



www.lareina.cl
MUNICIPALIDAD DE LA REINA
SECRETARIA MUNICIPAL

EOE/EC/mpn



DECRETO N° 1335

LA REINA, 14 AGO. 2025

VISTOS: Memorandum N° 14, de fecha 01 de Agosto de 2025, de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias; Oficio N° 139, de fecha 13 de Junio de 2025, de SENAPRED; Acta de Reunión Congrid Comunal, de fecha 31 de Julio de 2025; Plan Comunal de Emergencia La Reina; Decreto Alcaldicio N° 2.104, de fecha 31 de Diciembre de 2019, que fija texto refundido y sistematizado del Reglamento sobre Delegación de Atribuciones Alcaldicias de la comuna de La Reina, Artículo 1, punto N° 5, letra i); y en uso de las atribuciones que me confieren los artículos 20 y 63, de la Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO :

APRUEBASE el "Plan Comunal de Emergencia La Reina", en los términos y condiciones que se señalan en su texto, que adjunto al presente Decreto Alcaldicio, se entiende forma parte integrante del mismo.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

POR ORDEN DEL ALCALDE


JUAN ECHEVERRIA CABRERA
SECRETARIO MUNICIPAL


ENRIQUE ORREGO ESPINOSA
ADMINISTRADOR MUNICIPAL



PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA LA REINA

2025 - 2027



www.lareina.cl

MUNICIPALIDAD DE LA REINA
SECRETARIA MUNICIPAL

EOE/EC/mpn



DECRETO N° **1335**

LA REINA, 14 AGO, 2025

VISTOS: Memorándum N° 14, de fecha 01 de Agosto de 2025, de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias; Oficio N° 139, de fecha 13 de Junio de 2025, de SENAPRED; Acta de Reunión Congrid Comunal, de fecha 31 de Julio de 2025; Plan Comunal de Emergencia La Reina; Decreto Alcaldicio N° 2.104, de fecha 31 de Diciembre de 2019, que fija texto refundido y sistematizado del Reglamento sobre Delegación de Atribuciones Alcaldías de la comuna de La Reina, Artículo 1, punto N° 5, letra i); y en uso de las atribuciones que me confieren los artículos 20 y 63, de la Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO :

APRUEBASE el "Plan Comunal de Emergencia La Reina", en los términos y condiciones que se señalan en su texto, que adjunto al presente Decreto Alcaldicio, se entiende forma parte integrante del mismo.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

POR ORDEN DEL ALCALDE


JUAN ECHEVERRÍA CABRERA
SECRETARIO MUNICIPAL


ENRIQUE ORREGO ESPINOSA
ADMINISTRADOR MUNICIPAL



Índice

1. Introducción	4
1.1. Objetivos General y Específicos	4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance	4
1.3. Relación con Otros Planes	5
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición)	7
3. Activación del Plan Comunal de Emergencia	17
4. Roles y Funciones	18
5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta	29
5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria	30
5.2. Centro de Operaciones	31
5.3. Acciones del Comité Comunal	31
6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta	35
6.1. Comunicación e Información	36
6.1.1. Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta	36
6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	37
6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades	38
6.2.1. Informe ALFA	38
6.2.2. Ficha Básica de Emergencia FIBE	38
6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo	39
6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo al tipo de Alerta	39
6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	40
6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	41
6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas	43
6.6. Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional	44
7. Implementación, revisión y actualización del Plan	45
7.1. Implementación	45
7.2. Revisión Periódica	46
7.3. Actualización	46
8. Información Adjunta	47
8.1. Sistema de Telecomunicaciones	47
8.2. Levantamiento de Capacidades Comunes	47
8.3. Resumen de albergues comunales	49
8.4. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes)	50
9. Anexos – Planes por Amenaza	52

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Comunal de Emergencia de La Reina, tiene un carácter operativo para la gestión de respuestas a emergencias en el territorio, constituyéndose en un instructivo para la gestión descentralizada, de acuerdo a las realidades particulares de las amenazas naturales y/o antrópicos y a los recursos disponibles en la comuna. Es elaborado como guía a los procedimientos aplicables para la Municipalidad y entidades de carácter pública, privada, voluntariado y comunidad organizada, que tengan relación en las fases de respuesta y recuperación a las eventuales emergencias, desastres y/o catástrofes que se puedan desarrollar en el territorio comunal.

Administrativamente, forma parte de la Provincia de Santiago, se emplaza hacia el sector oriente del territorio Regional, con una superficie de 2.340 hectáreas, que se extiende con un marcado sentido oriente-poniente y que representa aproximadamente el 1.15% del territorio de la Provincia de Santiago y al 0.15% del territorio de la Región Metropolitana. Según el Censo del año 2017, la comuna tiene una población de 92.787 habitantes, en donde el 46.98% de personas son hombres y el 53.02% mujeres.

Se identifican distintos eventos que han provocado emergencias dentro del territorio comunal, estas son las inundaciones, remociones en masa, tormentas eléctricas, epidemias/pandemias, sismos, incendios forestales, temperaturas altas/extremas, incendios estructurales, materiales peligrosos, accidentes aéreos, rachas de viento y nieve. Algunos de los eventos que han tenido un mayor impacto en la comuna son; aluvión ocurrido en el año 1993, el cual afectó alrededor de 2,05 km², cerca de 4.360 viviendas y una población de 15.000 personas, de las cuales 4.000 resultaron directamente damnificadas, el evento dejó cerca de 50.000 m³ de lodo, en la zona que se emplazó el flujo aluvional. Inundaciones año 2005 por desbordes de canal San Carlos por calle la Cañada, Tobalaba y cauce de canal San Ramón afectando red vial por Ppe. De Gales, Loreley, Aguas Claras, Reina Victoria. Por otra parte, el incendio forestal del año 2024, en terreno fiscal colindante a viviendas y Parque Mahuida protegido, el cual consumió alrededor de cinco hectáreas.

El Plan Comunal de Emergencia, corresponde al instrumento de gestión que contempla la coordinación y funcionamiento del sistema para el empleo de sus capacidades disponibles a nivel comunal durante la fase de respuesta. Este Instrumento presenta materias claves relacionadas con su activación, la identificación de roles y sus funciones, la descripción del riesgo comunal, el proceso de coordinación y procesos de la fase de respuesta, la actuación del Comité Comunal en Fase de Respuesta, entre otros elementos.

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.
- Establecer la activación de los organismos y áreas del municipio que forman parte del plan.
- 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 la definición de los mandos, roles, funciones.
- 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 a los organismos y áreas del municipio participes ante una emergencia, desastre o catástrofe y sus funciones asociadas al rol.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

a) Cobertura:

Este plan ha sido elaborado para la jurisdicción de la comuna de La Reina.

b) Amplitud:

- Alcalde o Alcaldesa¹.
- Jefe o Jefa de Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres².
- Carabineros de Chile.³
- Cuerpo de Bomberos de Chile⁴.
- Municipalidad de La Reina.
 - Administración Municipal.
 - Dirección de Seguridad.
 - Dirección de Desarrollo Comunitario.
 - Dirección de Servicios Medios Ambientales y Operaciones.
 - Dirección de Administración y Finanzas.
 - Dirección de Obras Municipales.
 - Dirección de Tránsito y Transporte Público.
 - Dirección de Jurídico.
 - Secretaría Comunal de Planificación.
 - Unidad de Mantenimiento y Reparación.
 - Unidad de Relaciones Públicas.
 - Unidad de Informática.
- Corporación de Desarrollo de La Reina.
- SENAPRED.
- Ejército de Chile – Academia de Guerra (ACAGUE).
- Corporación Nacional Forestal (CONAF).
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN).
- Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Policía de Investigaciones.

¹ Art. 8 - Ley N° 21.364 / Decreto Alcaldicio N°638 del 26.03.2024

² Art. 8 - Ley N° 21.364 / Decreto Alcaldicio N°638 del 26.03.2024

³ Art. 8 - Ley N° 21.364 / Decreto Alcaldicio N°638 del 26.03.2024

⁴ Art. 8 - Ley N° 21.364 / Decreto Alcaldicio N°638 del 26.03.2024

- ENEL Chile.
- Aguas Andinas S.A.
- Metrogas.
- Aeródromo Eulogio Sánchez.
- Hospital Militar.
- Mall Plaza Egaña.
- Asociaciones de canalistas de La Reina.
- Organizaciones del voluntariado.

