (motoristas, conductores y administrativos).
Corporación del Deporte de La Florida	Colaborador	• Disponer de actividades Deportivas y Recreativas a las familias albergadas.
Consejo de las Organizaciones de la Sociedad Civil (COSOC)	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal • Canaliza la información hacia las juntas de vecinos y la comunidad organizada de forma participativa e inclusiva. • Dispone, en casos excepcionales, sedes sociales que puedan servir de albergues. • Colabora en entrega de ayuda en forma participativa e inclusiva. • Información acerca de sus miembros, que incorporen sus vulnerabilidades diferenciadas por territorio y organización territorial.
Policía de Investigaciones (PDI)	Colaborador	• Integrar el COGRID Comunal. • Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo técnico con el jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres junto a los otros organismos participantes del control del incidente. • Realizar los peritajes correspondientes a un evento adverso u emergencia. • Resguardar el orden público, seguridad de las personas y sus bienes ante la ocurrencia de un evento adverso u emergencia.



Representante	Rol	Funciones
Corporación Nacional Forestal (CONAF)	Mando Técnico	- Integrar el COGRID Comunal. - Determinar técnicamente el nivel de alerta para el SINAPRED. - Disponer de personal para asumir el mando técnico del incidente designado al jefe del incendio y organizando al personal de respuesta. - Disponer de personal para el combate del incendio en terreno en primera y segunda línea. - Disponer de reservas de herramientas y elementos para el combate de incendios forestales, para equipar adecuadamente los recursos humanos disponibles.
Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (SSMSO - SAMU)	Asesor Técnico	- Integrar el COGRID Comunal. - Coordinación y apoyo en el traslado de lesionados en ambulancias SAMU a centros asistenciales de la red pública o privada según lo estime el medico regulador del SAMU quien coordina según gravedad del lesionado y capacidad del centro asistencial para recibir al lesionado según su capacidad y gravedad.
Aguas Andinas S.A.	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Distribución del suministro de agua potable y de la red de alcantarillados del territorio comunal los cuales coordinan las acciones de reparación y habilitación de los servicios sanitarios básicos.
ENEL Distribución	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Distribución del suministro de energía eléctrica en el territorio comunal los cuales coordinan las acciones de habilitación y reparación del sistema de energía cuando este se ve afectado por algún evento climatológico y/o antrópico o accidentes que comprometan la infraestructura básica comunal para la entrega del servicio. - Distribución adicional de Generadores para apoyar a personas electrodependientes.
Sociedad del Canal de Maipo Zona Sur	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Distribución de aguas de riego provenientes del Canal San Carlos y Canal Las Perdices a las comunidades de agua quienes tienen la administración del agua desde la bocatoma del canal, estos últimos son los encargados del corte o desvío de las aguas en el caso de presentar alguna anomalía en su curso normal y/o alguna inundación de alguna estructura.
Empresas Telefónicas	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Empresas a cargo de las redes de comunicaciones (internet, telefonía, televisión) y ante un evento de crisis son las encargadas de la reparación y habilitación de sus redes de quien corresponda para restablecer los servicios de conectividad.
Empresas de Gas	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Distribución de Gas licuado de Petróleo y Gas Natural, su función es gestionar las reparaciones del sistema de transporte y almacenamiento (bombonas, estanque estacionario, cilindros domiciliarios) cuando estos resulten dañados ante algún evento o accidente que se genere en el territorio comunal.
Áridos Baltierra	Colaborador	Integrar COGRID Comunal

Representante	Rol	Funciones
		Facilitar maquinaria liviana y pesada para la remoción y transporte de tierra y escombros durante la fase de recuperación de un evento que traspase las capacidades de respuesta del municipio.
Sinergia	Colaborador	- Integrar COGRID Comunal - Facilitar maquinaria liviana y pesada para la remoción y transporte de tierra y escombros durante la fase de recuperación de un evento que traspase las capacidades de respuesta del municipio.
Metro S.A.	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Responsable del sistema de trenes que conectan el gran Santiago los cuales se encuentran presentes en la comuna con 10 estaciones de metro divididas en 3 líneas (4, 4A y 5), dentro del COGRID su misión es informar la conectividad de su servicio y la habilitación de sus estaciones de metro, además de informar anomalías que afecten el normal funcionamiento del sistema de trenes.
Autopista Vespucio Sur	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Su misión es informar la conectividad de su autopista y la habilitación de sus entradas y salidas de la autopista, además de informar anomalías que afecten el normal funcionamiento de la autopista
Hospital Clínico de La Florida	Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal. - Primera respuesta ante emergencias médicas complejas que no puedan ser atendidas en un CESFAM y siempre que el medico regulador de la red asistencial de salud lo disponga ante un evento con múltiples víctimas.

Fuente: Departamento de Emergencia y Protección Civil

5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta

La constitución, composición, funcionamiento y funciones del Comité Comunal para la GRD son las siguientes:

- Constitución del Comité Comunal:** La Ley 21.364 establece que el Comité Comunal se constituirá según sean las características, nivel de peligrosidad, afectación, alcance, amplitud y magnitud de la emergencia, para la planificación, dirección y coordinación intersectorial de las acciones de respuesta y recuperación, en las zonas afectadas por la emergencia.
- Composición del Comité Comunal:** En las Fases de Respuesta y Recuperación estará definida por las autoridades indicadas en la amplitud del plan (capítulo N° 1.2). Considerando adicionalmente que el alcalde/alcaldesa podrá convocar al Comité Comunal, para ser oídos, a otras entidades u organismos públicos y privados con competencias técnicas que resulten estrictamente necesarias para abordar la emergencia según sean sus características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud y magnitud de la misma, en la forma que lo determinen los protocolos de actuación.
- Funcionamiento del Comité Comunal:** La ley 21.364 establece lo siguiente:

Jerarquía y dirección: Los comités en sus distintos niveles podrán funcionar de manera simultánea, sin perjuicio de que, a medida que la emergencia escale a un nivel superior, la dirección corresponderá a este último. Procediendo del siguiente modo:

- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial, Regional y Nacional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial y Regional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal y Provincial, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.



Protocolos e instrumentos: Cada comité ejecutará las acciones que correspondan, en el marco de los protocolos e Instrumentos de GRD vigentes, respetando la jerarquía y dirección señalada.

Solicitud de recursos y capacidades: En caso de que el alcalde/alcaldesa constate la falta de recursos o capacidad del Comité Comunal para responder a la emergencia, solicitará al Delegado o Delegada Presidencial Provincial correspondiente, o al Delegado o Delegada Presidencial Regional si no hubiera Comité Provincial, de la forma más expedita, los medios que sean necesarios para enfrentarla. El Delegado o Delegada Presidencial Provincial o Regional, según corresponda, estará a cargo de proveer dichos recursos, bajo coordinación comunal, provincial o regional si correspondiere, cuando lo requiera la emergencia. Cabe destacar que, de manera exclusiva y única, para las provincias con asiento en la capital regional no se constituirá el Comité Provincial, asumiendo estas funciones el Comité Regional. Sin perjuicio de que las demás provincias que no tienen asiento en la capital provincial deberán convocar su respectivo Comité Provincial, de acuerdo a los procedimientos establecidos.

- **Funciones del Comité Comunal:** corresponde la realización de las siguientes acciones:
 - Coordinar intersectorialmente las acciones de respuesta y recuperación en las zonas afectadas por una emergencia.
 - Coordinar las labores necesarias para acudir en ayuda de la población afectada, facilitando la interacción entre los organismos involucrados.
 - Coordinar y disponer con las instituciones públicas y privadas, el empleo de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la atención de la emergencia, aplicando los principios de apoyo mutuo y escalabilidad.
 - Coordinar y asignar recursos para enfrentar la emergencia.
 - Mantener una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre constituido.
 - Ejecutar las tareas que encomiende el Comité Provincial o Regional en la fase de respuesta, según sea el caso, cuando este se encuentre constituido.

5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria

A partir de lo establecido en el "Instructivo de Operación y Funcionamiento" del Comité Comunal se especifica lo siguiente:

a) Activación:

Ocurrido un incidente, emergencia o ante una la proyección de una emergencia, el Comité Comunal en las **fases de respuesta y rehabilitación** podrá ser activado de manera inmediata por el alcalde/alcaldesa, la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Comunal (UGRDC), o por el área que se le designe dicha función, considerando las siguientes situaciones:

- Emergencias o desastres que provoquen daños de consideración en las personas y/o sus medios de vida.
- Emergencias o desastres que afecten todo o parte del territorio comunal, provincial, regional o nacional, que posean un potencial impacto de afectación a la comunidad.
- Emergencias o desastres que afecten a la comuna o comunas limítrofes de una misma región y que, por evaluación de la máxima autoridad comunal, por sí solo o por asesoría de la Unidad de Gestión de Riesgo Comunal; determine que provocan un alto impacto a la población atendiendo a la magnitud y/o complejidad del evento.
- Otras situaciones de ocurrencia de potenciales desastres o posible interrupción de suministros básicos que puedan afectar negativamente a la población y que disponga el alcalde o solicitud de alguno de los miembros del COGRID comunal la convocatoria de este.

b) Convocatoria:

La convocatoria del Comité se realizará de acuerdo al procedimiento de convocatoria establecido por la Ley N° 27364 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (Anexo N°8.4).



Las convocatorias se realizarán en virtud de lo estipulado en el Instructivo de Operación y Funcionamiento del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo Decreto Exento N°4826 de 24.07.2024.

Los canales de comunicación para realizar la convocatoria son los siguientes: correo electrónico, mensaje de texto SMS, llamada de celular, Grupo WhatsApp del COGRID La Florida.

En el mensaje de activación deberá indicar a lo menos el motivo de la activación, hora y lugar de convocatoria en el caso que sea presencial, y si la convocatoria es telemática deberá indicar el link de conexión y/o plataforma de conexión.

Fase Mitigación y Preparación:

La convocatoria se realizará a los integrantes designados/as como titulares y/o suplentes incorporados en el anexo N°1 y relacionados a la fase de Mitigación y Preparación: correo electrónico, mensaje de texto SMS, llamada de celular, Grupo WhatsApp del COGRID La Florida, oficio, en virtud de lo estipulado en el Instructivo de Operación y Funcionamiento del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo

El alcalde/alcaldesa, o el funcionario/a designado de la Unidad Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres, o a quien se le asigne dicha función deberá convocar sesiones ordinarias y/o extraordinarias:

Se realizará 04 sesiones ordinarias al año (una sesión trimestral).

El alcalde/alcaldesa, como máxima autoridad comunal por propia iniciativa o por solicitud de algún integrante del Comité; podrá convocar a sesiones extraordinarias donde se indicarán las materias específicas a abordar.

Fase Respuesta y Recuperación:

La convocatoria se realizará a los integrantes designados/as como titulares y/o suplentes incorporados en el anexo N°1 y relacionados a la fase de respuesta y recuperación según lo estipulado en el Instructivo de Operación y Funcionamiento del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo.

Los canales de comunicación para realizar la convocatoria son los siguientes: correo electrónico, mensaje de texto SMS, llamada de celular, Grupo WhatsApp del COGRID La Florida.

En el mensaje de activación deberá indicar a lo menos el motivo de la activación, hora y lugar de convocatoria en el caso que sea presencial, y si la convocatoria es telemática deberá indicar el link de conexión y/o plataforma de conexión.

c) Auto Convocatoria:

Corresponde al proceso de acudir al Centro de Operaciones de Emergencia (COE), sin mediar un proceso de convocatoria. La auto convocatoria se genera a partir de:

En las fases de Respuesta y Recuperación, y ante el caso de la ocurrencia de un evento de manifestación súbita y/o destructivo que afecte a la comuna, provincia, región o territorio nacional, causando pérdida considerable de las comunicaciones, servicios básicos, conectividad, abastecimiento o una grave saturación de éstas; y/o que el evento en desarrollo de manera evidente genere conmoción pública, todos los integrantes del Comité Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres de la Comuna de La Florida, deberán efectuar una "Auto-convocatoria", debiendo concurrir al centro de operaciones principal, sin mediar aviso de convocatoria.



La auto convocatoria se genera a partir de:

- *La ocurrencia de un sismo de intensidad Mercalli VII o superior percibido en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de un apagón eléctrico (Blackout), que afecte el Sistema Interconectado Central.*
- *La ocurrencia de un evento o incidente que altere gravemente el funcionamiento de las comunicaciones, en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de precipitaciones intensas por más de 1 hora ininterrumpidas (igual o superior a 10 mm), en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de un corte de suministro de agua potable de forma súbita, en la Comuna de la Florida.*
- *La ocurrencia de una evacuación masiva por sistema frontal de carácter súbito, en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de un incendio forestal de magnitud, en la comuna de la Florida.*
- *La ocurrencia de un incendio estructural de magnitud, en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de una emergencia química de magnitud, en la Comuna de La Florida.*
- *La ocurrencia de una emergencia de gas de magnitud, en la Comuna de La Florida.*
- *Búsqueda y Rescate Agreste, en la Comuna de La Florida*

Por otra parte, se debe tener presente que los suplentes del Comité Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres deberán permanecer en estado de alerta, en caso de que se requiera su asistencia.

En ausencia del representante titular, confirmada previamente, el suplente deberá autoconvocarse en el lugar de convocatoria definido; según las disposiciones antes mencionadas por la máxima autoridad comunal en coordinación con el COGRID Comunal.

5.2. Centro de Operaciones

Los centros de operaciones principal y alternativo del Comité Comunal definidos en este plan, cuentan con capacidades que permiten realizar las sesiones, monitorear y gestionar las emergencias en desarrollo y coordinar el sistema en su conjunto.

A continuación, se indica el detalle de cada centro de operación:

El Centro de Operaciones de Emergencia corresponde al lugar físico predefinido, para el adecuado funcionamiento del COGRID Comunal. Cuenta con los espacios de reunión e instalaciones técnicas necesarias para facilitar la coordinación de los organismos, centralización de la recopilación, análisis y evaluación de la información, para una adecuada toma de decisiones.

A continuación, se indica el detalle de cada centro de operación:

Centro de Operaciones Principal: Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Dirección: Perú N°8892

Centro de Operaciones Alternativo N°1: Central de Televigilancia y Comunicación Radial, Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Dirección: Cali N°527

Centro de Operaciones Alternativo N°2: Salón Prat, Alcaldía

Dirección: Américo Vespucio N°6886

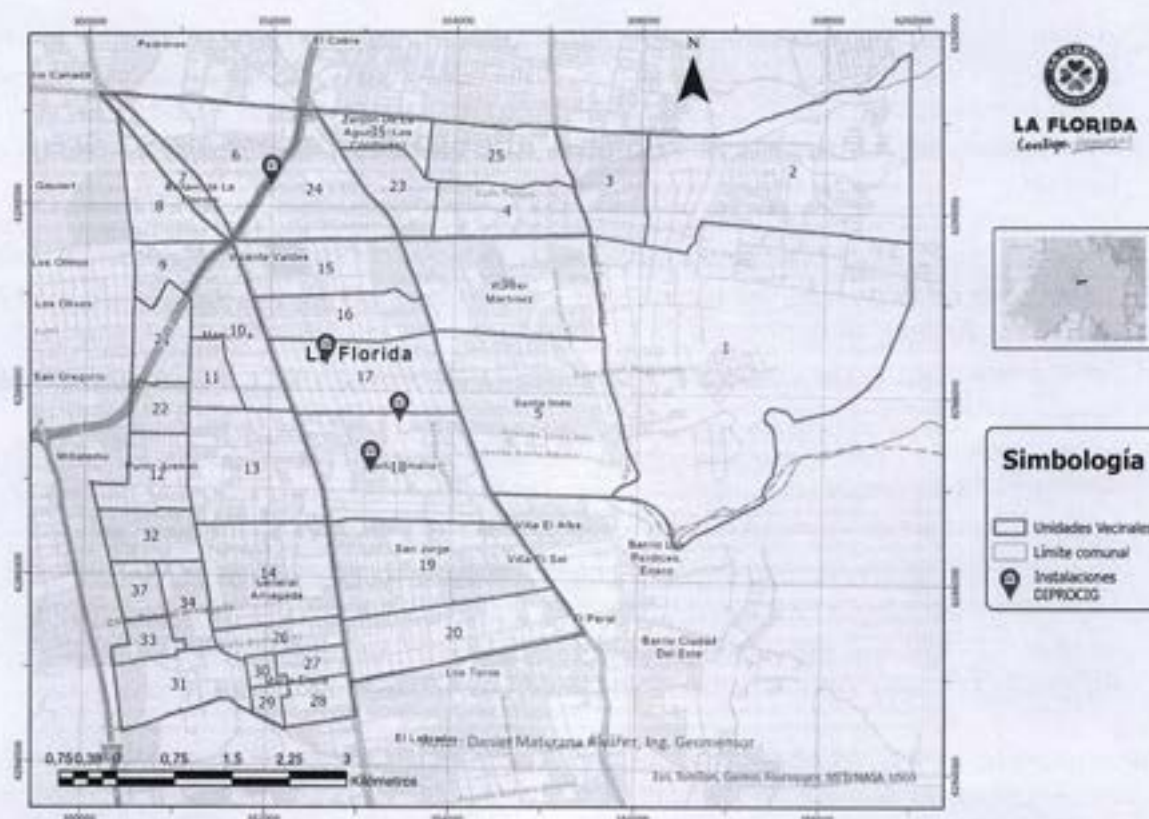
Centro de Operaciones Alternativo N°3: Salón Concejo Municipal, Estadio Bicentenario

Dirección: Enrique Olivares N°1003

La activación de los centros de operaciones de emergencia deberá encontrarse fuera de las zonas de riesgos de posibles amenazas en la comuna de La Florida.

Figura N°34: Mapa ubicación Centros de Operaciones de Emergencia Comuna de La Florida





Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, abril 2024

5.3. Acciones del Comité Comunal

Los procesos generales ejecutados por el Comité Comunal, para la gestión de respuesta a emergencias son los siguientes:

a) Levantamiento de información y evaluación de necesidades:

Se realiza en coordinación con los organismos públicos y privados, instituciones, Direcciones Municipales, es decir es de responsabilidad de nuestro COGRID, con una bajada estratégica de nuestros líderes comunitarios y dirigentes en el territorio, mediante WhatsApp y/o llamadas telefónicas proporcionando las condiciones manifestadas como situaciones de riesgo o el estado de la situación de emergencia, también se activarán puestos de mandos con nuestros líderes comunitarios y dirigentes, quienes deberán transmitir la información levantada a la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comuna, con el fin de recopilar la información y poder establecer la toma de decisiones correspondientes, las cuales serán remitidas mediante informe ALFA y FIBE según corresponda, con el fin de poder presentar la respuesta más oportuna, este levantamiento es puesto a disposición del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de desastres y será remitida la información a la Unidad de Alerta Temprana Regional, para su consolidación y gestión respectiva, presentando así los informes normalizados de situación e informes normalizados de respaldo.

El levantamiento de información y evaluación de necesidades que se realiza en el territorio, es complementado por las instituciones y organismos pertenecientes al Comité Comunal el cual está definido en el presente plan y su instructivo de operación y funcionamiento.

Es relevante que el levantamiento de información en el territorio considere la situación de las mujeres, hombres, niños, niñas, adolescentes, personas con discapacidad y personas mayores, datos desagregados por sexo y rango etario, sumado a los animales que forman parte de los núcleos familiares, al igual que los animales que se encuentran como fauna silvestre, entre otra información importante de levantar del sector afectado por la emergencia que amerite ser informada como el estado de conectividad vial, familias aisladas, fallecidos, albergados, personas y/o animales extraviados, entre otros.

b) Priorización de las acciones de respuesta:

Se establecen a partir de la evaluación de la afectación y daños provocados, la definición de requerimientos y disponibilidad de recursos y capacidades ya instaladas a nivel de la Comuna de La Florida en coordinación con las instituciones y organismos que conforman nuestro COGRID.

Es un rol fundamental la información que proporcionen los organismos técnicos de los daños y necesidades que presenten ante la activación de una emergencia, así las cosas, se establecen a nivel comunal las siguientes procedencias, considerando la evaluación y priorización de acciones, a saber:

1. *Protección a la vida de las personas y vida animal:* Importante es el estado en el que se encuentran de las personas y/o sobrevivientes, con el fin de establecer los traslados correspondientes a un centro asistencial, personas aisladas, personas discapacitadas, personas en situación de calle, personas con difícil acceso, personas mayores, lactantes, entre otros. Adicionalmente, se debe considerar la evaluación de la afectación en animales (mascotas y animales de compañía, traspatio, producción y fauna silvestre).
2. *Protección a los bienes inmuebles.*
3. *Protección al Medio Ambiente*

c) Decisiones para la atención de la emergencia y la reevaluación y readecuación de las decisiones adoptadas, para mejorar la intervención:

En las Emergencia que se active el COGRID se establecerá un Puesto de Comando de Incidente en virtud de la activación de la amenaza la institución tomará correspondiente asumirá el mando como comandante de incidente para incendio estructural será Bomberos Único o Unificado en terreno como Sismo de gran Magnitud, Inundaciones, para Incendios Forestales será CONAF, cada institución establecerá objetivos, estrategias, tácticas y periodo operacional que tendrá la emergencia e informara al COGRID Comunal los trabajos realizado .

El COGRID Comunal realizara un análisis de la situación con material georreferenciado de las zonas afectas, necesidades y vulnerabilidades de las personas afectadas considerando un enfoque de inclusión y no discriminación, capacidades ya instaladas como Municipalidad en el territorio para realizar la coordinación de los recursos y capacidades para coordinación de las acciones de respuesta las cuales son fundamentales en la respuesta, basada en una estructura de administración de emergencias.

d) Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación:

Se contempla como un proceso constante, que permite disminuir los niveles de incertidumbre en la población, respecto de la coordinación de acciones de respuesta que realiza el COGRID de La Florida y los organismos de respuesta. Se deben considerar canales de comunicación inclusivos y en distintos formatos.

De manera general, la información a la comunidad y medios de comunicación, debe ser útil, oportuna, coherente, progresiva en el tiempo y técnicamente validada (por organismos con competencia técnica en la materia) durante toda la emergencia o desastre. Por otra parte, debe responder a las coordinaciones entre niveles territoriales y debe alinearse a las decisiones, acuerdos y compromisos adoptados en el COGRID (nacional y/o regional, según corresponda). La formulación responde al menos a los siguientes aspectos:

- *Temporalidad:* Los tiempos de entrega de información se limitan específicamente a la activación de protocolos y/o procedimientos de información pública establecidos para estos efectos.

Tabla N°11: Temporalidad

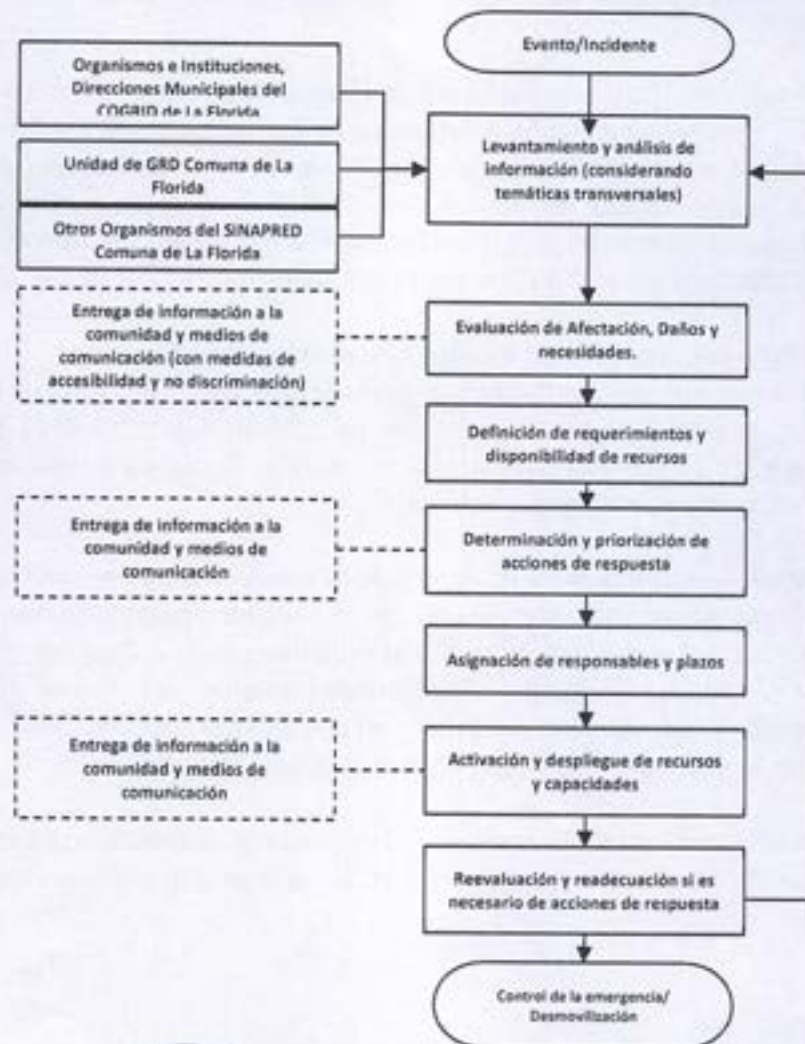
Tipo	Tiempo	Descripción
Reporte o Informe	1 hora (de transcurrido el evento o incidente)	• informe o reporte preliminar que entrega información (al menos) del tipo de evento o incidente y su ubicación geográfica (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).
Comunicado de Prensa	Dentro de 2 horas de ocurrida la emergencia	• Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de daño a la infraestructura perteneciente al organismo sectorial (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).
Comunicado de prensa	Dentro de 4 horas de ocurrida la emergencia	• Segundo comunicado de prensa que entrega información detallada de la infraestructura y cursos de acción adoptados (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).

Fuente: Adaptado Plan Nacional de Emergencia

- **Vocería:** La vocería oficial quedará radicada en el Alcalde o en quién lo subrogue (también podrá delegar esta función en el Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres).
- **Medios de Difusión:** Los reportes, informes y comunicados de prensa serán publicados en la página web de la Municipalidad de La Florida, Instagram y Twitter Institucional.

Esquema de procesos del Comité Comunal para la GRD:

Figura N° 35: Diagrama de Flujo de Procesos Comité Comunal

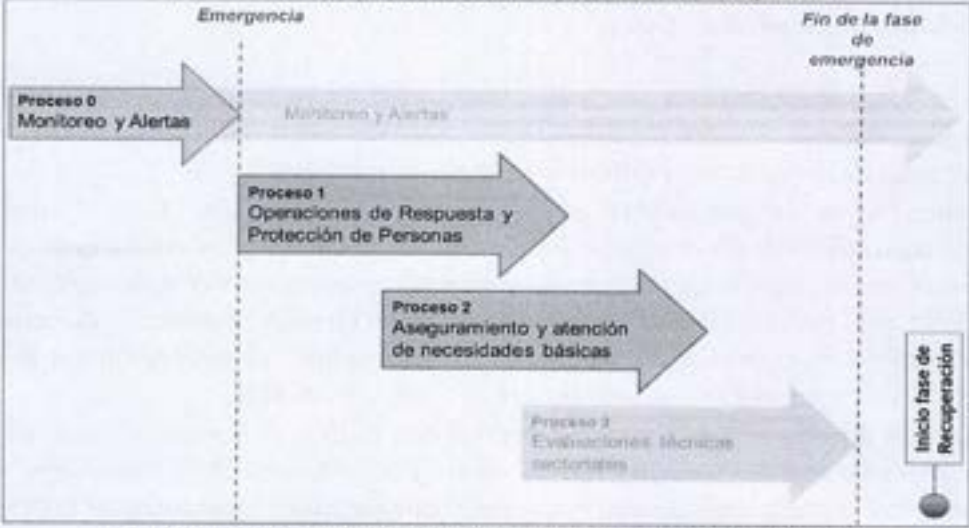


Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta

Se establece la coordinación de acciones del plan basado en los Procesos de la Fase de Respuesta representados a través del siguiente esquema:

Figura N°36: Esquema de Procesos de Gestiones de Respuesta.



Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017).

Los Procesos de la Fase de Respuesta son los siguientes:

Tabla N°12: Procesos de la Fase de Respuesta.

Proceso	Descripción
Proceso 0: Alerta y Monitoreo	Proceso que agrupa una serie de acciones tendientes a realizar la coordinación con los organismos técnicos para el monitoreo de la amenaza, de acuerdo a la amplitud y cobertura de la amenaza identificada, recopilación de informes y antecedentes técnicos, evaluación temprana de la evolución del evento para alertar al SINAPRED (dado el sustento de una alerta técnica), reaccionar en caso de una inminente ocurrencia del evento destructivo (y derivados del evento principal si procede) y disponer de recursos adicionales en caso de declararse una alerta. Nota: Para el caso del nivel comunal corresponde a la definición de acciones a realizar, de acuerdo al tipo de alerta declarada por el SENAPRED.
Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	Acciones y gestiones, principalmente operativas (incluyendo en terreno) que apuntan al resguardo y protección de la vida de las personas; y dependiendo del tipo de emergencia, su respectiva atención y control. También incorpora las instrucciones para el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros aspectos.
Proceso 2: Aseguramiento y atención de necesidades básicas.	Acciones de atención a la población, bienes y medios de vida afectados, en cuanto a suplir sus necesidades básicas, levantamiento de necesidades especiales y prevención de nuevos riesgos asociados al evento destructivo, entre otros aspectos.
Proceso 3: Evaluaciones técnicas sectoriales.	Acciones de asesoría técnica especializada y sectorial respecto de las condiciones sociales, económicas, ambientales, de la población, infraestructura crítica y medios de vida comprometidos en el área afectada, que permitirán la realización de diagnósticos y evaluaciones sectoriales, en tiempos previamente definidos. Por otra parte, se considera la coordinación del apoyo técnico, social, psicológico, económico, etc. para que la comunidad afectada pueda transitar al restablecimiento de las condiciones de habitabilidad y el funcionamiento básico de su entorno, migrando gradualmente a la etapa de rehabilitación. Nota: Para el caso del nivel comunal estas acciones se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en los planes provinciales, regionales y nacional de emergencia.

Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017)

Nota: Los procesos de la Fase de Respuesta no ocurren necesariamente en la realidad de manera secuencial, de acuerdo a lo presentado en el plan. Su representación gráfica es solo esquemática y para ejemplificar los procesos.

Para un adecuado desarrollo de los procesos de la Fase de Respuesta se definen los flujos de comunicación, información a la comunidad y medios de comunicación, y el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:

- **Flujos de comunicación:** A partir de un esquema simplificado se definen los flujos de comunicación por nivel territorial de los organismos que forman parte de este plan y las estructuras de coordinación establecidas para la respuesta.
- **Información a la comunidad y medios de comunicación:** Como parte de las responsabilidades de las autoridades del nivel comunal este plan establece la entrega de información útil, oportuna, coherente, accesible, progresiva en el tiempo y técnicamente validada, por los organismos con competencia técnica en la materia, durante toda la emergencia a la comunidad y medios de comunicación, de acuerdo a las decisiones, prioridades y compromisos adoptados en el Comité Comunal.
- **Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:** Establece los instrumentos necesarios para el levantamiento y evaluación de daños y necesidades de la comunidad afectada por una emergencia. Uno de los principales instrumentos corresponde al informe ALFA que es de aplicación comunal y corresponde a información preliminar de la afectación en una emergencia. Un segundo instrumento corresponde a la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) que recopila información detallada e individualizada de las personas afectadas de un grupo familiar, esta información es levantada en coordinación sectorial con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (FIBE) (este punto es detallado en el capítulo 6.2).

6.1. Comunicación e Información

La comunicación e información constituye una parte fundamental a ejecutar como parte de los procesos de la Fase de Respuesta. Los flujos de comunicación entre los organismos, estructuras del sistema y niveles territoriales, contribuyen a una adecuada gestión de la emergencia. Por otra parte, la entrega de información clara, precisa, objetiva e inclusiva a la comunidad y medios de comunicación constituyen parte fundamental de la responsabilidad del municipio y de las autoridades respectivas.

6.1.1. Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta.

El presente plan contempla los flujos de comunicación para la coordinación de las acciones de respuesta y las estructuras del SINAPRED de nivel comunal y las áreas del municipio que participan y/o apoyan en la respuesta. Como así también se establece la información entre el nivel comunal a SENAPRED RM:

Figura N°37: Flujo de Comunicación e Información Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, Julio 2024

Una vez producido el evento los líderes comunitarios y/o dirigentes se contactan con la central comunal de emergencia 1416 o con la Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia comunal o con la Jefa de emergencia, entregando la información correspondiente de la activación de la amenaza o riesgo la cual es traspasada en forma inmediata a los organismos de primera respuesta, la Jefa de emergencia recaba la mayor información de la situación y en forma paralela se despachan a los equipos técnicos de emergencia para realizar el levantamiento en tiempo real de la información, la cual siendo validada es informada al UAT-RM, dependiendo del impacto de la emergencia la Jefa de emergencia se constituye en el lugar de la emergencia con el fin de coordinar las capacidades comunales ya instaladas y así activar el "Sistema" e informar al COGRID Comunal, se establecen los monitoreos correspondientes y el seguimiento de la activación de la amenaza, se realiza envío de informa Alfa si procede, por su parte desde la UAT-RM, realizan el monitoreo correspondiente y los cursos de acción establecidos de información a su nivel superior.

En virtud del impacto del incidente o de la activación de la amenaza, estando en el territorio presente dando atención desde las competencias municipales del equipo de emergencia, se enlaza la información con los líderes comunitarios y/ dirigentes con el fin de mantener a la comunidad informada del incidente y su evolución, una vez evaluadas las necesidades y los daños, se procede a informar los cursos de acción establecidos en virtud del incidente.

Si el evento crece en magnitud, se establece un puesto de mando en virtud de la amenaza, desde donde nacerá toda la información que debe ser proporcionada al COGRID Comunal de La Florida, quien realizará el análisis correspondiente de la información y se evalúan los requerimientos correspondientes establecidos en nuestro Plan de Emergencia Comunal y Anexos Planes por Amenaza, siendo la jefa de emergencia comunal quien realizará el informe Alfa como instrumento de respaldo con información validada y será remitido al UAT-RM quien dará curso de acción a los monitoreos correspondientes y proporcionará los flujos de comunicación a su nivel superior.

6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

La Comunicación en emergencia debe ser oportuna, clara, precisa, confiable y mediante medios establecidos para ello:

Cobertura: Red Comunal.
Red Regional.

Amplitud:

- COGRID Comunal y Regional.
- Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Organismos que componen el SINAPRED Comunal.

Flujos entre Redes:

El flujo de información y comunicación es permanente y se realiza a través de los medios previamente establecidos. La comunicación se realiza acorde al Plan de Enlace, en el que se definen las interacciones necesarias entre los distintos roles, según sus funciones y las formas y medios de comunicación:

Flujo Comunicación Nivel Comunal:

- ✓ Mediante Mensaje WhatsApp COGRID La Florida.
- ✓ Mediante Correo Institucional
- ✓ Mediante Anexo Municipal
- ✓ Mediante Telefonía Celular
- ✓ Mediante Sistema Radial



Flujo Comunicación Regional:

- ✓ Mediante Mensaje WhatsApp
- ✓ Mediante Telefonía Fija
- ✓ Mediante Telefonía Celular
- ✓ Mediante Sistema Radial

De manera general, la información a la comunidad y medios de comunicación, debe ser útil, oportuna, coherente, progresiva en el tiempo y técnicamente validada (por organismos con competencia técnica en la materia) durante toda la emergencia o desastre. Por otra parte, debe responder a las coordinaciones entre niveles territoriales y debe alinearse a las decisiones, acuerdos y compromisos adoptados en el COGRID Comunal. La formulación responde al menos a los siguientes aspectos:

□ **Oportunidad:** Se puede tomar la acción a tiempo, o en el momento más oportuno, de manera tal que se garantice la información comunitaria para cumplir el objetivo del COGRID o mando técnico.

□ **Temporalidad:** Corresponde los tiempos de entrega de información a la comunidad y contenido respectivo. Este parámetro se encuentra directamente relacionado con la información disponible, de acuerdo con los tiempos en que se desarrolla el evento o incidente. La información se debe entregar de manera secuencial, de acuerdo con la variable de riesgo, su ubicación geográfica, afectación, cursos de acción adoptados, evaluación de daños, etc. Los tiempos de entrega de información se limitan.

□ **Accesibilidad:** La información generada contará con los ajustes necesarios que permita el acceso inclusivo, en igual de condiciones y sin discriminación, por ejemplo: interpretación en lengua de señas, formatos audibles, subtítulos, entre otros.

□ **Formato:** Determinando los medios de difusión de la información a la comunidad y medios de comunicación. A través de reportes y/o informes publicados en medios de difusión oficial, comunicados de prensa, etc. Utilizando idiomas, formatos y medios de comunicación que resulten fácilmente comprensibles y que sean respetuosos o culturalmente apropiados para los diferentes miembros de la comunidad.

□ **Recomendación en Dimensión Animal:** Cuando corresponda y se disponga de capacidades para atender la dimensión animal en la respuesta a emergencias y desastres, se puede entregar recomendaciones a la comunidad sobre este ámbito, como recomendaciones para la asistencia a animales en emergencia (lugares de atención, etc.).

En el presente plan la información a la comunidad y medios de comunicación se establece de la siguiente manera:

Tabla N° 13: Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

Formato	Descripción	Responsable
Publicación en canales de RRSS oficiales del municipio	• Información Validada que se entrega de manera periódica durante el desarrollo de la emergencia.	• Equipo de comunicaciones del municipio
Vocería y punto de prensa	• Vocerías y puntos de prensa para la entrega de información por parte de las autoridades durante el desarrollo de la emergencia, puede ser efectuado desde el puesto de mando, Comité Comunal u otra instancia.	• Vocero: Alcalde/Alcaldesa (o en quién delegue) • Coordinación: equipo de comunicaciones del municipio
Comunicado de Prensa	• Información consolidada de la emergencia, afectación y sus cursos de acción establecidos.	• Equipo de comunicaciones del municipio

Fuente: Canales Oficiales Municipalidad de La Florida

- **Temporalidad:** Los tiempos de entrega de información se limitan específicamente a la activación de protocolos y/o procedimientos de información pública establecidos para estos efectos.
- **Medios de Difusión:** Los reportes, informes y comunicados de prensa serán publicados en la página web de la Municipalidad de La Florida, Instagram, Facebook y Twitter Institucional.

6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades

Al igual que la comunicación e información, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades constituye una parte fundamental de la gestión del nivel comunal como parte de los Procesos de la Fase de Respuesta. El Plan Nacional de Emergencia vigente, establece los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

6.2.1. Informe ALFA

Los informes ALFA son elaborados por la comuna en el primer momento de la emergencia, para el registro de información preliminar y complementaria, útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento y la evaluación de necesidades.

Una vez realizado el levantamiento de necesidades mediante informe ALFA por parte del municipio, es remitido a la Delegación Presidencial Provincial respectiva, para su revisión y recopilación. Adicionalmente, la Delegación Presidencial Provincial y/o la Dirección Regional del SENAPRED, podrá solicitar la Ficha Básica de Emergencia FIBE, cuando se requiera contar con antecedentes detallados para la entrega de recursos.

De acuerdo a lo establecido en la regulación del procedimiento de solicitud de recursos de emergencia, las Delegaciones Presidenciales Provinciales o Regionales pueden realizar el levantamiento de necesidades a través del informe ALFA.

Cabe tener presente que los recursos para atender la emergencia, dispuestos por los niveles superiores, se canalizan siempre hacia el nivel comunal.

Nota: En el caso de los municipios que forman parte de las provincias con asiento en la capital regional el informe ALFA (y FIBE si corresponde) deberá ser remitido a la Delegación Presidencial Regional respectiva.

6.2.2. Ficha Básica de Emergencia FIBE

La Ficha Básica de Emergencia (FIBE) corresponde al instrumento de catastro que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar en detalle, individualizando a cada persona afectada de un grupo familiar. El propósito de este instrumento es levantar de forma normalizada el proceso de identificación de daños en personas, bienes y la satisfacción de necesidades mínimas que permitan superar la situación, ante la ocurrencia de una emergencia. Este instrumento constituye un levantamiento detallado que puede complementar la información levantada mediante el respectivo informe ALFA.

Su aplicación podrá ser solicitada por la Delegación Presidencial Provincial y/o Dirección Regional del SENAPRED, cuando se requiera contar con antecedentes más detallados para la entrega de un recurso en específico.

A nivel comunal, es la municipalidad la que debe desplegar las acciones necesarias para el levantamiento de la información de cada persona afectada (de modo individual o si integra un grupo familiar) a través de la FIBE.



6.3.Proceso 0: Alerta y Monitoreo

6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo al tipo de Alerta

El Sistema Nacional de Alertas (SNA) vigente se define en el Plan Nacional Emergencia, estableciendo los tipos de alertamiento: Alerta Verde - Temprana Preventiva, Amarilla y Roja, de acuerdo a la definición de su amplitud y cobertura.

De acuerdo al tipo de alerta cuya cobertura abarca a la comuna, se definen las siguientes acciones y responsables:

Tabla N°14: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Información y alistamiento del COGRID Comuna de La Florida	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento Plan de Enlace, actualizado	Jefe Departamento de Emergencia
	Entrega de la información del estado de la alerta emitida por UAT-RM	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de emergencia
	Reforzamiento de los turnos de funcionarios de Emergencia y de la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, como también de la Direcciones Operativas Municipales	- Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Turno de funcionarios Municipales	- Subdirector de Recursos Humanos - Jefe Departamento de Emergencia
	Monitoreo en terreno de condiciones de riesgo y puntos críticos.	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Equipo Técnico de Emergencia Comuna de La Florida - Organismos Técnicos - Organismos de Respuesta
	Enlace UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento de los albergues municipales	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Secretario Ejecutivo COMUDEF y Director Área de Educación
	Alistamiento de los recursos de mitigación y Stock de elementos de socorro	Jefe Departamento de Emergencia
	Identificación de brechas y requerimientos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Alcalde/Alcaldesa - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones - Administrador Municipal



<i>Tipo Alerta</i>	<i>Acciones a Realizar</i>	<i>Responsable (s)</i>
Amarilla	Monitoreo de la evolución de la amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Organismos Técnicos - Organismos de Respuesta
	Enlace con UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Informar sobre las medidas establecidas en el Plan Comunal de Emergencia y Anexo Planes por Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia por parte de las instituciones públicas y privadas con relación directa a la activación de la amenaza.	- COGRID Comuna de La Florida - Organismos de respuesta - Organismos Técnicos
	Convocatoria Comité Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	- Alcalde/Alcaldesa - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	- Subdirector de Recursos Humanos - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación, centros de acopio, albergues, etc.)	- Alcalde/Alcaldesa - Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil - Organismos de respuesta - Organismos Técnicos - Director DIDECOSO - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones
	Alistamiento general de los recursos requeridos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta - COGRID Comuna de La Florida
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Alcalde/Alcaldesa - Representante organismos de respuesta - Representante organismos técnicos - Administrador Municipal
Roja	Reforzamiento en el monitoreo de la Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Organismos técnicos
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	- Organismos de respuesta - COGRID Comuna de La Florida
	Convocatoria Comité Comunal.	- Alcalde/Alcaldesa - Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	- Subdirector de Recursos Humanos - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
	<i>Ejecución Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	<i>Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico)</i>	• Alcalde/Alcaldesa • Administrador Municipal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil • Organismos de respuesta • Organismos Técnicos • Director DIDECOSO • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones • Jefatura Unidad GRD Comunal
	<i>Enlace con UAT-RM</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	<i>Movilización de recursos requeridos</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia comunal • Jefe Departamento de emergencia • Organismos de respuesta
	<i>Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación</i>	• Alcalde • Representantes organismos de respuesta • Representante de organismos técnicos • Administrador Municipal • Coordinador de Dirección de Comunicaciones

Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

Alertamiento de organismos técnicos

La coordinación de esta etapa se realiza en base a lo establecido en el marco regulatorio de Sistema de Alerta Temprana (SAT) y en los acuerdos interinstitucionales establecidos mediante protocolos u otro instrumento que permita definir este tipo de alertamiento. De manera específica, para el nivel nacional, los organismos técnicos responsables de declaración, actualización o cancelación de alertas técnicas por variante de riesgos específicas y que desde Nivel Central de SENAPRED baja a los UAT Regionales y desde estos hacia las Comunas siendo definida de la siguiente manera:

6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Las acciones específicas del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo son las siguientes:

Tabla N°15: Acciones y Responsables del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas al SINAPRED nivel Comunal.	Emisión de información de los Avisos/Alertas/Alarmas comunales a la comunidad de La Florida, por medios tecnológicos y forma física	• Directora de Seguridad Ciudadana Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Representantes de Organismos Técnicos • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • Director de Dirección de Informática y Tecnología • SENAPRED RM • COGRID Comunal
Comprobar disposición de stock crítico.	Verificar los niveles de stock de Viviendas de Emergencia, Materiales de Emergencia, Enseres de Emergencia, Kit de	• Jefe Departamento de Emergencia

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	Aseo Domiciliario y de Higiene, Kit Albergue. Cajas de Mercadería	
Alertamiento a la población.	Se define como un estado declarado de atención, con el fin de tomar las precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento o incidente y se debe informar a la comunidad	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Representantes Organismos Técnicos • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • SENAPRED RM • COGRID Comunal
Reforzar el monitoreo.	Aumentar la capacidad del Personal que realiza el monitoreo al nivel comunal con vigilancia permanente, a través del monitoreo de amenazas y/o condiciones de riesgo (Central de Cámaras, Servicio Motorizado, Vehículos Municipales de Emergencia y Seguridad)	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Representante Organismos Técnicos • COGRID Comunal
Activar plan de emergencia y anexo respectivo por amenaza si existe.	Identificada la amenaza activa, se establece el protocolo de planificación	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • COGRID Comunal • Organismos Técnicos
Levantar, recopilar y evaluar situación en terreno.	Evaluación de la situación y la magnitud de la afectación con registro fotográfico y videos	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • COGRID Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta
Sistematizar información preliminar del evento.	Organizar la información previamente recogida para facilitar su análisis por parte del equipo del COGRID Comunal	• Jefe Departamento de Emergencia • CENFLO • COGRID Comunal
Convocar Comité Comunal.	Toma de decisiones por activación de una amenaza, para proporcionar una respuesta eficaz, eficiente y oportuna	• Alcalde/Alcaldesa • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Elaborar informes ALFA en caso de afectación.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades	• Jefe Departamento de Emergencia
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Análisis del área de afectación probable según lo pronosticado o evaluado, personas, viviendas, infraestructura, medio ambiente.	• Director de Obras Municipales • Directora de Seguridad Ciudadana Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta
Ejecutar estrategia comunicacional para entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	Crear las minutas para los medios de comunicación y información inclusiva para los habitantes de la comuna de Pudahuel	• Gabinete • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones
Determinar cursos de acción de organismos del nivel comunal.	Creación de planificación por periodo operacional	• COGRID Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta

6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

Este punto define las estructuras que participan en este proceso y que deben coordinarse en el nivel comunal:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y niveles territoriales afectados por la emergencia.
- **UAT Regional:** Estructura que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada a la emergencia (informes, alertas, etc.), entre otras funciones.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación de acciones de respuesta en terreno, constituida en un puesto de mando, que puede ser integrado por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada por el plan en sus anexos.

Las acciones específicas del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas son las siguientes:

Tabla N°16: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la afectación y acciones de respuesta en curso.	Recopilación de información de afectados en una determinada área geográfica (personas, vivienda, infraestructura, vegetación afectada, etc.) y lo realizado hasta el momento	• COGRID Comunal • Directora de Dirección Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Este análisis se realiza COGRID Comunal con los organismos técnicos según la urgencia, importancia, disponibilidad, estado, autonomía y distancia geográfica, entre otros.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Acción realizada a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Para dar curso a este proceso deben considerarse al menos los siguientes aspectos: • Personal, organismo o institución que lo solicita. • Fecha y hora de solicitud. • Tipo de recurso y capacidad. • Especificaciones técnicas del recurso y/o capacidad. • Estado del recurso y/o capacidad. • Fecha y hora requerida. • Medio de transporte (terrestre, aéreo).	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Organismos de Respuesta
Convocatoria del Comité Comunal.	Enviar la convocatoria a los integrantes del COGRID Comunal según la amenaza, por vía correo, teléfono, WhatsApp.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
Elaboración de informes ALFA.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades, se hace por medio digital o físico	• Jefe Departamento de Emergencia

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Activación de proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de emergencia).	Esta activación se toma en el COGRID Comunal u Organismo técnico cuando es localizado pero coordinado con las demás instituciones e informado a la Unidad de GRD de la municipalidad, los recursos de movilización, alarma y aviso, perímetro seguridad, etc.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director de DIDECOSO • Organismos de Respuesta
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Coordinación con organismo técnico la sectorización y área de búsqueda y rescate según la magnitud del evento	• COGRID Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía.	Coordinación del rescate de mascotas y animales de compañía con los protocolos estandarizado o instituciones capacitadas para esta labor o especialista del área	• COGRID Comunal • Organismos Técnicos • Organismos de Respuesta
Apoyo a servicios críticos de salud.	Refuerzo de personal sanitario u otras tareas que sean requeridas por la red local de salud o personal del SAMU	• Área Salud COMUDEF • SAMU
Activación y coordinación de equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Coordinación de la RED de Ayuda Humanitaria de la Comuna de La Florida	• COGRID Comunal • Director de DIDECOSO

6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas son las siguientes:

Tabla N°17: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades producto de la emergencia.	Normalizar el registro de información de emergencia en todo el país manejando documentos simples, de un formato único, que permitan dar respuesta a las interrogantes fundamentales que surgen al ocurrir un evento destructivo a nivel local y determinar el impacto de un evento destructivo en una comunidad.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Organismos de Respuesta
Elaboración de informes ALFA.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades, se hace por medio digital o físico	• Jefe Departamento de Emergencia
Aplicación de FIBE.	La Ficha Básica de Emergencia (FIBE) es un instrumento de catastro que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar a los afectados y sus grupos familiares. A su vez, la Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH) es un instrumento de catastro que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia del déficit hídrico, para identificar a los afectados y sus grupos familiares.	• Equipo Departamento de Emergencia • Equipo de DIDECOSO
Convocatoria del Comité Comunal.	Enviar la convocatoria a los integrantes del COGRID Comunal según la amenaza, por vía correo, teléfono, WhatsApp	• Departamento de Emergencia
Solicitud de restablecimiento de servicios Básicos en zonas afectadas.	Solicitar las acciones contempladas para asegurar la autonomía del servicio en términos de suministro de servicios básicos.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Acciones	Descripción	Responsable (s)
		• Director de Obras Municipales
Solicitud de restablecimiento de telecomunicaciones.	Solicitar las acciones contempladas respecto de la recuperación y continuidad de las telecomunicaciones en emergencia	• Director de Obras Municipales
Adquirir/recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Ayuda a la comunidad para las necesidades básica, en instalaciones seguras y el transporte que cumpla la calidad según normativa vigente	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director de DIDECOSO
Solicitud de coordinación de acciones para el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	Para mantener la seguridad de las operaciones de emergencia y la seguridad de las instalaciones	• Carabineros de Chile • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Solicitud de apoyo para manejar y disponer cadáveres.	Esta solicitud se realiza según los requerimientos del Área de Salud de COMUDEF o SAMU y los estados de las morgues temporales	• Área Salud COMUDEF
Solicitud de apoyo para Identificar personas fallecidas.	PDI y/o SML	• Área Salud COMUDEF • Directora de Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Habilitar albergues.	Apertura de las instalaciones ya definidas que sirven para proporcionar techo, alimentación, abrigo y seguridad a las víctimas de una emergencia o desastre. Los albergues deben ser temporales, es decir, mientras dura la fase crítica de la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Turno de emergencia comunal de funcionarios Municipales • Director de DIDECOSO
Habilitar centros de acopio.	Apertura de los puntos ya definidos para la recepción de ayuda de alimentos y materiales de higiene, ya establecidos	• Director de DIDECOSO • Administrador Municipal
Habilitar centros de distribución.	Apertura de los Centros de Distribución ya definidos para la mejor logística frente la emergencia	• Director de DIDECOSO • Administrador Municipal
Solicitud de apoyo para atender necesidades específicas de personas en situación de discapacidad, personas mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	Se realiza mediante la coordinación de instituciones públicas y/o privadas que realizan atención especializadas para proporcionar dignidad a las personas en situaciones de emergencia.	• Director de DIDECOSO
Solicitud de apoyo para el cuidado de animales de compañía, ayuda para animales de traspaso y el resguardo de fauna silvestre.	Se realiza mediante la coordinación de instituciones públicas y/o privadas que realizan atención especializadas para proporcionar dignidad a los animales en situaciones de emergencia. (SAG, Zoológicos, ONG)	• Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones

6.6.Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional

La coordinación con las Fuerzas Armadas se desarrollará de acuerdo a lo establecido en los artículos 16, 17 y 18 de la Ley N° 21.364, para los niveles nacional, regional y provincial, además de lo establecido en el respectivo plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.



Adicionalmente, la coordinación con las Fuerzas Armadas en Estado de Excepción Constitucional, se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional que establece los Estados de Excepción Constitucional, además de lo indicado en el respectivo plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.

7. Implementación, revisión y actualización del Plan

7.1. Implementación

La implementación del plan comunal de emergencia corresponde a una etapa fundamental que permite poner en funcionamiento lo establecido en este instrumento. Para llevar a cabo la implementación debe considerarse lo siguiente:

- Requisitos para la adecuada implementación y ejecución del plan.
- Acciones para la divulgación del Plan
- Definición de un plan de capacitación.

Requisitos para la adecuada implementación y ejecución del plan comunal de emergencia:

Contempla todos los otros instrumentos operativos necesarios para la implementación y ejecución del plan. Dentro de estos instrumentos se consideran protocolos, procedimientos, planes de emergencia de empresas privadas relevantes ante la ocurrencia de emergencias en la comuna, entre otros instrumentos. En caso de que se requiera la elaboración y/o actualización de estos instrumentos debe indicarse en esta sección del plan. Por otra parte, contempla todas las condiciones/requisitos necesarios para la implementación y ejecución del plan, que puede ser de índole técnica, administrativa, social, financiero u otra.

Este plan al pasar revisión y elaboración del informe técnico de SENAPRED RM, se procederá a realizar un decreto alcaldicio el cual deberá ser difundido a todos los integrantes del COGRID Comuna de La Florida en una reunión del COGRID donde se capacitará de la estructura y ejecución de cada función de los integrantes.

Para el funcionamiento Operativo de este instrumento se considera parte de este plan lo siguiente:

- ✓ Instructivo de operaciones y funcionamiento del comité comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres Comuna de La Florida, Decreto Exento 4826 de fecha 24.07.2024.
- ✓ Protocolos de funcionamiento del sistema de comando de incidentes nivel comunal.
- ✓ Procedimientos internos según la amenaza que se desarrolle, tales como Incendio Estructural, Emanación de Gas, Accidentes Vehiculares, Corte de Suministro de Agua Potable, Accidentes Eléctricos, Rebase de Alcantarillados, entre otros.
- ✓ Plan Comunal Para la Gestión del Riesgo de Desastres 2023-2025, Decreto Exento N°2026 de fecha 22.03.2024.
- ✓ Plan Comunal de Evacuación Campamento Dignidad-Actualización 2024, Decreto Exento N°2024 de fecha 22.03.2024.
- ✓ Conformación del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Comuna de La Florida, Decreto Exento N°2087 de fecha 27.03.2024.
- ✓ PLADECO
- ✓ Plan Regulador Comunal
- ✓ Planes de Emergencia de Empresas Privadas
- ✓ Planes de Emergencia Comunitarios
- ✓ Plan Comunal de Seguridad Pública
- ✓ Plan de Acción Comunal de Cambio Climático
- ✓ Turno de Emergencia de Funcionarios Municipales



Para la implementación y ejecución del presente Plan, se requieren las siguientes condiciones:

- ✓ **Técnica:** Implementar lo establecido en virtud de lo desarrollado en el presente plan, respetando los protocolos, planificación, responsabilidades, funciones y tiempos determinanos para una correcta ejecución del presente Plan.
- ✓ **Administrativa:** En virtud de las responsabilidades asociadas al Departamento de Emergencia estableciendo un rol de Asesoría, coordinación y ejecución del presente Plan.
- ✓ **Social:** El presente Plan debe ser conocido por todas las comunidades presente en el territorio Floridano para fortalecer las capacidades barriales, como así también por las empresas públicas y privadas que cumplen sus funciones en nuestra comuna.
- ✓ **Financiero:** El Presente Plan debe contar con los fondos necesarios para su ejecución establecidos en el ítem 24.01.001.001 denominada "Fondos de Emergencia", en caso de ser necesario se deberán realizar las modificaciones correspondientes para inyectar más recursos de los asignados del presupuesto municipal vigente.

Divulgación del Plan:

Esta se realizará mediante la publicación en la página web municipal, dando atención en las siguientes formas:

Externa:

Dirigida a los organismos que participaron de la formulación del plan, considerando principalmente a los organismos operativos y técnicos, además de otros representantes que puedan tener un rol en la emergencia u otros organismos del sistema comunal, comunidad, ONG's, entre otros. Dentro de la divulgación externa debe considerarse la respectiva Delegación Presidencial Regional.

El presente Plan como proceso de divulgación en una primera instancia se realizará al COGRID Comunal y en coordinación con el COSOC Comunal abordaremos la divulgación a las organizaciones territoriales y funcionales junto a las áreas de coordinaciones territoriales que presenta el municipio mediante la Dirección de Desarrollo Comunitario y Social y la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, para completar se publicará en la web municipal, quedando así en completa divulgación.

Interna:

Definiendo las áreas del municipio a las que se les dará a conocer el plan. Dentro de las principales áreas se encuentra la Administración Municipal, Secretaría Comunal de Planificación, Asesoría Urbana, Secretaría Municipal, Dirección de Control, Dirección de Administración y Finanzas, Dirección de Desarrollo Comunitario y Social, Dirección de Obras Municipales, Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones, Dirección de Tránsito y Transporte Público, Dirección de Comunicaciones entre otras.

Definición de un plan de capacitación:

Con el fin de dar a conocer con detalle el plan comunal de emergencia debe definirse un plan o programa de capacitación dirigido a los representantes titulares y suplentes de los organismos que forman parte de plan, tanto de las áreas internas del municipio como del Comité Comunal, entre otros definidos. Esta acción debe poner énfasis en los roles, funciones y capacidades con las que cuenta cada organismo, además de las responsabilidades especificadas.



Tabla N°18: Plan de Capacitación

Responsable de La Capacitación	Público a capacitar	Plazo
Jefa de Emergencia Comunal	COGRID Comuna de La Florida	Al mes posterior decretado el presente plan
Jefa de Emergencia Comunal	Concejo Municipal	Dos meses posteriores decretado el presente plan
Jefa de Emergencia Comunal	Funcionarios Municipales	Dos meses posteriores decretado el presente plan
Jefa de Emergencia Comunal	Líderes Comunitarios y Dirigentes	Dos meses posteriores decretado el presente plan

La capacitación deberá contar con registro de la capacitación, registro fotográfico, lista de asistencia, presentará una duración de a lo menos 1 hora, siendo los contenidos mínimos los roles y funciones y tendrá una duración mínima de 60 minutos y los contenidos mínimos serán roles y funciones, convocatoria y capacidades instaladas comunales.

7.2. Revisión Periódica

Las consideraciones para la revisión del plan comunal de emergencia contemplan la obligatoriedad de revisión cada dos años, según lo dispuesto por la Ley 21.364, además de otras consideraciones relevantes para realizar esta acción.

La revisión periódica del plan se realiza a partir de las siguientes consideraciones:

- Revisión al menos cada dos años (dispuesto por Ley 21.364).
- En cualquier momento, si así lo dispone el Comité Comunal.
- Por indicación fundada del Director o Directora Regional del SENAPRED.
- Revisión posterior a la ejercitación del plan, que puede poner a prueba una parte de éste o su totalidad. Esta ejercitación puede realizarse a través de simulaciones y/o simulacros.
- Revisión posterior a la activación del plan producto de una emergencia.
- Revisión por cambios en la plantilla de planes. Posterior a la actualización de alguna plantilla de plan de emergencia y anexos planes de amenaza por parte del SENAPRED.
- Revisión solicitada por el alcalde o alcaldesa u organismos que forman parte del plan. La solicitud debe realizarse formalmente por estos organismos, indicando el fundamento que justifique la revisión del plan.
- Revisión por nueva infraestructura crítica en la comuna. Debido a cambios o mejoras en la infraestructura crítica, tales como hospitales, aeródromos, servicios básicos, etc.
- Nueva o cambios en las amenazas y vulnerabilidades en el territorio.
- El COGRID Comunal podrá definir los mecanismos para la participación de organismos públicos, privados y comunidad organizada, a través de la consulta a estas entidades para la revisión del plan.

7.3. Actualización

La actualización del plan comunal de emergencia se realizará considerando lo siguiente:

- De acuerdo a las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica (criterios establecidos en el capítulo 7.2), y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el plan requiere o no ser actualizado.
- La actualización del plan contempla el proceso de aprobación establecido en el Art. 32 de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante Decreto Alcaldicio, derogando la versión anterior del plan si existiera.
- El Plan actualizado debe ser informado a la Dirección Regional del SENAPRED.

La actualización se llevará en un cuadro de control de cambios, cual se adjunta en el punto 8.5 del presenta plan.

Tabla N°19: Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
Nº	Fecha	Nº Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	Nº Res. Ex.

8. Información Adjunta.

8.1.Sistema de Telecomunicaciones

El sistema de telecomunicaciones Comunal en emergencias y desastres, cuenta con las siguientes tecnologías:

- 1 Red MPLS (MultiProtocol Label Switching): Nuestra área está dentro de la MPLS de la municipalidad de la florida, dividida en 26 segmentos, tiene un ancho de banda de 100MB Full Dúplex y el acceso a internet municipal es de 600MB simétrico.
- 2 Red de Radio comunicación: VHF análoga y digital
- 3 Plataforma Satelital: Internet
- 4 Telefonía: IP y Móvil

Tabla N° 20: Sistema de Telecomunicaciones – Nivel Comunal

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Utilización	Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT
Radio Comunicación	VHF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional intermunicipal y de los equipos de respuesta.	• Comunal	DIRECCION DE SEGURIDAD CIUDADANA, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL	24/7	NO
	VHF	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con el SENAPRED Regional	• Comunal • Regional	SENAPRED	24/7 9AM Y 18PM EN VIRTUD DE LA EMERGENCIA	SI
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos	• Comunal • Regional	SINAPRED	24/7 VIERNES 10AM EN VIRTUD DE LA EMERGENCIA	SI
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos	• Comunal • Regional	SENAPRED SINAPRED	24/7	SI
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	• Comunal	SENAPRED SINAPRED	24/7	SI
Satelital	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con organismos sectoriales	• Comunal • Regional	SENAPRED SINAPRED	24/7	SI

8.2. Levantamiento de Capacidades Comunes

Tabla N°21: Levantamiento de Capacidades Comunes

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
CAMIONETAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS 4X4 CON BALIZAS Y SIRENA
CAMIONETAS	DISPONIBLE	20	PERU 8892 CALI 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS CONTRATO 4X2 CON BALIZAS Y SIRENA
VEHICULOS	DISPONIBLE	2	CALI 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A 10 MINUTOS	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	VEHICULO SEDAN CON BALIZA
CAMION ALGIBE	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	10M3
RETROEXCAVADORA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CASE 580N
MINICARGADOR	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	TIPO FRONTAL
HIDROJET	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	COMBINADO
MOTOBOMBAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	ENTRE A 250 A 500 PERSONAS	HONDA DE 4"
CAMION PLANO	DISPONIBLE	1	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	DELIVERI 10160
TORRE ILUMINACION	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	AREA DE ILUMINACION 5.000M2
CLINICA VETERINARIA	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	ASISTENCIA EN TERRENO

CAMION TOLVA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	10M3
ESTANQUES DE ABASTECIMIENTO ALTERNATIVO DE AGUA POTABLE	DISPONIBLE	20	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	4 PERSONAS PARA INSTALAR	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAPACIDAD DE 10M3 TARPULIN
MANGUERAS TIPO BOMBEROS	DISPONIBLE	15	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	MANGUERAS DE 15 METROS
KIT GRIFO	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	LLAVE DE GRIFO, UNION STORZ Y LLAVE STORZ
GENERADORES	DISPONIBLE	5	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 100 PERSONAS	KVA 2.5
CARROS DE ARRASTRE	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 100 PERSONAS	1 EJE METALICO
CARPA	DISPONIBLE	1	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	6 PERSONAS PARA ARMAR	INFERIOR A 100 PERSONAS	CARPA DE TELA TARPULIN



8.3. Resumen de albergues comunales

Tabla N°22: Resumen albergues comunales.

Nº TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA		06		
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
Nº	Nombre del Albergue	Tipo de Infraestructura	Capacidad Máxima de personas Albergadas	Observaciones
1	Liceo Alto Cordillera	Establecimiento Educacional	120	Duchas Malas
2	Colegio Anexo Bellavista	Establecimiento Educacional	100	Duchas Malas
3	Colegio Maestra Elsa Santibáñez	Establecimiento Educacional	80	S/O
4	Colegio Maria Elena	Establecimiento Educacional	100	S/O
5	Liceo Nuevo Amanecer	Establecimiento Educacional	150	S/O
6	Colegio Marcela Paz	Establecimiento Educacional	80	S/O
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			630 personas	





ALBERGUES REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIAS COMUNALES
2023

Detalles generales

Municipalidad de La Florida Fecha 21/12/2023
Nombre del recinto Adla Corbellas Albergue N° 81
Ubicación del recinto
Calle Colombia #10078 Comuna La Florida Teléfono 222281457
Fax _____

Encargado de albergue Sr Terence Diaz
Teléfono celular 967654321 Fax _____
Dirección particular Diagonal Suarez Muga 3900 / 145 Comuna Peña
Características de su domicilio 51 Construcción de Roca Pisos unidad _____
Cursos electrónicos de capacitación _____

2° encargado Sr Angelica Carvajal Escobar
Teléfono celular 967654321 Fax _____
Dirección particular Puente Matucó 6384 Comuna Leyton
Características de su domicilio 51 Construcción de Roca Pisos unidad _____

3° encargado Sr Marcelo Rivera Campos
Teléfono celular 967654321 Fax _____
Dirección particular C-10 CONDOMINIO 2014 casa 31 Comuna Puerto Varas
Características de su domicilio 51 Construcción de Roca Pisos unidad _____

Superficies del recinto

Superficie total 13.006,50 M²
Superficie techada, sin mencionar edificios administrativos o servicios básicos 4.840,50 M²
Superficie en la que se puedan albergar personas 1.403,5 M²
Superficie servicios básicos (baños, cocinas) 149,1 M²
Superficie área de esparcimiento 1.895 M²

Elaborado por: Ing. María José Cordero
Fiscalización y Emergencias Comunal

Fecha: 21/12/2023

1



ALBERGUES REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIAS COMUNALES
2023

Superficie área de cocina 25,24 M²
Superficie área de baños 12,9 M²
Superficie dormitorios 42,49 M²

Características del recinto

Tipo de local ☒ Establecimiento Educativo
☐ Comercio Retail
☐ Centro Albergue
☐ Otro _____

Capacidad máxima de Albergados (según instructivo): 25 personas

Personas 25 personas
Familias (según instructivo) _____

Servicios más necesarios en caso de emergencia

Bombas 18 Compañía Corpo de Bomberos de La Florida Fono 222281457
Carabineros Subcomisario Samuel Torres, Av. La Florida 97 3021 Fono 222281457
Centros de salud Consultorio Dr. Fernando Mattheis Fono 222281457

Construcción

Año de construcción 2007 Tipo de construcción ☒ Sólida
☐ Prefabricada
☐ Otro _____

Energía eléctrica

Consumo aproximado: 1000 kWh/mes
Tipo de energía ☒ Trifásica ☐ Monofásica ☐ Otro _____
Cuenta con contador ☒ No ☐
Puede generar energía ☒ No ☐
Tipo de combustible ☒ Gas ☐ Otro _____
Cantidad de horas ☒ 24 horas ☐ Menos
Tiempo aproximado de autonomía ☒ No ☐
Los espacios abiertos cuentan con abastecimiento artificial ☒ No ☐

Agua potable

Cuenta con abastecimiento de agua potable ☒ No ☐
Tipo de agua ☒ Agua corriente ☐ Agua de pozo ☐
Cuenta con ☒ No ☐
Cuenta con ☒ No ☐

Elaborado por: Ing. María José Cordero
Fiscalización y Emergencias Comunal

Fecha: 21/12/2023

2

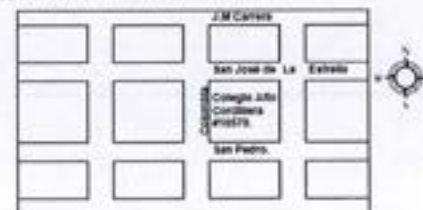


ALBERGUES REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIAS COMUNALES
2023

Gas
Tipo de suministro de gas ☒ Natural ☐ De butano ☐ Gas Licuado de Petróleo ☐
Tipo de estufa de gas ☒ No ☐
Tipo de estufa de gas ☒ No ☐

Baños
Tipo de baño en recinto techado ☒ Baño ☐ Baño ☐
Tipo de baño en recinto abierto ☒ Baño ☐ Baño ☐
Tipo de baño en recinto abierto ☒ Baño ☐ Baño ☐

Ubicación del recinto entre calles



Elaborado por: Ing. María José Cordero
Fiscalización y Emergencias Comunal

Fecha: 21/12/2023

3



ALBERGUES REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIAS COMUNALES
2023

BAÑOS
Tipo de baño ☒ Baño ☐
Tipo de baño ☒ Baño ☐
Tipo de baño ☒ Baño ☐

Baños
Tipo de baño ☒ Baño ☐
Tipo de baño ☒ Baño ☐

Baños
Tipo de baño ☒ Baño ☐

Elaborado por: Ing. María José Cordero
Fiscalización y Emergencias Comunal

Fecha: 21/12/2023

4





ALBERQUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
9523

Datos generales

Municipalidad de La Florida Albergue N° 32
Nombre del recinto Alejo Delavante
Ubicación del recinto
Calle Protesta Lagos #1000 Comuna La Florida Teléfono 252365001
Fax

Encargado de albergue Sr. Isabel Pino Parra
Teléfono laboral 252365001 Fax
Dirección particular Calle San 10100 Comuna La Florida
Carabineros de su domicilio 36 Comisaría de La Florida Función unidad
Correo electrónico de contacto isabel@protesta.cl

2° encargado Sr. Leonardo Guerra Cruz
Teléfono laboral 252365001 Fax
Dirección particular Mapocho 3500 Comuna La Florida
Carabineros de su domicilio Subcomisaría San José Tercera Función unidad

3° encargado Sr. Rosa Dora Cabello
Teléfono laboral 252365001 Fax
Dirección particular Mapocho 2100 Casa 7 Comuna La Florida
Carabineros de su domicilio 36 Comisaría de Puerto Alto Función unidad

Superficies del recinto

Superficie total 8.050,35 M²
Superficie techada, sin mencionar edificios administrativos o servicios básicos 1.025,47 M²
Superficie en la que se puedan albergar personas 612 M²
Superficie servicios básicos (baños, cocina) 263,84 M²
Superficie área de esparcimiento 8.050,35 M²

Formulario de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
Versión 2.0007-2020



ALBERQUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
9523

Superficie área de cocina 18 M²
Superficie área de baños 6 M²
Superficie comedores 72 M²

Características del recinto

Tipo de local ☒ Establecimiento Educativo
☐ Comedor
☐ Centro de trabajo
☐ Otro

Capacidad máxima de Albergue (según normativa) 250 personas
50 personas (según inmueble)

Servicios más cercanos en caso de emergencia
Bomberos 3 Compañía Cuerpo de Bomberos de La Florida Fono 2 2261 4512
Carabineros 36 Comisaría Fono 2 2511 2454
Centro de salud Hospital Chona Del de la Florida Fono 2 2511 1606

Construcción

Año de construcción 1993 Tipo de construcción ☒ Sólida
☐ Mixta
☐ Otra

Energía eléctrica

Consumo aproximado: Kwh/m² 100 empresa
Tipo de energía ☒ Red pública ☐ Generador
Cuenta con interruptor ☒ No ☐
Punto generador eléctrico ☒ No ☐
Tipo de combustible ☒ Gas ☐ Otro
Tiempo aproximado de autogeneración ☒ No ☐
Los espacios abiertos cuentan con iluminación artificial ☒ No ☐

Agua potable

Cuenta con suministro de agua potable ☒ No ☐
Tipo de agua ☒ Red pública ☐ Otro

Gas

Tipo de suministro de gas: Natural ☐ De ciudad ☐ Gas Licuado de Petróleo ☒

Formulario de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
Versión 2.0007-2020

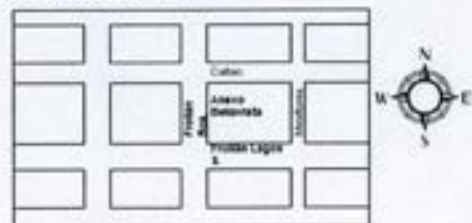


ALBERQUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
9523

Tiene escape de gas: ☒ Sí ☐ No Total Hnos 4300

Punto: Tipo de suelo en Acero techado ☐ Pavimentado ☐ Tipo de suelo en Acero abierto ☐ Gravel ☐ Cemento ☐ Gravel ☐ Asfalto ☐ Otro ☐

Ubicación del recinto entre calles



Formulario de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
Versión 2.0007-2020



ALBERQUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
9523

Baños: 10
Cocinas: 10
Veranos: 10
Módulos: 10

Cocinas: 10
Cocinas: 10
Veranos: 10

Baños: 10

Formulario de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNAL
Versión 2.0007-2020



ALBERDUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2022

Datos generales

Municipalidad de **LA FLORIDA** Fecha **09/10/2022**
Abogues N° **22**
Nombre del recinto **Elas Santhomas**
Ubicación del recinto
Calle **Av. La Florida #500** Comuna **La Florida** Teléfono **21258556**
Fax
Encargado de abogues **M. Pablo Carrasco Muñoz**
Teléfono laboral **21258552** Teléfono celular **967125011** Fax
Dirección particular **Camino 3460** Correo **mp.carrasco**
Carabineros de su distrito **Subcomandante Parque Oval** Fono unidad
Correo electrónico de contacto **mp.carrasco@regionmetropolitana.cl**
2° encargado **M. Acheta Fuentes Navarro**
Teléfono laboral **21258556** Teléfono celular **96717288** Fax
Dirección particular **SAN JUAN 1000** Correo **LA FLORIDA**
Carabineros de su distrito **SUBCOMANDANTE SANTIAGO TORRES** Fono unidad
3° encargado **D. Eduardo Caba Prados**
Teléfono laboral **21258558** Teléfono celular **955425111** Fax
Dirección particular **210000111** Correo **NAOJA**
Carabineros de su distrito **15 COMISARIO DE NOTICIA** Fono unidad

Superficies del recinto

Superficie total **2.879,01** M²
Superficie techada, sin mencionar edificios administrativos o servicios básicos **0.007,64** M²
Superficie en la que se puedan albergar personas **793,7** M²
Superficie servicios básicos (baños, cocina) **11,23** M²
Superficie área de esparcimiento **0.962,79** M²
Superficie área de cocina **10** M²

Dirección de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
Fecha: 09/10/2022



ALBERDUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2022

Superficie área techada **0** M²
Superficie condiciones **11** M²

Características del recinto

Tipo de local ☒ Establecimiento Educativo
☐ Comercio
☐ Centro Asistido
☐ Otro
Capacidad máxima de albergados (según instructivo) **25 (MÁS)** Personas
0 (MÁS) Familias (según instructivo)
Servicios más cercanos en caso de emergencia
Bomberos **9** Compañía Cuerpo de Bomberos de V. Maestros Fono **2 2201 4520**
Carabineros **Sub Comandante Calle 1° Samuel Tobar** Fono **2 2522 6149**
Centro de salud **Centro de salud La Florida, Av. LA FLORIDA #500** Fono **2 2206 6301**

Construcción

Año de construcción
Tipo de construcción ☒ Sólida
☐ Mixta
☐ Otro

Energía eléctrica

Consumo aproximado: Kwh/m²
Tipo de energía ☒ Red pública
Cuenta con electricidad ☒ No
Puede generar energía eléctrica ☒ No
Tipo de combustible ☒ Gas
Tiempo aproximado de suministro ☒ Normal
Una o varias veces al día con energía artificial ☒ No

Agua potable

Tiene instalación de agua potable ☒ No ☒ Cuantos ☐ Eje de línea
Tiene pozo ☒ No ☒ Cuantos ☐ Eje de línea

Gas

Tipo de suministro de gas: Natural ☒ De ciudad ☐ Gas Licuado de Petróleo ☒
Tiene extintores de gas ☒ No ☒ Eje de línea ☐ Eje de línea ☐

Dirección de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
Fecha: 09/10/2022



ALBERDUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2022

Baños

Tipo de baño en recinto techado ☒ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
Tipo de baño en recinto abierto ☒ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño

Ubicación del recinto entre calles



Baños

Dirección de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
Fecha: 09/10/2022



ALBERDUE REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2022

Cuartos	11
Cuartos	11
Baños	11

Ducha

Cuartos	11
Cuartos	11

Sala

11

Personas
110 personas
110 personas

Dirección de Seguridad Ciudadana, FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
Fecha: 09/10/2022