Nota: El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastre podrá integrar a otros organismos públicos, privados y voluntarios con competencias técnicas que resulten estrictamente necesarios bajo requerimiento para abordar la emergencia, desastre o catástrofe. Según protocolos de actuación, disposición legal, recursos y capacidades.

c) 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

El presente Plan Comunal de Emergencia se vincula con los siguientes planes:

▪ **Plan Regional de Emergencia:**

Se vinculan a partir de la declaración de alertas por parte del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta Ante Desastres – SENAPRED (sucesor legal de 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 de emergencia de vinculación local**

- Plan de Emergencia Carabineros de Chile.
- Plan de Emergencia Cuerpo Bomberos de Ñuñoa.
- Plan de Emergencia Academia de Guerra Ejército de Chile.
- Plan de Emergencia Hospital Militar.
- Plan de Emergencia Asociación de Industriales La Reina (AIR).
- Plan de Emergencia Aeródromo Eulogio Sánchez.
- Plan de Emergencia Mall Plaza Egaña.

La vulnerabilidad del territorio se caracteriza por tener dos usos de suelo predominantes: áreas urbanas e industriales, que abarcan el 81% de la superficie comunal, y áreas de bosques y praderas que comparten en partes iguales el restante 19% de la Comuna. Los suelos presentan variaciones altitudinales; en las zonas más altas predominan suelos de tipo entisol sobre estratos rocosos y fuertes pendientes; en las zonas de altitud media el suelo predominante es de tipo inceptisol⁵ y mollisol⁶, donde se desarrollan bosques, matorral y pradera; y en la zona baja asociada al valle, el suelo presenta grandes alteraciones, con acumulación de escombros y depósitos aluviales y coluviales. La mayor parte de estos suelos no son aptos o no califican en materia de productividad o adaptabilidad para ciertos cultivos. Sin embargo, los suelos que se desarrollan en la comuna son la clase VII y VIII⁷ que están orientados principalmente para la silvicultura y la vida silvestre.

Por otra parte, se ve expuesta a las diferentes amenazas o múltiples amenazas identificadas, a una población comunal de 92.787 habitantes, según cifras entregadas por el último Censo validado del año 2017, constituyendo el 1,30% del total de población de la Región Metropolitana y el 1,77% de la población de la Provincia de Santiago de la cual forma parte. Tal cantidad de habitantes mencionada ha aumentado al día de hoy.

Desde el punto de vista territorial, la Comuna se divide en 15 unidades vecinales (UV) que constituyen la base de la planificación a escala Comunal. Del total de Unidades Vecinales de La Reina solo una tiene carácter mixto o urbano-rural, correspondiente a la UV N°14, el resto corresponde a unidades vecinales de carácter estrictamente urbanas.

UNIDAD VECINAL	SUPERFICIE (km2)	POB. TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DENSIDAD (hab/km2)	N° VIVIENDAS
N°1	1,20	3.871	1.767	2.104	3.232,19	1.420
N°2	0,76	4.778	2.206	2.572	6.294,83	1.669
N°3	0,73	4.243	1.933	2.310	5.834,48	1.603
N°4	0,40	2.057	926	1.131	5.128,75	763
N°5	0,97	8.234	3.668	4.566	8.470,15	3.030
N°6	0,59	4.314	1.976	2.338	7.343,89	1.674
N°7	0,44	2.624	1.291	1.333	5.920,72	834
N°8	0,91	7.016	3.259	3.757	7.746,47	2.531
N°9	0,33	2.242	1.025	1.217	6.741,92	778
N°10	0,29	2.061	994	1.067	7.152,49	726
N°11	1,10	4.184	1.957	2.227	3.789,59	1.451
N°12	3,22	14.333	6.673	7.660	4.448,12	4.251
N°13	2,05	19.117	9.261	9.856	9.331,85	5.295
N°14	9,75	11.476	5.378	6.098	1.176,62	3.300
N°15	0,85	2.128	1.221	907	2.496,72	446

Tabla N°1: Mapocho Consultores, en base a datos de la Municipalidad de La Reina (Censo 2017)

En relación con la distribución demográfica en la comuna, la población se ordena ocupando prácticamente la totalidad de la superficie comunal, a excepción del sector precordillerano que se desarrolla hacia el extremo oriente de la comuna, el que se encuentra fuera del límite urbano establecido en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) vigente. La mayor concentración de población se encuentra en la unidad vecinal N°13, (19.117 habitantes), seguida de

⁵ Inceptisol: Suelos con mayor grado de desarrollo que los Entisoles; presentan un horizonte B bien definido, incluso pueden tener un horizonte superficial negro con alto contenido de materia orgánica. CIREN, 1996. Estudio Agrológico Región Metropolitana.

⁶ Mollisol: Suelos profundos, con un horizonte superficial negro, rico en materia orgánica, que se han formado en condiciones de estepa o de pradera. Son suelos fértiles que, con adecuado manejo, pueden producir rendimientos muy elevados. CIREN, 1996. Estudio Agrológico Región Metropolitana.

⁷ Los suelos Clase VII generalmente son de uso para pastoreo y uso forestal, presentan pendientes del 60%, erosión, suelo muy delgado, piedras, humedad y clima no favorable; los suelos Clase VIII presentan limitaciones aún más severas, no presentan valor agrícola, ganadero o forestal, y su uso se limita a la vida silvestre, recreación o protección de hoyas hidrográficas.

la unidad vecinal N°12 (14.333 habitantes) y la unidad vecinal N°14 (11.476 habitantes). Estas tres unidades vecinales, en conjunto, representan casi la mitad de la población comunal (48,42%). El resto de las unidades vecinales albergan una cantidad significativamente menor de población, destacando las unidades vecinales N°5 y N°8.

Desagregado de la población:

- **Rango etario:** La estructura etaria de la población Comunal se caracteriza por el aumento sostenido del peso demográfico del grupo de personas de 60 años y más, como se puede observar en las siguientes tablas.

En cuanto a la distribución demográfica por grupos etarios, y a nivel de unidades vecinales, aquellas que presentan una mayor proporción de adultos mayores son las N°9, N°10 y N°11, donde las cifras alcanzan casi al cuarto de la población de cada una de ellas, mientras que la proporción de niños y jóvenes es particularmente alta en las unidades vecinales N°12, N°13, N°14 y N°15.

Estas cifras dan cuenta del proceso de transición demográfica que experimenta la Comuna de La Reina, en línea a las grandes transformaciones de este tipo que experimenta el país, siendo una tendencia más marcada en el caso de la Comuna, teniendo en consideración que los indicadores para el grupo de adultos mayores están por sobre la media del país (20,3%) y de la Región Metropolitana (16,23% y 15,41% respectivamente), mientras que en el caso de los niños y adolescentes el indicador comunal se encuentra por debajo de la media Nacional y Regional (20,05% y 19,37% respectivamente).

Grupos Etarios	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017
0-14	24.019	21.617	16.559
15-29	24.130	23.412	20.570
30-59	33.997	38.917	36.862
60 y más	10.264	12.816	18.796
Total	92.410	96.765	92.787

Tabla N°2: Evolución de los principales grupos etarios censos 1992-2017, frecuencia absoluta.

Grupos Etarios	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017
0-14	22,3	26	17,8
15-29	24,2	26,1	22,2
30-59	40,2	36,8	39,7
60 y más	13,3	11,1	20,3
Total	100	100	100

Tabla N°3: Evolución de los principales grupos etarios censos 1992-2017, frecuencia absoluta.