ALCALDIA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Datos generales

Municipalidad de: **La Florida** Fecha: **20/02/2023**
Albergue N°: **01**
Nombre del recinto: **Colégio María Elena**
Ubicación del recinto:
Calle: **María Elena #1216** Comuna: **La Florida** Teléfono: **25234914**
Fax: _____

Encargado de albergue: **St. Paula Vera**
Teléfono laboral: _____ Teléfono celular: **91524183** Fax: _____
Dirección particular: **San Ignacio 1145** Comuna: **Puerto Alico**
Características de los edificios: **28 Construcción de Puente Alico** Foto subida: _____
Correo electrónico de contacto: **Procurad@procurad.cl**

1° encargado: Sr. **Manuel Escobar**
Teléfono laboral: **91524183** Teléfono celular: _____ Fax: _____
Dirección particular: **SAN IGNACIO 1145** Comuna: **Puerto Alico**
Características de su edificio: **SUBCONSTRUCCION 115000000** Foto subida: _____

2° encargado: Sr. **Caral Pizarro Flores**
Teléfono laboral: _____ Teléfono celular: **91524183** Fax: _____
Dirección particular: **ST IGNACIO 1145** Comuna: **LA FLORIDA**
Características de su edificio: **SE CONSTRUYO EN LA FLORIDA** Foto subida: _____

Superficies del recinto

Superficie total: **6.242,78** M²
Superficie cubierta, sin necesidad de edificio administrativo o servicios básicos: **5.794,7** M²
Superficie en la que se pueden albergar personas: **545,7** M²
Superficie servicios básicos (baños, cocina): **195,5** M²
Superficie área de esparcimiento: **4.378** M²
Superficie área de cocina: **15,85** M²

Formulario de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Formulario 1 2023 2023



ALCALDIA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Superficie área cubierta: **50,32** M²
Superficie construida: **50,48** M²

Características del recinto

Tipo de local: ☒ Establecimiento Educativo
☐ Gimnasio (incluido)
☐ Centro Abierto
☐ Otro: _____

Capacidad máxima de Albergados (según instructivo): **28 personas**
8.300.000 Familias (según instructivo)

Servicios más cercanos en caso de emergencia:

Bombas: **30** Compañía Cuerpo de Bomberos de **Coloanta #10017** Foto: **3.1288.3478**
Carabinieri: **Subcomando Los Grupos Carabineros N° 4470** Foto: **2.2823.3388**
Centro de salud: **Consultorio Los Grupos** Foto: **3.6389.8736**

Construcción

Año de construcción: **1998** Tipo de construcción: ☒ Sólida
☐ Moderna
☐ Mixta
☐ Otro: _____

Energía eléctrica

Consumo aproximado: **Nuevo**
Tipo de cable: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Cuenta con contador: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____
Punto generador eléctrico: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____
Tipo combustible: ☒ Gas ☐ Carbón ☐ Otro: _____
Tiempo aproximado de autonomía: **12000** horas ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____
Los equipos eléctricos cuentan con conexión a tierra: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____

Agua potable

Tiene estancamiento de agua potable: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____
Tiene pozo: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____

Gas

Tipo de suministro de gas: **Natural** ☒ Gas ☐ Otro: _____
Tiene estancamiento de gas: ☒ Si ☐ No ☐ Otro: _____

Formulario de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Formulario 1 2023 2023



ALCALDIA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Justicia

Tipo de suelo en Recinto: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Tipo de suelo en Recinto: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____

Ubicación del recinto entre calles



Datos

Formulario de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Formulario 1 2023 2023



ALCALDIA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____

Datos

Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____

Justicia

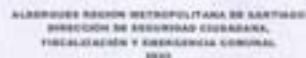
Tipo de suelo en Recinto: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____

Características

Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____
Características: ☒ Sólido ☐ Armado ☐ Otro: _____

Formulario de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Formulario 1 2023 2023



Distance (meters)

Municipalidad de La Florida Fecha 20/11/2010
 Albergue N° 01
 Nombre del sector: Unión Huérfanos Antiguos
 Ubicación del sector:
 Calle Vicente Cabello 5852 Correo: La Florida Teléfono: 21245044
 Fax: _____

Embarcadero de alleganza **N. Nafalla Rodríguez Cerdá**
 Teléfono laboral _____ Teléfono celular **87524726** Fax _____
 Dirección particular **Las Tenebras 1099** Comunidad **Patateño**
 Carretero de su ciudad **Teniente de Coronado de** País **Colombia**
 Correo electrónico de contacto **rodriguezn@comnetel.net**

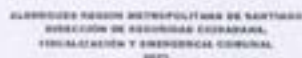
2° empuje: \$1.	Rede Web On2		
Troque laborat	Troque colar	37702125	Fis
Demora partur	Jorge Rios Dias 1000 Leds 300		Corlona PUNTO 300
Características de su distrito	20 COMARCAS EN PUNTO 300		Foto 00000

E-mail: linda.vare.pereira@gmail.com
 Telefone celular: 363257039
 Direção particular: ENFERMAGEM 5111
 Considera-se de: CC CONSULTA DE PUERPERA 230

Supportive care does not include:

	Superficie total	11.000,00	M ²
Superficie techada, sin remisionar edificios administrativos o servicios básicos		2.240,74	M ²
Superficie en la que se pueden alargar personas		1.657,5	M ²
Superficie servicios básicos (charlas, centros)		749,1	M ²
Superficie área de esparcimiento		5.202	M ²
Superficie área de cocina		4246	M ²

Journal of Management Inquiry 23(9) 1049-1065
© The Author(s) 2014. Reprints and permissions: sagepub.com/journalsPermissions.nav



Superficie (hectáreas)	11	ha
Superficie construida	100,30	ha

Características del recinto

Tipos de local	1	Establecimiento Educativo
	2	Grupos
	3	Centros Admisión
	4	Ciudad - Plano Teórico

Capacitat maxima de Albergues (segun instrucció): 25 (molt) Persones
6 (poc) Famílies (segun instrucció)

Servicios más cercanos en caso de emergencia
 Bomberos 51 Compañía Cuerpo de Bomberos de La Florida Fono: 2 2264 1270
 Carabineros 51 Comandante Departamental N° 1273 Fono: 2 2622 6216
 Centro de salud Consultorio los Caralitos Fono: 2 2233 5161

Construcción:
 Año de construcción: 1982

Tipos de construcción:

☒	Edificio
☐	Manera
☐	Infra
☐	...

Energia eléctrica:

Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido	Tolerable		Intolerable		Muy fuerte	
Cuerpo no controlado	Si		No		No	
Potencia generador eléctrico	Si		No		No	
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Presencia de ruido						
Presencia de vibración						
Tipo de ruido						
Pres						

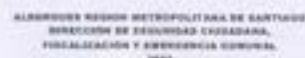
Adiantum petiolatum

Forma de consumo de agua potable	Si	No	Cuántos	Cuántos
Tiene punto	Si	No	Cuántos	Cuántos

515

Tipo de sustrato de gas: Natural ☐ De ciudad ☐ Gas Licuado de Petróleo ☒
 Tiene estalactitas de gas: No ☐ Sí ☒

Journal of Management Inquiry 23(4)
 DOI: 10.1177/1056492614564211
 © The Author(s) 2014



Sweden

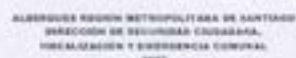
Tipo de suelo en Recinto techado		Tipo de suelo en Recinto abierto	
Parque	☐	Cemento	☐
Asfalto	☐	Concreto	☐
Grava	☐	Sidrapia	☐
Concreto	☐	Ardo	☐
Gravilla	☐	Pavlo	☐
Ardo	☐	Chlo	☐
Chlo	☐		

Utilización del espacio entre calles



Methods

Received 10 November 2004
Accepted 12 December 2004



CHARGE	24
CHARGE	24
CHARGE	24

Droites	
Variances	00
Distances	00
Notes	00

11

Exercises	
Variation	200
Distance	200
Speed	100

Downloaded by [Your Name] on [Date] at [Time] UTC



ALCALDÍA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Datos generales

Municipalidad de **La Florida** Fecha **2023-02-01**
Nombre del recinto **Manoel Paz** Albergue N° **36**
Situación del recinto
Calle **Aconcagua #225** Comuna **La Florida** Telefonos **22150344**
Código **8**

Encargado de albergue **Dr. Claudio Saez Olivares**
Teléfono celular **917434287** Fax
Dirección particular **Aconcagua 1225** Comuna **La Florida**
Características de su domicilio **26 Cuadrante de La Florida** Fono unidad
Correo electrónico de contacto **claudio.saez@comflor.cl**
2° encargado **Dr. Graciela Navarro**
Teléfono celular **912618108** Fax
Dirección particular **CAROLINA DE ANDRÉS 1361** Comuna **LA FLORES**
Características de su domicilio **87 CUADRANTE DE LA FLORES** Fono unidad
2° encargado **Dr. Jaime Caldeón**
Teléfono celular **910347963** Fax
Dirección particular **Puente de Huello 217** Comuna **LA FLORES**
Características de su domicilio **SUBSECTOR LAS CUMBRES** Fono unidad

Superficie del recinto

Superficie total **6.295,18** M²
Superficie techada, sin mencionar edificios administrativos o servicios básicos **1.589,88** M²
Superficie en la que se puedan albergar personas **472** M²
Superficie servicios básicos (baños, cocinas) **17,88** M²
Superficie área de esparcimiento **4.627,01** M²

Unidad de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Fecha: 2023-02-01

1



ALCALDÍA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Superficie área de cocina **65,4** M²
Superficie área de cocina **18** M²
Superficie comedores **21** M²

Características del recinto

Tipo de local ☒ Establecimiento Educativo
☐ Servicio
☐ Centro Abierto
☐ Otro

Capacidad máxima de albergados (según instrucciones) **25** personas
2.160.000 familias (según instrucciones)

Servicios más cercanos en caso de emergencia
Bomberos **9** Compañía Cuartel de Bomberos de Y. Maculena 5161 Fono **2.2251 4122**
Carabineros **36** Comandante Calle Doctor Roberto del Río N° 221 Fono **2.7821 2454**
Centro de salud **Clínica Santa VERA D. PAULINA** Fono **2.2252 2209**

Construcción

Año de construcción
Tipo de construcción ☒ Sólida
☐ Media
☐ Débil
☐ Otro

Energía eléctrica

Consumo aproximado, Kwh/m²
Tipo de energía ☒ Solar
☐ Eólica
Cuerpo con combustible ☐ No ☒ Sí
Fuente generadora eléctrica ☐ No ☒ Sí
Tipo de combustible ☐ Gas
☐ Carbón
Tiempo aproximado de autonomía ☐ No ☒ Sí
Los equipos eléctricos cuentan con protección anti-fuego

Agua potable

Tiempo máximo de agua potable ☐ No ☒ Sí
Tipo de agua ☐ No ☒ Sí
Fuente de agua ☐ No ☒ Sí

Gas

Unidad de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Fecha: 2023-02-01

2



ALCALDÍA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Tipo de suministro de gas: Natural ☒ De ciudad ☐ Gas Licuado de Petróleo ☐
Tipo de suministro de gas: No ☐ Sí ☒ Tipo de gas: **2.225 2209**

Baños:
Tipo de baño en Recinto techado: ☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
Tipo de baño en Recinto abierto: ☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño
☐ Baño

Ubicación del recinto entre calles



Unidad de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Fecha: 2023-02-01

3



ALCALDÍA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA,
FISCALIZACIÓN Y EMERGENCIA COMUNITARIA
2023

Baños

Unidad **18**
Unidad **24**
Unidad **25**

Cocinas

Unidad **18**
Unidad **24**
Unidad **25**

Agua

Unidad **18**

Electricidad

Unidad **18**
Unidad **24**
Unidad **25**

Unidad de Seguridad Ciudadana,
Fiscalización y Emergencia Comunitaria

Fecha: 2023-02-01

4



8.4.Ficha de Enlaces (titulares y suplentes).

Tabla N°23: Ficha enlaces nivel comunal.

Ficha de Enlaces				
Nº	Nombre y Apellidos	Organismo/Institución	Cargo	Indique si es titular o suplente)
1	Alfonso Carlos Villalón	Municipalidad de La Florida	Alcalde	TITULAR
2	Carlos San Martín	Municipalidad de La Florida	Alcalde Subrogante	SUPLENTE
3	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Directora Dirección Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal	TITULAR
4	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Sub Director Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal	SUPLENTE
5	Roberto Calvo	Carabineros de Chile	Comisario 36° Comisaria de La Florida	TITULAR
6	Roberto Calvo	Carabineros de Chile	Subcomisario 36° Comisaria de La Florida	SUPLENTE
7	Roberto Calvo	Carabineros de Chile	Comisario 61° Comisaria Cabo 2do Pablo Silva Pizarro	TITULAR
8	Roberto Calvo	Carabineros de Chile	Subcomisario, 61° Comisaria Cabo 2do Pablo Silva Pizarro	SUPLENTE
9	Roberto Calvo	Cuerpo Bomberos de Ñuñoa	Superintendente Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	TITULAR
10	Roberto Calvo	Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	Comandante Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	SUPLENTE
11	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Jefa Gabinete	TITULAR
12	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Administrador Municipal	TITULAR
13	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Secretaria Municipal	TITULAR
14	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Director Secretaría de Planificación Comunal	TITULAR
15	Roberto Calvo	Municipalidad de La Florida	Asesor Urbano	TITULAR

15	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Dirección de Administración y Finanzas	TITULAR
16	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Jurídico	TITULAR
17	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Directora Control	TITULAR
18	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Coordinador Dirección de Comunicaciones	TITULAR
19	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Dirección de Obras Municipales	TITULAR
20	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Dirección Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones	TITULAR
21	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Dirección de Tránsito y Transporte Público	TITULAR
22	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Directora Dirección de Servicios Generales	TITULAR
23	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Director Dirección Informática y Tecnologías	TITULAR
24	<i>[Faint text]</i>	Municipalidad de La Florida	Coordinador Dirección de Sostenibilidad	TITULAR
25	<i>[Faint text]</i>	Corporación Municipal de La Florida COMUDEF	Secretario Ejecutivo	TITULAR
26	<i>[Faint text]</i>	Corporación Municipal de Fomento al Desarrollo Comunal y Productivo de La Florida COFODEP	Director Ejecutivo	TITULAR
27	<i>[Faint text]</i>	Corporación Del Deporte La Florida	Secretario Ejecutivo	TITULAR
28	<i>[Faint text]</i>	Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil COSOC	Vicepresidente COSOC	TITULAR
29	<i>[Faint text]</i>	Policía de Investigaciones de Chile PDI	Subprefecto	TITULAR
30	<i>[Faint text]</i>	Corporación Nacional Forestal CONAF	Jefe Departamento de Protección Contra Incendios Forestales	TITULAR
31	<i>[Faint text]</i>	Servicio de Salud Metropolitano Occidente SSMO (SAMU)	Coordinador SAMU	TITULAR
32	<i>[Faint text]</i>	Aguas Andinas	Subgerente Centro Operacional La Florida	TITULAR



33	<i>[Faint signature]</i>	ENEL	Coordinador Relaciones Municipales	TITULAR
34	<i>[Faint signature]</i>	Sociedad del Canal de Maipo Zona sur	Gerente de Emergencia Zona Sur	TITULAR
35	<i>[Faint signature]</i>	Municipalidad de La Florida	Jefe Departamento de Alumbrado Público Coordinador Empresas Telefónicas	TITULAR
36	<i>[Faint signature]</i>	Metrogas	Jefe de Emergencia	TITULAR
37	<i>[Faint signature]</i>	SINERGIA	Encargado Proyectos Mobiliarios Alto Macul	TITULAR
38	<i>[Faint signature]</i>	Metro S.A.	Coordinadora de Relación con la Comunidad Gerencia Corporativa y Sostenibilidad	TITULAR
39	<i>[Faint signature]</i>	Vespucio Sur	Jefe Centro de Operaciones de Tráfico	TITULAR
40	<i>[Faint signature]</i>	Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz	Director Hospital	TITULAR

8.5. Cuadro de Control de Cambios

Tabla N°24: Cuadro Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
N°	Fecha	N° Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	N° Res. Ex.



9. Anexos – Planes por Amenaza

✓ ANEXO N°1 PLAN POR AMENAZA DE REMOCIÓN EN MASA

ANEXO - PLAN POR AMENAZA
REMOCIÓN EN MASA

LA FLORIDA

Índice

1.	Introducción.....	86
1.1.	Objetivos General y Específicos	86
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance.....	87
2.	Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición.....	87
2.1.	Descripción de la Amenaza	87
2.2.	Zonificación de la Amenaza.....	89
2.3.	Análisis de la Exposición	92
3.	Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta	95
3.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	95
3.1.1.	Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	95
3.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	98
3.2.	Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	99
3.2.1.	Sistema de Evacuación.....	102
3.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación	102
3.2.3.	Alertamiento a la Población.....	103
3.2.4.	Plano de Evacuación	104
3.2.5.	Proceso de Evacuación.....	104
3.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.....	106
4.	Información Adjunta.....	108



1. Introducción

El Presente Anexo Plan por Amenaza Remoción en Masa de la comuna de La Florida es un instrumento operativo elaborado con el fin de preparar y responder al control de la emergencia por la activación de esta amenaza, el cual es guiado por la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.

En el transcurso del desarrollo del presente Anexo Plan, se establece el progreso de las acciones para la fase de respuesta en las correspondientes situaciones de emergencia, con el fin de realizar las vinculaciones precisas tanto en las funciones como en las responsabilidades, para así entregar una respuesta oportuna, eficaz y eficiente frente a la activación de la amenaza remoción en masa.

El enfoque del presente Anexo Plan es, brindar la correspondiente protección a la vida humana, animal, los bienes públicos - privados y el medio ambiente en el territorio comunal.

La comuna posee una importante zona de piedemont, entendida como de transición entre la base de las laderas y la parte más plana de la depresión, ocupada por el gran cono de deyección del Río Maipo, con un sistema de drenes o quebradas, parte del proceso morfoestructural de larga data, resultado de largos e intensos procesos erosivos que han actuado sobre el frente cordillerano.

La precordillera de la comuna de La Florida es una zona conformada por el pie de monte que se extiende desde la punta de los últimos conjuntos cordilleranos hasta el llano del valle de Santiago. Su composición permite la formación del bosque esclerófilo y sus quebradas son testigos de muchísimas remociones en masa a través de los años las cuales han dejado cicatrices las cuales son evidencias de la fuerza y alcance que estas pueden llegar a tener.

El riesgo en el contexto del cambio climático es un fenómeno que se ha agudizado, de hecho, eventos de sequías, remociones en masa e inundaciones se han presentado con mayor frecuencia.

Otro fenómeno, asociado al cambio climático es la concentración de lluvias intensas en un periodo de tiempo acotado, esta condición, aumenta la probabilidad de eventos hidrometereológicos, los que se materializan en inundaciones o remociones en masa.

Hechos como el aluvión en la Quebrada de Macul no es más que un recordatorio que la naturaleza es dueña del territorio y que nosotros debemos adaptarnos a ella con las herramientas técnicas que al día de hoy poseemos y que bien utilizadas nos asegura una vida larga y tranquila en territorio.

Sin embargo, el desarrollo urbano por muchos años no vino acompañado de un plan estricto de control de la construcción de las nuevas viviendas, permitiendo hoy por hoy que existan vecinos aún en riesgo de ser afectado por otro aluvión en cualquier de las quebradas que conviven en la comuna de La Florida.

1.1. Objetivos General y Específicos

• Objetivo General:

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

• Objetivo Específicos:

- ✓ *Relacionar los mecanismos de alertamiento técnico y alerta al COGRID Comunal con la activación del presente Anexo Plan por amenaza remoción en masa.*



- ✓ Establecer el procedimiento para la coordinación de la respuesta ante la activación de la amenaza remoción en masa.
- ✓ Establecer los roles y funciones de los integrantes del COGRID Comunal ante la activación de la amenaza remoción en masa y del presente Anexo Plan.
- ✓ Establecer la coordinación intermunicipal en función a los roles y funciones ante la activación de la amenaza remoción en masa y del presente Anexo Plan por amenaza remoción en masa.
- ✓ Educar, informar, difundir el Anexo Plan por amenaza remoción en masa.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** La Cobertura se extenderá a la Comuna de La Florida
- **Amplitud:** Los organismos competentes de carácter comunal de una emergencia por remoción en masa son, a saber:
 - ✓ Alcalde
 - ✓ Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
 - ✓ Carabineros de Chile 36 ° y 61° COM
 - ✓ Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa
 - ✓ Municipalidad de La Florida
 - ✓ Policía de Investigaciones de Chile (PDI)
 - ✓ Dirección de Obras Hidráulicas (DOH)
 - ✓ Dirección General de Aguas (DGA)
 - ✓ Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN)
 - ✓ Dirección Meteorológica de Chile (DMC)
 - ✓ Corporación Municipal de La Florida (COMUDEF)
 - ✓ Sistema Atención Móvil de Urgencia (SAMU)
 - ✓ Sociedad del Canal de Maipo Zona Sur
 - ✓ Enel
 - ✓ Aguas Andinas
 - ✓ Empresas de Telecomunicaciones
 - ✓ Empresas de Gas

- **Alcance:**

El alcance estará relacionado a la remoción en masa que por obvias razones se desarrolla en el pie de monte cordillerano de la comuna de La Florida, el cual está compuesto por zonas urbanas, semiurbanas y zonas rurales, las cuales algunas no desarrollaron de buena manera la planificación de su desarrollo según las ordenes técnicas de los órganos asesores y por ello están expuestas a este tipo de emergencia.

El presente Plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por la activación de la amenaza de remoción en masa que, produzcan o puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1. Descripción de la Amenaza

La remoción en masa es un fenómeno que arrasa con todo lo que encuentra a su paso; flora, viviendas, vidas. A su paso no queda más que un paisaje mezcla de barro y rocas, que sepulta la vida, bienes y recuerdos de aquellos a los que afecta.

La remoción en masa corresponde a procesos de movilización descendente lenta o rápida de determinado volumen de suelos, roca, o una mixtura de ambos, en diversas proporciones, generados directamente por acción de la gravedad terrestre y por una serie de otros factores, en una superficie de suelo determinada.

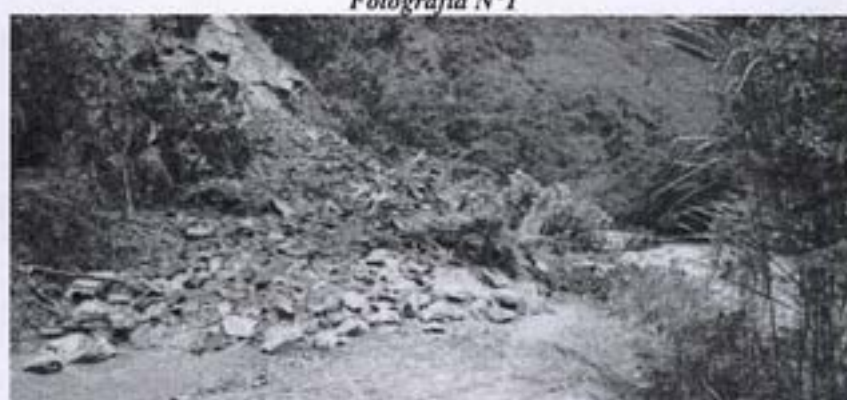


Estos eventos se derivan principalmente de las características de las unidades que forman el relieve de una determinada área, y de los sectores donde existen quiebres de la morfología, que en este caso corresponden a las quebradas ubicadas en la parte oriente de la comuna. A su vez, es importante en estos riesgos, la cobertura vegetal que presenta la superficie del terreno, entendiendo que mientras mayor sea la cobertura mayor será la resistencia que opondrá el suelo a ser erosionado²⁸.

En el área piemontana, los principales tipos de cobertura vegetal corresponden a áreas boscosas, área urbana consolidada, espacios con escasa a nula vegetación, matorrales, terrenos agropecuarios y áreas sin vegetación. Las áreas sin vegetación en su mayor parte corresponden a zonas donde ya han ocurrido en el pasado fenómenos de remoción en masa, y que producto de dicho evento las primeras capas del suelo y subsuelo quedan desprovistas de especies vegetacionales²⁹.

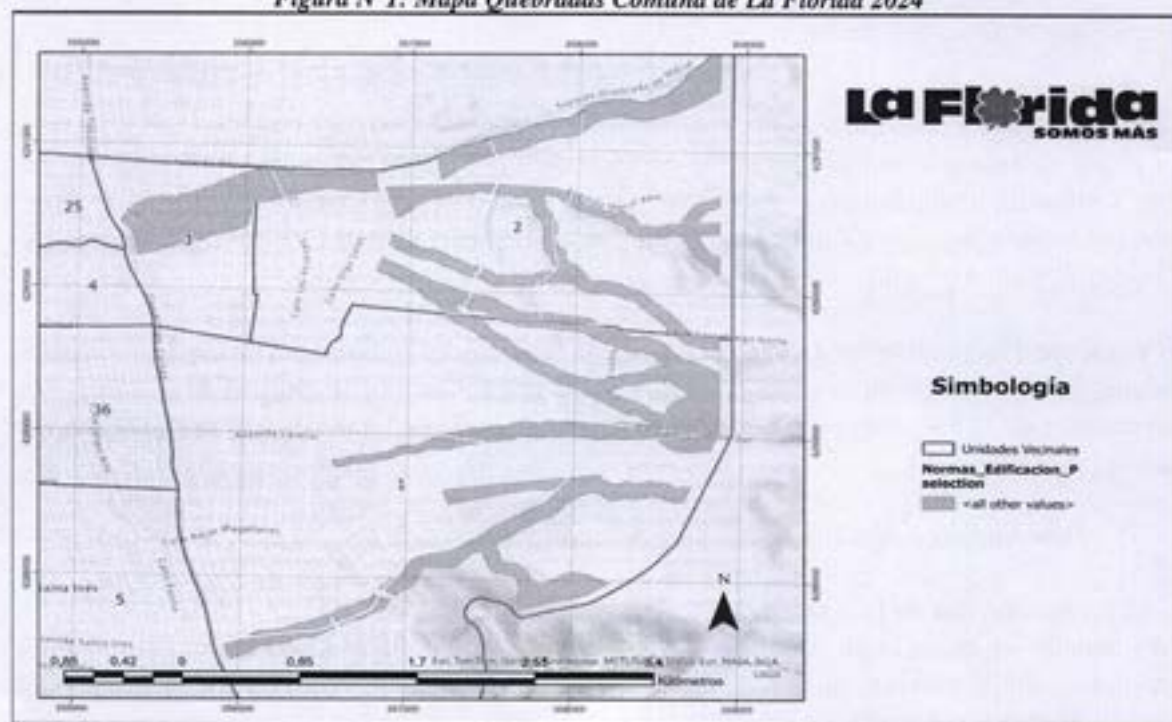
Los principales agentes o factores gatillantes de estos fenómenos son los sismos y las lluvias o precipitaciones intensas, las que generan una respuesta en el terreno, producto del rápido incremento de los esfuerzos y la reducción de la resistencia del material de una ladera (Wieczorek, 1996)³⁰.

Fotografía N°1



Fuente: Autor Carlo Moran, 2013, extraído desde. Integración y protección del piedemonte, Parque Metropolitano, Bosque El Panul, La Florida; Becerra C. 2017.

Figura N°1: Mapa Quebradas Comuna de La Florida 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, PCR 2016

²⁸ Integración y protección del piedemonte, Parque Metropolitano, "Centro de interpretación y observación del medio ambiente precordillerano" Bosque El Panul, La Florida, 2017; Pág. 29.

²⁹ ibidem, pág. 29

³⁰ ibidem, pág. 29

2.2. Zonificación de la Amenaza

La zona con un alto riesgo de remoción en masa son las quebradas más significativas que tiene la comuna de La Florida como es la Quebrada de Macul y la Quebrada de lo Cañas.

Aún se puede apreciar en el territorio el cambio geográfico que detonó el aluvión de la Quebrada de Macul el año 1993, aquel día un aluvión bajó por esta y cambió la vida de miles de personas que vivían a orillas de la quebrada. Daños materiales y vidas perdidas fue el saldo producto de esta remoción en masa que arrasó con poblaciones enteras que no haciendo caso de las advertencias de las autoridades desarrollaron sus vidas alrededor de esta quebrada. Este aluvión no sólo provocó un cambio drástico en los sobrevivientes, si no también cambios en la mirada de cómo se debía abordar el tema de la remoción en masa en los territorios, provocando el desarrollo de obras hidráulicas para prevenir nuevamente un hecho catastrófico similar y la legislación que creo zonas de exclusión de construcción de viviendas para así evitar la proliferación de nuevos asentamientos de los alrededores.

La Comunidad de Santa Sofía de Lo Caña, es una antigua comunidad de la comuna la cual vive a los pies de la Quebrada de Lo Caña, quebrada que es mucho más pequeña que la Quebrada de Macul, pero se activa con mayor frecuencia y que sus reiteradas activaciones ha dejado un rastro de destrucción dentro de la comunidad al no respetar la comunidad el cauce natural de la quebrada.

El Plan Regulador Metropolitano de Santiago, en el artículo 8.2.1.4, letra a) "De riesgos Geofísicos Asociados a Remoción en Masa", define a estas áreas como aquellas en que "la remoción en masa de materiales se puede presentar como fenómenos de avalanchas, aluviones, aludes, derrumbes, deslizamientos, rodados de piedras u otros materiales de arrastre; todo ello desencadenado por sismos, lluvia, acumulación de nieve y deshielos, o aceleración del escurrimiento de aguas a través de las quebradas". En La Florida, estas áreas son la Quebrada de Macul, límite con la comuna de Peñalolén y la Quebrada de Lo Cañas³¹.

La Florida, por su emplazamiento y ubicación, posee amenazas hídrico-meteorológica, básicamente en las microcuencas del pie de monte. Dentro de estos riesgos se encuentran los de tipo aluvionales, los que corresponden a un tipo de movimiento brusco de tierra mezclado con agua. Se caracterizan por los flujos rápidos y violentos capaces de arrastrar rocas y otros materiales que descienden por una quebrada o lecho de río.

En un estudio realizado en el sector piemontano de la comuna, se obtuvo diferentes niveles de amenazas, incluyendo las siguientes variables: Área de la sección superior; área sobre la altura media de la isoterma de 0°C; altura media LNE de invierno; gradiente media de la sección superior del cauce; gradiente media de las laderas de la sección superior; Compacidad de la sección de producción de las microcuencas; - Jerarquía de la red de drenaje; - Índice de torrencialidad; - Energía del Relieve: Criterio integrador³², lo que tuvo como resultado el siguiente cuadro:

Nivel de amenaza de las quebradas de la comuna de La Florida.

Nombre quebradas	Nivel de amenaza
Quebrada de Macul:	Amenaza alta a muy alta.
Quebrada de Lo Cañas	Amenaza alta.
Quebrada Tarapacá-Santa Rosa	Amenaza Media

Fuente: Ferrando et al 2014.

³¹ Plano RM-PRM-92-1. A. Y RM-PRM-93-1. A.6. y R.M. - PRM 99/1A/1A6 PRMS, SEREMI MINVU.

³² Estudio determinación de amenazas y análisis de riesgo del sector precordillerano de la Comuna de La Florida. Ferrando et al. 2014.

“Dentro de las disposiciones complementarias que establece la OGUC en el artículo 2.1.17 se establece que el IPT podrá definir áreas de riesgo previo estudio específico, cuando dichas áreas constituyan un peligro potencial para los asentamientos humanos. El estudio Fundado de Riesgo forma parte de los estudios complementarios que todo Plan Regulador posee.”³³ Se determinarán zonas no edificables o de condiciones restringidas de edificación, entendidas como “aquellas áreas del territorio en las cuales, por razones fundadas, se limite determinado tipo de construcciones y se establezcan los requisitos y condiciones que deberán cumplirse para su utilización”³⁴.

Figura N°2: Áreas de restricción al desarrollo urbano por restricción de quebradas. PRMS – PRC La Florida.



Fuente: Plan Regulador Comunal La Florida, Asesoría Urbana, 2020.

Debido a los efectos producidos luego del aluvión ocurrido el 3 de mayo de 1993, tanto de pérdidas humanas como materiales, se construyeron obras hidráulicas de mitigación destinadas a disminuir la probabilidad de ocurrencia de eventos de remoción en masa, disminuir la energía del flujo y a depositar los sedimentos transportados en la parte baja de esta quebrada, antes de constituir el Zanjón de La Aguada. Estas obras contemplan siete pozas de decantación dispuestas a lo largo de 1.590 m de cauce, entre las cotas 900 y 850 m.s.n.m., poseen 50 m de ancho en su base, 80 m en los bordes de las riberas y tienen una capacidad para almacenar un total estimado de 450.000 m³ de sedimento (Hauser, 2004).³⁵

La inversión pública frente a los desastres ha mitigado los efectos de estos eventos naturales evidenciando la posibilidad, en dichas zonas, de generar un desarrollo controlado en que convivan el riesgo y algunos usos de suelos.

Producto de esta catástrofe de origen natural el instrumento de planificación urbano fue modificado (año 2001) y se restringió el uso habitacional tanto en altura como densidad, procurando disminuir la vulnerabilidad al riesgo de desastre.

³³ Estudio determinación de amenazas y análisis de riesgo del sector precordillerano de la Comuna de La Florida. Ferrando et al. 2014.

³⁴ Artículo 2.1.7, OGUC.

³⁵ Análisis áreas de riesgo precordillerano Etapa 4, Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014. pág. 8

Fotografía N°2: Efectos del aluvión del 3 de mayo de 1993, Quebrada de Macul.



Fuente: Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa³⁶.

Fotografía N°3: Piscina decantadora, Quebrada de Macul.



Fuente: Elaboración propia Asesoría Urbana, 2020.

Los datos históricos comunales que presentamos frente a la activación de esta amenaza son:

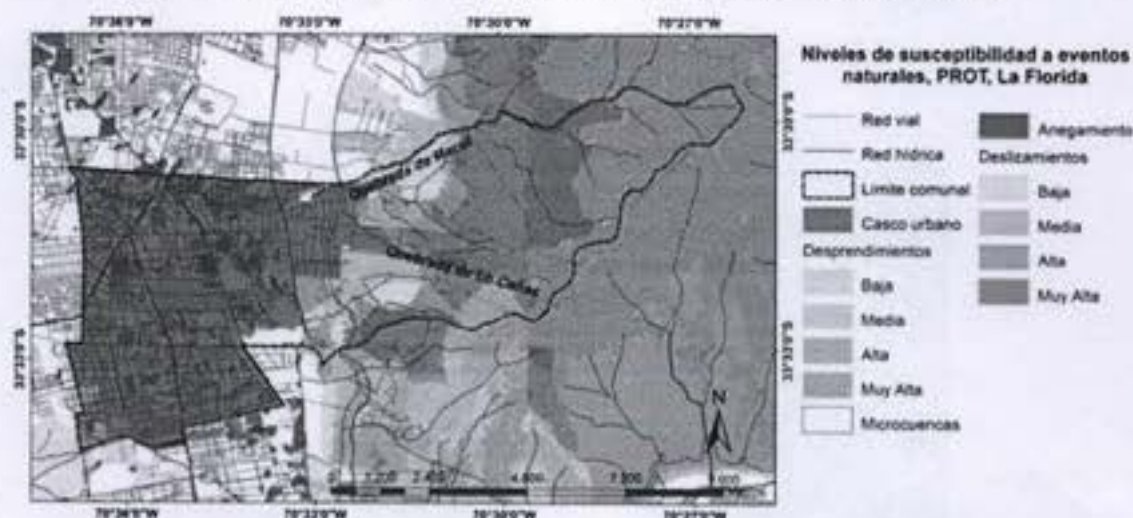
- Año 1982 crecida importante Quebrada Macul.
- Año 1986 crecida importante Quebrada de Macul.
- Año 1987 lluvia fuerte sobre los 2.500 msnm provocando flujos detritos en distintas cuencas.
- Año 1991 aluvión de barro produjo embanque generalizado de cauce Quebrada de Macul y en Quebrada de Lo Cañas.
- Año 1993 serie de aluviones en la quebrada de Macul y quebrada de Lo Cañas. En la Quebrada de Macul se vivió el mayor desastre, dejando 30 mil personas damnificadas, 26 fallecidos y 8 personas desaparecidas.
- Año 2004 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando a lugareños del sector, inhabilitando caminos y algunas construcciones.
- Año 2005 Flujo barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos y algunas construcciones. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2008 crecidas en flujo de agua en la Quebrada de Macul y Quebrada de lo Cañas.
- Año 2016 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2021 crecidas en flujo de agua en la Quebrada de Macul.
- Año 2022 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada de Lo Cañas, afectando lugareños del sector, inhabilitando caminos. Afectó a parcelas de Santa Sofía de Lo Cañas.
- Año 2023 Flujo de barro y detritos ocurrido en la Quebrada quedando embancadas las tres primeras piscinas decantadoras, los badenes de la Quebrada de Lo Cañas se afectaron estructuralmente con el flujo de barro y detritos.

³⁶ Información disponible en: <http://www.cbn.cl/sitio4/noticias/88-institucion/4492-26-anos-del-aluvion-de-penalolen.html>, Fecha: 10/08/2020; 14:34 Hr.

La Comuna de La Florida en el año 2024, mediante el Programa Invierno³⁷ informó 54 puntos críticos a SENAPRED RM, de los cuales forman parte 05 Quebradas de estos puntos críticos, siendo a saber:

La Quebrada de Macul (O-11), Quebrada sin Nombre (O-10), Quebrada sin Nombre (O-9), Quebrada Lo Cañas (O-8), Quebrada sin Nombre (O-7), de los cuales 02 son por Aluvión (Quebrada de Macul (O-11) Quebrada de Lo Cañas (O-8), Riesgo Muy Alto y 03 son por escurrimiento de flujos de detritos por precipitaciones intensas Quebrada sin Nombre (O-7), (O-9) y (O-10), Riesgo Muy Alto.

Figura N°3: Niveles de Susceptibilidad a Eventos naturales. PTOT. La Florida



Fuente: GORE / DIPLADE y Edáfica (2013). Estudio de Riesgo del Plan de Ordenamiento Territorial (PTOT). Santiago, Chile.

2.3. Análisis de la Exposición

La zona de la precordillera de la comuna de La Florida posee varios factores de riesgo que pueden incidir en mayor o menor medida en los daños que provoca una remoción en masa. Ellos son:

- Construcciones en zonas de riesgo: si bien el estado a través de los planos reguladores señalizan aquellas zonas donde se puede desarrollar la urbanización de terreno de forma segura, la falta de terreno actualmente en la zona de Santiago hace que las personas con más escasos recursos busquen una solución habitacional tan extrema como construir sus viviendas a las orillas de las quebradas (como en el caso de la Quebrada de Macul) quedando expuestos estos a la posible activación de la quebrada después de intensas precipitaciones, las cuales producto del cambio climático se pueden producir tanto en invierno como en verano.

Modificación de la morfología natural del terreno: en sectores de la Quebrada de Lo Caña, vecinos del sector buscando una comodidad en el desarrollo de las actividades de sus predios han creado diques, estructuras de hormigón o nuevos canales para atrapar el agua que baja de la quebrada, provocando con ello que el flujo natural de esta se vea alterado y que al momento de su activación los cursos naturales se vean desviados. Esta alteración normalmente afecta los vecinos aguas abajo que no esperan este cambio de cauce y se transforman de manera abrupta en víctimas de la activación de la quebrada.

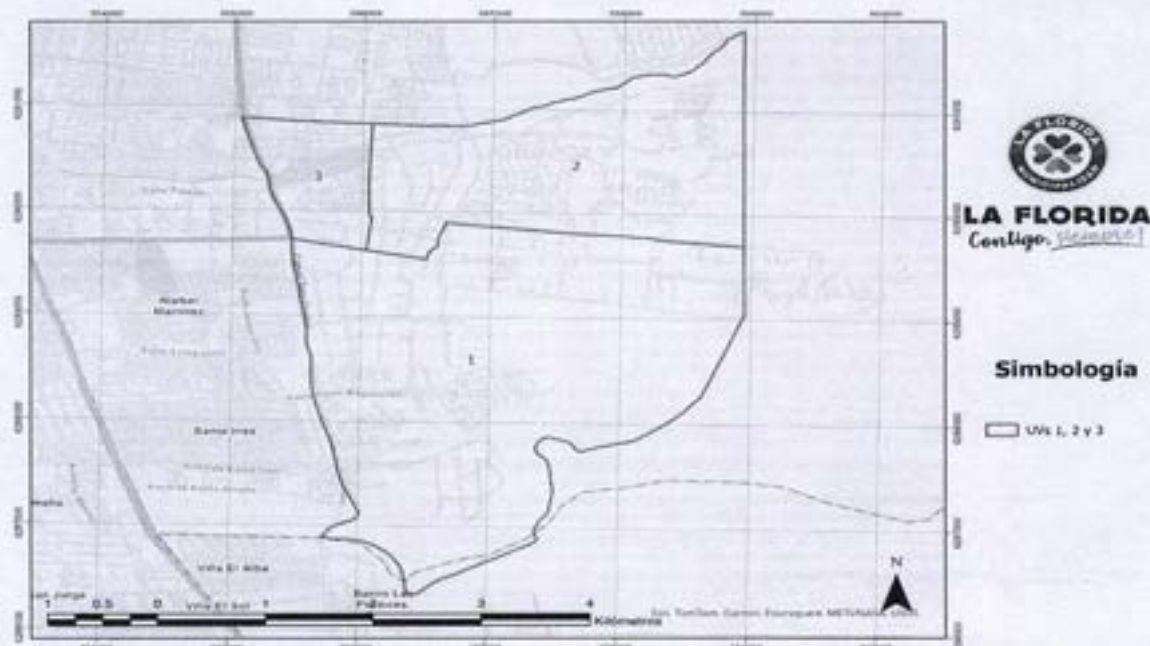
Falta de mantenimiento de las quebradas: La acumulación de sedimentos mezclado con materia vegetal crean verdaderos diques que al momento de ceder por el volumen de agua arrastran con todo a su paso. Es por ello que la autoridad competente en la mantención cada año monitorea y limpia los cauces de las quebradas.

Cambio climático: el aumento de la temperatura global ha provocado que con más frecuencia los eventos de lluvias intensas en poco tiempo se han más habituales. Estas pueden ocurrir en invierno y también en verano lo que hace que la comunidad a diferencia del pasado debe estar alerta todo el año a las alertas por remoción en masa en cada una de las quebradas.

Para nuestra comuna el área expuesta se focaliza en el sector de piedemonte, desde Avenida Tobalaba al Oriente concentrando territorialmente a las Unidades Vecinales N°1, 2 y 3.

³⁷ <https://web.senapred.cl/visor-chil/Ordenado-2/>

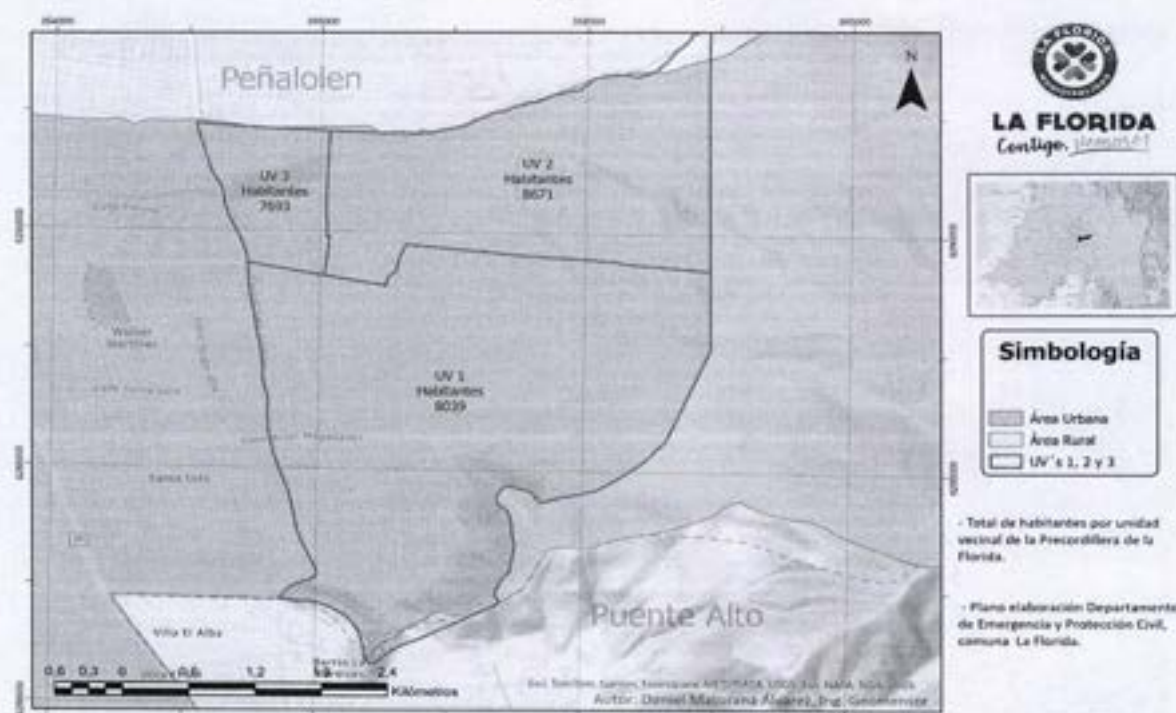
Figura N°4: Mapa Unidades Vecinales N°1, 2 y 3, Comuna de La Florida



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base al Plano Comunal, abril 2024

Se estima que la población expuesta aproximadamente es de 25.000 personas y 7.271 viviendas en Zona Urbana y 94 viviendas en Zona Rural³⁸.

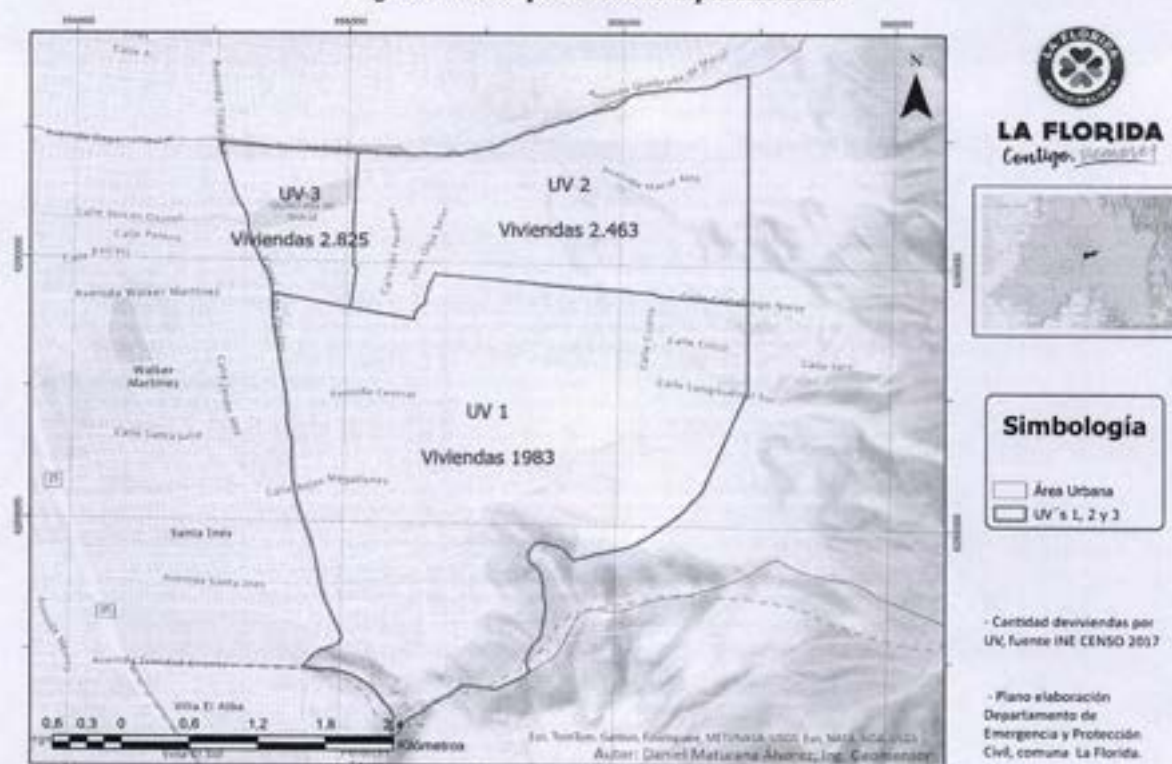
Figura N°5: Mapa población expuesta 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a la información INE CENSO 2017

³⁸ Información proporcionada por dirigentes de la comunidad ecológica Santa Sofía de Lo Cañas

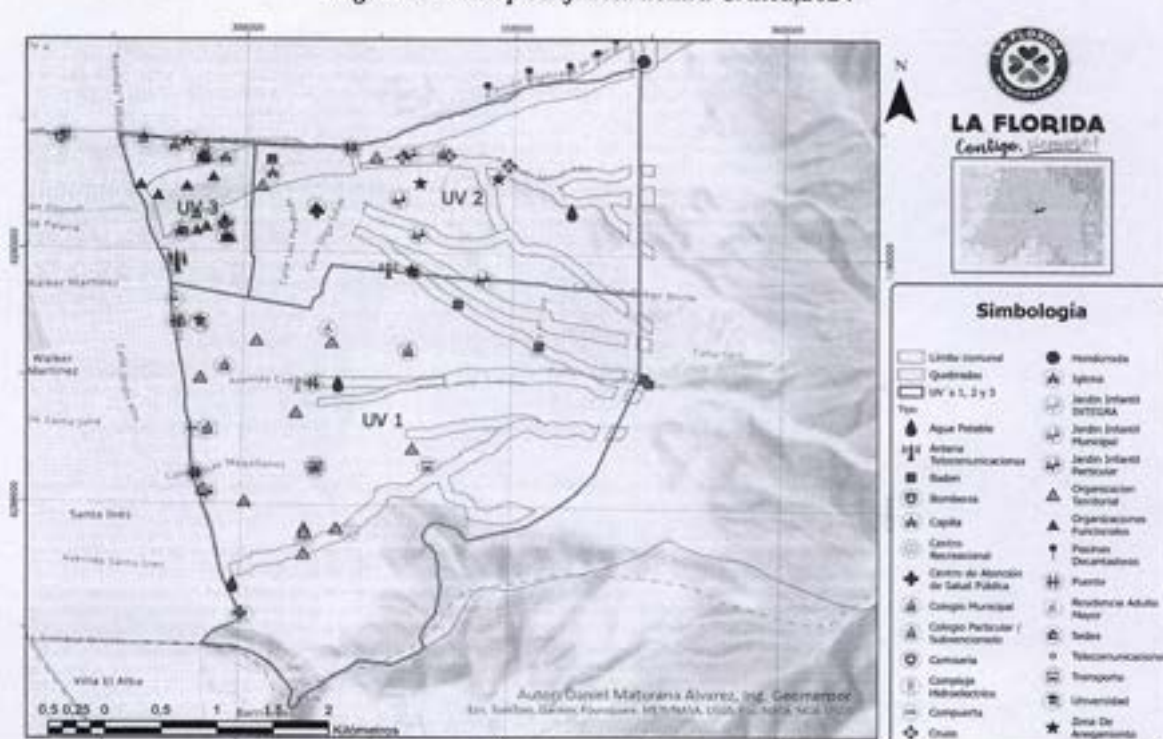
Figura N°6: Mapa viviendas expuestas 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información INE CENSO 2017

Dentro de la infraestructura crítica expuesta contamos, torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones, aparcaderos de locomoción colectiva, asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia.

Figura N°7: Mapa Infraestructura Crítica, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a levantamiento de Microzonificación de Riesgos UVI (2022) UV2 (2021) UV3 (2022)

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, sendero de chile, cota 1.000msnm.

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.

Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas

3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tabla N°1: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Información y alistamiento del COGRID Comuna de La Florida	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento Plan de Enlace, actualizado	• Jefe Departamento de Emergencia
	Entrega de la información del estado de la alerta emitida por UAT-RM	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de emergencia
	Reforzamiento de los turnos de funcionarios de Emergencia y de la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, como también de la Direcciones Operativas Municipales	• Administrador Municipal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Turno de funcionarios Municipales	• Subdirector de Recursos Humanos • Jefe Departamento de Emergencia
	Monitoreo en terreno de condiciones de riesgo y puntos críticos.	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Equipo Técnico de Emergencia Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN • MDC • Organismos de Respuesta
	Enlace UAT-RM	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento de los albergues municipales	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

<i>Tipo Alerta</i>	<i>Acciones a Realizar</i>	<i>Responsable (s)</i>
		• Jefe Departamento de Emergencia • Secretario Ejecutivo COMUDEF y Director Área de Educación
	<i>Alistamiento de los recursos de mitigación y Stock de elementos de socorro</i>	• Jefe Departamento de Emergencia
	<i>Identificación de brechas y requerimientos</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Organismos de respuesta
	<i>Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación</i>	• Alcalde/Alcaldesa • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones • Administrador Municipal
<i>Amarilla</i>	<i>Monitoreo de la evolución de la amenaza</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • SERNAGEOMIN • DMC • Organismos de Respuesta
	<i>Enlace con UAT-RM</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	<i>Informar sobre las medidas establecidas en el Plan Comunal de Emergencia y Anexo Planes por Amenaza</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	<i>Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia por parte de las instituciones públicas y privadas con relación directa a la activación de la amenaza.</i>	• COGRID Comuna de La Florida • Organismos de respuesta • SERNAGEOMIN • DMC
	<i>Convocatoria Comité Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)</i>	• Alcalde/Alcaldesa • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	<i>Activación Turno de Emergencia Comunal</i>	• Subdirector de Recursos Humanos • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	<i>Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación, centros de acopio, albergues, etc.)</i>	• Alcalde/Alcaldesa • Administrador Municipal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil • Organismos de respuesta • SERNAGEOMIN • Director DIDECOSO • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones
	<i>Alistamiento general de los recursos requeridos</i>	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefatura Unidad GRD Comunal • Organismos de respuesta • COGRID Comuna de La Florida
	<i>Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación</i>	• Alcalde/Alcaldesa • Representante organismos de respuesta • Representante organismos técnicos • Administrador Municipal

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Roja	Reforzamiento en el monitoreo de la Amenaza	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • SERNAGEOMIN • DMC
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	• Organismos de respuesta • COGRID Comuna de La Florida
	Convocatoria Comité Comunal.	• Alcalde/Alcaldesa • Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	• Subdirector de Recursos Humanos • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Ejecución Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico)	• Alcalde/Alcaldesa • Administrador Municipal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil • Organismos de respuesta • SENAGEOMIN • Director DIDECOSO • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones • Jefe Departamento de Emergencia
	Enlace con UAT-RM	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Movilización de recursos requeridos	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia comunal • Jefe Departamento de emergencia • Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Alcalde • Representantes organismos de respuesta • Representante de organismos técnicos • Administrador Municipal • Coordinador de Dirección de Comunicaciones

Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

Tabla N° 2: Alertamiento de Organismos Técnicos con competencia según amenaza

Organismo responsable de la Alerta/Alarma	Amenaza	Alerta/Alarma
Dirección Meteorológica de Chile (DMC)	Hidrometeorológica	Avisos, alertas y alarmas meteorológicas
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)	Remoción en Masa	Activación de Quebradas
Ministerio de Obras Públicas-Dirección General de Aguas (DGA)	Crecidas de cauces	Alerta de crecida de canales y Zanjón
Ministerio de Obras Públicas-Dirección de Obras Hidráulicas (DOH)	Activación de Quebradas	Alerta comportamiento obras hidráulicas ejecutadas en la comuna (Piscinas decantadoras, Hondonada, Badenes)



Organismo responsable de la Alerta/Alarma	Amenaza	Alerta/Alarma
Bomberos de Chile	Incendios Estructurales, accidentes terrestres, materiales peligrosos, emanación de gas, entre otras	Alarma y Perímetro de Seguridad
SEREMI de Salud	Alimentos, Agua Servidas, Residuos Sólidos y Vectores, Pandemia	Alerta y Perímetro de Seguridad
Carabineros, PDI y Fuerza Armada	Terrorismo, Artefacto Explosivo y Seguridad Pública	Alerta y Perímetro de Seguridad

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección civil, abril 2024

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Tabla N° 3: Acciones y Responsables del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Por medio terrestres o aéreos evaluar condición del terreno del impacto producido por el evento.	• COGRID Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN • Organismos de Primera Respuesta
Sistematizar información preliminar del evento.	Realizar informes de situación en orden cronológico.	• COGRID Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN • Organismos de Primera Respuesta
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	Mediante informe ALFA informar la afectación de personas y daños a la infraestructura pública y privada, si producto de la emergencia se activaron otras emergencias.	• Jefa de Departamento de Emergencia
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Por medios terrestres, aéreos o satelitales determinar el área de afectación y su total metros cuadrados o hectáreas.	• COGRID Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN • Organismos de Primera Respuesta
Convocar Comité Comunal.	El Alcalde o La Secretaría Técnica del COGRID realizará la convocatoria, mediante lo estipulado en el instructivo de operación y funcionamiento.	• Alcalde • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Una vez terminada la mesa del Comité Comunal de emergencia se debe establecer las medidas de comunicación a la comunidad, procurando en todo momento el	• Coordinador de Dirección de Comunicaciones • Jefe de Gabinete • Administrador Municipal • COGRID Comuna de La Florida

	llamado a la calma y a actuar de forma ordenada.	
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	En informe al SINAPRED debe ser informado los cursos de acción a realizar ante la inminencia de que ocurra la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN • DMC
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Se informará a la comunidad por los distintos medios de comunicación las medidas a tomar en caso de que ocurra la emergencia, siempre de forma clara y procurando transmitir seguridad y calma a la población.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director DIDECOSO • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • SERNAGEOMIN
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	A medida que los distintos puntos de monitoreo informan de la situación contractual, esta debe ser entregada a las instituciones y personas que participan de la emergencia para que estas puedan tomar decisiones de forma rápida y precisa conforme a las acciones a realizar.	• SERNAGEOMIN • DMC • Organismos de Primera Respuesta • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Previo al inicio de la emergencia se debe revisar los albergues, que estos posean los servicios básicos de higiene y que puedan entregar seguridad para pernoctar en ellos.	• Secretario Ejecutivo y Director Área de Salud COMUDEF • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director de DIDECOSO
Comprobar disposición de stock crítico.	Junto con la realización de la revisión de equipos y maquinarias se debe revisar el stock de enseres para ser entregado en caso de emergencia.	• Jefe Departamento de Emergencia

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, abril 2024

3.2.Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.

- **Unidades de Alerta Temprana (UAT):** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones. El Mando Técnico es del Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Acción	Descripción	Responsable (s)
Establecer el Puesto de Comando de Incidente	Debe tener una buena cobertura comunicacional, telefónica o radial, fácil acceso y espacio suficiente para zona de espera. Las zonas seguras para la población se evalúan entre el Organismo Técnico SERNAGEOMIN con el COGRID Comunal, no puede ser el mismo puesto de comando, debido a que se debe evitar intervenir o entorpecer el funcionamiento y toma de decisiones.	• SERNAGEOMIN • Organismos de Respuesta • Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Recopilación de información de afectados en una determinada área geográfica (personas, vivienda, infraestructura, vegetación afectada, etc.) y lo realizado hasta el momento	• COGRID Comuna de La Florida • Organismos de Respuesta • SERNAGEOMIN • Líderes Comunitarios y Dirigentes • Directores Municipales
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Este análisis se realiza COGRID Comunal con los organismos técnicos según la urgencia, importancia, disponibilidad, estado, autonomía y distancia geográfica, entre otros.	• COGRID Comunal • SERNAGEOMIN • Organismos de Respuesta
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Acción realizada a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Para dar curso a este proceso deben considerarse al menos los siguientes aspectos: • Personal, organismo o institución que lo solicita. • Fecha y hora de solicitud.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos de Respuesta

	•Tipo de recurso y capacidad. •Especificaciones técnicas del recurso y/o capacidad. •Estado del recurso y/o capacidad. •Fecha y hora requerida. •Medio de transporte (terrestre, aéreo).	
Convocatoria del Comité Comunal.	Enviar la convocatoria a los integrantes del COGRID Comunal según la amenaza, por vía correo, teléfono, WhatsApp.	• Directora de Seguridad Ciudadana Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
Elaboración de informes ALFA.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades, se hace por medio digital o físico	• Jefe Departamento de Emergencia
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	El municipio cuenta con medios propios que pueden servir de apoyo a las otras instituciones en el control de la emergencia, motobombas, drones y camionetas 4x4. Apoyo con instalaciones públicas y privadas	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director de SECPLA • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones • Jefe Departamento de Emergencia • Instituciones Públicas y privadas • Organismos de Respuesta
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	Esta activación se toma en el COGRID Comunal u Organismo técnico cuando es localizado pero coordinado con las demás instituciones e informado a la Unidad de GRD de la municipalidad, los recursos de movilización, alarma y aviso, perímetro seguridad, etc.	• COGRID Comunal • SERNAGEOMIN • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director DIDECOSO • Organismos de Respuesta
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Una vez activada la evacuación, los afectados serán trasladados al albergue correspondiente dándole en todo momento la sensación de transitoriedad y la calma necesaria, en virtud de los albergues municipales informados	• COGRID Comuna de la Florida • Organismos de Respuesta • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director DIDECOSO • Secretario Ejecutivo y Director Área de Educación COMUDEF
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Coordinación con organismo técnico la sectorización y área de búsqueda y rescate según la magnitud del evento	• Bomberos. • Carabineros de Chile. • PDI
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Coordinación del rescate de mascotas y animales de compañía con los protocolos estandarizado o instituciones capacitadas para esta labor o especialista del área	• Bomberos. • Carabineros de Chile. • PDI • ONG de rescate animal
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Si bien municipio y otras instituciones brindan el apoyo humano y material, son otras instituciones las especialistas en cada tema, en este caso de remoción en	• COGRID Comuna de La Florida

Los centros de acopio que presentan las condiciones óptimas para almacenar los recursos son:

- 1. Estadio Bicentenario: Ubicado en Enrique Olivares N°1003
- 2. Gimnasio Municipal de La Florida: Ubicado en Alonso de Ercilla N°6690

El personal disponible es el establecido en los turnos de Emergencia de funcionarios Municipales, según Decreto Exento N°108 de fecha 05.01.2024

Las capacidades instaladas municipales son:

Tabla N°5: levantamiento de Capacidades Comunes

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Abastecimiento	Operador	Tiempo de Operación	Rango Alcance	Rango de Asistencia	Descripción
CAMIONETAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS 4X2 CON BALDAS Y SIRENA
CAMIONETAS	DISPONIBLE	20	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS 4X2 CON BALDAS Y SIRENA
VEHICULOS	DISPONIBLE	2	CAU 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A 30 MINUTOS	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	VEHICULO SEDAN CON BALDA
CAMION ALIBEL	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	10M3
RETROCAMIONHORA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CASE 380N
MINICARGADOR	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	TIPO FRONTAL
HIDROJET	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	COMBINADO
MOTOBOMBAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	ENTRE A 250 A 500 PERSONAS	HONDA DE 4"
CAMION PLANO	DISPONIBLE	1	ENRIQUE OLIVARES 1005	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	DELIVERY 20190
TORRE ILLUMINACION	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	AREA DE ILLUMINACION 5.000M2
CLINICA VETERINARIA	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	ASISTENCIA EN TERRENO
CAMION TOLVA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	10M3
ESTANQUES DE ABASTECIMIENTO ALTERNATIVO DE AGUA POTABLE	DISPONIBLE	20	ENRIQUE OLIVARES 1005	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	4 PERSONAS PARA INSTALAR	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAPACIDAD DE 10M3 TAPULIN
MANOJERAS TIPO BOMBEROS	DISPONIBLE	15	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	MANOJERAS DE 15 METROS
KIT GRIFO	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	LLAVE DE GRIFO, UNION STORZ Y LLAVE STORZ
GENERADORES	DISPONIBLE	5	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 200 PERSONAS	KVA 2.5
CARRIOS DE ARRASTRE	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 200 PERSONAS	1 EJE METALICO
CARPA	DISPONIBLE	1	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	8 PERSONAS PARA ARMAR	INFERIOR A 200 PERSONAS	CARPA DE TELA TAPULIN

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2024

Los albergues municipales disponibles, son:

Tabla N°6: Resumen Albergues Municipales

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA			DE	
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	Nombre del Albergue	Tipo de Infraestructura	Capacidad Máxima de personas Albergadas	Observaciones
1	Liceo Alto Condillera	Establecimiento Educativo	120	Duchas Malas
2	Colegio Anexo Bellavista	Establecimiento Educativo	100	Duchas Malas
3	Colegio Maestra Elsa Sanríbáñez	Establecimiento Educativo	80	S/O
4	Colegio María Elena	Establecimiento Educativo	100	S/O
5	Liceo Nuevo Amanecer	Establecimiento Educativo	150	S/O
6	Colegio Marcela Paz	Establecimiento Educativo	80	S/O
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			630 personas	

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia, 2024

3.2.3. Alertamiento a la Población

La primera fuente de alertamiento la constituye el acercamiento de la municipalidad con los vecinos.

Es el municipio el que debe traspasar la información de alertas a los vecinos previo a la emergencia idealmente a través de las Junta de Vecinos o representantes de los sectores involucrados en coordinación con el COSOC Comunal.

Se establecerán patrullajes con móviles correspondiente a la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal con equipos sonoros de alta voz indicando el alertamiento en el territorio de la UV N°1, UV N°2 y UV N°3, que son las zonas con exposición directa a la amenaza.

Se solicitará colaboración a Carabineros de la 61° y 36° COM, Policía de investigaciones y al Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, en el proceso de alertamiento en el territorio con sus equipos sonoros.

Se solicitará a Salud, que informen por alto parlante en los centros de salud el proceso de alertamiento.

Una vez ocurrida la emergencia el llamado a la evacuación debe ser informado en forma clara y a viva voz en terreno, tratando de mantener en todo momento la calma de los evacuados y usando un lenguaje técnico que no de pie a malas interpretaciones.

Por las características de la amenaza se ha establecido un trabajo preventivo con las comunidades y población, a través de las organizaciones territoriales y funcionales que habitan en el territorio, por lo cual se mantiene una comunicación presente en el territorio.

3.2.4. Plano de Evacuación

Uno de los factores al momento de la evacuación del sector precordillerano es la topografía del terreno, si bien existen caminos, la calidad de estos y la pendiente no permite que muchos vehículos de gran tamaño puedan circular de forma libre y fluida a través de las zonas de riesgo, además durante los eventos de remoción en masa, muchos de ellos quedan bloqueados con comunidad aislada.

Es por ello que se deben realizar planes de acercamiento con las instituciones de emergencia, donde vehículos con capacidades 4x4 o medios aéreos lleguen a los sectores con mayor complejidad y puedan recoger y dejar en un punto de reunión a los evacuados donde otros vehículos de mayor envergadura los podrán trasladar al albergue designado.

Por la Naturaleza de la Amenaza, no se cuenta con un plano formal a escala territorial validado por la unidad técnica del Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN).

En la actualidad el municipio se encuentra en proceso de elaboración de un plano de evacuación para ser presentado ante la unidad técnica (SERNAGEOMIN) y presentar la validación correspondiente como instrumento de gestión del riesgo comunal.

Si hemos trabajado con las comunidades presente en el territorio expuesto, realizando trabajo preventivo y educando frente a la activación de la amenaza remoción en masa.

3.2.5. Proceso de Evacuación

El proceso de evacuación empieza por la declaración de alerta roja, eso quiere decir que se ven seriamente afectadas las vidas y los bienes materiales del grupo humano y animales habitantes del sector bajo la emergencia.

Una vez declarada la evacuación, los medios humanos y materiales de las instituciones que trabajan en la emergencia deben ponerse a disposición para cumplir los planes de evacuación, que en este caso contempla sacar primero a las personas con difícil acceso con vehículos 4x4 o de ser necesario medio aéreos, llevarlos al punto de reunión y ahí recibir los primeros auxilios si son necesarios para luego ser trasladados los albergues designados.

En todo el proceso de evacuación se deben tomar los resguardos suficientes para que el personal involucrado no se vea afectado por la emergencia y pasen de ser rescatistas a ser afectados por lo la situación.

La descripción del proceso de evacuación definida por SENAPRED corresponde a un conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades de los sistemas locales.

Para esta amenaza de remoción en masa se establece a través de dos maneras, la primera con el COGRID Comunal quien realiza una evacuación programada con la información técnica entregada por SENAPRED RM y SERNAGEOMIN y la segunda con el organismo de primera respuesta, se evalúa el lugar del incidente y entre otros establecen zonas despejadas con accesos expeditos en caso de necesitar evacuación.

De igual modo, el Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), definirá los perímetros de seguridad:

- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) que para la remoción en masa es SERNAGEOMIN.
- **Alerta/Alarma:** Medio por el cual se informa a la comunidad de la inminencia o pronóstico de una amenaza o peligro.
- **Evacuación:** Acción de evacuar a las personas de un determinado lugar por el riesgo directo o potencial que implica permanecer en él, incluye la auto evacuación. Esta definición incluye la evacuación preventiva.
- **Encuentro:** Llegada de los evacuados a un punto de encuentro y/o fuera del área de evacuación. Un Punto de Encuentro Transitorio (PET) es un lugar de reunión de las personas que se encuentran en proceso de evacuación, al ver imposibilitada la llegada directa a un Punto de Encuentro y/o Área de Seguridad. Implica la asistencia de los organismos de respuesta para la salida del Área de Evacuación.
- **Retorno:** Finalización del proceso de evacuación, una vez que los organismos técnicos indican que no hay peligro y es seguro el regreso de la población hacia las áreas evacuadas. El traslado de los evacuados hacia albergues también da término al proceso de evacuación e inicia la etapa de rehabilitación. Esta decisión será responsabilidad de la máxima autoridad en el Comité de Gestión de Riesgo de Desastres, y por expresa recomendación del organismo técnico SERNAGEOMIN presente quien dará toda la información necesaria para la toma de decisiones. Por lo tanto, una vez superada por completo la emergencia, el COGRID Comunal de La Florida definirá el proceso de retorno seguro, de acuerdo con las características e impacto producidos por la emergencia y difundir la información a la población será responsabilidad de COGRID Comunal y SENAPRED RM.

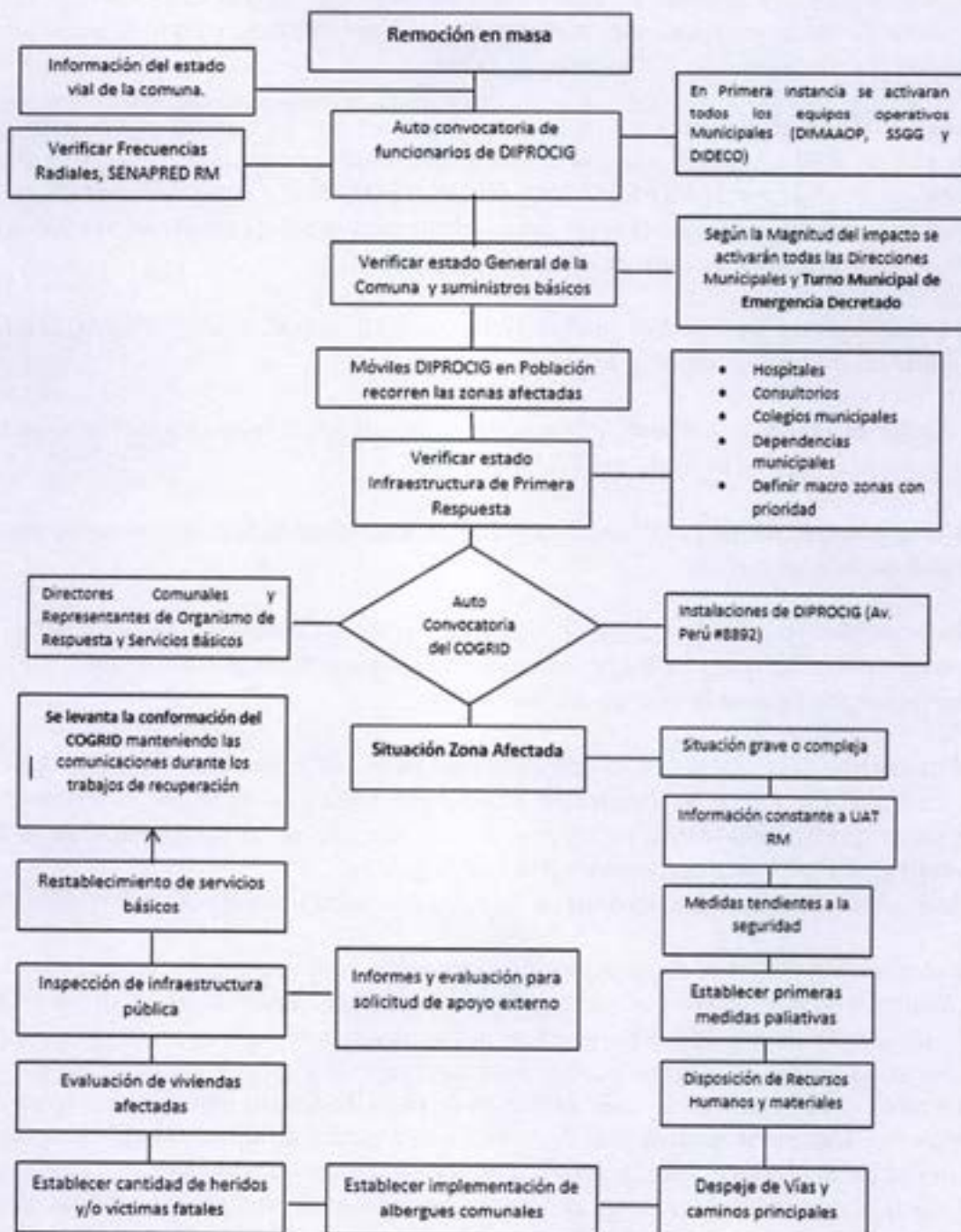
Por la Naturaleza de la Amenaza, no se cuenta con un plano formal a escala territorial para el proceso de evacuación validado por la unidad técnica del Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN).

En la actualidad el municipio se encuentra en proceso de elaboración de un plano de proceso de evacuación para ser presentado ante la unidad técnica (SERNAGEOMIN) y presentar la validación correspondiente como instrumento de gestión del riesgo comunal.

Si hemos trabajado con las comunidades presente en el territorio expuesto, realizando trabajo preventivo y educando frente a la activación de la amenaza remoción en masa.

Diagrama de Flujo N°1: Remoción en Masa

Diagrama de Flujo por Remoción en Masa



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2023

3.3.Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones correspondientes a la atención de la población, bienes y medios de vida afectados, radica en suplir las necesidades básicas de la población, levantamiento de necesidades especiales y prevención de nuevos riesgos asociados al evento destructivo, entre otros aspectos.

Para el desarrollo de este capítulo, deben describirse acciones y asignar responsables por cada una de estas, en la siguiente tabla:

Tabla N°7: Acciones y Responsables del Proceso 2 –Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Normalizar el registro de información de emergencia en todo el país manejando documentos simples, de un formato único, que permitan dar respuesta a las interrogantes fundamentales que surgen al ocurrir un evento destructivo a nivel local y determinar el impacto de un evento destructivo en una comunidad.	• COGRID Comunal • SERNAGEOMIN • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	El Alcalde mediante la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal realizará la convocatoria respectiva mediante vía telefónica, email o WhatsApp cuando la situación lo amerite.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	Si bien un área afectada por una remoción en masa no deja mucho material que se puede recuperar, los pocos bienes o incluso los terrenos donde se emplazaban los bienes, puede ser objeto de robos o usurpaciones por parte de otras personas. Es por esto que las fuerzas de seguridad y orden deben, aparte de apoyar las labores de emergencia, brindar labores de seguridad para que lo poco que se pueda salvar no sea blanco de inescrupulosos que sólo buscan beneficio propio a costa del dolor de los afectados.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	Los albergues que previamente fueron seleccionados por recibir a los afectados, deben ser habilitados cuidando en todo momento dar las necesidades básicas para pernoctar y de higiene para los afectados. Será responsabilidad del municipio mantenerlos en óptimas condiciones mientras dure la emergencia y entregarlos en el mismo estado que se recibieron al momento que sus ocupantes los dejen tras ser acomodados después de la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Personal Municipal del Turno de Emergencia • Secretario General de COMUDEF • Director DIDECOSO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	Durante o pasada la emergencia, diferentes instituciones estatales, privadas o incluso particulares, hacen ver su deseo de ayuda a los damnificados por las emergencias. Una de las ayudas más frecuentes e inmediatas es la entrega de enseres de emergencia, los cuales van desde alimentos, ropa, ropa de cama hasta muebles y electrodomésticos. Estos ayudan en una primera instancia a sobrevivir a los afectados y darles una sensación de acompañamiento durante el proceso que están viviendo. Es por esto que se debe determinar centros de acopio donde toda esta ayuda se debe concentrar teniendo en cuenta siempre su resguardo de las condiciones climáticas e higiene para que lleguen en óptimas condiciones a los afectados.	• Director DIDECOSO • Administrador Municipal

Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	Normalmente la concentración en bienes de ayuda a los afectados es lo suficientemente grande como para necesitar un tren logístico de entrega. La entrega debe ser planificada de tal manera que llegue de forma igualitaria a todos los afectados para no generar en ellos sentimiento de injusticia y privilegios unos con otros. Para la habilitación de centros de distribución, debe ser el Comité Comunal el que designe lugares donde se pueda efectuar esta tarea de tal manera de satisfacer lo más pronto posible las carencias que la emergencia a generado en la población.	• Director de DIDECOSO • Administrador Municipal
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	Una de las víctimas invisibles de este tipo de emergencia es la fauna silvestre. Si bien se sabe que siempre es gravemente afectada, es su condición animal que no les permite pedir ayuda y en estos casos de siniestro estos pueden morir, huir o quedar heridos producto de la emergencia. Instituciones como el SAG son aquellos que se hacen responsables por la ayuda a la fauna silvestre, son ellos lo que manejan los planes de emergencia para los animales heridos, su recuperación y su ciclo de volver en algún momento a su hábitat natural una vez que la emergencia haya terminado.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	Los animales de compañía, mascotas o de producción son parte de las familias, ya sea como parte de ellas o como un bien de ellas, que su pérdida puede producir afectaciones psicológicas o monetarias en el grupo familiar. Es por ello que durante la emergencia se debe tratar de rescatar o reconducir a estos animales para que no se vean afectados y no se transformen en otra víctima del siniestro.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	El concentrar a los afectados en albergues, donde muchas personas comparten servicios higiénicos, la comida viene envasada o es cocinada en otros lugares, se comparten espacios comunes para pernoctar, en resumen, se interrumpen las acciones diarias normales que tenían los afectados y pasan de repente a vivir en comunidad forzada. Esto es calvo de cultivo para que virus e infecciones se propaguen rápidamente entre los afectados. Mantener protocolos estrictos con la higiene y el control de los enfermos es responsabilidad de los entes de salud competentes de la emergencia.	• COMUDEF • Dirección de salud. • Centro de Rescate 1416.