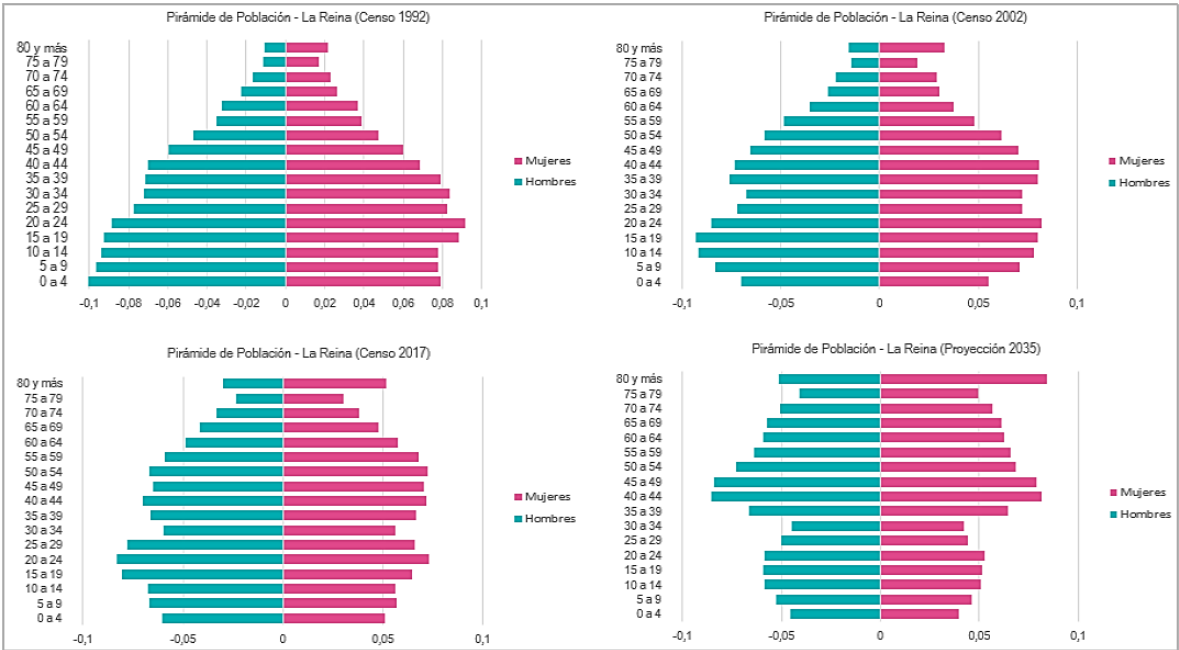


Gráfico N°1: Pirámide poblacional comparada años 1992, 2002, 2017 y proyección 2035, Comuna de La Reina.

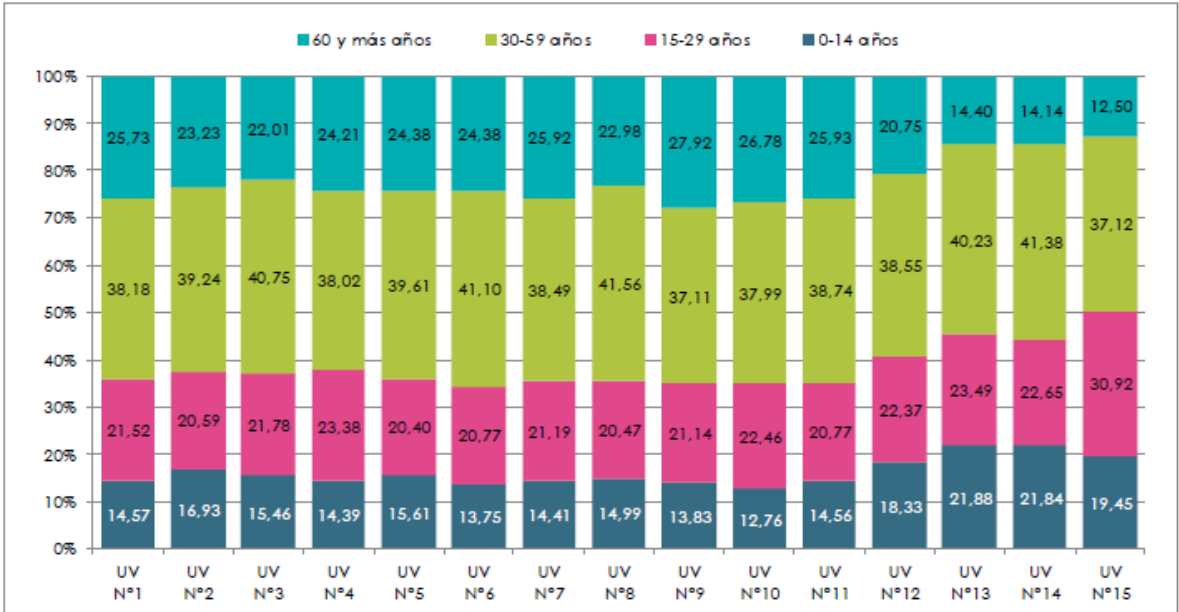


Gráfico N°2: Distribución porcentual población por grupos de edad: unidades vecinales, Comuna de La Reina.

Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de la Municipalidad de La Reina (Censo 2017).

Al observar el siguiente mapa es posible identificar que las unidades vecinales con el mayor porcentaje de población de 60 años y más, (entre 24,5% y 27,9% promedio) corresponden a las UV N°1, 7, 9, 10 y 11, es decir se concentran en la zona de La Reina Baja y Media. La zona que corresponde a La Reina Alta (UV N°14) y en el centro de la Comuna las unidades vecinales N°15 y 13 concentran un menor porcentaje de adultos mayores inferior a 14,4%.



POBLACIÓN ADULTOS MAYORES (60 AÑOS Y MÁS)
POR UNIDAD VECINAL - COMUNA DE LA REINA

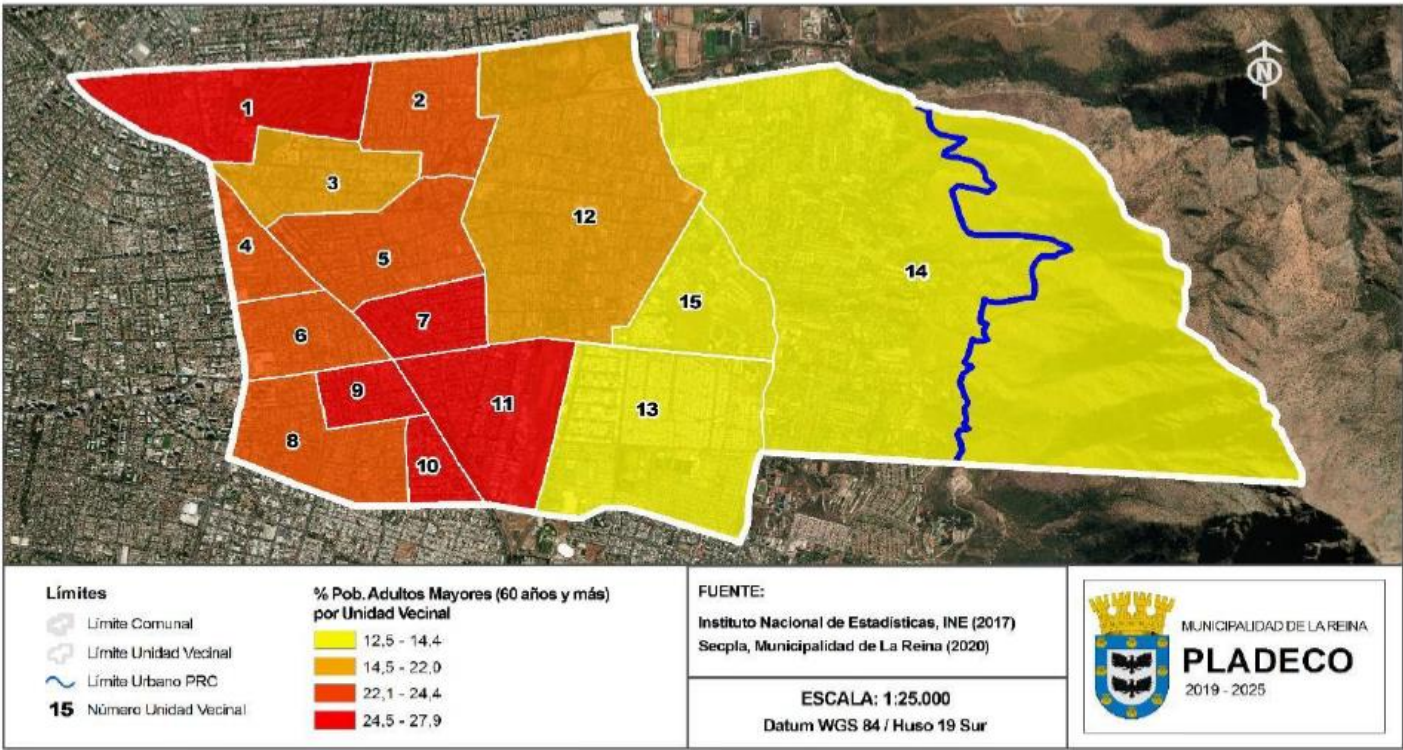


Figura N°2: Población de 60 años y más por unidad vecinal en la Comuna de La Reina.

Fuente: Mapocho Consultores, 2020.

En relación a la tasa de natalidad de la Comuna, entendida como la cantidad de nacidos vivos por cada mil habitantes en un año determinado, ésta alcanza a 10,2, ubicándose por debajo de la media Regional que es de 14,3 y de la media Provincial que llega a los 13,8. Esta tasa es la más baja, no sólo en relación con las comunas vecinas, sino que de toda la Región Metropolitana.

En cuanto a la migración internacional, de acuerdo con las cifras del Censo 2017, en La Reina 5.414 personas han declarado haber nacido en otro país, lo que representa el 5,83% del total de la población comunal, posicionándose bajo la media Regional (6,84%) y de la Provincia de Santiago (8,32%). Los ciudadanos provenientes de Perú son los que mayor presencia tienen en la Comuna, con 1.131 personas, que representan el 20,9% del total de migrantes. Otras nacionalidades con alta representación en la Comuna son los argentinos, con un 9,9% (536 personas), los venezolanos representan el 8,6% (464 personas) y los colombianos que corresponde al 7,7% (415 personas) del total de migrantes.

Dentro del territorio comunal, la mayor cantidad de migrantes se concentra en las unidades vecinales N°12 (844), N°13 (660) y N°14 (854), las que en conjunto explican el 46,4% de los migrantes comunales. No obstante, la mayor proporción de migrantes respecto al total de población es en la unidad vecinal N°1, donde representan el 7,7% de toda la población censada, seguida de la unidad vecinal N°14 que corresponde al 8,0% y la unidad vecinal N°8 donde la cifra llega al 7,0%.

La población de pueblos originarios alcanza a 5.885 personas en la comuna, que equivale al 6,34% de la población total, cifra que se encuentra por debajo de la media nacional (12,44%), de la media regional (9,77%) y de la media provincial (9,82%). La mayor parte de esta cifra corresponde a la etnia Mapuche, que con 4.726 personas agrupan al 80,31% del total comunal, por lo que la representación de otras etnias se encuentra muy por debajo de ésta, siendo una de ellas la Aymara, que con 201 personas representan el 3,42% y los Diaguitas con 156 personas que agrupan el 2,65% del total comunal.

Dentro de la Comuna, la unidad vecinal N°13 es la que alberga una mayor cantidad de población indígena, alcanzando al 47,17% del total comunal, equivalentes a 2.735 personas, representando además cerca del 15% de la población de esta unidad vecinal. El resto de las unidades vecinales albergan una menor cantidad de población, y también menor concentración respecto del resto de la población.

Finalmente, en relación con la población flotante, y de acuerdo con diversas fuentes de información, la comuna de La Reina no presenta cifras muy significativas en el contexto Metropolitano, catalogándose más bien como una comuna que atrae una baja cantidad de población flotante. Las principales causas se encuentran relacionadas a temas laborales, académicos, comerciales y trámites, y recreación, siendo consistente con el nivel de desarrollo del sector servicios⁸ en la Comuna, principalmente en los últimos 10 años, además de su oferta educacional que es capaz de movilizar matrículas⁹ desde otras comunas, y la existencia de importantes áreas verdes, equipamientos deportivos y parques de carácter Metropolitano, que son un foco de atracción de población extra comunal.

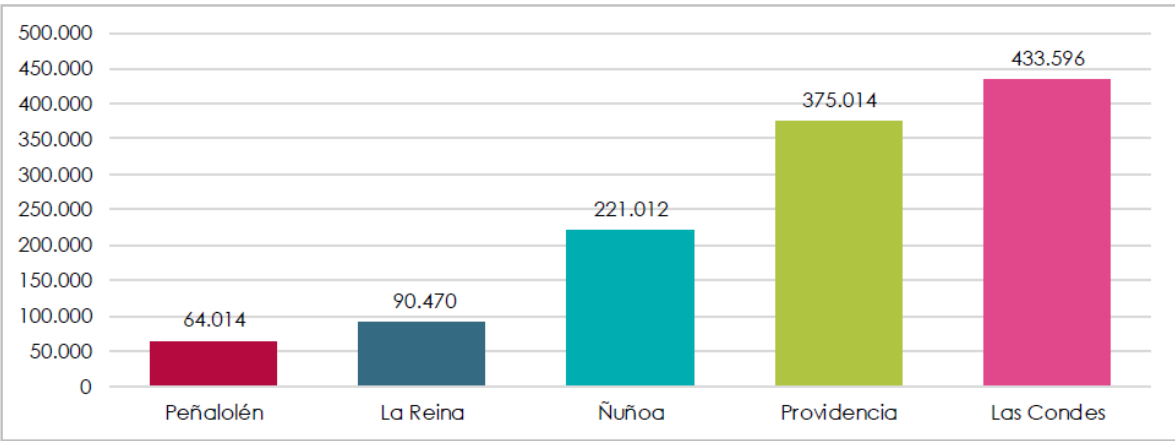


Gráfico N°3: Población flotante en día laboral normal varias comunas. Encuesta Origen-Destino 2012.
Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de La Encuesta Origen Destino 2012, Sectra.

▪ **Densidad Viviendas:**

La Reina es una Comuna principalmente residencial, con diversas tipologías y dimensiones de viviendas, en su mayoría de uno y dos pisos que disfrutan visualmente de la presencia de la cordillera gracias a la baja altura de las edificaciones de su entorno.

Las condiciones de edificación normadas por el PRC, en el 56% de la zona urbana admite altura máxima de edificación de nueve metros con densidades brutas entre los 60 y 150 habitantes por hectárea.

El Plan Regulador Comunal también ha definido la zona “B” de 11 hectáreas que representan sólo un 0,57% de la superficie urbana total. En esta zona las condiciones de edificación permiten alcanzar alturas máximas de 44,8 metros, con una densidad bruta de 1.200 habitantes por hectárea, ocupando el 56% del predio. Las condiciones de la zona propician inversiones para el desarrollo económico y social, generando incentivo a la cobertura de servicios públicos y privados, la existencia de estos servicios a su vez atrae mayor inversión en beneficio de la población del sector