4. Información Adjunta

Definiciones y Terminología Técnica

Inventario de remociones en masa: registro ordenado de la ubicación y características de los procesos de remoción en masa en un área determinada. Idealmente deben contener información respecto al tipo de remoción en masa, tamaño y/o volumen, fecha de ocurrencia o edad relativa, actividad y causas. Los inventarios de remociones en masa pueden registrar todos los eventos ocurridos en el pasado, o solo en un lapso de él, o también proveer el registro de remociones en masa de un evento detonante específico (sismo o precipitaciones; PMA: GCA, 2007; Guzzetti et al., 2012).

Peligro de Remoción en Masa: probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de remoción en masa de una intensidad dada en un sector determinado para un periodo de tiempo definido.

Remoción en masa: proceso de movilización, lenta o rápida, de un determinado volumen de suelo, sedimentos y/o roca, en diversas proporciones, generados por una serie de factores. Intrínsecamente, son procesos gravitatorios en los que una porción del terreno se desplaza hasta una cota o nivel inferior a la original. Se pueden clasificar, principalmente, en deslizamientos, flujos y caídas, entre otros.

Susceptibilidad a remociones en masa: propensión de un terreno a experimentar fenómenos de remoción en masa, debido a sus características intrínsecas (geológicas, morfológicas, geotécnicas, hidrogeológicas) y otras como el uso del suelo o de la cobertura vegetal. De esta manera, representa la posibilidad espacial de ocurrencia y no establece relación alguna con la probabilidad temporal de que se produzca el fenómeno, hecho que depende, básicamente, de los factores detonantes (lluvias intensas, sismos, entre otros).

Zonificación de peligro de remociones en masa: División del terreno en zonas que presentan diferente grado de peligro de remociones en masa de un determinado tipo y magnitud (volumen/área), con una cierta probabilidad de ocurrencia en un intervalo de tiempo determinado. Debe indicar, necesariamente, tanto las zonas de generación como las de posible alcance de las remociones en masa. La zonificación se puede realizar en términos cualitativos o cuantitativos, prefiriéndose este último tipo de evaluación. Un análisis cuantitativo completo del peligro de remociones en masa incluye la probabilidad espacial de ocurrencia, la probabilidad temporal o frecuencia de ocurrencia, la probabilidad que una remoción en masa tenga un determinado volumen o intensidad, y la probabilidad de propagación o alcance de una determinada remoción en masa (PMA: GCA, 2007; Fell et al., 2008a y 2008b; SafeLand, 2011).

Tipos de Remoción en Masa

Los movimientos en masa se clasifican principalmente de acuerdo a tres criterios:

- 1.- Velocidad del Movimiento; rápido o lento.
- 2.- Tipo de movimiento; por ejemplo, caída, deslizamiento, flujo.
- 3.- Tipo de material que arrastra; roca, suelto, detritos.

Caída de bloques (Desprendimientos/derrumbes): Tipo de remoción en masa en el cual uno o varios bloques de suelo o roca (de cualquier tamaño) se desprenden de la superficie de un talud, sin que a lo largo de la superficie ocurra deslizamiento constante apreciable. Una vez desprendido, el material cae desplazándose principalmente por el aire, pero con algunos golpes, rebotes y rodamiento. Dependiendo del material desprendido se habla de una caída de roca, o una caída de suelo.

Deslizamientos: rápidos o lentos desplazamientos de grandes masas de rocas y suelos; el material se moviliza resbalando sobre la ladera (se mueve por una superficie de deslizamiento).

Flujos: Tipo de remoción en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido, pero que en principio se origina en otro movimiento como un deslizamiento o caída. Hungr et al. (2001), los clasifican de acuerdo con el tipo y propiedades del material involucrado, la humedad, la velocidad, el confinamiento lateral y otras características que los hacen distinguible. Los principales tipos de flujos son: flujo de detritos, flujo de barro, flujo de tierra, flujo seco, flujo de origen volcánico, entre otros. Dependiendo de la cantidad de agua y material se pueden clasificar en:

- **Flujos de barro (aluvión):** flujo muy rápido con materiales de grano fino y homogéneo con alto contenido agua que busca las líneas de talweg para evacuar. El barro corre a una velocidad superior a 0.3 m/seg 50% de limos y arcillas y al menos 30% de agua.

- **Flujos de detritos (aluvión):** flujo muy rápido con carga de sedimentos de material grueso no cohesivo (arena, gravas, bolones) y con menos agua (más viscosos no se

mueven tan rápido) En torrentes y quebradas el caudal puede aumentar hasta el punto que sobrepasa la capacidad de evacuación del canal de escurrimiento.

- **Flujos laháricos:** flujo formado por una gran descarga de fragmentos volcánicos frescos, cuyo agente de transporte es el agua. Se puede formar por fusión repentina de hielo y/o nieve durante una erupción o por el arrastre de material no consolidado en las laderas de un volcán durante lluvias torrenciales. Se desplazan por los cauces que descienden de un edificio volcánico, a velocidades que pueden alcanzar los 80 km/h. Estos fenómenos pueden generar cambios en la dinámica de los ríos, causando episodios de agradación, desbordes y abandono de los cauces originales, además del aumento en la capacidad erosiva y de transporte de elementos de tamaño mayor.

- **Flujo de tierra:** movimiento intermitente, rápido o lento, de tierra arcillosa plástica. Hungr et al. (2001) señalan que los flujos de tierra y los flujos de barro pueden involucrar materiales de texturas similares pero que tienen diferencias significativas, particularmente en lo que se refiere a la velocidad del movimiento y el contenido de agua promedio. A pesar de su morfología tipo flujo, el mecanismo dominante del flujo de tierra es el deslizamiento en condiciones de resistencia residual a lo largo de las paredes laterales y fondo de canal o cauce por el que transcurre.

Reptación: proceso gravitacional superficial lento, consistente en pequeños desplazamientos de granos individuales. En un talud o vertiente de rocas poco cohesionadas, los detritos se desprenden y resbalan por la ladera de moderada pendiente hasta la base en forma selectiva según su masa y competencia.

Solifluxión: movimiento descendente lento de sedimentos superficiales saturados de agua, ocurren en cualquier clima, aunque muy común en el periglacial (gelifluxión).

Volcamiento: Tipo de remoción en masa en el cual hay una rotación hacia delante de uno o varios bloques de roca o suelo, alrededor de un punto o pivote de giro en su parte inferior. Este movimiento ocurre por acción de gravedad, por empujes de las unidades adyacentes o por la presión de fluidos en grietas.

Factores condicionantes y desencadenantes

Cada evento de remoción en masa es el resultado de una combinación aleatoria de factores condicionantes (estables, intrínsecos, constitutivos del medio) y factores desencadenantes (variables, externos, generalmente asociados al clima local y eventos sísmicos o acciones antrópicas).

Factores Condicionantes

- a. **Acciones antrópicas y Cobertura del Suelo:** Existen actividades humanas concretas que activan procesos de remoción en masa, tales como cortes de ladera para construcción de redes viales, casas o edificios que no consideran la pendiente natural del terreno o no implementan medidas de contención adecuadas. A su vez, la cobertura vegetal puede ser un factor mitigador para la ocurrencia de remociones en masa, y su remoción puede propiciar condiciones para la generación de estos procesos.
- b. **Geología:** Existen ciertas condiciones del terreno que inducen susceptibilidad al movimiento en masa, por ejemplo: los suelos arcillosos y saturados de agua; los suelos sueltos con estructura particular y baja resistencia al corte; fracturamiento intenso en roca; rocas sedimentarias alternadas con estratos paralelos a la pendiente de la ladera; rocas metamórficas de estructura muy esquistosa; rocas metamórficas muy alteradas; existencia de fallas o fracturas interceptando la ladera, entre otras.

Es por ello que se hace fundamental la caracterización detallada de la geología del área, incluyendo datos geotécnicos del macizo rocoso, su índice de fracturamiento, grado y tipo de alteración y rellenos de fracturas.



- c. **Geomorfología:** El factor geomorfológico dice relación con las condiciones del terreno que pueden tener injerencia en la generación, transporte y depositación de remociones en masa. Así, aspectos como la pendiente, elevación, orientación y curvatura de laderas, distancia respecto de la red hidrográfica y morfometría de la cuenca, son preponderantes al momento de evaluar el peligro de remociones en masa.

La pendiente es uno de los factores que controla los procesos gravitacionales de remociones en masa. Por ello es necesario establecer los valores de pendiente a partir de los cuales se activan dichos procesos. Estos umbrales varían según la naturaleza de los materiales. Además, la pendiente controla el transporte y deposición de los materiales.

Factores Desencadenantes

Los factores desencadenantes, o detonantes, son aquellos que inician el movimiento y que dan origen al proceso de remoción en masa. Estos factores son agentes externos, en algunos casos relacionados indirectamente con las características geológicas, geomorfológicas y/o antrópicas del áreas, pero que por lo general se originan por las condiciones medio-ambientales en un periodo de tiempo definido.

- a. **Precipitaciones:** La precipitación es el factor desencadenante de remociones en masa más común, ocasionalmente complementado con el derretimiento de cuerpos de nieve. Dependiendo del terreno, las concentraciones de lluvias pueden incrementar significativamente la presión de poros en una ladera, reduciendo la resistencia del material y ocasionando flujos, deslizamientos u otro tipo de Remoción en Masa (Petley, 2010).
- b. **Variabilidad de la isoterma 0°C:** Un cambio brusco en la estructura térmica vertical de la atmósfera, como es el ascenso de la isoterma de 0° C que marca el límite entre precipitación líquida (lluvia) y sólida (nieve), tiene una fuerte influencia en la génesis de flujos detríticos, debido al brusco incremento de la superficie de captación de la cuenca y, en consecuencia, de la escorrentía superficial.

Sismos: Las aceleraciones sísmicas generan un cambio temporal en el campo de tensión de la ladera, afectando esfuerzos normales y de corte. Como efecto resultante la estabilidad de las laderas disminuye. La tensión y pulsos sucesivos pueden producir una disminución de la resistencia de los materiales y/o de las discontinuidades.



**ANEXO - PLAN POR AMENAZA
SISMO DE GRAN INTENSIDAD
LA FLORIDA**

Índice

1.	Introducción.....	86
1.1.	Objetivos General y Específicos.....	86
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance.....	87
2.	Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición.....	87
2.1.	Descripción de la Amenaza.....	87
2.2.	Zonificación de la Amenaza.....	89
2.3.	Análisis de la Exposición.....	92
3.	Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta.....	95
3.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo.....	95
3.1.1.	Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta.....	95
3.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo.....	98
3.2.	Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.....	99
3.2.1.	Sistema de Evacuación.....	102
3.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación.....	102
3.2.3.	Alertamiento a la Población.....	103
3.2.4.	Plano de Evacuación.....	104
3.2.5.	Proceso de Evacuación.....	104
3.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.....	106
4.	Información Adjunta.....	108



1. Introducción

El Presente Anexo Plan por Amenaza Sismo de Gran Intensidad de la comuna de La Florida es un instrumento operativo elaborado con el fin de preparar y responder al control de la emergencia por la activación de esta amenaza, el cual es guiado por la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.

En el transcurso del desarrollo del presente Anexo Plan, se establece el progreso de las acciones para la fase de respuesta en las correspondientes situaciones de emergencia, con el fin de realizar las vinculaciones precisas tanto en las funciones como en las responsabilidades, para así entregar una respuesta oportuna, eficaz y eficiente frente a la activación de la amenaza sismo de gran intensidad.

El enfoque del presente Anexo Plan es, brindar la correspondiente protección a la vida humana, animal, los bienes públicos - privados y el medio ambiente en el territorio comunal.

El territorio nacional completo se encuentra expuesto a la amenaza sísmica, dado que se encuentra en la zona de subducción de la placa de Nazca con la Placa Sudamericana, existiendo principalmente cuatro fuentes sismogénicas: Outer-rise, Interplaca, intraplaca oceánica e intraplaca continental o cortical. En particular, en el territorio comunal, la falla de San Ramón es un elemento estructural que comprende un sistema de fallas, el que consiste en un conjunto de planos de falla verticales de dirección predominante norte-sur con una longitud de 25 km³⁹, ubicado en el engrane entre la cordillera de Los Andes y la Depresión Intermedia, siendo el causante principal del alzamiento del bloque cordillerano por sobre la planicie de Santiago, actualmente rellena por sedimentos (Rauld, 2011)⁴⁰.

Nuestro país se ubica mayormente sobre la placa Sudamericana, la cual al oeste se encuentra en contacto con la placa de Nazca, hasta la península de Taitao, y con la placa Antártica desde este último punto hasta la boca occidental del Estrecho de Magallanes. Estas placas convergen a una velocidad aproximada de 66 mm/año y 18 mm/año, respectivamente. En el territorio austral la placa Sudamericana se desliza horizontalmente con respecto a la placa de Scotia, aproximadamente a 7 mm/año. La interacción entre estas placas genera todos los tipos de sismos tectónicos que ocurren en Chile. Debido a su mayor velocidad de convergencia, la interacción entre las placas de Nazca y Sudamericana es responsable de la sismicidad más activa en el país. Por lo anterior, es decir, la configuración tectónica del país, los sismos siempre corresponderán a una amenaza presente.

Chile es un país sísmico, frase que define al territorio que habitamos entre la cordillera de Los Andes y el océano Pacífico. Durante la historia de nuestro país son numerosos los episodios de sismos de gran intensidad que han azotado a esta tierra de norte a sur, de mar a cordillera. Varias veces el pueblo de Chile se ha levantado como el ave fénix después que un terremoto o tsunami arrasara con poblaciones enteras y haya cambiado la vida de millones de personas.

Es por esto que al hablar de sismos el país tiene vasta experiencia en afrontarlos, en prevenir sus consecuencias y en cómo actuar al momento que estos ocurren. Desde la educación en colegios a las futuras generaciones de cómo se debe comportar al momento que un sismo se produce hasta legislación que prepara la construcción de obras civiles y urbanas para enfrentar este tipo de eventos, Chile ha logrado que cada terremoto acarree la menor cantidad de hechos negativos.

Llegar a estos resultados de tan pocos daños producto de sismos no es un trabajo reciente, son generaciones de profesionales y autoridades que le tomaron el peso al sufrimiento que sufre la población y al retroceso productivo que sufre el país después de ser azotados por los grandes sismos que siempre se llama a estar en alerta y preparados para enfrentarlos de la mejor manera posible.

³⁹ Se extiende por las comunas de Vitacura, Las Condes, La Reina, Peñalolén, La Florida, Puente Alto, Pirque, y Lo Barnechea.

⁴⁰ Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014.



1.1 Objetivos General y Específicos

• Objetivo General:

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

• Objetivo Específicos:

- ✓ Relacionar los mecanismos de alertamiento técnico y alerta al COGRID Comunal con la activación del presente Anexo Plan por amenaza sismo de gran intensidad.
- ✓ Establecer el procedimiento para la coordinación de la respuesta ante la activación de la amenaza sismo de gran intensidad.
- ✓ Establecer los roles y funciones de los integrantes del COGRID Comunal ante la activación de la amenaza sismo de gran intensidad y del presente Anexo Plan.
- ✓ Establecer la coordinación intermunicipal en función a los roles y funciones ante la activación de la amenaza sismo de gran intensidad y del presente Anexo Plan por amenaza sismo de gran intensidad.
- ✓ Educar, informar, difundir el Anexo Plan por amenaza sismo de gran intensidad.

1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** La Cobertura se extenderá a la Comuna de La Florida

- **Amplitud:** Los organismos competentes de carácter comunal de una emergencia por sismo de gran intensidad son, a saber:

- ✓ Alcalde
- ✓ Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
- ✓ Carabineros de Chile 36° y 61° COM
- ✓ Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa
- ✓ Municipalidad de La Florida
- ✓ Policía de Investigaciones de Chile (PDI)
- ✓ Dirección de Obras Hidráulicas (DOH)
- ✓ Dirección General de Aguas (DGA)
- ✓ Centro Sismológico Nacional
- ✓ COMUDEF
- ✓ SAMU
- ✓ Sociedad de Canales del Maipo Zona Sur
- ✓ Enel
- ✓ Aguas Andinas
- ✓ Empresa de Telecomunicaciones
- ✓ Empresas de Gas

- **Alcance:**

El alcance estará relacionado con sismos de gran intensidad en la comuna de La Florida, el cual está compuesto por zonas urbanas, semiurbanas y zonas rurales, cada una con problemáticas locales que se pueden gatillar producto de los sismos.

El presente Plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por amenaza de Sismo de gran intensidad que produzcan o puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1 Descripción de la Amenaza

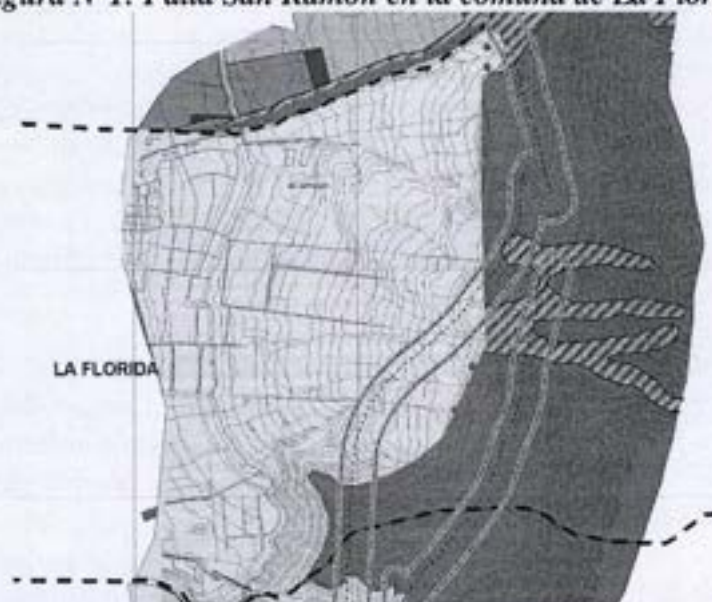
Los sismos son la consecuencia de la continua fricción de las capas tectónicas sobre la cual yace nuestro territorio. Chile en particular se encuentra en la zona de roce de tres placas las cuales constantemente se mueven y cuya energía viaja a través de la corteza provocando los sismos.

Al momento de los sismos la civilización en la cual nos hemos desarrollado queda trastocada, al provocar cortes de energía, de suministros de agua potable, rotura de calles y hasta caída de viviendas con las consecuencias fatales que esto acarrea.

Es deber de las autoridades y la población comportarse a la altura de las circunstancias y trabajar en armonía para prevención de desastres mayores y/o mitigar las consecuencias que los sismos dejan.

El territorio nacional completo se encuentra expuesto a la amenaza sísmica, dado que se encuentra en la zona de subducción de la placa de Nazca con la Placa Sudamericana, existiendo principalmente cuatro fuentes sismogénicas: Outer-rise, Interplaca, intraplaca oceánica e intraplaca continental o cortical. En particular, en el territorio comunal, la falla de San Ramón es un elemento estructural que comprende un sistema de fallas, el que consiste en un conjunto de planos de falla verticales de dirección predominante norte-sur con una longitud de 25 km⁴¹, ubicado en el engrane entre la cordillera de Los Andes y la Depresión Intermedia, siendo el causante principal del alzamiento del bloque cordillerano por sobre la planicie de Santiago, actualmente rellena por sedimentos (Rauld, 2011)⁴².

Figura N°1: Falla San Ramón en la comuna de La Florida.



Fuente: Estudio de riesgo y modificación PRMS, Falla San Ramón, SEREMI MINVU, 2012.

Este sistema corresponde a una falla geológica y sísmica activa, identificada como el mecanismo de rampa principal de despegue para explicar el alzamiento del frente cordillerano a una tasa de deslizamiento promedio de 0,13 mm – 0,4mm/año (Rauld, 2011)⁴³

En la falla de San Ramón, existe la posibilidad de sismos con desplazamientos promedios entre 1 a 4 mm, con magnitudes entre 6.9 y 7.4 en la escala sismológica de magnitud de momento (M_w), con recurrencias entre un evento y otro entre 2.500 y 10.000 años (Rauld, 2011)⁴⁴. Esta ha generado al menos tres sismos en un rango de 450 años y dos terremotos de magnitud 7,5 en los últimos 17 mil años. El último gran sismo sucedió hace unos 8 mil

⁴¹ Se extiende por las comunas de Vitacura, las Condes, La Reina, Peñalolén, La Florida, Puente Alto, Pirque, y Lo Barnechea.

⁴² Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Análisis áreas de riesgo precordillera Etapa 1 Vitacura y La Florida; SEREMI Región Metropolitana, MINVU; 2014; pág., 28

años, representando una condición de peligro para las 150 mil personas que habitan en el área cercana a la falla.⁴⁵

Se menciona la falla de San Ramón ya que la comuna de La Florida se encuentra dentro del cordón por donde se establece la falla en comento.

Nuestro país se ubica mayormente sobre la placa Sudamericana, la cual al oeste se encuentra en contacto con la placa de Nazca, hasta la península de Taitao, y con la placa Antártica desde este último punto hasta la boca occidental del Estrecho de Magallanes. Estas placas convergen a una velocidad aproximada de 66 mm/año y 18 mm/año, respectivamente. En el territorio austral la placa Sudamericana se desliza horizontalmente con respecto a la placa de Scotia, aproximadamente a 7 mm/año. La interacción entre estas placas genera todos los tipos de sismos tectónicos que ocurren en Chile. Debido a su mayor velocidad de convergencia, la interacción entre las placas de Nazca y Sudamericana es responsable de la sismicidad más activa en el país. Por lo anterior, es decir, la configuración tectónica del país, los sismos siempre corresponderán a una amenaza presente.

Los principales tipos de sismos se detallan a continuación:

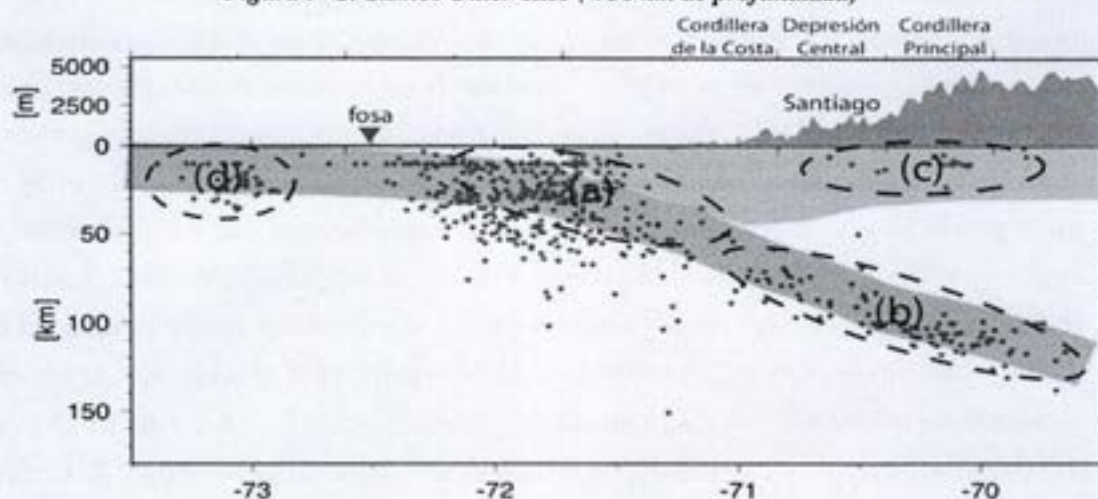
1. **Sismos Interplaca (< 40-60 km de profundidad):** En Chile se producen cuando el esfuerzo compresivo horizontal neto en la zona de contacto, también llamada zona de acoplamiento, entre la placa de Nazca y la Sudamericana supera al acoplamiento mecánico que traba el movimiento de éstas, produciéndose el movimiento relativo de las placas. También se conocen como terremotos de subducción. Corresponden a sismos compresionales con mecanismos de falla inversa y su magnitud es proporcional al desplazamiento y al área de la zona de desplazamiento. La profundidad de los terremotos en zona de acoplamiento se limita a una zona de profundidad máxima de 60 km (Delouis et al., 1994; Comte & Suárez, 1994; Araujo & Suárez, 1994). Cuando ocurren eventos de este tipo de gran magnitud y hay desplazamiento vertical del fondo oceánico, hay altas probabilidades de ocurrencia de tsunamis. Ejemplos de este tipo de sismos son el terremoto de Valdivia de 1960 ($M_w=9.5$) y el terremoto del Maule del 2010 ($M_w=8.8$).
2. **Sismos Intraplaca de profundidad intermedia (> 50 km, < 250 km de profundidad):** Ocurren al interior de la placa oceánica a profundidades superiores a los 50 km hasta profundidades a las cuales se cree la placa pierde su comportamiento frágil (~700 km); sin embargo, en Chile las profundidades de estos sismos van entre los 50 km y los 250 km.

Se ha observado que el potencial de daños de estos sismos es mayor que el de los sismos interplaca de similar magnitud. Ejemplos de estos sismos son los terremotos de Chillán en 1939 ($M_s=8.0$) y Punitaqui en 1997 ($M_w=7.1$). Cabe destacar que el terremoto de Chillán es el terremoto que más víctimas fatales ha cobrado.
3. **Sismos Superficiales o Corticales (< 60 km de profundidad):** Ocurren dentro de la placa continental en la corteza a profundidades inferiores a los 60 km. Se deben principalmente a las deformaciones generadas por la convergencia entre la placa de Nazca y la placa continental. Estas deformaciones son las que dieron origen al alzamiento de la Cordillera de los Andes y en general, son máximas en torno a ésta, tanto en Chile como en Argentina. Ejemplos de este tipo de sismos son los terremotos de Curicó (M_w 6.6, 2004), Las Melosas (M_s 6.9, 1958) y Chusmiza (M_w 6.3, 2001).
4. **Sismos Outer-Rise (< 30 km de profundidad):** Ocurren costa afuera de la fosa oceánica. Se deben a la deformación de la placa de Nazca y a los esfuerzos de flexión sobre ella antes de subductar, ubicándose en la zona de Outer-rise o de máxima curvatura. Son sismos de baja profundidad y en general poseen magnitudes inferiores a

⁴⁵ Integración y protección del piedemonte, Parque Metropolitano, "Centro de interpretación y observación del medio ambiente precordillerano" Bosque de Panul, La Florida, 2017.

7.0, razón por la cual generalmente no generan tsunamis. Un ejemplo de este tipo de sismos es el terremoto del 2001 ($M_w=6.7$), frente a las costas de Valparaíso.

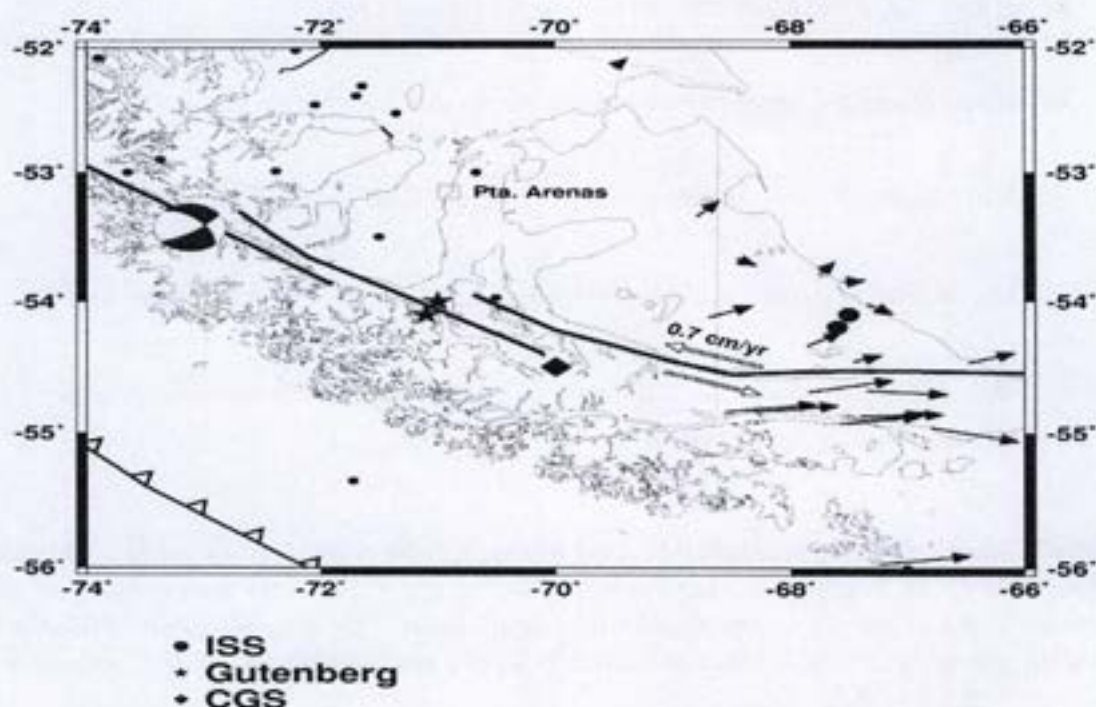
Figura N°2: Sismos Outer-Rise (< 30 km de profundidad)



Fuente: Centro Sismológico Nacional, artículo Tipos de sismos en Chile, 25 abril, 2016, obtenido de <https://www.csn.uchile.cl/tipos-de-sismos-chile/>, 20 de julio de 2024

5. **Sismos por falla Transformante:** Corresponden a sismos producidos por el desplazamiento lateral de una placa tectónica respecto a la placa vecina. Un ejemplo de este tipo de fallas es la Falla Fagnano-Magallanes que separa las placas Sudamericana y Scotia. Ejemplos de este tipo de sismos son los terremotos ocurridos en Punta Arenas en 1949 y 1975 ($M_w 7.8$). Estos sismos son similares a los que ocurren en la falla de San Andrés en California, Estados Unidos.

Figura N°3: Sismos por falla transformante



Fuente: Centro Sismológico Nacional, artículo Tipos de sismos en Chile, 25 abril, 2016, obtenido de <https://www.csn.uchile.cl/tipos-de-sismos-chile/>, 20 de julio de 2024

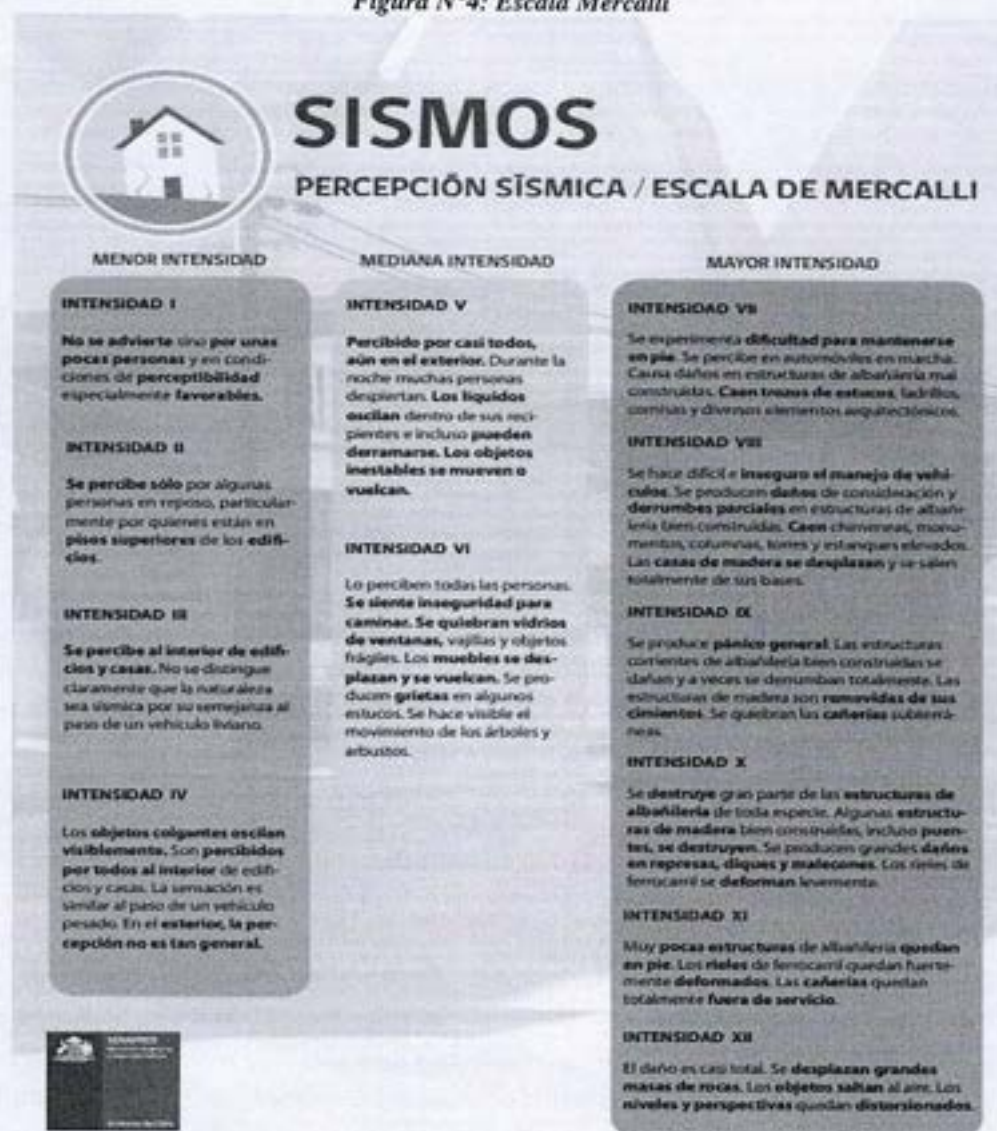
Magnitud (del sismo): Es una medida del tamaño de un sismo que tiene relación con la cantidad de energía liberada en forma de ondas elásticas (ondas internas o superficiales), como también aquellas ondas de período largo con periodos entre 200 y 1000 segundos (Fase W). Se puede considerar como el tamaño relativo de un sismo y se determina, en el primer caso, considerando la amplitud máxima de movimiento de la onda registrada, a la cual se le aplica una corrección por distancia epicentral y profundidad focal, o utilizando el espectro de amplitud en el dominio de frecuencias de las ondas seleccionadas. En el segundo caso, por la inversión de la forma de onda de período largo (Fase W), comparada con los registros observados. También es posible estimar la magnitud del sismo a partir de las deformaciones producidas en la corteza terrestre. Corresponde a una medida no acotada superior ni inferiormente, sin embargo, el terremoto más grande registrado hasta el momento ha alcanzado una magnitud de 9.5, correspondiendo a una ruptura del orden de 1000 km de longitud, 200 km de ancho con un desplazamiento promedio de 20 m. En el otro extremo, las magnitudes negativas se alcanzan en laboratorios con rupturas milimétricas. En oposición a la intensidad, que generalmente es mayor en la zona epicentral, un sismo posee solamente una medida de magnitud en la escala utilizada. Los tipos de magnitudes que se utilizan en forma más común son:

- **ML:** Magnitud Local.
- **Mw:** Magnitud Momento.
- **Mww:** Magnitud Momento obtenida a partir de la Fase W.
- **Mwp:** Magnitud Momento obtenida a partir del espectro de ondas P.
- **Mb:** Magnitud determinada a partir de la amplitud de las ondas internas.
- **Ms:** Magnitud determinada a partir de la amplitud de las ondas superficiales.
- **MB, MS:** igual que las dos anteriores pero estimadas en registros producidos por instrumentos de banda ancha.

Escala Modificada de Mercalli: Es una escala de doce grados que mide la intensidad observada en un lugar específico dado los efectos que produce el sismo. Para un mismo temblor habitualmente se reportan varias intensidades las que, en general, decrecen a medida que la distancia epicentral aumenta. Se usa oficialmente en Chile y corresponde a la norma chilena NCh3 of.61.



Figura N°4: Escala Mercalli



Fuente: SENAPRED, obtenida <https://web.senapred.cl/terremoto/>, 20 de julio de 2024

Escala de Richter: Escala de magnitud de un sismo desarrollada inicialmente por C.F. Richter en 1935 que se conoce como magnitud local (ML). Ha evolucionado en las últimas décadas y en el presente se utiliza preponderantemente la magnitud momento (Mw).

2.2 Zonificación de la Amenaza

Un sismo que afecte a la zona central del país directamente afecta al total de la comuna de La Florida, desde la cordillera hasta los límites con otras comunas ningún sector se ve menos afectado por la energía liberada en el subsuelo.

Son las consecuencias del sismo las que variarán en el territorio según las problemáticas que cada sector posea.

Figura N°5: Área total comuna de La Florida



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y protección Civil, Google Earth, diciembre 2023

En la actualidad se sigue discutiendo y analizando la posibilidad de generar una zonificación en torno a la falla, con una norma que permita la convivencia urbana con el riesgo asociado a la activación de la falla de San Ramón, dado que, el 55% de la superficie de la traza se encuentra urbanizada y el 45% restante permite desarrollar una normativa acorde al riesgo sísmico existente.