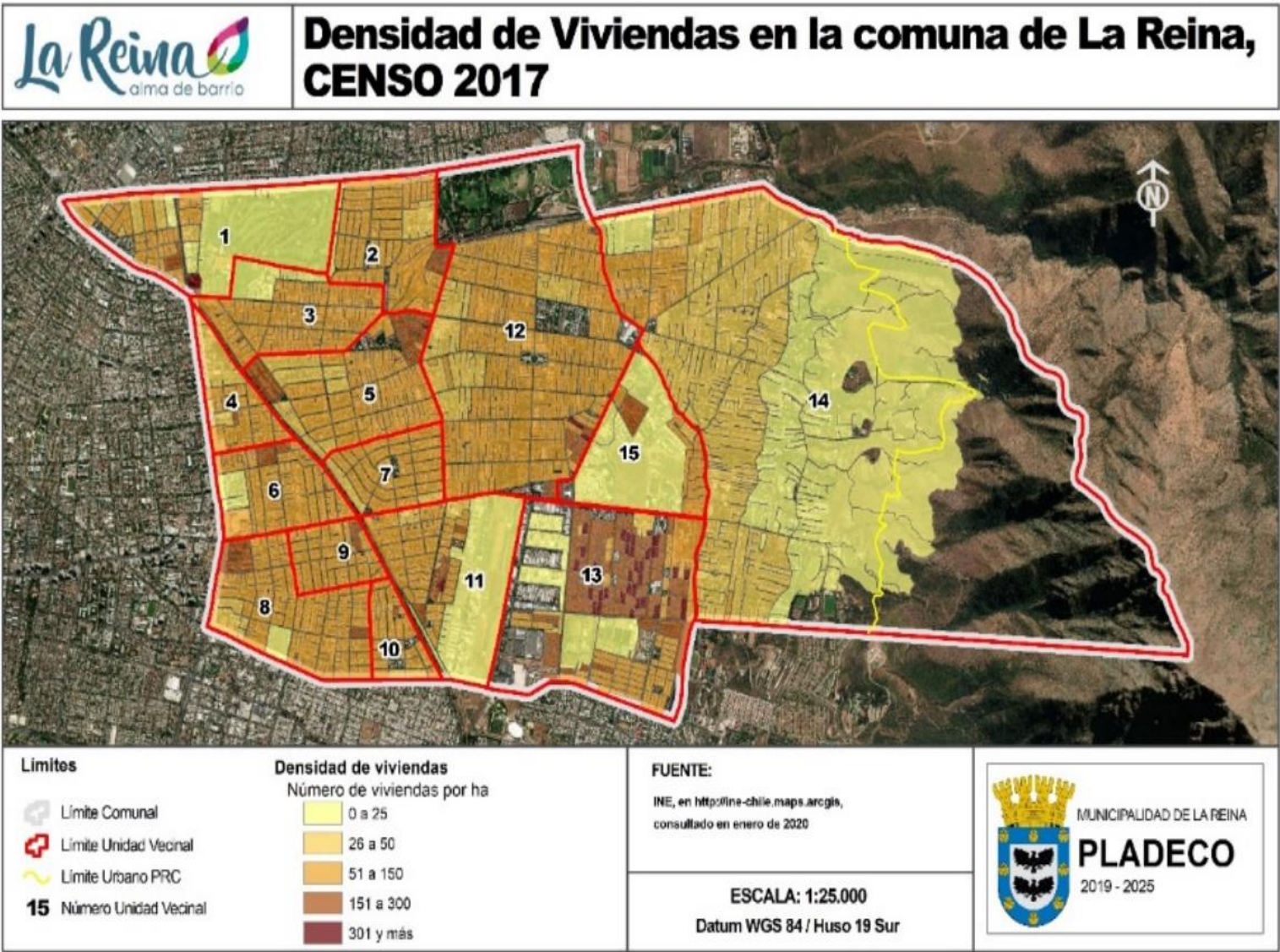
⁸ En el sector terciario la comuna tiene una participación del 87,47% (número de empresas).
⁹ Las matrículas de establecimientos municipalizados, particulares subvencionados y particulares pagados al año 2019 es de 22.883 alumnos. De ellos 4.045 son de establecimiento municipales.

La superficie de las viviendas emplazadas en la zona urbana de la Comuna se clasifica por grupos y ocupan las siguientes superficies del área urbana:

Vivienda	Superficie Urbana (Ha.)	Porcentaje Superficie Urbana
Menor a 40 m ²	61.60	3.2%
40 a 60 m ²	7.12	0.4%
61 a 80 m ²	129.94	6.8%
81 a 100 m ²	219.84	11.4%
mayor a 100 m ²	821.98	42.7%

Tabla N°4: Superficie de viviendas.

Fuente: Mapocho Consultores en base a información entregada por la DOM, 2019.



adverso que pueda contraer daños y pérdidas humanas, sociales, económicas y/o ambientales identificando principalmente las siguientes amenazas potenciales en el territorio comunal;

AMENAZA	UBICACIÓN	PRINCIPALES IMPACTOS	MAYOR EMERGENCIA
Inundaciones	- Identificación territorial de puntos críticos por anegamiento bajo condiciones hidrometeorológicas. - Canales de agua: 1. Canal San Carlos. 2. Canal de Ramón. 3. Canal Las Perdices. 4. Canales de Regadío.	- Inundación de calles. - Corte suministro de servicios básicos. - Daños en infraestructura pública y privada. - Aislamiento territorial. - Problemas sanitarios.	- Desborde de canal San Carlos año 1993. - Desborde de canal de Ramón año 2005. - Anegamiento de puntos críticos (colapso de sumideros de aguas lluvia).
Remociones en Masa (aluviones)	- Quebrada de Ramón. - Quebrada Nido de Águila (Comuna Peñalolén, con afectación a La Reina en extensión de Av. José Arrieta).	- Inundación de calles. - Corte suministro de servicios básicos. - Daños en infraestructura pública y privada. - Aislamiento territorial. - Problemas sanitarios.	- Aluvión del año 1993, activación de quebrada de Ramón. - Esguerrimiento de sedimento Q. Nido de Águila, en temporadas de lluvia.
Tormentas eléctricas	- Toda la Comuna.	- Caída y desganche de árboles. - Corte de suministro eléctrico. - Daños en espacios públicos y privados. - Incendios. - Pérdida de vidas humanas.	- A la fecha, NO se reportan emergencias por esta amenaza.
Biológica (Epidemias y/o Pandemia)	- Toda la Comuna.	- Problemas sanitarios. - Afectación a la salud humana. - Atención primaria de salud saturada. - Pérdida de vidas humanas. - Aumento de demanda en medicamentos.	- Pandemia COVID-19 año 2019 a 2023, causada por el virus SARS-CoV-2, afectando a gran parte de la población.
Sismo / Terremoto	- Falla geológica de San Ramón (Toda la Comuna). - Otras Fallas geológicas del país.	- Corte suministro de servicios básicos. - Daños en infraestructura pública y privada. - Aislamiento territorial. - Problemas sanitarios. - Pérdida de vidas humanas.	- Terremoto en Chile año 2010, con magnitud 8,8 y percepción Mercalli de IX con epicentro en la costa de la Región de Ñuble. - Activación de Falla San Ramón, hace unos 17.000 años de 7,2 Mw y el último hace unos 8.000 años atrás de 7,5 Mw.
Incendios Forestales	- Parque Aguas de Ramón. - Parque Mahuida. - Unidad Vecinal N°14 (calle Álvaro casanova al oriente).	▪ Pérdida de vidas humanas. ▪ Pérdida de patrimonio natural, flora y fauna nativa. ▪ Deslizamientos y erosión por pérdida de material vegetal. ▪ Daños en infraestructura privada y/o pública. ▪ Afectación respiratoria de la comunidad.	▪ 2016, el cual consumió 4,8 hectáreas de bosque nativo, sector Parque Aguas de Ramón. ▪ 19.04.2024, el cual consumió 5 hectáreas de bosque nativo en sector de propiedad fiscal.
AMENAZA	UBICACIÓN	PRINCIPALES IMPACTOS	MAYOR EMERGENCIA
Temperaturas extremas alta / baja	- Toda la Comuna.	▪ Accidentes automovilísticos y peatonales. ▪ Golpes de calor. ▪ Hipotermia. ▪ Aumento de enfermedades respiratorias. ▪ Pérdida de vidas humanas.	▪ Temperaturas récords en la R.M. desde el 08.02.2025 sobre 38°C y la más Baja desde 07.2007 con - 4.6°C. (Registro estaciones DMC).

Incendios Estructurales	Zonas críticas; - Parque Industrial. - Villa La Reina (sobre población). - Centros de salud y educacionales.	▪ Pérdida de vidas humanas. ▪ Daños en infraestructura privada y/o pública. ▪ Afectación respiratoria de la comunidad. ▪ Pérdida de bienes.	▪ 04.08.2015 incendio en Empresa Günter Meyer muebles, ubicada en Parque Industrial de la Comuna.
Materiales Peligrosos	Zonas críticas; - Parque Industrial La Reina. - Vía pública (transporte de materiales peligrosos). - Centro de Estudio Nuclear (CEN) La Reina (Avda. Nva. Bilbao N° 12.501, Las Condes).	▪ Pérdida de vidas humanas. ▪ Daños en infraestructura privada y/o pública. ▪ Daño a la salud de las personas. ▪ Origen de enfermedades. ▪ Pérdida de bienes.	▪ 16.05.2023, derrame de sustancias peligrosas a vía pública y emanación de vapores proveniente de Empresa DIFEM Laboratorios S.A.
Nieve	Toda la Comuna.	▪ Caída y desgancho de árboles. ▪ Corte de suministro eléctrico. ▪ Accidentes vehiculares. ▪ Bajas temperaturas.	▪ Nevazón del 15 de julio de 2017 con una isoterma cero anormalmente baja a unos 560 msnm.

Tabla N°4: Identificación de amenazas. **Fuente:** Municipalidad de la Reina U.GRD

Ante la eventualidad del desarrollo de alguna de las amenazas identificadas anteriormente, se ve expuesta la siguiente infraestructura critica en la comuna;

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

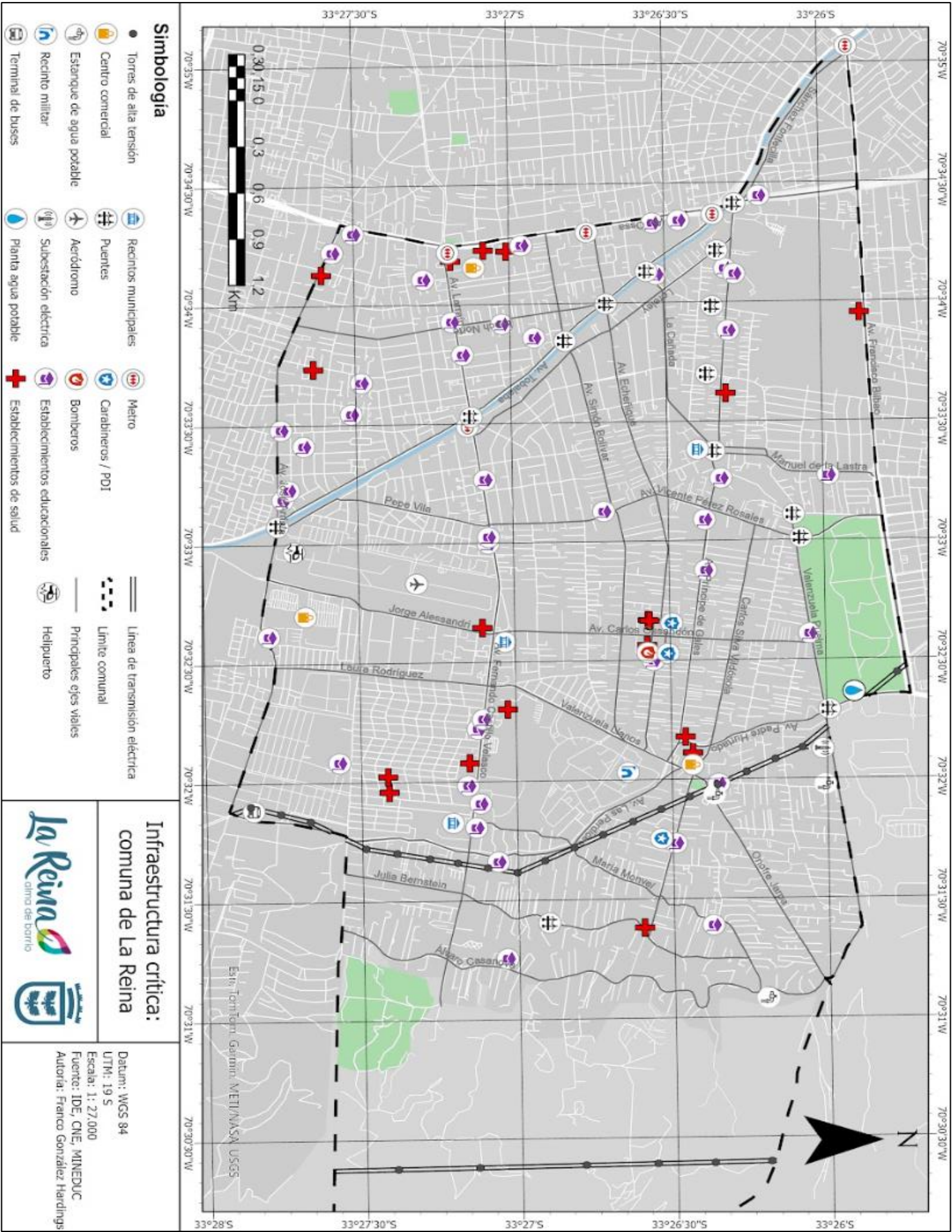


Figura N°3: Infraestructura crítica comuna de La Reina. Fuente: Municipalidad de la Reina U.GRD.

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 el Art. 2 de la Ley 21.364.

Los 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°1).

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	COORDINACIÓN
Emergencia Menor (debe activarse cuando exceda 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 a 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 a nivel nacional.	Nivel Nacional Asistencia Internacional

Tabla N°2: Niveles de Emergencia - 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.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

4. ROLES Y FUNCIONES

Los roles de los organismos que forman parte del plan se establecen en Tabla N° 3:

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.

Tabla N° 3: Roles de organismos que forman parte del Plan.

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

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Alcalde/alcaldesa ¹⁰	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 en el reglamento, coordinando a éstos con los demás órganos del Sistema. - Disponer de los recursos municipales para dar respuesta oportuna a la emergencia de que se trate. - Informar con la mayor celeridad posible a la población, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos. - En caso de que el Alcalde constate la falta de recursos o capacidad del Comité Comunal para responder a la emergencia, solicitará al Delegado Presidencial Regional, de la forma más expedita y sin formalidades, los medios que sean necesarios para enfrentarla.¹¹ - Velar por la seguridad y orden público, y por la buena ejecución del Plan Comunal de Emergencias. - Efectuar la toma de decisiones políticas con los instrumentos técnicos de las áreas del municipio que participan del Comité Comunal GRD y de los organismos sectoriales, dentro de los cuales están los recursos financieros o Estados de Excepción Constitucional decretado. - Autorizar las medidas administrativas pertinentes para el apoyo del personal municipal en sus diferentes labores mientras la emergencia así lo requiera. - Cuando corresponda certificar donaciones. - Realizar las demás funciones que sean necesarias según las características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud y magnitud de la emergencia. - Otras funciones de su cargo.
Jefe/Jefa	Mando de Coordinación	Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del COGRID Comunal y las funciones que establezca la ley y el reglamento.