Nuestro país se ubica mayormente sobre la placa Sudamericana, la cual al oeste se encuentra en contacto con la placa de Nazca, hasta la península de Taitao, y con la placa Antártica desde este último punto hasta la boca occidental del Estrecho de Magallanes. Estas placas convergen a una velocidad aproximada de 66 mm/año y 18 mm/año, respectivamente. En el territorio austral la placa Sudamericana se desliza horizontalmente con respecto a la placa de Scotia, aproximadamente a 7 mm/año. La interacción entre estas placas genera todos los tipos de sismos tectónicos que ocurren en Chile. Debido a su mayor velocidad de convergencia, la interacción entre las placas de Nazca y Sudamericana es responsable de la sismicidad más activa en el país. Por lo anterior, es decir, la configuración tectónica del país, los sismos siempre corresponderán a una amenaza presente.

El día 4 de septiembre de 1958, una secuencia de tres terremotos corticales de poca profundidad (cercano a 10 km) sacudió las Cordillera de los Andes, en la localidad del pueblo de Las Melosas en el Cajón del Maipo, tramo superior del valle del río Maipo. (Lomnitz, 2004). Se reportaron magnitudes entre los 6.7 y 7.0 en escala de Richter y la Intensidad Mercalli Modificada fue 9 en el epicentro localizado en la confluencia de los ríos Maipo y Volcán.

El 3 de marzo de 1985 a las 19:47 de la tarde un sismo magnitud 8 MW remeció a las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule y en menor medida Bio-Bio. El epicentro estuvo localizado en el mar, entre Valparaíso y Algarrobo, a unos 20 km de la costa y unos 15 km de profundidad. Los informes oficiales registraron 177 personas muertas, 2.575 resultaron heridas y 979.792 con sus viviendas o propiedades damnificadas. Un total de 142.489 viviendas fueron destruidas, registrándose además numerosos deslizamientos de tierra, rotura de pavimento, caída de puentes y daños considerables en la infraestructura de los pueblos afectados, con interrupción prolongada de los servicios básicos⁴⁶.

El 27 de febrero de 2010, a las 3:34 de la madrugada, una fuerte actividad sísmica sacudió nuevamente a nuestro país. Con epicentro localizado en la costa sur del Maule, frente a Cobquecura, un terremoto magnitud de 8,8 y posterior maremoto azotó a la zona central y sur de Chile. Su origen estuvo en un desplazamiento de la placa de Nazca bajo la placa

⁴⁶ <https://www.memoriachilena.gob.cl/>



Sudamericana y se registra como el segundo más grande ocurrido en Chile en los últimos dos siglos⁴⁷.

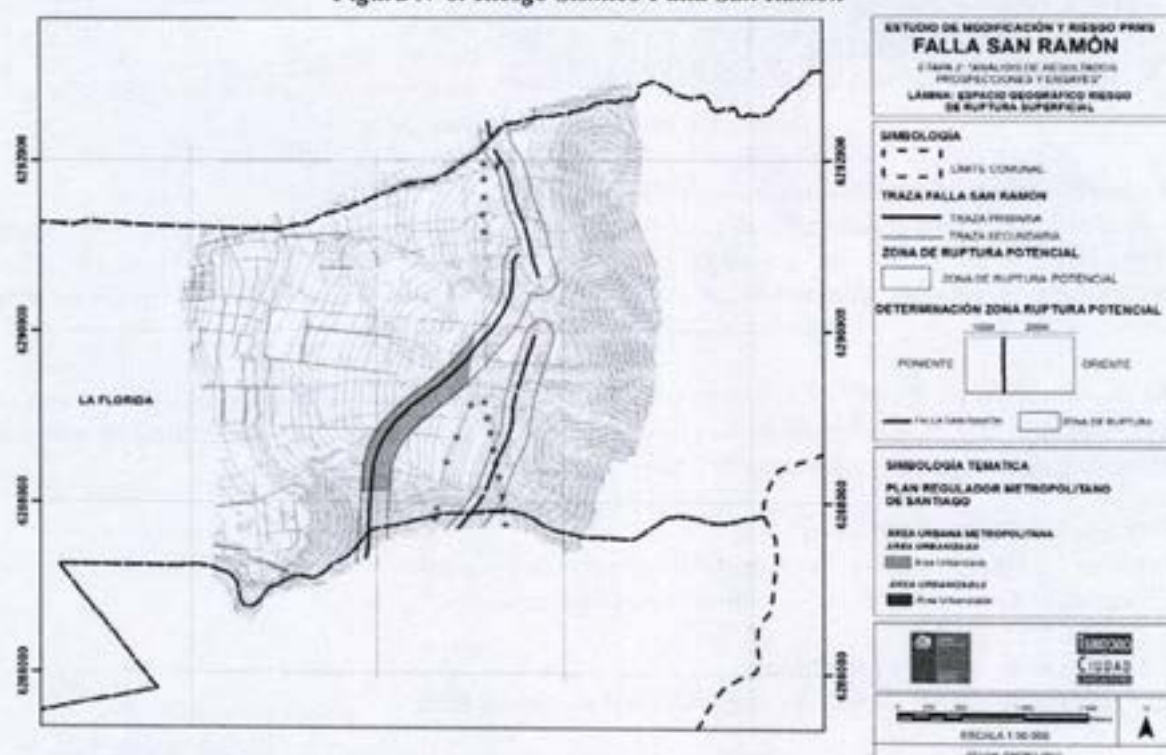
2.3 Análisis de la Exposición

Una vez liberada la energía las consecuencias más habituales de un sismo en la comuna serán:

- **Derrumbe de viviendas:** Si bien es poco habitual el derrumbe de viviendas producto que la normativa de construcción y la forma de construir en nuestro país es desde hace mucho preventiva en el tema sismo, antiguas construcciones de abobe o viviendas sin mantención, donde igual habitan personas, son las más expuestas a derrumbes, los cuales, si ocurren de noche, se transforman en una trampa mortal para los que habitan en él. Es por ello que los equipos de rescate deben estar siempre preparados para ir al rescate de aquellos que quedan atrapados en los restos de lo que alguna vez fue su hogar.
- **Corte en los suministros básicos:** Un sismo de mediana a gran intensidad provoca cortes de suministro eléctrico, agua y gas (en el caso de ser soterrado). Este trastorno pone a prueba los sistemas de soporte de hospitales y lugares de ayuda a damnificados. También pone a prueba a la población afectada ya que interrumpe sus tareas diarias y en el caso de la escasez de agua pone a prueba la resistencia, al transformarse el agua en el artículo de primera necesidad vital para la vida de miles de afectados.
- **Problemas viales:** sin electricidad producto del sismo, la semaforización de las ciudades deja de existir y el caos vial se hace presente.
- **Problemas de seguridad:** también sin electricidad el alumbrado público deja de funcionar por lo tanto las fuerzas de seguridad deben tomar el control del territorio para evitar robos, saqueos y vandalismo.

El área expuesta ante la activación de la amenaza es todo el territorio comunal, siendo la población estimada expuesta los 366.912 habitantes y 119.864 vivienda en ZU (Censo 2017).

Figura N°6: Riesgo Sísmico Falla San Ramón



Fuente: Territorio y Ciudad Consultores (2012). Estudio de Modificación y Riesgos PRMS. Santiago, Chile.

⁴⁷ <https://www.memoriachilena.gob.cl/>

Dentro de la infraestructura crítica expuesta se encuentra la de la totalidad de la comuna tales contamos, torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones, asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia, hospitales, clínicas, CESFAM, comisarias y subcomisarias de Carabineros de Chile, infraestructura PDI, registro Civil, Mall, outlet, bancos, centros recreacionales, fiscalía, centros comerciales, cuarteles de bomberos, iglesias, red de metro, red de autopistas, universidades, infraestructura municipal, supermercados, servicentros, centros de diálisis, subestación eléctrica, entre otros.

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, área de preservación ecológica, camino del sendero, cota 1.000msnm.

Figura N°7: Mapa PRC Edificación Comuna de La Florida



Fuente: PRC de La Florida Vigente, 2016

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.

Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Importante es tener presente que la alarma del sismo es el propio sismo

Tabla N°1: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva En época de preparación	Información y alistamiento del COGRID Comuna de La Florida	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento Plan de Enlace, actualizado	Jefe Departamento de Emergencia
	Entrega de la información del estado de la alerta emitida por UAT-RM	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de emergencia
	Reforzamiento de los turnos de funcionarios de Emergencia y de la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, como también de la Direcciones Operativas Municipales	- Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Turno de funcionarios Municipales	- Subdirector de Recursos Humanos - Jefe Departamento de Emergencia
	Monitoreo en terreno de condiciones de riesgo y puntos críticos.	- Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Equipo Técnico de Emergencia Comuna de La Florida - Centro Sismológico Nacional - Organismos de Respuesta
	Enlace UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento de los albergues municipales	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Secretario Ejecutivo COMUDEF y Director Área de Educación - Director de DIDECOSO
	Alistamiento de los recursos de mitigación y Stock de elementos de socorro	Jefe Departamento de Emergencia
	Identificación de brechas y requerimientos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación (sobre temas de preparación ante sismo)	- Alcalde/Alcaldesa - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones - Administrador Municipal
Amarilla De acuerdo a la naturaleza de esta amenaza no aplica esta alerta		
Roja Post Evento	Reforzamiento en el monitoreo de la Amenaza	Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
		- Jefe Departamento de Emergencia - Organismos técnicos
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	- Organismos de respuesta - COGRID Comuna de La Florida
	Convocatoria Comité Comunal.	- Alcalde/Alcaldesa - Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	- Subdirector de Recursos Humanos - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Ejecución Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico)	- Alcalde/Alcaldesa - Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil - Organismos de respuesta - Centro Sismológico Nacional - Director DIDECOSO - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones - Jefe Departamento de Emergencia
	Suspensión de Clases	- Ministerio de Educación - Secretario Ejecutivo de COMUDEF
	Enlace con UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Movilización de recursos requeridos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia comunal - Jefe Departamento de emergencia - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Alcalde - Representantes organismos de respuesta - Representante de organismos técnicos - Administrador Municipal - Coordinador de Dirección de Comunicaciones

Las acciones a realizar en Alerta Amarilla "Preparación proceso de evacuación" y Alerta Roja "Ejecución proceso de Evacuación", son trabajos con las comunidades en los procesos de preparación, lo anterior por las características que presenta la amenaza de sismo de gran intensidad, no se pueden estar dando indicaciones por el desarrollo súbito, en el entendido que la alarma del sismo es el propio sismo, por lo cual la preparación y evacuación se prepara como acciones preventivas con las comunidades identificando las posibles zonas de evacuación, zonas seguras, ya que dependiendo del tipo de sismo y su desarrollo, las familias tendrán que tomar sus propias decisiones en virtud del estado de la infraestructura donde se encuentran.

3.1.2 Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Tabla N° 2: Acciones y Responsables del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Por medio terrestres o aéreos evaluar condición del terreno del impacto producido por el evento.	- COGRID Comuna de La Florida - Director de Obras Municipales - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

		• Director SECPLA • Organismos de Primera Respuesta
Sistematizar información preliminar del evento.	Realizar informes de situación en orden cronológico.	• COGRID Comuna de La Florida • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos de Primera Respuesta
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	Mediante informe ALFA informar la afectación de personas y daños a la infraestructura pública y privada, si producto de la emergencia se activaron otras emergencias.	• Jefe Departamento de Emergencia
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Por medios terrestres, aéreos o satelitales determinar el área de afectación y su total metros cuadrados o hectáreas.	• COGRID Comuna de La Florida • Director de Obras Municipales • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos de Primera Respuesta
Convocar Comité Comunal.	El Alcalde o La Secretaría Técnica del COGRID realizará la convocatoria, mediante lo estipulado en el instructivo de operación y funcionamiento.	• Alcalde • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Una vez terminada la mesa del Comité Comunal de emergencia se debe establecer las medidas de comunicación a la comunidad, procurando en todo momento el llamado a la calma y a actuar de forma ordenada.	• Coordinador de Dirección de Comunicaciones • Jefe de Gabinete • Administrador Municipal • COGRID Comuna de La Florida
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	En informe al SINAPRED debe ser informado los cursos de acción a realizar ante la inminencia de que ocurra la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • Centro Sismológico Nacional • SENAPRED RM
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Se informará a la comunidad por los distintos medios de comunicación las medidas a tomar en caso de que ocurra la emergencia, siempre de forma clara y procurando transmitir seguridad y calma a la población.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • Centro Sismológico Nacional
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	A medida que los distintos puntos de monitoreo informan de la situación contractual, esta debe ser entregada a las instituciones y personas que participan de la emergencia para que estas puedan tomar decisiones de forma rápida y precisa conforme a las acciones a realizar.	• Centro Sismológico Nacional • Organismos de Primera Respuesta • Directora de Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Previo al inicio de la emergencia se debe revisar los albergues, que estos posean los servicios básicos de higiene y que puedan entregar seguridad para pernoctar en ellos.	• Secretario Ejecutivo de COMUDEF • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director de DIDECOSO

Comprobar disposición de stock crítico.	Junto con la realización de la revisión de equipos y maquinarias se debe revisar el stock de enseres para ser entregado en caso de emergencia.	• Jefe Departamento de Emergencia
---	--	-----------------------------------

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, abril 2024

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidades de Alerta Temprana (UAT):** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones. El Mando Técnico es el Centro Sismológico Nacional

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Tabla N° 3: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Acción	Descripción	Responsable (s)
Establecer el Puesto de Comando de Incidente	Debe tener una buena cobertura comunicacional, telefónica o radial, fácil acceso y espacio suficiente para zona de espera. Las zonas seguras para la población se evalúan entre el Organismo Técnico con el COGRID Comunal, no puede ser el mismo puesto de comando, debido a que se debe evitar intervenir o entorpecer el funcionamiento y toma de decisiones.	• Organismo de Primera Respuesta, Bomberos, Carabineros. • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Recopilación de información de afectados en una determinada área geográfica (personas, vivienda, infraestructura, vegetación afectada, etc.) y lo realizado hasta el momento	• COGRID Comuna de La Florida • Organismos de Respuesta • Centro Sismológico Nacional • Líderes Comunitarios y Dirigentes • Directores Municipales
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Este análisis se realiza COGRID Comunal con los organismos técnicos según la urgencia, importancia, disponibilidad,	• COGRID Comunal • Centro Sismológico Nacional • Organismos de Respuesta



	estado, autonomía y distancia geográfica, entre otros.	•
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Acción realizada a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Para dar curso a este proceso deben considerarse al menos los siguientes aspectos: • Personal, organismo o institución que lo solicita. • Fecha y hora de solicitud. • Tipo de recurso y capacidad. • Especificaciones técnicas del recurso y/o capacidad. • Estado del recurso y/o capacidad. • Fecha y hora requerida. • Medio de transporte (terrestre, aéreo).	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos de Respuesta
Convocatoria del Comité Comunal.	Enviar la convocatoria a los integrantes del COGRID Comunal según la amenaza, por vía correo, teléfono, WhatsApp.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
Elaboración de informes ALFA.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades, se hace por medio digital o físico	• Jefe Departamento de Emergencia
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	El municipio cuenta con medios propios que pueden servir de apoyo a las otras instituciones en el control de la emergencia, motobombas, drones y camionetas 4x4. Apoyo con instalaciones públicas y privadas	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director de SECPLA • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones • Jefe Departamento de Emergencia • Instituciones Públicas y privadas • Organismos de Respuesta
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	Esta activación se toma en el COGRID Comunal u Organismo técnico cuando es localizado pero coordinado con las demás instituciones e informado a la Unidad de GRD de la municipalidad, los recursos de movilización, alarma y aviso, perímetro seguridad, etc.	• COGRID Comunal • Centro Sismológico Nacional • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director DIDECOSO • Organismos de Respuesta
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Una vez activada la evacuación, los afectados serán trasladados al albergue correspondiente dándole en todo momento la sensación de transitoriedad y la calma necesaria, en virtud de los albergues municipales informados	• COGRID Comuna de la Florida • Organismos de Respuesta • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director DIDECOSO • Secretario Ejecutivo y Director Área de Educación COMUDEF
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Coordinación con organismo técnico la sectorización y área de búsqueda y rescate según la magnitud del evento	• Bomberos, • Carabineros de Chile, • PDI

Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Coordinación del rescate de mascotas y animales de compañía con los protocolos estandarizado o instituciones capacitadas para esta labor o especialista del área	- Bomberos. - Carabineros de Chile. - PDI - ONG de rescate animal
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Si bien municipio y otras instituciones brindan el apoyo humano y material, son otras instituciones las especialistas en cada tema	- COGRID Comuna de La Florida - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Bomberos - Jefe Departamento de Emergencia - SENAPRED RM
Apoyo a servicios críticos de salud.	Si bien la parte salud lo manejan los servicios de salud, el municipio debe apoyar en estos en distintas labores como son habilitar lugares de atención de heridos, transporte de ellos desde el lugar de la emergencia hasta sectores de atención segura, prestar apoyo con enseres para la realización de las atenciones y también facilitar los mismos medios de salud con que cuenta de forma autónoma la municipalidad.	- SAMU - Área de Salud de COMUDEF - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Si bien en la emergencia participan varias instituciones, según la magnitud de la emergencia estas se pueden ver sobrepasadas ya sea en cantidad de personal o en la cantidad de horas continuas trabajo. Es por ello que es importante contar con grupos de voluntarios que apoyen las labores de las instituciones participantes, de tal manera que exista un refuerzo o rotación de personal y así evitar la fatiga que a la larga se transforma en un factor de riesgo al momento de contralar la emergencia.	- COGRIG Comuna de La Florida - Director de DIDECOSO
Atención de animales heridos	Se realizará TRIAGE para poder establecer la atención Oportuna	Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo remoción en masa, incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y Capacidades para la Evacuación

Previo a cualquier evacuación es ideal tener un catastro de las personas que habitan la zona afectada, catastros que en el caso de sismos puede ser realizado en el momento consultando a los vecinos que habitan las zonas afectadas, de tal manera de tener cuantificado cuantas personas y familias serán desplazadas y cuáles son sus necesidades especiales (minusválidos, postrados, enfermos crónicos, etc.). También se debe tener claro cuál es el alberque más cercano a la zona de la emergencia (sin estar este también en peligro de exposición a la emergencia), y que además posea los servicios básicos para una estancia digna de los evacuados.

Para esto el municipio cuenta con vehículos de transporte como camionetas, camiones y buses, capaces de transportar gran cantidad de vecinos de forma rápida y segura, y de ser necesario puede usar medio particulares como líneas de microbuses o taxis - colectivos para incrementar la flota de vehículos de evacuación.

Los centros de acopio que presentan las condiciones óptimas para almacenar los recursos son:

- 1. Estadio Bicentenario: Ubicado en Enrique Olivares N°1003
- 2. Gimnasio Municipal de La Florida: Ubicado en Alonso de Ercilla N°6690

El personal disponible es el establecido en los turnos de Emergencia de funcionarios Municipales, según Decreto Exento N°108 de fecha 05.01.2024

Las capacidades instaladas municipales son:

Tabla N°4: levantamiento de Capacidades Comunes

Recurso	Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Min)	Modalidad	Turno de Asignación	Seguimiento	Turno de Operación	Rango Alcance	Rango de Asistencia	Descripción
CAMIONETAS	DISPONIBLE	3	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS 4X4 CON BALAZA Y SIRENA	
CAMIONETAS	DISPONIBLE	20	PERU 8812 CAU 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS CONTRATO 4X2 CON BALAZA Y SIRENA	
VEHICULOS	DISPONIBLE	2	CAU 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A 10 MINUTOS	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	5 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	VEHICULO MEDIAN CON BALAZA	
CAMION RUBI	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	30M3	
RETROCAMION	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAM 180N	
MINICARGADOR	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	TIPO FRONTAL	
HORQUET	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	COMBINADO	
MOTOCICLISTAS	DISPONIBLE	2	PERU 8812	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	ENTRE 250 A 500 PERSONAS	HONDA DE 4"	
CAMION PLANO	DISPONIBLE	1	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	DELIVERY 30180	
TORRE ILUMINACION	DISPONIBLE	3	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	AREA DE ILUMINACION 1.000M2	
CINCA VETERINARIA	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	ASISTENCIA EN TERRENO	
CAMION TOLVA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	30M3	
ESTANQUES DE ABASTECIMIENTO ALTERNATIVO DE AGUA POTABLE	DISPONIBLE	20	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	4 PERSONAS PARA ROTULAR	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAPACIDAD DE 10M3 TAMPUN	
MANGUERAS TIPO BOMBEROS	DISPONIBLE	13	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	MANGUERAS DE 15 METROS	
KIT GRUPO	DISPONIBLE	3	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	LLAVE DE GRUPO, UNION 1700V Y LLAVE 17002	
GENERADORES	DISPONIBLE	5	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 300 PERSONAS	6VA 1.5	
CARRIOS DE ARRASTRE	DISPONIBLE	3	PERU 8812	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	INFERIOR A 300 PERSONAS	1 EE METRICO	
CARPA	DISPONIBLE	1	PERU 8810	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	6 PERSONAS PARA AMAR	INFERIOR A 300 PERSONAS	CARPA DE TELA TAMPUN	

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2024

Los albergues municipales disponibles, son:

Tabla N°5: Resumen Albergues Municipales

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA				
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	Nombre del Albergue	Tipo de Infraestructura	Capacidad Máxima de personas Albergadas	Observaciones
1	Liceo Alto Cordillera	Establecimiento Educativo	120	Duchas Matas
2	Colegio Anexo Bellavista	Establecimiento Educativo	100	Duchas Matas
3	Colegio Maestra Dña Santibáñez	Establecimiento Educativo	80	S/O
4	Colegio María Elena	Establecimiento Educativo	100	S/O
5	Liceo Nuevo Amanecer	Establecimiento Educativo	150	S/O
6	Colegio Marcela Paz	Establecimiento Educativo	80	S/O
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			630 personas	

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia, 2024

3.2.3 Alertamiento a la Población

Si bien los sismos no pueden ser precedidos, el estado de alerta constante que vive la población es un factor importante para evitar una mayor catástrofe cuando el sismo se hace presente. Por lo cual el alertamiento es el propio sismo.

La primera fuente de alertamiento la constituye el acercamiento de la municipalidad con los vecinos.

Se establecerán patrullajes con móviles correspondiente a la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal con equipos sonoros de alta voz indicando las medidas de seguridad pos evento, esto se utilizará siempre y cuando la infraestructura vial esté en condiciones.

Se solicitará colaboración a Carabineros de la 61° y 36° COM, Policía de investigaciones y al Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, en el proceso de alertamiento en el territorio con sus equipos sonoros solicitando resguardo, esto se utilizará siempre y cuando la infraestructura vial se encuentre en condiciones

Se solicitará a Salud, que informen por alto parlante en los centros de salud el proceso de alertamiento una vez finalizado el sismo.

Una vez ocurrida la emergencia el llamado a la evacuación debe ser informado en forma clara y a viva voz en terreno, tratando de mantener en todo momento la calma de los evacuados y usando un lenguaje técnico que no de pie a malas interpretaciones, teniendo en consideración que la amenaza de sismo de gran intensidad puede activar otras amenazas.

Por las características de la amenaza se ha establecido un trabajo preventivo con las comunidades y población, a través de las organizaciones territoriales y funcionales que habitan en el territorio, por lo cual se mantiene una comunicación presente en el territorio.

La Municipalidad de La Florida, usará el Sistema de Alerta de Emergencia (SAE) que activa SENAPRED RM para sismos de mayor intensidad, ya que el municipio no cuenta con un sistema propio.

En la percepción de mayor a 7 Mercalli, las instituciones que forman parte del COGRID Comunal, deberán ser nuestros informantes, mediante vía WhatsApp COGRID Comuna de La Florida.

3.2.4 Plano de Evacuación

Uno de los factores al momento de la evacuación de sectores afectados es la planificación que se tiene sobre ellos. Es por ello que se deben tener claro cuáles son los albergues, medios de transportes, enseres de emergencia disponibles y la distribución de la ayuda.

Siempre se debe tener el factor de acompañamiento de las afectados ya que de un momento a otro su vida ha cambiado.

Por el tipo de amenaza no requiere elaborar planos de evacuación ya es de manifestación súbita y dinámica según el lugar podría ser más afectado, pero se presentan los puntos de encuentros que la comunidad tiene identificados para la coordinación de la emergencia al nivel comunitario, pero estos puntos al tener un daño estructural, se descartarán.

3.2.5 Proceso de Evacuación

Tomando en consideración que la alarma del sismo es el propio sismo, el proceso de evacuación empieza una vez haya ocurrido el sismo.

En caso de poder apoyar la evacuación, los medios humanos y materiales de las instituciones que trabajan en la emergencia deben ponerse a disposición para cumplir con los apoyos correspondientes de evacuación de los afectados hacia los albergues designados.

En todo el proceso de evacuación se deben tomar los resguardos suficientes para que el personal involucrado no se vea afectado por la emergencia y pasen de ser rescatistas a ser afectados por lo la situación.

La descripción del proceso de evacuación definida por SENAPRED corresponde a un conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades de los sistemas locales.

Para esta amenaza de sismo de gran intensidad se establece a través de dos maneras, la primera con el COGRID Comunal quien realiza una evacuación programada con la información técnica entregada por SENAPRED RM y el Centro Sismológico Nacional y la segunda con el organismo de primera respuesta, se evalúa el lugar del incidente y entre otros establecen zonas despejadas con accesos expeditos en caso de necesitar evacuación. Unos de los organismos técnicos que podrá definir los perímetros de seguridad será Bomberos.

Descripción del proceso de evacuación considerando los cinco tiempos del proceso de evacuación:

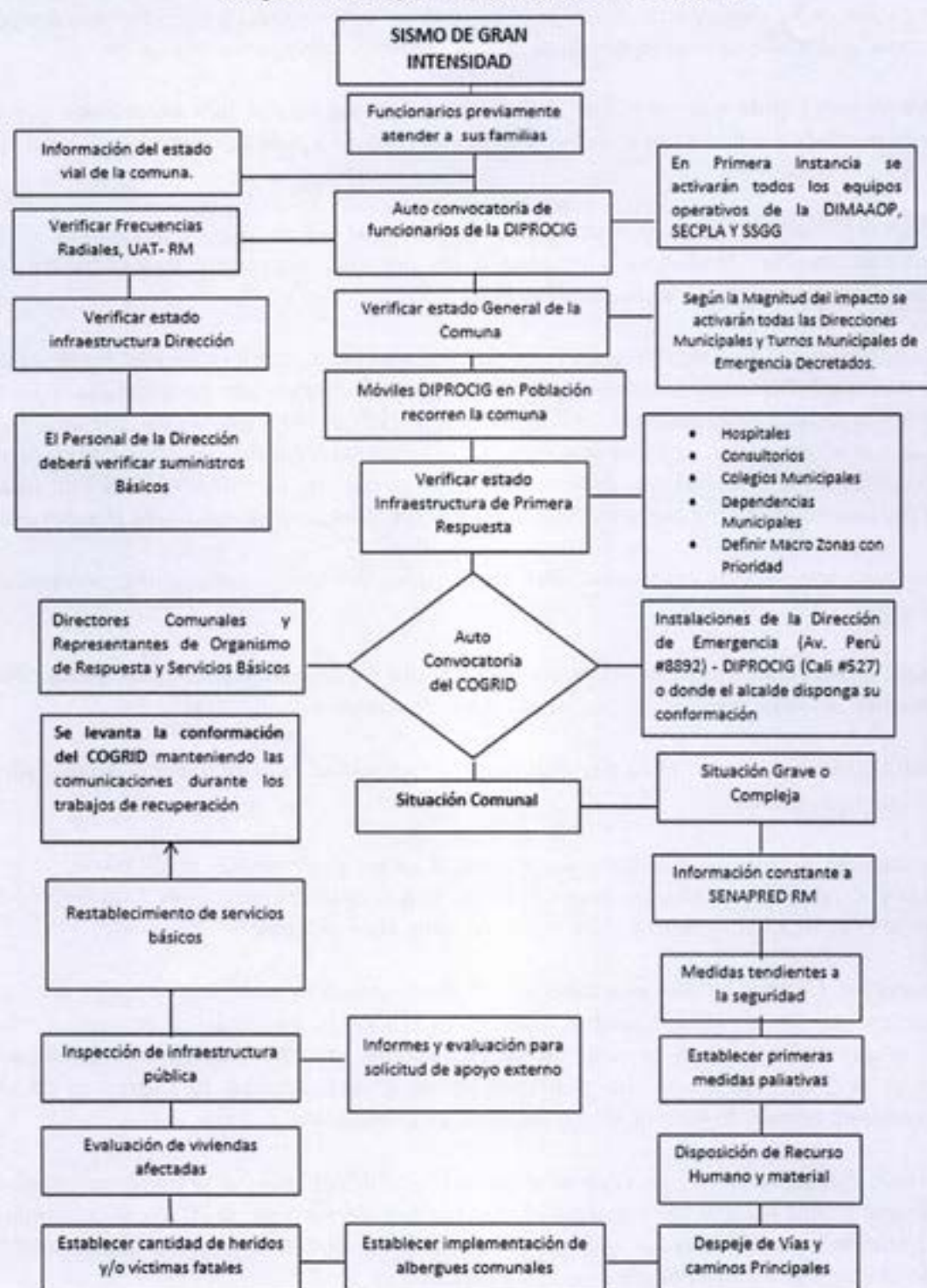
- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) que, para el Sismo de gran magnitud, es el centro de sismología nacional.
- **Alerta/Alarma:** Medio por el cual se informa a la comunidad de la inminencia o pronóstico de una amenaza o peligro.
- **Evacuación:** Acción de evacuar a las personas de un determinado lugar por el riesgo directo o potencial que implica permanecer en él, incluye la auto evacuación. Esta definición incluye la evacuación preventiva. Una vez haya terminado el sismo.
- **Encuentro:** Llegada de los evacuados a un punto de encuentro y/o fuera del área de evacuación. Un Punto de Encuentro Transitorio (PET) es un lugar de reunión de las personas que se encuentran en proceso de evacuación, al ver imposibilitada la llegada directa a un Punto de Encuentro y/o Área de Seguridad. Implica la asistencia de los organismos de respuesta para la salida del Área de Evacuación.
- **Retorno:** Finalización del proceso de evacuación, una vez que los organismos técnicos indican que no hay peligro y es seguro el regreso de la población hacia las áreas evacuadas. El traslado de los evacuados hacia albergues también da término al proceso de evacuación e inicia la etapa de rehabilitación.

Esta decisión será responsabilidad de la máxima autoridad en el Comité de Gestión de Riesgo de Desastres, y por expresa recomendación del organismo técnico presente quien dará toda la información necesaria para la toma de decisiones. Por lo tanto, una vez superada por completo la emergencia, el COGRID Comunal de La Florida definirá el proceso de retorno seguro, de acuerdo con las características e impacto producidos por la emergencia y difundir la información a la población será responsabilidad de COGRID Comunal y SENAPRED RM.

Este proceso se trabaja directamente con las comunidades presentes en el territorio, ya que es poco probable que en desarrollo del sismo los organismos técnicos imparten las indicaciones correspondientes del proceder, es por ello que el Centro Sismológico Nacional y SENAPRED RM, entregan recomendaciones de como identificar un sismo de mayor intensidad como ejemplo la escala de Mercalli.



Diagrama de Flujo N°1: Sismo de Gran Intensidad



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2023

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones correspondientes a la atención de la población, bienes y medios de vida afectados, radica en suplir las necesidades básicas de la población, levantamiento de necesidades especiales y prevención de nuevos riesgos asociados al evento destructivo, entre otros aspectos.

Para el desarrollo de este capítulo, deben describirse acciones y asignar responsables por cada una de estas, en la siguiente tabla:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Tabla N°6: Acciones y Responsables del Proceso 2 –Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Normalizar el registro de información de emergencia en todo el país manejando documentos simples, de un formato único, que permitan dar respuesta a las interrogantes fundamentales que surgen al ocurrir un evento destructivo a nivel local y determinar el impacto de un evento destructivo en una comunidad.	• COGRID Comunal • Centro Sismológico Nacional • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	El Alcalde mediante la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal realizará la convocatoria respectiva mediante vía telefónica, email o WhatsApp cuando la situación lo amerite.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	Si bien un área afectada, los terrenos donde se emplazaban los bienes, puede ser objeto de robos o usurpaciones por parte de otras personas. Es por esto que las fuerzas de seguridad y orden deben, aparte de apoyar las labores de emergencia, brindar labores de seguridad para que lo poco que se pueda salvar no sea blanco de inescrupulosos que sólo buscan beneficio propio a costa del dolor de los afectados.	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	Los albergues que previamente fueron seleccionados por recibir a los afectados, deben ser habilitados cuidando en todo momento dar las necesidades básicas para pernoctar y de higiene para los afectados. Será responsabilidad del municipio mantenerlos en óptimas condiciones mientras dure la emergencia y entregarlos en el mismo estado que se recibieron al momento que sus ocupantes los dejen tras ser acomodados después de la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Personal Municipal del Turno de Emergencia • Secretario General de COMUDEF • Director DIDECOSO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	Durante o pasada la emergencia, diferentes instituciones estatales, privadas o incluso particulares, hacen ver su deseo de ayuda a los damnificados por las emergencias. Una de las ayudas más frecuentes e inmediatas es la entrega de enseres de emergencia, los cuales van desde alimentos, ropa, ropa de cama hasta muebles y electrodomésticos. Estos ayudan en una primera instancia a sobrevivir a los afectados y darles una sensación de acompañamiento durante el proceso que están viviendo. Es por esto que se debe determinar centros de acopio donde toda esta ayuda se debe concentrar teniendo en cuenta siempre su resguardo de las condiciones climáticas e higiene para que lleguen en óptimas condiciones a los afectados.	• Director DIDECOSO • Administrador Municipal
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	Normalmente la concentración en bienes de ayuda a los afectados es lo suficientemente grande como para necesitar un tren logístico de entrega. La entrega debe ser planificada de tal manera que llegue de forma igualitaria a todos los afectados para no generar en ellos sentimiento de injusticia y privilegios unos con otros. Para la habilitación de centros de distribución, debe ser el Comité Comunal el que designe lugares donde se pueda efectuar esta tarea de	• Director DIDECOSO • Administrador Municipal

	tal manera de satisfacer lo más pronto posible las carencias que la emergencia a generado en la población.	
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	Una de las víctimas invisibles de este tipo de emergencia es la fauna silvestre. Si bien se sabe que siempre es gravemente afectada, es su condición animal que no les permite pedir ayuda y en estos casos de siniestro estos pueden morir, huir o quedar heridos producto de la emergencia. Instituciones como el SAG son aquellos que se hacen responsables por la ayuda a la fauna silvestre, son ellos lo que manejan los planes de emergencia para los animales heridos, su recuperación y su ciclo de volver en algún momento a su hábitat natural una vez que la emergencia haya terminado.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	Los animales de compañía, mascotas o de producción son parte de las familias, ya sea como parte de ellas o como un bien de ellas, que su pérdida puede producir afectaciones psicológicas o monetarias en el grupo familiar. Es por ello que durante la emergencia se debe tratar de rescatar o reconducir a estos animales para que no se vean afectados y no se transformen en otra víctima del siniestro.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	El concentrar a los afectados en albergues, donde muchas personas comparten servicios higiénicos, la comida viene envasada o es cocinada en otros lugares, se comparten espacios comunes para pernoctar, en resumen, se interrumpen las acciones diarias normales que tenían los afectados y pasan de repente a vivir en comunidad forzada. Esto es calvo de cultivo para que virus e infecciones se propaguen rápidamente entre los afectados. Mantener protocolos estrictos con la higiene y el control de los enfermos es responsabilidad de los entes de salud competentes de la emergencia.	• COMUDEF Dirección de salud. • Centro de Rescate 1416.

5. Información Adjunta

Clasificación de prioridades contra sismos:

- **Prioridad 1:** Áreas donde exista una gran densidad poblacional, servicios de salud, colegios, centros comerciales con gran afluencia de público.
- **Prioridad 2:** Áreas donde exista una menor densidad poblacional.
- **Prioridad 3:** Laderas de cerros, quebradas, bosques donde no se vea afectada directamente la vida humana.
- **Prioridad 4:** Terrenos de uso agrícola y/o ganadero en general.

Definiciones y Terminología Técnica

Coordenadas (del sismo): Sistema que se utiliza para expresar las coordenadas geográficas del epicentro (proyección en la superficie del hipocentro) definidas por latitud y longitud, cuya referencia es el Datum WGS84. convencionalmente se definen los hemisferios Sur y Oeste con signo negativo.

Distancia epicentral: Es la distancia entre el epicentro de un sismo y el sitio de interés (e.g. observador, estación sismológica), medida sobre la superficie de la Tierra.

Enjambre sísmico (swarm): Es la ocurrencia de numerosos sismos concentrados en una región durante un periodo de tiempo de días a varios meses. Estos sismos no se pueden asociar a un sismo principal y sus réplicas, sino a numerosos sismos con magnitud máxima moderada. Son comunes en las regiones volcánicas, pero también suceden en regiones asociadas a actividad tectónica, por ejemplo, Copiapó en 1973.

Epicentro: Es el punto en la superficie de la Tierra ubicado directamente sobre el foco o hipocentro (latitud, longitud).

Escala Modificada de Mercalli: Es una escala de doce grados que mide la intensidad observada en un lugar específico dado los efectos que produce el sismo. Para un mismo temblor habitualmente se reportan varias intensidades las que, en general, decrecen a medida que la distancia epicentral aumenta. Se usa oficialmente en Chile y corresponde a la norma chilena NCh3 of.61.

Escala de Richter: Escala de magnitud de un sismo desarrollada inicialmente por C.F. Richter en 1935 que se conoce como magnitud local (ML). Ha evolucionado en las últimas décadas y en el presente se utiliza preponderantemente la magnitud momento (Mw).

Falla: Es una fractura en las rocas en el interior de la Tierra a lo largo de la cual se mueven los bloques rocosos que son separados por ella, debido a que el esfuerzo acumulado excede la resistencia interna entre los bloques.

Geodesia: Es la ciencia que mide la forma y dimensiones de la Tierra y su representación, incluyendo el campo de gravedad externo. De la medición continua o repetida de la forma de la Tierra, es posible extraer las variaciones en su forma como también determinar la deformación de la corteza terrestre. Para la estimación de los desplazamientos verticales y horizontales se utiliza el Sistema Global de Navegación (GNSS) que incluye una constelación de satélites artificiales compuesta por los sub-sistemas GPS, GLONASS y GALILEO. Con anterioridad a la existencia de sistemas satelitales, se utilizaban triangulaciones y nivelaciones.

En Chile la deformación se debe principalmente al ciclo sísmico, producido por la interacción entre placas (Nazca-Sudamericana, Antártica-Sudamericana, Scotia-Sudamericana). El ciclo está constituido por el período previo a la ocurrencia de un sismo (inter-sísmico), el desplazamiento durante el sismo (co-sísmico) y la relajación post terremoto (post-sísmico).