¹⁰ Art. 15 Ley 21.364

¹¹ Art. 14 Ley 21.364

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal ¹²		- Asesorar al Alcalde en la toma de decisiones de acuerdo a la evolución de la emergencia. - Realizar actividades informativas y recreativas con la comunidad de carácter preventiva ante eventos de emergencias, desastres o catástrofes. - Activar Plan de Emergencia y protocolos de acción internos. - Levantar el puesto de mando. - Coordinar los recursos Municipales para la atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Realizar las coordinaciones con Direcciones de la Municipalidad pertinentes, organismos públicos y privados que se requieran para la respuesta según la emergencia, desastre o catástrofe. - Coordinar con SENAPRED el arribo de ayuda a los damnificados por la emergencia, desastre o catástrofe. - Control del presupuesto municipal para la atención de emergencias. - Control de Bodega de emergencia Municipal. - Levantar informe ALFA para la solicitud de ayuda o bien información de la emergencia, desastre o catástrofe desarrollada. - Apoyar a DIDECO Municipal, en el levantamiento de información de fichas FIBE. - Otras funciones de su cargo.
Jefe/Jefa Comisaría o tenencia de Carabineros de Chile o funcionario de mayor jerarquía en la Comuna ¹³ (16° Comisaría de La Reina)	Colaborador / Mando Técnico	- Participación y asesoría en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Disponer y coordinar recursos logísticos y humanos de la Institución para atender la emergencia, desastre o catástrofe en la Comuna. - Mantención del orden y seguridad pública en todo el territorio de la Comuna y cumplir con las demás funciones que le son propias de la Ley Orgánica Constitucional. - Apoyar en labores de búsqueda y rescate de personas. - Colaborar con tareas de vigilancia en la zona de la emergencia o desastre manteniendo el orden y seguridad pública. - Brindar protección a los establecimientos de almacenamiento de alimentos, agua potable, primeros auxilios y materiales de construcción, de acuerdo a la magnitud y evolución de la emergencia, desastre o catástrofe. - Establecer un perímetro de seguridad para la buena ejecución de los trabajos de los organismos de respuesta que concurran al lugar de la emergencia. - Apoyar en las labores de evacuación de personas, así como también en la difusión de información para facilitar el proceso. - Otras funciones de su cargo.
Superintendente del Cuerpo de Bomberos o representante que éste designe ¹⁴ (Cuerpo de Bomberos Ñuñoa)	Colaborador / Mando Técnico	- Participación y asesoría en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Disponer y coordinar recursos logísticos y humanos de la Institución para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Ante situaciones de emergencia o catástrofe cuyas consecuencias implique el desplazamiento de personas, apoyar en la labor de evacuación masiva de personas cuando corresponda. - Según la emergencia, proponer la evacuación de la población ante el inminente peligro de sus vidas, en conformidad a la evaluación efectuada en el ámbito de sus competencias.

¹² Art. 9 Ley 21.364

¹³ Art. 8 Ley 21.364

¹⁴ Art. 8 Ley 21.364

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		- Realizar las tareas de búsqueda y rescate de personas atrapadas o heridas y propiciar su traslado hasta el lugar de TRIAGE de personal de salud. - Otras funciones de su cargo.
Administrador(a) Municipal	Colaborador	- Participación y asesoría en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación. - En la ausencia del(la) Alcalde(sa), será quien presida la sesión del COGRID. - Coordinar las acciones administrativas como también los recursos logísticos y/o humanos del municipio para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Ejercer las atribuciones que le delegue el (la) Alcalde(sa). - En caso de ausencia del(la) Administrador(a) Municipal, éste será subrogado en estas funciones por el Director(a) de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal. - Otras funciones de su cargo.
SENAPRED (Oficina R.M.)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Disponer y coordinar recursos logísticos y humanos de la Institución para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Otras funciones de su cargo.
Ejército de Chile – (Academia de Guerra (ACAGUE))	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Según sea por estado de excepción constitucional y/o Ley 18.948 “Ley orgánica constitucional de las fuerzas armadas” ante una emergencia, desastre o catástrofe, coordinar y brindar apoyo con sus recursos logísticos y humanos en: - Mantener del orden y seguridad pública en el territorio comunal. - Apoyar en labores de búsqueda y rescate de personas. - Resguardo de infraestructura crítica y recintos expuestos a saqueos. - Apoyar en las labores de evacuación de personas, así como también en la difusión de información para facilitar el proceso. - Apoyar en la recuperación del post evento emergencia, desastre o catástrofe. - Delegar un representante institucional que mantenga la comunicación con la Autoridad Comunal. - Otras funciones de su cargo.
Corporación Nacional Forestal (CONAF)	Mando Técnico	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - A través de la UAT Regional, determinará y solicitará los niveles de alerta. - Dispondrá del personal técnico para asumir el mando técnico del incidente en la comuna ante un incendio forestal. - Coordinar sus recursos en terreno en concordancia al mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Monitoreo y trabajos de cortafuego ante incendios forestales. - En virtud a sus competencias técnicas, entregará asesoría respecto del manejo de la emergencia al Mando Coordinador.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Mando Técnico	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Coordinar sus recursos en terreno bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Otras funciones de su cargo.
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)	Asesor Técnico	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - En virtud a sus competencias técnicas, entregará asesoría respecto del manejo de la emergencia al Mando Coordinador. - Disponer y coordinar recursos logísticos y humanos de la Institución para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Otras funciones de su cargo.
Ministerio de Vivienda y Urbanismo	Asesor Técnico	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - En virtud a sus competencias técnicas, entregará asesoría respecto del manejo de la emergencia al Mando Coordinador. - Disponer y coordinar recursos logísticos y humanos de la Institución para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Otras funciones de su cargo.
Policía de Investigaciones	Mando Técnico / Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área del evento o incidente, así como también en las zonas en donde exista la necesidad de evacuar sectores poblacionales o instalaciones. - Efectuar labores de apoyo cuando sea requerido en gestiones que permitan el desarrollo de acciones de respuesta y/o rescate y evacuación de personas. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) de Seguridad (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos de la Dirección ante una emergencia, desastre o catástrofe. - Manejo de la línea de emergencia comunal 1419 y las telecomunicaciones del Municipio para las coordinaciones de atención. - Apoyar en la seguridad pública de los vecinos y equipo que atienden la emergencia en desarrollo.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Director(a) de Seguridad (Municipalidad)	Colaborador	- Apoyar con el corte de transito si la emergencia lo amerita. - En virtud de las competencias, entregar asesoría e información al Mando Coordinador. - Apoyar mediante la CENCOO la coordinación con organismos, tales como: SAMU, SAPU, Hospitales y Clínicas Privadas (ambulancias), Bomberos, Carabineros, PDI, Servicios de Utilidad, Defensa Civil, Voluntariados, entre otros según la emergencia reportada. - Apoyar mediante la televigilancia de CENCOO en la Comuna, con el alertamiento y/o evolución de una emergencia. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) de Desarrollo Comunitario (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Será responsable de la habilitación y administración de los albergues que la comuna requiera en caso de emergencia, coordinándose para ello, con la UGRD y Emergencia Comunal. - Llevará un control permanente de la cantidad de damnificados en albergues, considerando: número de familias, hombres, mujeres, adultos, niños, totales parciales, total general por día y por albergue, procurando además proporcionar la asistencia psicosocial adecuada conforme a los diagnósticos elaborados por profesionales competentes. - Habilitar y administrar centros de acopio de enseres por donaciones. - Mediante su Unidad de Vivienda, realizará la evaluación de viviendas afectadas producto la emergencia, emitiendo informe técnico de su estado y levantamiento de materiales para su reconstrucción. - Informará a Encargado(a) de la UGRD y Emergencia Comunal, personal de turno que dispondrá para atender contingencias fuera de la jornada ordinaria. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Coordinar sus recursos en terreno bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud de las competencias, entregar asesoría e información al Mando Coordinador. - Efectuar catastro de familias afectadas por la emergencia, cuantificar las necesidades y elaborara ficha FIBE. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) de Servicios Medios Ambientales y Operaciones (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Contar con los recursos e insumos para atender las emergencias, desastres o catástrofes que se activen desde el Mando Coordinador. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud de las competencias, entregar asesoría e información al Mando Coordinador. - Seleccionar uno o más representantes DIMAO ante la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, para la activación de recursos humanos y materiales ante una emergencia, sin perjuicio de los procedimientos administrativos que regulan esta materia. - Otras funciones de su cargo.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Director(a) de Administración y Finanzas (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Administrará la asignación de recursos financieros para la emergencia. - Estudiará la asignación de recursos financieros para la emergencia, en coordinación con el Administrador Municipal y la Contraloría Municipal. - Coordinar y gestionar acciones administrativas y financieras bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) de Obras Municipales	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Coordinar sus recursos en terreno bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Realizar evaluación de infraestructura crítica comunal posiblemente afectada por la emergencia, desastre o catástrofe. - Realizar los informes de inhabitabilidad cuando sean requeridos. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) de Tránsito y Transporte Público (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Coordinar sus recursos en terreno bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Poner a disposición el transporte público Municipal de la Comuna, para el traslado de personas evacuadas según el desarrollo de la emergencia. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Tener coordinación con la empresa de semáforos una respuesta inmediata ante una emergencia. - Realizar evaluación de conectividad vial posiblemente afectada por la emergencia, desastre o catástrofe. - Otras funciones de su cargo.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Director(a) de Jurídico (Municipal)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Coordinar y gestionar acciones administrativas legales, bajo concordancia de las solicitudes del Mando Coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) Secretaría de Planificación Comunal (Municipal)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Coordinar y gestionar acciones administrativas, bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Coordinará todas las gestiones necesarias para mantener los vínculos con los organismos sectoriales regionales para las gestiones de proyectos asociados a reconstrucción o rehabilitación, así como también al financiamiento de iniciativas asociadas a la Gestión del Riesgo de Desastres entendida en la labor de microzonificación, mapas de amenazas o de riesgos con el apoyo de la Unidad Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Comunal. - Considerará mantener registro de todo el evento o emergencia, de manera tal que, la reconstrucción y/o rehabilitación comunal pueda ser eventualmente postulada a proyectos externos. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Otras funciones de su cargo.
Jefe(a) de Unidad de Mantenimiento y Reparación (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Coordinar sus recursos en terreno bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Unidad, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Equipar y disponer cuadrillas de respuesta ante emergencias. - Otras funciones de su cargo.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Jefe(a) de Relaciones Públicas (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. - Difundir por todos los medios de comunicación municipal, información preventiva y/o acontecimiento de una emergencia, desastre o catástrofe. - Gestionar puntos de prensa informativa relacionada a la emergencia, desastre o catástrofe. - Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al Mando Coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Otras funciones de su cargo.
Jefe(a) de Informática (Municipalidad)	Colaborador	- Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Velar por la operatividad conectividad de redes y servicios del Municipio. - Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Dirección, para ser citado de manera extraordinaria en caso que la emergencia lo requiera. - Otras funciones de su cargo.
Director(a) Corporación de Salud de La Reina	Colaborador	- Participar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. - Coordinar y gestionar acciones administrativas, bajo concordancia de las solicitudes del Mando Coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - Poner a disposición del Mando Coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. - En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. - Mantener actualizados el plan de emergencia y evacuación, de los establecimientos a cargo. - Activación del plan de emergencia y evacuación, si el evento lo amerita. - En emergencias por corte de suministro eléctrico, reforzar la atención a personas electrodependientes por oxígeno de la comuna. - Mantener operativa las ambulancias las 24 hrs. al día, con personal de turno. - Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Corporación a fin de agilizar las coordinaciones de apoyo ante emergencias. - Velar por la seguridad de los establecimientos a su cargo. - Otras funciones de su cargo.
Director(a)	Colaborador	Participar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Corporación de Educación de La Reina		▪ Coordinar y gestionar acciones administrativas, bajo concordancia de las solicitudes del Mando Coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. ▪ Mantener actualizados el Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE) de los establecimientos educacionales a cargo. ▪ Activación de plan de emergencias en sus establecimientos, si el evento lo amerita. ▪ Velar por la seguridad de los establecimientos a su cargo. ▪ Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Corporación a fin de agilizar las coordinaciones de apoyo ante emergencias. ▪ Otras funciones de su cargo.
Corporación de Deporte de La Reina	Colaborador	▪ Participar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Coordinar y gestionar acciones administrativas, bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Poner a disposición del mando coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. ▪ Mantener actualizados los planes de emergencia y evacuación de los recintos a cargo. ▪ Activación de plan de emergencias en sus establecimientos, si el evento lo amerita. ▪ Velar por la seguridad de los establecimientos a su cargo. ▪ Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Corporación a fin de agilizar las coordinaciones de apoyo ante emergencias. ▪ Otras funciones de su cargo.
Corporación Cultural de La Reina	Colaborador	▪ Participar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Coordinar y gestionar acciones administrativas, bajo concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Poner a disposición del Mando Coordinador, los recursos logísticos y/o humanos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. ▪ Mantener actualizados los planes de emergencia y evacuación de los recintos a cargo. ▪ Activación de plan de emergencias en sus establecimientos, si el evento lo amerita. ▪ Velar por la seguridad de los establecimientos a su cargo. ▪ Dispondrá a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, el contacto de uno o mas representantes de la Corporación a fin de agilizar las coordinaciones de apoyo ante emergencias. ▪ Otras funciones de su cargo.
ENEL Chile	Asesor técnico / Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		▪ Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Reportar al mando coordinador, boletines de estado de la red eléctrica de la comuna ante desarrollo de emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Activar plan de contingencia ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Trabajos de mantención de red eléctrica comunal. ▪ Otras funciones de su cargo.
Aguas Andinas S.A.	Asesor técnico / Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Reportar al mando coordinador, boletines de estado de la red de agua potable y alcantarillado ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Activar plan de contingencia ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Trabajos de mantención de red de agua potable y alcantarillado comunal. ▪ Otras funciones de su cargo.
Metrogas	Asesor técnico / Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Reportar al mando coordinador, boletines de estado de la red de gas natural ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Activar plan de contingencia ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Trabajos de mantención de la red de gas natural en la comunal. ▪ Otras funciones de su cargo.
Aeródromo Eulogio Sánchez	Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ Ser partícipe de las sesiones de COGRID cuando lo solicite el mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Activar plan de contingencia del recinto ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Otras funciones de su cargo.
Hospital Militar	Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ En virtud a sus competencias, entregará asesoría al mando coordinador. ▪ Activar plan de contingencia del recinto ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Otras funciones de su cargo.
Mall Plaza Egaña	Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		▪ Activar plan de contingencia del recinto ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Informar a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal de actividades masivas realizadas en el recinto y con uso del espacio público. ▪ Otras funciones de su cargo.
Asociaciones de canalistas de La Reina	Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ Coordinar sus recursos en concordancia de las solicitudes del mando coordinador para atender la emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Activar plan de contingencia ante emergencia, desastre o catástrofe. ▪ Otras funciones de su cargo.
Organizaciones Del Voluntariado	Colaborador	▪ Participar y asesorar en las sesiones del COGRID Comunal en sus fases de mitigación y preparación, fases de respuesta y recuperación, previa invitación. ▪ Establecer un enlace de carácter permanente de coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal. ▪ En virtud a sus competencias técnicas, estarán a la disponibilidad de lo solicitado por el mando coordinador para las acciones de respuesta a la emergencia.

Tabla N° 4: Roles y funciones de organismos que forman parte del Plan.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

5. COMITÉ COMUNAL PARA LA GRD EN FASE DE RESPUESTA

La constitución, composición, funcionamiento y funciones del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastre son las siguientes:

A. 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.

B. 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.

C. 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 constituye el Comité Comunal, Provincial, Regional y Nacional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
 - Si se constituye el Comité Comunal, Provincial y Regional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
 - Si se constituye 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:** 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 una emergencia o una proyección de ésta, el Comité Comunal en las **fases de respuesta y rehabilitación** podrá ser activado de manera inmediata por el Alcalde, la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Comunal o Área que se designe dicha función, considerará 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:

- **Fase Respuesta y Recuperación:** La convocatoria se realizará a los integrantes designados/as como titulares y/o suplentes y relacionados a la fase de respuesta y recuperación. Los canales de comunicación para realizar la convocatoria son los siguientes:

- Llamada telefónica o radial.
- Mensaje de texto SMS y/o WhatsApp.
- Correo Electrónico.

Estos serán considerados canales fidedignos de comunicación y convocatoria a los integrantes. En el mensaje de activación se indicará 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 se enviará 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 y relacionados a la fase de Mitigación y Preparación, haciendo uso de los mismos canales de comunicación que en la fase anterior.

El Alcalde o, por encargo de este, el Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Comunal, convocará sesiones ordinarias a lo menos 3 veces en el año, dejando acta de actividades y decisiones.

El Alcalde, 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.

c) Auto Convocatoria:

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 deberán efectuar una “Auto-convocatoria”, debiendo concurrir al Centro de Operaciones principal, sin mediar aviso de convocatoria.

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.

Los participantes del Comité Comunal, deberán realizar una auto convocatoria ante el desarrollo de eventos, tales como: terremoto, aluvión, corte suministro eléctrico a nivel comunal, regional y/o nacional.

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 ubicación de cada centro de operación:

- Centro de Operaciones Principal:
Dependencias de la Dirección de Seguridad Municipal, ubicada en calle