Los desplazamientos pueden ser usados en varios tipos de análisis. Uno de ellos es la estimación del grado de acoplamiento entre placas alcanzado durante el período inter-sísmico, el cual sería un indicador de la magnitud de un posible futuro terremoto que libere la energía acumulada en el plano de contacto. **Hipocentro o Foco:** Es el punto en el interior de la Tierra, en el cual se inicia la ruptura (latitud, longitud, profundidad).

Intensidad: Es una medida de los efectos producidos por un sismo en personas, animales, estructuras y terreno en un lugar particular. Existen varias escalas de intensidad. En Chile se utiliza la Escala de Intensidades de Mercalli Modificada (NCh3 of.61). En esta escala, los valores de intensidad se denotan con números romanos que clasifican los efectos sísmicos con doce niveles ascendentes en severidad. La intensidad no solo depende del tamaño del sismo (magnitud) y de la fuerza del sismo (aceleración), sino que también de la distancia epicentral, la geología local, la naturaleza del terreno y el tipo de construcciones en el lugar. Para un mismo temblor habitualmente se reportan varias intensidades las que, en general, decrecen a medida que la distancia epicentral aumenta.

Intensidad instrumental: Es la medida de la Intensidad del sismo en un lugar determinado estimada en función de datos instrumentales, tales como registros de aceleración, velocidad o desplazamiento del suelo.

Instrumentos de observación utilizados en estaciones sismológicas:

1. Tipo de Instrumental:

- **Multiparamétricas:** Estaciones sismológicas que poseen distintos instrumentos (período corto, período largo, banda ancha, acelerómetro, extensómetro, inclinómetro, GNSS).
- **Acelerográficas:** Estaciones sismológicas compuestas por un acelerómetro.
- **Geodésicas:** Estaciones sismológicas compuestas por un GNSS.

2. Tipo de Sensores comúnmente utilizados:

- **Banda Ancha:** Instrumento sismológico que permite registrar sismos en un amplio rango de frecuencias. Esta característica le permite detectar ondas sísmicas producidas tanto por sismos de muy alta frecuencia (70 Hz) hasta períodos del orden de cientos de segundos.
- **Acelerómetro:** Mide las aceleraciones generadas por un sismo local sobre la superficie de la tierra. Dado los niveles de amplificación del movimiento del suelo utilizados, se conocen también como instrumentos de movimiento fuerte.
- **GNSS:** Instrumentos de posicionamiento satelital (que incluye una constelación de satélites artificiales compuesta por los sub-sistemas GPS, GLONASS y GALILEO), capaces de estimar la posición de un sitio, permitiendo calcular desplazamientos del terreno en una amplia escala temporal y espacial.



Isosista: Corresponde a la curva que se obtiene uniendo sobre un mapa los puntos donde, para un sismo, se ha reportado la misma Intensidad.

Latitud y Longitud: Corresponden a un sistema de referencia para definir la localización en un punto en la Tierra. La latitud proporciona la localización de un lugar al norte o al sur del Ecuador, y se expresa con medidas angulares que van desde 0° en el Ecuador hasta 90° en los polos (latitud norte / latitud sur). La longitud representa la localización de un lugar al este o al oeste de una línea norte-sur denominada "meridiano de referencia" (Greenwich), que se mide en ángulos que van de 0° en el meridiano de origen a 180° en la línea internacional de cambio de fecha. Cada grado de longitud y latitud se divide en 60 minutos y cada minuto en 60 segundos. De este modo se puede asignar una localización precisa a cualquier lugar de la Tierra.

Ley Gutenberg-Richter: Es una relación empírica que permite relacionar el número de eventos, su magnitud y su frecuencia de ocurrencia en una región determinada durante un período de tiempo definido.

$$\text{Log}(N \geq M) = a - bM$$

En que N : representa el número de sismos con magnitud igual o superior a M que ocurren en una región, normalizados por unidad de área y unidad de tiempo. Los coeficientes a y b caracterizan la sismicidad de la región.

Ley de Utsu-Omori: Establece que el número de réplicas decae exponencialmente en una región determinada. Una réplica es un sismo de magnitud menor que ocurre en el entorno o interior del área de ruptura en un período posterior al evento principal.

El decaimiento del número de réplicas en general se puede describir como:

$$n(t) = \frac{k}{(c+t)^p}$$

En que $n(t)$ es el número de eventos registrados desde la ocurrencia del sismo principal durante un tiempo t . Los parámetros k , c y p dependen de las características del terremoto y de la región.

Magnitud (del sismo): Es una medida del tamaño de un sismo que tiene relación con la cantidad de energía liberada en forma de ondas elásticas (ondas internas o superficiales), como también aquellas ondas de período largo con periodos entre 200 y 1000 segundos (Fase W). Se puede considerar como el tamaño relativo de un sismo y se determina, en el primer caso, considerando la amplitud máxima de movimiento de la onda registrada, a la cual se le aplica una corrección por distancia epicentral y profundidad focal, o utilizando el espectro de amplitud en el dominio de frecuencias de las ondas seleccionadas. En el segundo caso, por la inversión de la forma de onda de período largo (Fase W), comparada con los registros observados. También es posible estimar la magnitud del sismo a partir de las deformaciones producidas en la corteza terrestre. Corresponde a una medida no acotada superior ni inferiormente, sin embargo, el terremoto más grande registrado hasta el momento ha alcanzado una magnitud de 9.5, correspondiendo a una ruptura del orden de

1000 km de longitud, 200 km de ancho con un desplazamiento promedio de 20 m. En el otro extremo, las magnitudes negativas se alcanzan en laboratorios con rupturas milimétricas. En oposición a la intensidad, que generalmente es mayor en la zona epicentral, un sismo posee solamente una medida de magnitud en la escala utilizada.

Los tipos de magnitudes que se utilizan en forma más común son:

- **ML:** Magnitud Local.
- **Mw:** Magnitud Momento.
- **Mww:** Magnitud Momento obtenida a partir de la Fase W.
- **Mwp:** Magnitud Momento obtenida a partir del espectro de ondas P.
- **Mb:** Magnitud determinada a partir de la amplitud de las ondas internas.
- **Ms:** Magnitud determinada a partir de la amplitud de las ondas superficiales.
- **MB, MS:** igual que las dos anteriores pero estimadas en registros producidos por instrumentos de banda ancha.

Oscilaciones libres de la Tierra: Después de un gran terremoto, la Tierra comienza a vibrar tal como lo hace una campana luego de ser golpeada. Estas oscilaciones no son aleatorias, sino que solo son posibles algunas formas de oscilación y con cada movimiento solo son admisibles ciertas frecuencias. Se reconocen dos tipos de oscilaciones libres: esferoidales (S) y toroidales (T).

Precursores: En ciertos casos, es posible observar –en la región epicentral– algunos temblores pequeños con anterioridad a la ocurrencia del sismo principal. A éstos se les denomina “precursores”. Sin embargo, éstos no suceden con la suficiente regularidad como para ser utilizados a modo de predecir terremotos de mayor magnitud.

Profundidad (del sismo): La profundidad del evento se mide en kilómetros y expresa la distancia entre el hipocentro y la superficie (epicentro).

Red Sismológica Nacional (RSN): Consiste en estaciones sismológicas remotas (sismógrafos o sensores de banda ancha, acelerógrafos, instrumentos GNSS), un sistema de comunicaciones y una Central de Procesamiento de Datos. El Centro Sismológico Nacional (CSN), parte de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, es responsable de la operación y administración de la RSN. Esta red se compone de tres subredes:

- **Red Sismológica (RS):** compuesta por las estaciones multi-paramétricas instaladas y administradas por el CSN, y su uso se orienta principalmente a evaluar rápidamente las características de los sismos que ocurran en el país de modo de proveer oportuna información al Sistema Nacional de Protección Civil, así como a la población en general, es decir, entregar un informe preliminar -que contenga las características del sismo- de manera rápida (< 5 minutos) y uno final (< 20 minutos).



- **Red Geodésica (GNSS):** compuesta por estaciones geodésicas que permiten captar el desplazamiento del suelo producido por un evento sísmico. Su uso se orienta principalmente a la caracterización de terremotos de magnitud significativa. Esta Red se encuentra integrada por los instrumentos GNSS instalados junto con las estaciones de la RS y estaciones independientes, las cuales incluyen un registrador geodésico, antena, panel solar y batería.
- **Red Nacional de Acelerógrafos (RNA):** compuesta por instrumentos de medición de aceleración del terreno. Su uso se orienta principalmente al estudio del comportamiento de suelos frente a diferentes terremotos y cuyos resultados permiten una actualización continua de las normas de construcción sismo-resistentes.

Referencia: Localidad, ciudad, pueblo aldea o lugar cercano al epicentro.

Réplica: Después de que se produce un sismo principal, es posible esperar que ocurran muchos sismos de menor magnitud en la zona de ruptura asociada. A estos temblores se les denomina "réplicas". La duración de las réplicas en general depende de la magnitud del sismo principal y se puede extender por varios años. La zona que cubre los epicentros de las réplicas se llama "área de réplicas" y sus dimensiones, principalmente de las réplicas tempranas (algunos días de ocurrido el evento), son un buen indicador del área de ruptura de la falla asociada al sismo principal.

Shakemap: Mapa que muestra el nivel de movimiento del suelo esperado (en aceleración, velocidad o intensidad instrumental) dada una fuente sísmica y corregido por observaciones instrumentales, si ellas existen. Se indican en el mismo mapa, estimaciones de velocidad y aceleración máxima en la zona.

Sismo (Terremoto o Temblor de Tierra): Corresponde al proceso de liberación súbita de energía, generando ondas elásticas y su posterior propagación por el interior de la Tierra. Al llegar a la superficie de la Tierra, estas ondas producen movimiento y vibración del suelo. En Chile, se usa el término Terremoto para un sismo que genera daños estructurales, esto es, que sea reportado con Intensidad en la Escala de Mercalli Modificada con grado VII o superior.

Dependiendo del proceso de generación de ondas elásticas, los sismos se pueden clasificar en:

- Sismos Tectónicos, asociados a la activación de -o ruptura en- una falla geológica o parte de ella.
- Sismos Volcánicos, asociados a cambios de presión y oscilaciones de magma, fluidos y gases en regiones volcánicas.
- Sismos Inducidos, asociados a acción humana (e.g. explotación minera, inyección de fluidos en la corteza, carga de agua en embalses), o procesos externos sobre la superficie de la Tierra (e.g. impacto de meteoritos).



Sismo percibido: Sismo sentido por la población, reportado por el Centro Nacional de Alerta Temprana de ONEMI con algún grado en la escala de Mercalli Modificada.

Tectónica de Chile: Chile se ubica mayormente sobre la placa Sudamericana, la cual al oeste se encuentra en contacto con la placa de Nazca, hasta la península de Taitao, y con la placa Antártica desde este último punto hasta la boca occidental del Estrecho de Magallanes. Estas placas convergen a una velocidad aproximada de 66 mm/año y 18 mm/año, respectivamente. En el territorio austral la placa Sudamericana se desliza horizontalmente con respecto a la placa de Scotia, aproximadamente a 7 mm/año. La interacción entre estas placas genera todos los tipos de sismos tectónicos que ocurren en Chile. Debido a su mayor velocidad de convergencia, la interacción entre las placas de Nazca y Sudamericana es responsable de la sismicidad más activa en el país.

Tipos de sismos tectónicos:

1. **Sismos Interplaca:** Son sismos que tienen falla asociada al contacto entre dos placas tectónicas diferentes.

- En una zona de subducción (placas convergentes), estos sismos ocurren a lo largo del contacto interplacas desde el comienzo de la subducción en la fosa oceánica hasta la máxima profundidad de acoplamiento entre las placas. En Chile ocurren entre la placa de Nazca y la Sudamericana hasta profundidades máximas del orden de 60 km. Cuando ocurren eventos de este tipo de gran magnitud y se produce un importante desplazamiento vertical del fondo oceánico, existen altas probabilidades de ocurrencia de tsunamis. Ejemplos de este tipo de sismos son el terremoto de Valdivia de 1960 (Mw 9.5) y el terremoto del Maule del 2010 (Mw 8.8).
- En el caso de fallas transcurrentes, estos sismos son generados por el desplazamiento lateral de una placa tectónica respecto a la placa vecina. Ejemplos de este tipo de sismos son los terremotos asociados a la falla Magallanes-Fagnano, ocurridos en 1949 (M 7.7 y 7.3) que afectaron la ciudad de Punta Arenas, y que corresponde al contacto transcurrente entre la placa Sudamericana y la placa de Scotia. Estos sismos son muy similares a los que ocurren en la falla de San Andrés en California, Estados Unidos, que corresponde al contacto transcurrente entre las placas Norteamericana y del Pacífico.

2. **Sismos Intraplaca:** Son sismos que tienen falla asociada en el interior de una placa tectónica. En el caso de Chile, al interior de las placas oceánicas de Nazca, Antártica y Scotia, o en el interior de la placa continental Sudamericana.

- **Sismos intraplaca oceánica profundos:** Ocurren en el interior de la placa oceánica a profundidades superiores a la máxima profundidad de acoplamiento interplacas (~60 km) hasta profundidades del orden de 700 km. Se ha observado que el potencial de daños de estos sismos es mayor que el de los sismos interplaca de similar magnitud. Ejemplos de estos sismos son los terremotos de Chillán en 1939 (Ms 8.0), Punitaqui en 1997 (Mw 7.1) y Tarapacá en 2005 (Mw 7.8).



- **Sismos Outer-Rise:** Son sismos intraplaca oceánica someros, ocurren costa afuera de la fosa oceánica. Se deben a la deformación de la placa oceánica (Nazca) y a los esfuerzos de flexión sobre ella antes de subductar, ubicándose en la zona de outer-rise, o de máxima curvatura. Son sismos de poca profundidad y en general poseen magnitudes inferiores a 7.0, razón por la cual generalmente no generan tsunamis significativos. Un ejemplo de este tipo de sismos es el terremoto del 2001 (Mw 6.7), frente a las costas de Valparaíso.
- **Sismos Superficiales o Corticales:** Ocurren dentro de la placa continental en la corteza a profundidades inferiores a los 60 km. Se deben principalmente a las deformaciones generadas por la convergencia entre la placa oceánica (Nazca) y la placa continental (Sudamericana). Ejemplos de este tipo de sismos son los terremotos de Las Melosas (Ms 6.9, 1958), Chusmiza (Mw 6.3, 2001), Curicó (Mw 6.6, 2004), Fiordo Aysén (Mw=6.2, 2007) y dos de las réplicas más importantes del terremoto del Maule de 2010, ocurridas el 11 de marzo en las cercanías de Pichilemu.

Tiempo Origen (Local): Corresponde al momento de inicio del evento sísmico en el hipocentro expresado en horas minutos y segundos en el sistema horario oficial de Chile continental.

Tiempo Origen (UTC): Corresponde al momento de inicio del evento sísmico en el hipocentro expresado en horas minutos y segundos en el sistema Tiempo Universal Coordinado que corresponde al principal estándar de tiempo por el cual el mundo regula el tiempo.

Sistema de Posicionamiento Global (GPS): Consiste en un sistema satelital desarrollado por Estados Unidos, que consta de una red de más de 30 satélites que orbitan la Tierra a poco más de 20.000 km sobre la superficie. En forma simultánea, el receptor capta las señales de, al menos, cuatro satélites, traduciendo dicho código en la posición de la antena receptora y una referencia temporal de ese punto. Existen dos tipos de GPS: los navegadores, utilizados por el mundo civil, pues son los más económicos, pero a la vez poseen un margen de error de varios metros; y los GPS geodésicos son utilizados para estudios de alta precisión y poseen errores sub-centimétricos en posicionamiento relativo, por ejemplo, en el seguimiento de movimientos tectónicos.



ANEXO - PLAN POR AMENAZA
INCENDIO FORESTAL
LA FLORIDA

Índice

1.	Introducción.....	86
1.1.	Objetivos General y Específicos	86
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance	87
2.	Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición	87
2.1.	Descripción de la Amenaza	87
2.2.	Zonificación de la Amenaza	89
2.3.	Análisis de la Exposición	92
3.	Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta	95
3.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	95
3.1.1.	Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	95
3.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	98
3.2.	Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	99
3.2.1.	Sistema de Evacuación	102
3.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación	102
3.2.3.	Alertamiento a la Población	103
3.2.4.	Plano de Evacuación	104
3.2.5.	Proceso de Evacuación	104
3.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.....	106
4.	Información Adjunta	108



1. Introducción

El Presente Anexo Plan por Amenaza Incendio Forestal de la comuna de La Florida es un instrumento operativo elaborado con el fin de preparar y responder al control de la emergencia por la activación de esta amenaza, el cual es guiado por la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.

En el transcurso del desarrollo del presente Anexo Plan, se establece el progreso de las acciones para la fase de respuesta en las correspondientes situaciones de emergencia, con el fin de realizar las vinculaciones precisas tanto en las funciones como en las responsabilidades, para así entregar una respuesta oportuna, eficaz y eficiente frente a la activación de la amenaza Incendio Forestal.

El enfoque del presente Anexo Plan es, brindar la correspondiente protección a la vida humana, animal, los bienes públicos - privados y el medio ambiente en el territorio comunal.

El riesgo en el contexto del cambio climático es un fenómeno que se ha agudizado, de hecho, eventos de sequías, es importante considerar que el aumento de las temperaturas hace más proclive a los sistemas naturales a estar expuestos a incendios forestales.

La Amenaza de incendio forestal, Corresponde a un problema ambiental latente en el sector piedemonte y cordillerano, debido a la disminución de la cobertura de vegetación nativa que ha dado paso a la presencia de praderas anuales, las cuales presentan un alto nivel combustible, particularmente en la época estival. Las probabilidades de su ocurrencia aumentan hoy en día debido a la disminución de las precipitaciones anuales en los últimos quince años, debido al cambio climático.

Cuando se piensa en incendios forestales, normalmente se tiende a imaginar paisajes de selva virgen o monocultivos de especies en grandes extensiones de terreno, con un color verde intenso que nos indica lo vivaz de la flora afectada por este. Pero el caso de la comuna de La Florida es muy diferente a esta imagen y no por ello menos peligroso, es más, el sector precordillerano de la comuna es una mezcla de especies arbóreas, arbustivas y follaje de medio nivel que se entremezcla con viviendas y el diario vivir de vecinos que decidieron habitar en esta zona su forma de vida.

Es por ello que el municipio, dentro de una sus funciones, busca minimizar el riesgo de ocurrencia y/o contención de incendios forestales y con ello mitigar la pérdida de bienes materiales y de vidas que estos pueden provocar en la comunidad.

1.2 Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

- ✓ Relacionar los mecanismos de alertamiento técnico y alerta al COGRID Comunal con la activación del presente Anexo Plan por amenaza Incendio Forestal.
- ✓ Establecer el procedimiento para la coordinación de la respuesta ante la activación de la amenaza Incendio Forestal.



- ✓ Establecer los roles y funciones de los integrantes del COGRID Comunal ante la activación de la amenaza Incendio Forestal y del presente Anexo Plan.
- ✓ Establecer la coordinación intermunicipal en función a los roles y funciones ante la activación de la amenaza Incendio Forestal y del presente Anexo Plan por amenaza Incendio Forestal.
- ✓ Educar, informar, difundir el Anexo Plan por amenaza Incendio Forestal.

1.3 Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** La Cobertura se extenderá a la Comuna de La Florida
- **Amplitud:** Los organismos competentes de carácter comunal de una emergencia por incendio forestal son, a saber:
 - ✓ Alcalde
 - ✓ Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
 - ✓ Carabineros de Chile 36° y 61° COM
 - ✓ Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa
 - ✓ Municipalidad de La Florida
 - ✓ Policía de Investigaciones de Chile (PDI)
 - ✓ Corporación Nacional Forestal (CONAF)
 - ✓ Dirección Meteorológica de Chile (DMC)
 - ✓ ENEL
 - ✓ Aguas Andinas
 - ✓ COMUDEF
 - ✓ Empresas de Telecomunicaciones

- **Alcance:**

El alcance estará relacionado al incendio forestal que por obvias razones se desarrolla en zonas donde la vegetación esté mezclada con viviendas y/o en los bordes de zonas urbanizadas que limitan con zonas con potencial de riesgo forestal.

El presente Plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por amenaza de Incendio Forestal que produzcan o puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.2 Descripción de la Amenaza

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen, se propaga sin control en terrenos rurales o cerca de viviendas, a través de árboles, matorrales y pastizales, verdes y/o secos.

En el mundo, los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de vegetación. Estos se incrementan y propagan con mayor facilidad cuando hay altas temperaturas, fuertes vientos, sequedad de la vegetación y del ambiente.

En Chile, el 99% de los incendios forestales son originados por causas humanas debido a negligencias, descuidos en el uso del fuego o mala intención. El 1% restante corresponde a causas naturales, como, por ejemplo, ocasionados por rayos en tormentas secas o erupciones volcánicas.

Generar un incendio forestal por negligencia o imprudencia es un delito con multas y penas privativas de libertad (de cárcel) de hasta 5 años. Provocarlo de manera intencional equivale a penas de hasta 20 años de cárcel.



La protección contra incendios forestales se realiza mediante actividades de prevención, supresión o combate.

En la actualidad existen condiciones atmosféricas propicias que presentan condiciones favorables para la activación de la amenaza incendio forestal que es la denominada regla del 30-30-30, el clima seco y las sequías convierten la vegetación en combustible sequeñísimo e inflamable; los vientos fuertes hacen que el fuego se extienda con rapidez; y las temperaturas cálidas alientan esta combustión.

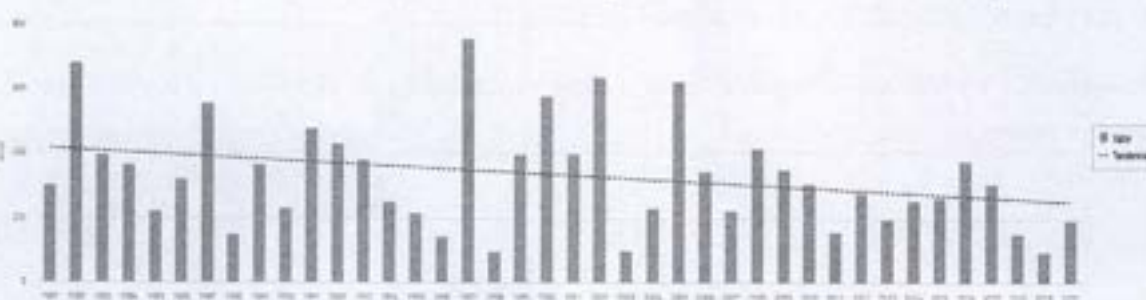
Cuando estos factores se dan a la vez, se da una ecuación matemática infalible para que se extienda fácilmente el fuego: más de 30 grados de temperatura, menos del 30 por ciento de humedad y vientos de más de 30 kilómetros por hora. Sólo es necesaria una chispa (en forma de rayo, incendio provocado, un cable caído, una fogata o un cigarrillo) para desatar un incendio que podría durar semanas y carbonizar decenas de miles de hectáreas.

Hoy, frente a los nuevos escenarios locales y mundiales, que dan cuenta de variaciones significativas de los patrones espaciales del fuego, producto de cambios drásticos en los factores políticos, económicos, sociales y ambientales, que ha provocado un aumento en la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales extremos, siendo estos cada vez de mayor afectación, rapidez, intensidad y complejidad, se hace necesario avanzar hacia una gestión integral de reducción de riesgo de desastres frente a la amenaza de los incendios forestales, convirtiéndose en una necesidad sustancial desde el punto de vista de la protección de las personas, sus bienes, su infraestructura crítica, la infraestructura productiva y los ecosistemas.

Los incendios forestales son emergencias que arrasan con todo lo combustible que encuentran a su paso; flora, viviendas, vidas. A su paso no queda más que un paisaje inerte el cual fue despojado de la vitalidad que en él afloraba y cuyas consecuencias pueden tardar años en recuperarse.

Corresponde a un problema ambiental latente en el sector piedemonte y cordillerano, debido a la disminución de la cobertura de vegetación nativa que ha dado paso a la presencia de praderas anuales, las cuales presentan un alto nivel combustible, particularmente en la época estival. Las probabilidades de su ocurrencia aumentan hoy en día debido a la disminución de las precipitaciones anuales en los últimos quince años, debido al cambio climático.

Figura N°1: Índice precipitación anual (PRCPTOT) período 1981 - 2020. Estación Eulogio Sánchez.



Fuente: Dirección Meteorológica de Chile (DGAC).

Entre los efectos negativos encontramos los siguientes:

- Alteración de los ecosistemas;
- Degradación del recurso suelo;
- Pérdida de la cobertura vegetal;
- Aumento de la erosión;
- Afectación del banco de semillas y material genético presente en el área.

A lo anterior, se suma el peligro que esto reviste para los habitantes del sector, pudiendo generar pérdidas materiales y vidas humanas.

2.3 Zonificación de la Amenaza

La zona con un alto riesgo de incendio forestal son los sectores de Alto Macul (límite urbano con la precordillera), Jardines de la Viña (límite urbano con la precordillera), Santa Sofía de Lo Caña (en su totalidad) y los sectores no urbanizados de la precordillera (bosque Panul y sector sobre la cota 900m).

De estos casos el de Santa Sofía de Lo Caña presenta la condición de que las viviendas se encuentran entre zonas de árboles y arbustos, la hierba de temporada crece libremente en los terrenos y que carece de un sistema de grifos adecuados para poder sostener un trabajo de apagado de incendio, sumado a su compleja topografía la cual impide el libre tránsito de camiones pesados como lo son los camiones cisternas de bomberos y aljibes municipales.

Según informe de CONAF, "en los últimos 10 años han ocurrido alrededor de 51 eventos de incendio forestal, de los cuales 36 corresponden a incendios forestales propiamente declarados, mientras los otros corresponden a focos que fueron controlados rápidamente o focos secundarios producto de las pavesas lanzadas por otro incendio."⁴⁸ Lo que suman más de 500 hectáreas siniestradas en los últimos 10 años en la zona precordillerana, la gran mayoría de ellos en el último quinquenio, teniendo casi un 30% de los incendios en la temporada 2016-2017 y un 31% entre los años 2012 y 2014.

En cuanto a los lugares de ocurrencia de incendios dentro del área de estudio del informe, tenemos que casi la mitad de los incendios del último decenio, han ocurrido en el sector aledaño a Alto Macul. Mientras que un 35% se sitúan en el sector del Bosque Panul y el Cerro Santa Rosa.

Las principales causas de los incendios forestales son, en el 55% de los casos, el uso de fuego de transeúntes de forma indebida en actividades recreativas, principalmente fogatas. Sólo un 10% de los incendios se ha logrado determinar que su causa ha sido intencional y un 12% hay sido a causa de pirómanos.

El área interfaz urbano-forestal comprendida en el piedemonte, tiene una alta probabilidad de incendios debido en parte a que corresponden a terrenos privados sin cuidado y de libre acceso al público, lo que posibilita que existan caminos y áreas transitadas sin ningún tipo de cuidado, sumado

al uso indebido del fuego (fogatas), la existencia de especies vegetales de alta combustión, cables de alta y baja tensión y la concentración de basura, lo que supedita la probabilidad de que generen incendios o un agravante de ellos.

Fotografías N°1 y N°2: incendios forestales en el sector cordillerano y pie de monte La Florida, año 2012.



Fuente: Municipalidad La Florida.

⁴⁸ Informe de los servicios técnicos para la prevención, presupresión y supresión de incendios forestales en la precordillera de la comuna de La Florida, 09 de Julio 2018, 11, Departamento de Protección de Incendios Forestales. CONAF-Región Metropolitana, Chile. Julio 2018.

En cuanto a los lugares de ocurrencia de incendios dentro del área de estudio del informe⁴⁹, tenemos que casi la mitad de los incendios del último decenio, han ocurrido en el sector aledaño a Alto Macul. Mientras que un 35% se sitúan en el sector del Bosque Panul y el Cerro Santa Rosa.

Figura N°3: Ocurrencia histórica incendios de interface en el piedemonte de La Florida.



Fuente: CONAF Región Metropolitana, 2018.

En los últimos diez años han ocurrido alrededor de 51 eventos de incendio forestal, de los cuales 36 corresponden a incendios forestales propiamente declarados, mientras los otros corresponden a focos que fueron controlados rápidamente o focos secundarios producto de la pavesa lanzadas por otros incendios, con un área total afectada de 500 hectáreas⁵⁰.

2.4 Análisis de la Exposición

La zona de la precordillera de la comuna de La Florida posee varios factores de riesgo que pueden incidir en generación y propagación del fuego, su complejo combate y además de tener dificultados al momento de evacuaciones o atenciones a vecinos. Estas se detallan de la siguiente manera:

Especies vegetales introducidas y hierva estacional: si bien en la parte alta de la precordillera aún predomina el bosque esclerófilo (el cual tiene mayor resistencia al fuego) es en la parte media y baja donde los habitantes han preferido especies introducidas por motivos estéticos o funcional (cierros) que en las temporadas de veranos se secan rápidamente y tienen poca resistencia a las llamas, convirtiéndose rápidamente en combustible para los incendios. Además, la hierba estacional (crece durante la temporada de invierno y primavera, pero se seca verano) cubre todos los rincones de los suelos de la precordillera transformándose, en caso de incendio, en el vehículo transportador de las llamas que, sumado al viento, pueden cambiar de dirección de forma repentina haciendo que las estrategias de control se vean afectadas o modificadas sin previo aviso.

Topografía: la precordillera se caracteriza por sus pendientes, que, si bien no son impedimento para la creación de caminos, si afecta en el tipo de vehículos que puede transitar por ellos. El tipo de terreno hace necesario la utilización de movilización en 4x4 y la pendiente limita la carga que los vehículos pueden llevar, es por ello que la topografía es una limitante al momento de desplazarse por los sectores de la precordillera dependiendo en gran manera de los usos aéreos como aviones o helicópteros que, si bien controlan rápidamente los incendios, tienen tiempos entre carga y descarga que permiten el cambio en la intensidad fuego en terreno.

⁴⁹ El área de estudio corresponde a la zona precordillerana de la comuna de La Florida.

⁵⁰ Informe de insumos territoriales para la prevención, presupresión y supresión de incendios forestales en la precordillera de la comuna de La Florida, Corporación Nacional Forestal (CONAF) julio 2018

Difícil acceso al agua de grifo: para medios terrestres: en gran parte de la precordillera no se cuenta con sistema de grifos para apoyo las labores de bomberos o CONAF, el combate se hace mayormente con cortafuegos, ya que no se puede contar con el agua directamente como en las zonas urbanas. Estrategias como el llenado de piscinas o largas tiras de mangueras se ven totalmente sobrepasadas por la topografía del terreno y lo alejada de las tomas de aguas de los sectores. Santa Sofía de Lo Caña, un sector con gran presencia de viviendas, no cuenta con redes de agua ni siquiera para el consumo y depende totalmente de camiones aljibes para vivir.

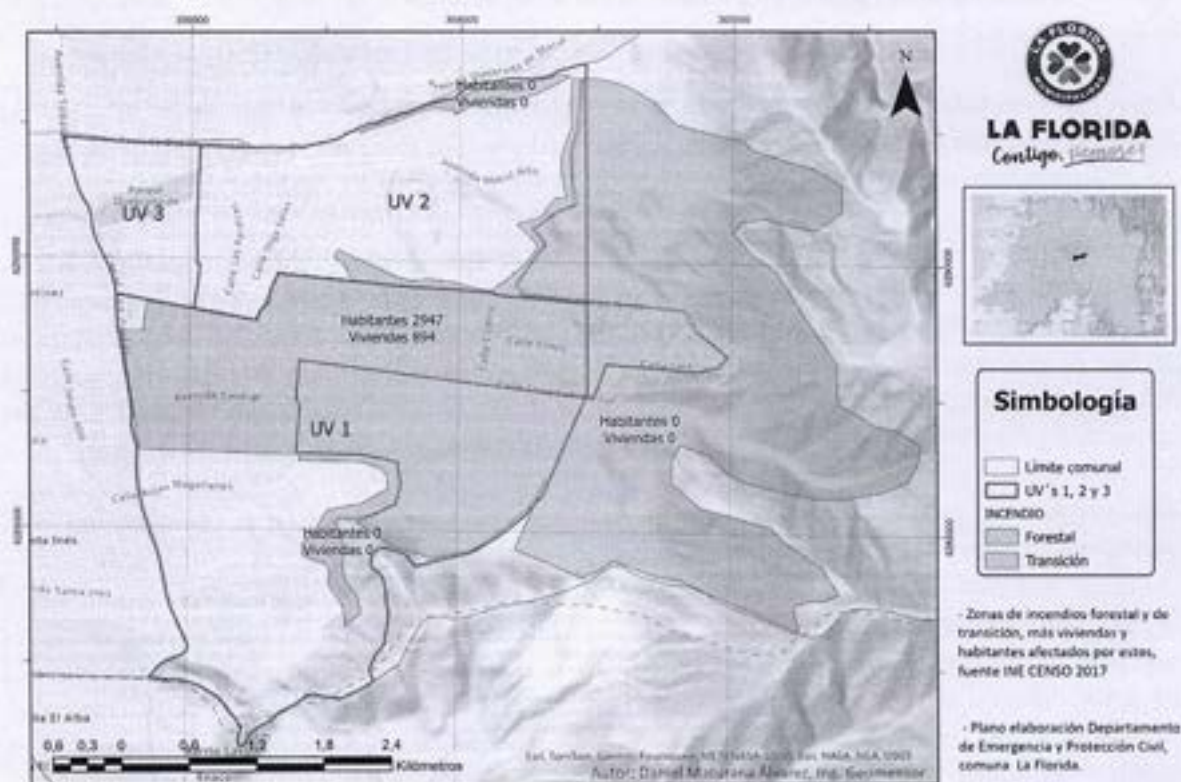
Vías de evacuación con problemas: según el Plan Regulador Comunal que rige a La Florida, la densidad poblacional de la precordillera está limitada, pero esta condición es continuamente vulnerada por los vecinos que subdividen de forma irregular sus predios aumentando la población, que ya posee problemas de agua, lo que agrega la problemática de aumento del flujo vehicular de los sectores y que en caso de una emergencia se verá aumentada poniendo a prueba las vías de evacuación las cuales no están preparadas para un flujo tan alto de personas tratando de salir de las zonas de peligro.

Actividades humanas de riesgo: gran parte de la precordillera es un sector natural, poco alterado por la actividad humana que llama la atención de personas que quieren ir a desarrollar actividades recreativas como el senderismo o el acampar. Es en la utilización del fuego como medio de calentar alimentos, abrigo o iluminación donde está latente el riesgo del inicio de un incendio forestal. Otras actividades son la fabricación ilegal de carbón de espio o de actividades industriales no legalizadas en el sector que igualmente son una amenaza.

Para nuestra comuna, el área expuesta es el sector precordillerano y cordillerano emplazo en zona urbano -rural, territorialmente en las Unidades Vecinales N°1 y N°2

Se estima que la población expuesta es de 2.947 personas aproximadamente, las que se concentran en la Comunidad Ecológica Santa Sofía de lo Cañas, Alto Macul y Sector Lo Cañas como incendio de interface, con 894 viviendas (CENSO 2017).

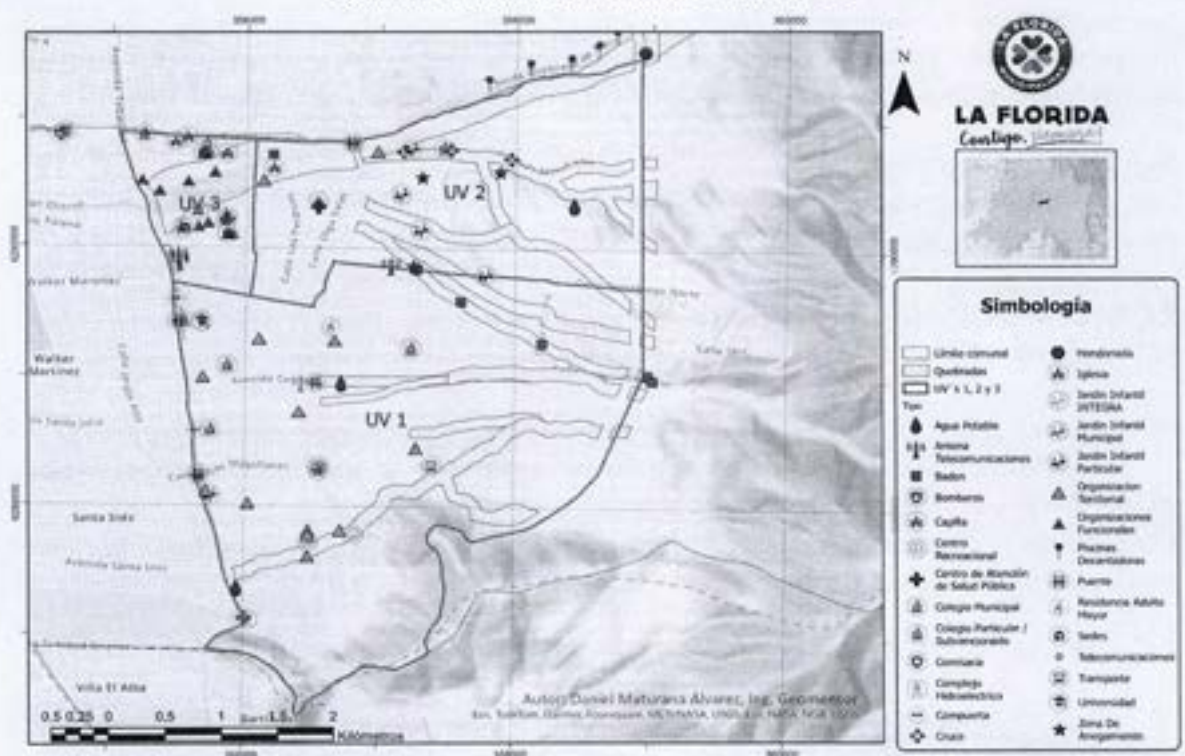
Figura N°2: Mapa Exposición Incendio Forestal, Interfase Población y Viviendas, 2024



Fuente: Elaboración Propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a información INE CENSO 2017

Dentro de la infraestructura crítica expuesta contamos, torres de alta tensión, planta de producción y distribución de agua potable, central hidroeléctrica, residencia de adultos mayores, colegios, antenas de comunicaciones, asentamientos humanos no formales, convento, jardines infantiles, centro de hipoterapia.

Figura N°3: Mapa Infraestructura Crítica, 2024



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, en base a levantamiento de Microzonificación de Riesgos UV1 (2022) UV2 (2021) UV3 (2022)

Se presentan áreas expuestas a la amenaza de áreas silvestres protegidas y de biodiversidad mediante bosque esclerófilo, área de preservación ecológica

Figura N°4: Zonas con riesgo de incendio forestal



Fuente: Visor Chile Preparado, diciembre 2023

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.

Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tabla N°1: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Información y alistamiento del COGRID Comuna de La Florida	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento Plan de Enlace, actualizado	• Jefe Departamento de Emergencia
	Entrega de la información del estado de la alerta emitida por UAT-RM	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de emergencia
	Reforzamiento de los turnos de funcionarios de Emergencia y de la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal, como también de la Direcciones Operativas Municipales	• Administrador Municipal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento del Turno de funcionarios Municipales	• Subdirector de Recursos Humanos • Jefe Departamento de Emergencia
	Monitoreo en terreno de condiciones de riesgo y puntos críticos.	• Directora Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Equipo Técnico de Emergencia Comuna de La Florida • CONAF • MDC • Organismos de Respuesta
	Enlace UAT-RM	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
	Alistamiento de los albergues municipales	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Secretario Ejecutivo COMUDEF y Director Área de Educación
	Alistamiento de los recursos de mitigación y Stock de elementos de socorro	• Jefe Departamento de Emergencia
	Identificación de brechas y requerimientos	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Alcalde/Alcaldesa • Coordinador de la Dirección de Comunicaciones • Administrador Municipal

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Amarilla	Monitoreo de la evolución de la amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - CONAF - DMC - Organismos de Respuesta
	Enlace con UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Informar sobre las medidas establecidas en el Plan Comunal de Emergencia y Anexo Planes por Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia por parte de las instituciones públicas y privadas con relación directa a la activación de la amenaza.	- COGRID Comuna de La Florida - Organismos de respuesta - CONAF - DMC
	Convocatoria Comité Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	- Alcalde/Alcaldesa - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	- Subdirector de Recursos Humanos - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación, centros de acopio, albergues, etc.)	- Alcalde/Alcaldesa - Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil - Organismos de respuesta - CONAF - Director DIDECOSO - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones
	Alistamiento general de los recursos requeridos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta - COGRID Comuna de La Florida
Roja	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Alcalde/Alcaldesa - Representante organismos de respuesta - Representante organismos técnicos - Administrador Municipal
	Reforzamiento en el monitoreo de la Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia - CONAF - DMC
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	- Organismos de respuesta - COGRID Comuna de La Florida
	Convocatoria Comité Comunal.	- Alcalde/Alcaldesa - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Activación Turno de Emergencia Comunal	- Subdirector de Recursos Humanos - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
	Ejecución Plan Comunal de Emergencia y Anexos Planes por Amenaza	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico)	- Alcalde/Alcaldesa - Administrador Municipal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia y Protección Civil - Organismos de respuesta - CONAF - Director DIDECOSO - Coordinador de la Dirección de Comunicaciones - Jefatura Departamento de Emergencia
	Enlace con UAT-RM	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal - Jefe Departamento de Emergencia
	Movilización de recursos requeridos	- Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia comunal - Jefe Departamento de emergencia - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Alcalde - Representantes organismos de respuesta - Representante de organismos técnicos - Administrador Municipal - Coordinador de Dirección de Comunicaciones

CONAF, presenta su propio sistema de alerta que es el Botón Rojo:

El Botón Rojo es elaborado por la Sección de Análisis y Predicción de Incendios Forestales (SAPIF) de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), para informar a los organismos que forman parte del Sistema de Protección Civil y a la ciudadanía la existencia de condiciones favorables para la ocurrencia y propagación de incendios forestales de magnitud. Con esto, la CONAF incorpora una nueva herramienta prevención tecnológica y para planificación la ante emergencias por incendios forestales.

Fotografía N°4: Sección de Análisis y Predicción de Incendios Forestales (SAPIF)



Fuente: Boletín_Geprif-Boton-rojo_JUNIO-2021
PDF (www.conaf.cl)

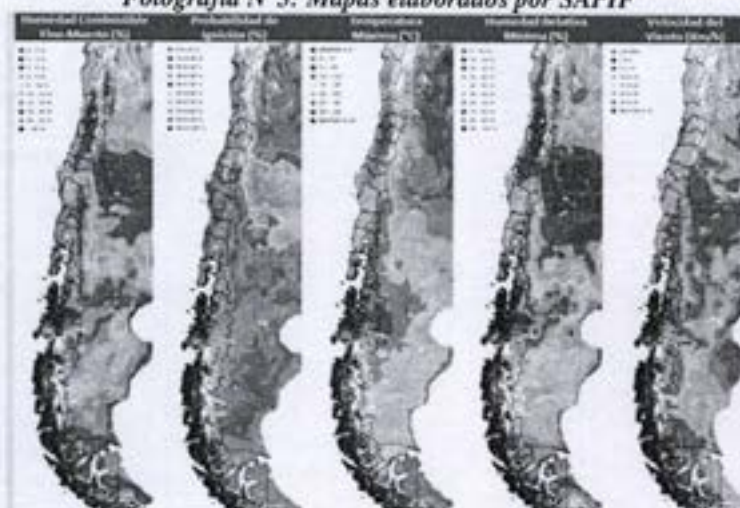
Dentro de las principales funciones de SAPIF, está el análisis de los incendios forestales, a través de la simulación y la evaluación del comportamiento potencial que pueden tener los incendios, en su desarrollo, proyección y amenazas. Otras de las funciones son establecer las condiciones de riesgo por incendio forestal, el seguimiento y monitoreo en tiempo real de los incendios, elaboración y validación de la cartografía del área quemada, reconstrucción de los incendios históricos y evaluación post incendio (severidad y efectos del fuego).

Gran parte de los productos que elabora SAPIF son de acceso público y se encuentran disponibles en <https://conaf.carto.com/maps>, tales como mapas de Índice de Humedad del Combustible Fino Muerto, Probabilidad de ignición, Temperatura máxima, Humedad relativa, Velocidad del viento, Frecuencia de incendios forestales, Gravedad y causa de incendios forestales, Incendios forestales por semana, Incendios forestales por causa intencional, Densidad de incendios de magnitud y Cartografía de área quemada (perímetros y severidad de los incendios).

El Botón Rojo considera el análisis de las condiciones de temperatura, humedad relativa y velocidad del viento, junto a las variables de humedad de combustible fino muerto (vegetación seca y muerta dispuesta en el territorio), y de probabilidad de ignición; éste se activará cuando la probabilidad de ignición sea igual o superior a 70% y la velocidad del viento sea igual o superior a los 20 km/h. Esto indica que, cuando se combinan ambas variables aumenta la probabilidad de simultaneidad de incendios forestales de magnitud, por lo que se levanta una alerta en el territorio dado que las condiciones son propensas para el inicio y la propagación del fuego.



Fotografía N°5: Mapas elaborados por SAPIF



Fuente: <https://conaf.com/maps>

3.1.2 Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Tabla N° 2: Acciones y Responsables del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Por medio terrestres o aéreos evaluar condición del terreno del impacto producido por el evento.	• COGRID Comuna de La Florida • CONAF • Organismos de Primera Respuesta
Sistematizar información preliminar del evento.	Realizar informes de situación en orden cronológico.	• COGRID Comuna de La Florida • CONAF • Organismos de Primera Respuesta
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	Mediante informe ALFA informar la afectación de personas y daños a la infraestructura pública y privada, si producto de la emergencia se activaron otras emergencias.	• Jefe Departamento de Emergencia
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Por medios terrestres, aéreos o satelitales determinar el área de afectación y su total metros cuadrados o hectáreas.	• COGRID Comuna de La Florida • CONAF • Organismos de Primera Respuesta
Convocar Comité Comunal.	El Alcalde o La Secretaría Técnica del COGRID realizará la convocatoria, mediante lo estipulado en el instructivo de operación y funcionamiento.	• Alcalde • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Una vez terminada la mesa del Comité Comunal de emergencia se debe establecer las medidas de comunicación a la comunidad, procurando en todo momento el llamado a la calma y a actuar de forma ordenada.	• Coordinador de Dirección de Comunicaciones • Jefe de Gabinete • Administrador Municipal • COGRID Comuna de La Florida
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	En informe al SINAPRED debe ser informado los cursos de acción a realizar ante la inminencia de que ocurra la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • CONAF • DMC

Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Se informará a la comunidad por los distintos medios de comunicación las medidas a tomar en caso de que ocurra la emergencia, siempre de forma clara y procurando transmitir seguridad y calma a la población.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director DIDECOSO • Coordinador de Dirección de Comunicaciones • COGRID Comuna de La Florida • CONAF
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	A medida que los distintos puntos de monitoreo informan de la situación contractual, esta debe ser entregada a las instituciones y personas que participan de la emergencia para que estas puedan tomar decisiones de forma rápida y precisa conforme a las acciones a realizar.	• CONAF • DMC • Organismos de Primera Respuesta • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Previo al inicio de la emergencia se debe revisar los albergues, que estos posean los servicios básicos de higiene y que puedan entregar seguridad para pernoctar en ellos.	• Secretario Ejecutivo y Director Área de Salud COMUDEF • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director de DIDECOSO
Comprobar disposición de stock crítico.	Junto con la realización de la revisión de equipos y maquinarias se debe revisar el stock de enseres para ser entregado en caso de emergencia.	• Jefe Departamento de Emergencia

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, abril 2024

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidades de Alerta Temprana (UAT):** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones. El Mando Técnico es de la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada para el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Tabla N° 3: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Acción	Descripción	Responsable (s)
Establecer el Puesto de Comando de Incidente	Debe tener una buena cobertura comunicacional, telefónica o radial, fácil acceso y espacio suficiente para zona de espera. Las zonas seguras para la población se evalúan entre el Organismo Técnico con el COGRID Comunal, no puede ser el mismo puesto de comando, debido a que se debe evitar intervenir o entorpecer el funcionamiento y toma de decisiones.	• CONAF • Organismos de Respuesta • Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Recopilación de información de afectados en una determinada área geográfica (personas, vivienda, infraestructura, vegetación afectada, etc.) y lo realizado hasta el momento	• COGRID Comuna de La Florida • Organismos de Respuesta • CONAF • Líderes Comunitarios y Dirigentes • Directores Municipales
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Este análisis se realiza COGRID Comunal con los organismos técnicos según la urgencia, importancia, disponibilidad, estado, autonomía y distancia geográfica, entre otros.	• COGRID Comunal • CONAF • Organismos de Respuesta
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Acción realizada a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Para dar curso a este proceso deben considerarse al menos los siguientes aspectos: • Personal, organismo o institución que lo solicita. • Fecha y hora de solicitud. • Tipo de recurso y capacidad. • Especificaciones técnicas del recurso y/o capacidad. • Estado del recurso y/o capacidad. • Fecha y hora requerida. • Medio de transporte (terrestre, aéreo).	• COGRID Comunal • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Organismos de Respuesta
Convocatoria del Comité Comunal.	Enviar la convocatoria a los integrantes del COGRID Comunal según la amenaza, por vía correo, teléfono, WhatsApp.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia
Elaboración de informes ALFA.	Se realiza para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo y la evaluación de necesidades, se hace por medio digital o físico	• Jefe Departamento de Emergencia
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	El municipio cuenta con medios propios que pueden servir de apoyo a las otras instituciones en el control de la emergencia, motobombas, drones y camionetas 4x4. Apoyo con instalaciones públicas y privadas	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director de SECPLA • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones • Jefe Departamento de Emergencia

		• Instituciones Públicas y privadas • Organismos de Respuesta
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	Esta activación se toma en el COGRID Comunal u Organismo técnico cuando es localizado pero coordinado con las demás instituciones e informado a la Unidad de GRD de la municipalidad, los recursos de movilización, alarma y aviso, perímetro seguridad, etc.	• COGRID Comunal • CONAF • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Director DIDECOSO • Organismos de Respuesta
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Una vez activada la evacuación, los afectados serán trasladados al albergue correspondiente dándole en todo momento la sensación de transitoriedad y la calma necesaria, en virtud de los albergues municipales informados	• COGRID Comuna de la Florida • Organismos de Respuesta • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Director DIDECOSO • Secretario Ejecutivo y Director Área de Educación COMUDEF
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Coordinación con organismo técnico la sectorización y área de búsqueda y rescate según la magnitud del evento	• Bomberos. • Carabineros de Chile. • PDI
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Coordinación del rescate de mascotas y animales de compañía con los protocolos estandarizado o instituciones capacitadas para esta labor o especialista del área	• Bomberos. • Carabineros de Chile. • PDI • ONG de rescate animal
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Si bien municipio y otras instituciones brindan el apoyo humano y material, son otras instituciones las especialistas en cada tema, en este caso de Incendios Forestales es CONAF los principales planificadores y ejecutores de las estrategias combate de la emergencia	• COGRID Comuna de La Florida • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Bomberos • Jefe Departamento de Emergencia • SENAPRED RM
Apoyo a servicios críticos de salud.	Si bien la parte salud lo manejan los servicios de salud, el municipio debe apoyar en estos en distintas labores como son habilitar lugares de atención de heridos, transporte de ellos desde el lugar de la emergencia hasta sectores de atención segura, prestar apoyo con enseres para la realización de las atenciones y también facilitar los mismos medios de salud con que cuenta de forma autónoma la municipalidad.	• SAMU • Área de Salud de COMUDEF • Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Si bien en la emergencia participan varias instituciones, según la magnitud de la emergencia estas se pueden ver sobrepasadas ya sea en cantidad de personal o en la cantidad de horas continuas trabajo. Es por ello que es importante contar con grupos de voluntarios que apoyen las labores de las instituciones participantes, de tal manera que exista un refuerzo o rotación de personal y así evitar la fatiga que a la larga se transforma en un factor de riesgo al momento de contralar la emergencia.	• COGRID Comuna de La Florida • Director de DIDECOSO
Atención de animales heridos	Se realizará TRIAGE para poder establecer la atención Oportuna	• Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y Capacidades para la Evacuación

Previo a cualquier evacuación es ideal tener un catastro de las personas que habitan la zona afectada, de tal manera de tener cuantificado cuantas personas y familias serán desplazadas y cuáles son sus necesidades especiales (minusválidos, postrados, enfermos crónicos, etc.). También se debe tener claro cuál es el albergue más cercano a la zona de la emergencia (sin estar este también en peligro de exposición a la emergencia), y que además posea los servicios básicos para una estancia digna de los evacuados.

Para esto el municipio cuenta con vehículos de transporte como camionetas, camiones y buses, capaces de transportar gran cantidad de vecinos de forma rápida y segura, y de ser necesario puede usar medio particulares como líneas de microbuses o taxis - colectivos para incrementar la flota de vehículos de evacuación.

Previo a cualquier evacuación se debe tener un catastro de las personas que habitan la zona afectada, de tal manera de tener cuantificado cuantas personas y familias serán desplazadas y cuáles son sus necesidades especiales (minusválidos, postrados, enfermos crónicos, etc.). También se debe tener estipulado el albergue más cercano a la zona de la emergencia (sin estar este también en peligro de exposición a la emergencia), y que además posea los servicios básicos para una estancia digna de los evacuados.

Para esto el municipio cuenta con vehículos de transporte como camionetas, camiones y buses, capaces de transportar gran cantidad de vecinos de forma rápida y segura, y de ser necesario puede usar medio particulares como líneas de microbuses o taxis- colectivos para incrementar la flota de vehículos de evacuación.

Los centros de acopio que presentan las condiciones óptimas para almacenar los recursos son:

1. Estadio Bicentenario: Ubicado en Enrique Olivares N°1003
2. Gimnasio Municipal de La Florida: Ubicado en Alonso de Ercilla N°6690

El personal disponible es el establecido en los turnos de Emergencia de funcionarios Municipales, según Decreto Exento N°108 de fecha 05.01.2024

Las capacidades instaladas municipales son:

Tabla N°4: levantamiento de Capacidades Comunes

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alarma)	Movilidad	Tiempo de Abastecimiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango Alcance	Rango de Asistencia	Descripción
CAMIONETAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS 4X4 CON BALDAZAS Y SIRENA
CAMIONETAS	DISPONIBLE	20	PERU 8892 CAU 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAMIONETAS CONTRATO 4X2 CON BALDAZAS Y SIRENA
VEHICULOS	DISPONIBLE	2	CAU 527	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A 10 MINUTOS	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	VEHICULO SEDAN CON BALDA
CAMION ALIBRE	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	20M3
RETROCAIVANDORA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CASE 580W
MINICARGADOR	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	TIPO FRONTAL
HIDROJET	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	COMBINADO
MOTOBOMBAS	DISPONIBLE	2	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	ENTRE A 250 A 500 PERSONAS	HONDA DE 4"
CAMION PLANO	DISPONIBLE	1	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	DELIVER 30180
TORRE ILUMINACION	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	AREA DE ILUMINACION 5.000M2
CLINICA VETERINARIA	DISPONIBLE	1	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	3 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	ASISTENCIA EN TERRENO
CAMION TOLVA	DISPONIBLE	2	CALLE TRES 10050	PERMANENTE	INMEDIATO	MOVIL	INFERIOR A UNA HORA	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	20M3
ESTANQUES DE ABASTECIMIENTO ALTERNATIVO DE AGUA POTABLE	DISPONIBLE	20	ENRIQUE OLIVARES 1003	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A UNA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	4 PERSONAS PARA INSTALAR	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CAPACIDAD DE 10M3 TARPULIN
MANGUERAS TIPO BOMBEROS	DISPONIBLE	15	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	MANGUERAS DE 15 METROS
KIT GRIFO	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INFERIOR A MEDIA HORA	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	1 PERSONA	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	LLAVE DE GRIFO UNION STORZ Y LLAVE STORZ
GENERADORES	DISPONIBLE	5	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	KVA 2.5
CARRROS DE ARRASTRE	DISPONIBLE	3	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	CONDUCTOR	SUPERIOR A 48 HORAS	2 PERSONAS	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	1 EJE METALICO
CARPA	DISPONIBLE	1	PERU 8892	PERMANENTE	INMEDIATO	TRANSPORTABLE	INMEDIATO	OPERADOR ESPECIALISTA	SUPERIOR A 48 HORAS	8 PERSONAS PARA ARMAR	SUPERIOR A 1.000 PERSONAS	CARPA DE TELA TARPULIN

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2024

Los albergues municipales disponibles, son:

Tabla N°5: Resumen Albergues Municipales

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA			06	
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	Nombre del Albergue	Tipo de Infraestructura	Capacidad Máxima de personas Albergadas	Observaciones
1	Liceo Alto Cordillera	Establecimiento Educativo	120	Duchas Malas
2	Colegio Aneko Bellavista	Establecimiento Educativo	100	Duchas Malas
3	Colegio Maestra Elsa Santibáñez	Establecimiento Educativo	80	S/O
4	Colegio María Elena	Establecimiento Educativo	100	S/O
5	Liceo Nuevo Amanecer	Establecimiento Educativo	150	S/O
6	Colegio Marcela Paz	Establecimiento Educativo	80	S/O
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			630 personas	

Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia, 2024

3.2.3 Alertamiento a la Población

La primera fuente de alertamiento la constituye el acercamiento de la municipalidad con los vecinos.



Es el municipio el que debe traspasar la información de alertas a los vecinos previo a la emergencia idealmente a través de la Junta de Vecinos o representantes de los sectores involucrados en coordinación con el COSOC Comunal.

Se establecerán patrullajes con móviles correspondiente a la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal con equipos sonoros de alta voz indicando el alertamiento en el territorio de la UV N°1, UV N°2 y UV N°3, que son las zonas con exposición directa a la amenaza.

Se solicitará colaboración a Carabineros de la 61° y 36° COM, Policía de investigaciones y al Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa, en el proceso de alertamiento en el territorio con sus equipos sonoros.

Se solicitará a Salud, que informen por alto parlante en los centros de salud el proceso de alertamiento.

Una vez ocurrida la emergencia el llamado a la evacuación debe ser informado en forma clara y a viva voz en terreno, tratando de mantener en todo momento la calma de los evacuados y usando un lenguaje técnico que no de pie a malas interpretaciones.

Por las características de la amenaza se ha establecido un trabajo preventivo con las comunidades y población, a través de las organizaciones territoriales y funcionales que habitan en el territorio, por lo cual se mantiene una comunicación presente en el territorio.

3.2.4 Plano de Evacuación

Uno de los factores al momento de la evacuación del sector precordillerano es la topografía del terreno, si bien existen caminos, la calidad de estos y la pendiente no permite que muchos vehículos de gran tamaño puedan circular de forma libre y fluida a través de las zonas de riesgo.

Es por ello que se deben realizar planes de acercamiento con las instituciones de emergencia, donde vehículos con capacidades 4x4 lleguen a los sectores con mayor complejidad y puedan recoger y dejar en un punto de reunión a los evacuados donde otros vehículos de mayor envergadura los podrán trasladar al albergue designado.

No aplican Planos de Evacuación, ya que por las características de la amenaza no es susceptible a definir su área de potencial impacto de manera preliminar y no se puede determinar.

Si hemos trabajado con las comunidades presente en el territorio expuesto, realizando trabajo preventivo y educando frente a la activación de la amenaza incendio forestal.

3.2.5 Proceso de Evacuación

El proceso de evacuación empieza por la declaración de alerta roja, eso quiere decir que se ven seriamente afectadas las vidas y los bienes materiales del grupo humano habitante del sector bajo la emergencia.

Una vez declarada la evacuación, los medios humanos y materiales de las instituciones que trabajan en la emergencia deben ponerse a disposición para cumplir los planes de evacuación, que en este caso contempla sacar primero a las personas con difícil acceso con vehículos 4x4 o de ser necesario medio aéreos, llevarlos al punto de reunión y ahí recibir los primeros auxilios si son necesarios para luego ser trasladados los albergues designados.

En todo el proceso de evacuación se deben tomar los resguardos suficientes para que el personal involucrado no se vea afectado por la emergencia y pasen de ser rescatistas a ser afectados por lo la situación.

La descripción del proceso de evacuación definida por SENAPRED corresponde a un conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades de los sistemas locales.

Para esta amenaza de incendio forestal se establece a través de dos maneras, la primera con el COGRID Comunal quien realiza una evacuación programada con la información técnica entregada por SENAPRED RM y CONAF y la segunda con el organismo de primera respuesta, se evalúa el lugar del incidente y entre otros establecen zonas despejadas con accesos expeditos en caso de necesitar evacuación. De igual modo, CONAF y/o Bomberos definirá los perímetros de seguridad.

Descripción del proceso de evacuación considerando los cinco tiempos del proceso de evacuación:

- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) que para el Incendio Forestal es CONAF
- **Alerta/Alarma:** Medio por el cual se informa a la comunidad de la inminencia o pronóstico de una amenaza o peligro.
- **Evacuación:** Acción de evacuar a las personas de un determinado lugar por el riesgo directo o potencial que implica permanecer en él, incluye la auto evacuación. Esta definición incluye la evacuación preventiva.
- **Encuentro:** Llegada de los evacuados a un punto de encuentro y/o fuera del área de evacuación. Un Punto de Encuentro Transitorio (PET) es un lugar de reunión de las personas que se encuentran en proceso de evacuación, al ver imposibilitada la llegada directa a un Punto de Encuentro y/o Área de Seguridad.

Implica la asistencia de los organismos de respuesta para la salida del Área de Evacuación.

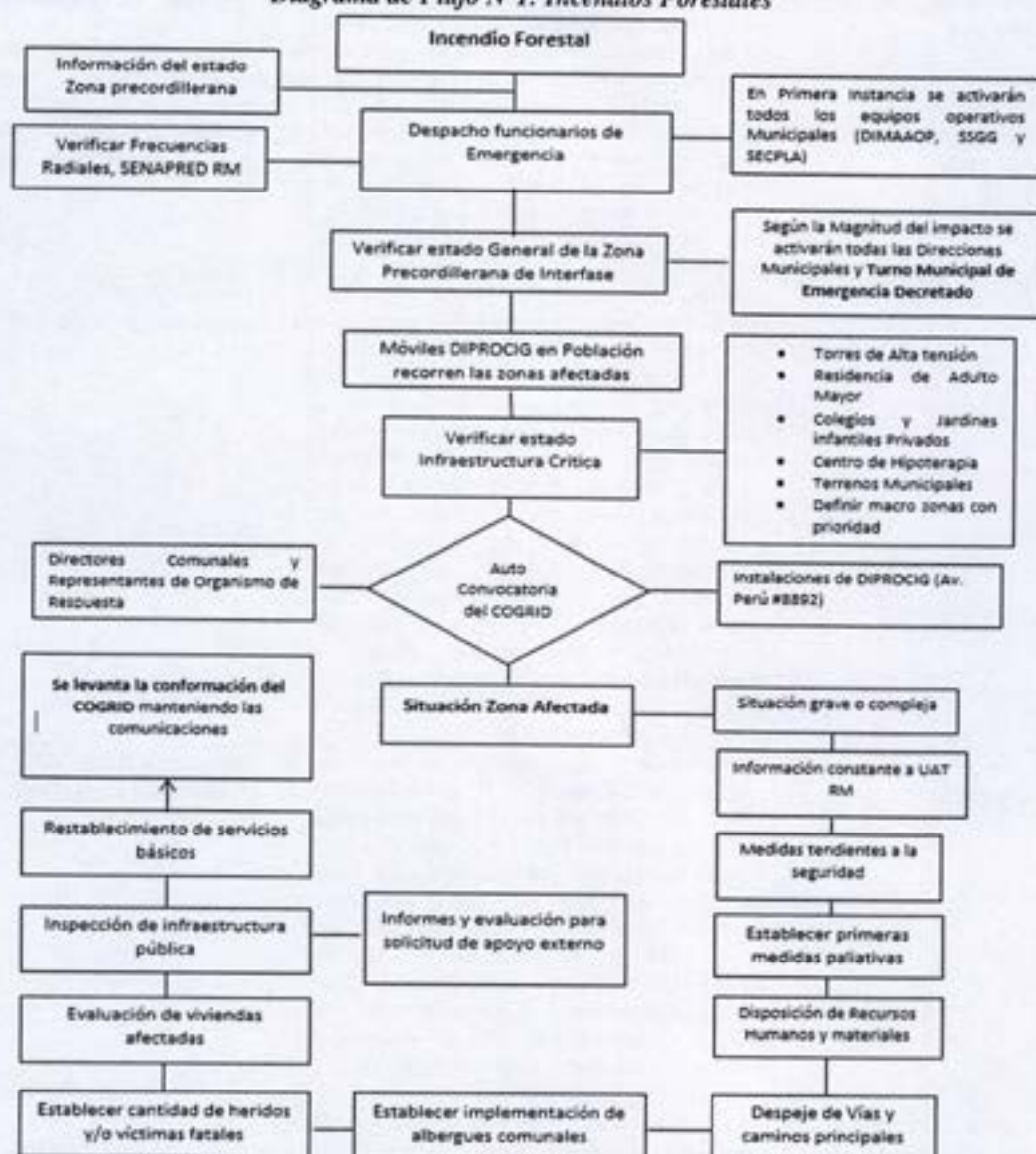
- **Retorno:** Finalización del proceso de evacuación, una vez que los organismos técnicos indican que no hay peligro y es seguro el regreso de la población hacia las áreas evacuadas. El traslado de los evacuados hacia albergues también da término al proceso de evacuación e inicia la etapa de rehabilitación. Esta decisión será responsabilidad de la máxima autoridad en el Comité de Gestión de Riesgo de Desastres, y por expresa recomendación del organismo técnico presente quien dará toda la información necesaria para la toma de decisiones.

Por lo tanto, una vez superada por completo la emergencia, el COGRID Comunal de La Florida definirá el proceso de retorno seguro, de acuerdo con las características e impacto producidos por la emergencia y difundir la información a la población será responsabilidad de COGRID Comunal y SENAPRED RM.

No aplican Planos de Evacuación, ya que por las características de la amenaza no es susceptible a definir su área de potencial impacto de manera preliminar y no se puede determinar.

Si hemos trabajado con las comunidades presente en el territorio expuesto, realizando trabajo preventivo y educando frente a la activación de la amenaza incendio forestales.

Diagrama de Flujo N°1: Incendios Forestales



Fuente: Elaboración propia Departamento de Emergencia y Protección Civil, 2023

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Tabla N°6: Acciones y Responsables del Proceso 2 –Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Normalizar el registro de información de emergencia en todo el país manejando documentos simples, de un formato único, que permitan dar respuesta a las interrogantes fundamentales que surgen al ocurrir un evento destructivo a nivel local y determinar el impacto de un evento destructivo en una comunidad.	- COGRID Comunal - CONAF - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	El Alcalde mediante la Dirección de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal realizará la convocatoria respectiva mediante vía telefónica, email o WhatsApp cuando la situación lo amerite.	Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	Si bien un área afectada por Incendio Forestal de interfase donde se emplazaban los bienes, puede ser objeto de robos o usurpaciones por parte de otras personas. Es por esto que las fuerzas de seguridad y orden deben, aparte de apoyar las labores de emergencia, brindar labores de seguridad para que lo poco que se pueda salvar no sea blanco de inescrupulosos que sólo buscan beneficio propio a costa del dolor de los afectados.	- COGRID Comunal - Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal

Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	Los albergues que previamente fueron seleccionados por recibir a los afectados, deben ser habilitados cuidando en todo momento dar las necesidades básicas para pernoctar y de higiene para los afectados. Será responsabilidad del municipio mantenerlos en óptimas condiciones mientras dure la emergencia y entregarlos en el mismo estado que se recibieron al momento que sus ocupantes los dejen tras ser acomodados después de la emergencia.	• Directora de Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal • Jefe Departamento de Emergencia • Personal Municipal del Turno de Emergencia • Secretario General de COMUDEF • Director DIDECOSO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	Durante o pasada la emergencia, diferentes instituciones estatales, privadas o incluso particulares, hacen ver su deseo de ayuda a los damnificados por las emergencias. Una de las ayudas más frecuentes e inmediatas es la entrega de enseres de emergencia, los cuales van desde alimentos, ropa, ropa de cama hasta muebles y electrodomésticos. Estos ayudan en una primera instancia a sobrevivir a los afectados y darles una sensación de acompañamiento durante el proceso que están viviendo. Es por esto que se debe determinar centros de acopio donde toda esta ayuda se debe concentrar teniendo en cuenta siempre su resguardo de las condiciones climáticas e higiene para que lleguen en óptimas condiciones a los afectados.	• Director DIDECOSO • Administrador Municipal
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	Normalmente la concentración en bienes de ayuda a los afectados es lo suficientemente grande como para necesitar un tren logístico de entrega. La entrega debe ser planificada de tal manera que llegue de forma igualitaria a todos los afectados para no generar en ellos sentimiento de injusticia y privilegios unos con otros. Para la habilitación de centros de distribución, debe ser el Comité Comunal el que designe lugares donde se pueda efectuar esta tarea de tal manera de satisfacer lo más pronto posible las carencias que la emergencia a generado en la población.	• Director de DIDECOSO • Administrador Municipal
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	Una de las víctimas invisibles de este tipo de emergencia es la fauna silvestre. Si bien se sabe que siempre es gravemente afectada, es su condición animal que no les permite pedir ayuda y en estos casos de siniestro estos pueden morir, huir o quedar heridos producto de la emergencia. Instituciones como el SAG son aquellos que se hacen responsables por la ayuda a la fauna silvestre, son ellos lo que manejan los planes de emergencia para los animales heridos, su recuperación y su ciclo de volver en algún momento a su hábitat natural una vez que la emergencia haya terminado.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	Los animales de compañía, mascotas o de producción son parte de las familias, ya sea como parte de ellas o como un bien de ellas, que su pérdida puede producir afectaciones psicológicas o monetarias en el grupo familiar. Es por ello que durante la emergencia se debe tratar de rescatar o reconducir a estos animales para que no se vean afectados y no se transformen en otra víctima del siniestro.	• SAG • Director de Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	El concentrar a los afectados en albergues, donde muchas personas comparten servicios higiénicos, la comida viene envasada o es cocinada en otros lugares, se comparten espacios comunes para pernoctar, en resumen, se interrumpen las acciones diarias normales que tenían los afectados y pasan de repente a vivir en comunidad forzada. Esto es calvo de cultivo para que virus e infecciones se propaguen rápidamente entre los afectados. Mantener protocolos estrictos con la higiene y el control de los enfermos es responsabilidad de los entes de salud competentes de la emergencia.	• COMUDEF Dirección de salud. • Centro de Rescate 1416.

6. Información Adjunta

Definiciones y Terminología Técnica

- **Área de interfaz urbana forestal:** Terrenos donde las personas, sus viviendas y otras estructuras están en contacto o próximas a vegetación combustible que puede propagar un incendio forestal.
- **Área Protegida:** Cualquiera porción de territorio nacional, delimitada geográficamente, establecida mediante un acto administrativo de la autoridad competente, colocada bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental (Art. 8°, del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente de 2002).
- **Áreas Silvestres Protegidas del Estado:** Corresponde a las Áreas Protegidas pertenecientes al Estado, administradas y manejadas por CONAF para el cumplimiento de objetivos de preservación y conservación ambiental, bajo criterios, técnicas y normas comunes y para beneficio de las actuales y futuras generaciones. Comprenden a Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Reservas Forestales y Monumentos Naturales.
- **Ataque inicial:** Acciones terrestres y/o aéreas realizadas para lograr el control de un incendio forestal recién iniciado, independiente del nivel de recursos que se destine al combate, y que producto de estas acciones exista cierta posibilidad de éxito en las labores.
- **Ataque Ampliado:** Organización de combate a un incendio forestal con una mayor cantidad de recursos humanos y materiales, terrestres y aéreos, que se estructura cuando un incendio forestal no pudo ser controlado en el ataque inicial por la(s) primera(s) fuerza(s) despachada(s) para su combate.
- **Sistema Nacional de Alerta Temprana:** Cabecera de un sistema de información en tiempo real, cuyo tráfico son los aportes y demandas de información desde y hacia el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta Ante Desastres y que en esa condición debe siempre aportar valor a la misma. Tiene como misión fundamental vigilar permanente y sistemáticamente los distintos escenarios de riesgo en cualquier lugar del país o del exterior, para recabar, evaluar y difundir, tan pronto como sea posible, la información disponible sobre una potencial o real ocurrencia de un evento destructivo calificable como emergencia de impacto social o desastre.
- **Unidad Regional de Alerta Temprana (UAT Regional):** Es la expresión regional del UAT, dependiente de las respectivas Direcciones Regionales de SENAPREDI.
- **Central Nacional de Coordinación (CENCO):** Unidad operativa de la Gerencia de Protección contra Incendios Forestales de CONAF, en Santiago, que se relaciona con las Centrales de Coordinación Regional (CENCOR) para monitorear la situación nacional de ocurrencia y daño de incendios forestales y, cuando corresponda, disponer operaciones interregionales.
- **Central de Coordinación Regional (CENCOR):** Unidad operativa del Departamento de Protección contra Incendios Forestales de CONAF en cada región, que recibe avisos de detección, decide el despacho de recursos y coordina y registra las acciones de combate de incendios forestales.
- **Comandante de Incidente:** Denominación del Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para la persona que ejerce el mando técnico durante operaciones de respuesta a un incidente. Un incendio forestal es un tipo de incidente.
- **Combate de incendios forestales:** Conjunto de acciones técnicas, terrestres y aéreas destinadas a detener la propagación y extinguir el fuego de un incendio forestal.

· **Comportamiento extremo:** Severo comportamiento del fuego en el desarrollo de un incendio forestal, que se manifiesta en una gran intensidad calórica, una alta velocidad de propagación, un abundante desprendimiento y emisión de pavesas que originan focos secundarios a distancia y en una gran longitud de las llamas, o una combinación de estas manifestaciones, que exceden las capacidades de control del fuego con la acción del personal de combate y de los demás recursos materiales. Esta condición será calificada por CONAF.

· **Emergencia forestal:** Cualquier situación derivada de uno o más incendios forestales que por su extensión o valores afectados o que amenacen la vida, salud o bienes de las personas o que puedan llegar a constituir una catástrofe por su cercanía con viviendas y centros poblados u obras públicas, que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos.

· **Incendio forestal:** Fuego que, sin importar su origen y tamaño, se propaga sin control en terrenos rurales y áreas de interfaz urbana forestal, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.

· **Incendio activo:** Incendio forestal con fuego propagándose rápida o lentamente a través de vegetación superficial, aérea o subterránea.

· **Incendio controlado:** Incendio forestal en que la propagación del fuego ha sido detenida en todo su contorno mediante ataque directo o indirecto realizado por los recursos humanos y materiales de combate. También por circunstancias naturales o del terreno.

· **Incendio extinguido:** Incendio forestal sin actividad luego de haber sido controlado y apagado todo fuego presente.

· **Índice de Riesgo de Incendios Forestales:** Expresión cuantitativa de la vulnerabilidad de la vegetación, calculada en base a parámetros meteorológicos críticos para incendios forestales, que indica su mayor o menor disposición para entrar en ignición y propagar un incendio forestal.

· **Índice de Humedad del Combustible Fino Muerto:** Indicador del contenido de humedad de la vegetación fina y muerta, las que equivalen materiales de tiempos de retardación de 1 y 10 horas respectivamente (partículas de grosores iguales o inferiores a 2,5 centímetros) como por ejemplo hojarasca, ramillas o acículas de pino. Depende esencialmente del efecto de la temperatura y humedad relativa existente en el ambiente en el que se encuentran.

· **Índice de Probabilidad de Ignición:** Indicador medido en porcentaje para las horas más críticas de la tarde. Se obtiene de una matriz elaborada con la radiación solar de la tarde, la temperatura y la humedad del combustible fino muerto. Las orientaciones norte y oeste tienen una mayor probabilidad de ignición que las orientaciones sur y este, debido a que reciben una mayor incidencia de la radiación solar a partir de mediodía y tarde.

· **Infraestructura Crítica:** Instalaciones, estructuras y edificaciones que, al ser dañadas por incendios forestales, afectarán el normal desarrollo de las actividades de la población y de las actividades productivas del país.

· **Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE):** Conjunto de lugares establecidos oficialmente como Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

· **SIDCO-CONAF:** Plataforma computacional que permite ingreso de información en tiempo real de detección, combate y extinción de incendios forestales, generando reportes estructurados disponibles para staff técnico, autoridades y público en general a través de Internet.

**MUNICIPALIDAD DE LA FLORIDA
REGIÓN METROPOLITANA**

Las personas que sientan afectados sus derechos por la dictación del presente decreto podrán interponer el Recurso de Reposición y/o Reclamo de Ilegalidad ante el Alcalde dentro de los plazos que señala la legislación vigente, sin perjuicio del derecho de interponer los recursos que franquea la justicia ordinaria.

Anótese, comuníquese a Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y por la Secretaría Municipal mediante sistema de gestión documental a la Administración Municipal y a las Direcciones Municipales de Control, Jurídica, Seguridad Ciudadana, Fiscalización y Emergencia Comunal; publíquese en la sección de Transparencia Activa de la página web de la Municipalidad, manténgase un ejemplar a disposición de la comunidad en la Oficina de Partes, Reclamos, Sugerencias y Archivos, y hecho archívese.



LOS SAN MARTÍN ALEGRÍA
ALCALDE SUBROGANTE



GONZALO ÁGUILA VALENZUELA
SECRETARIO MUNICIPAL
SUBROGANTE

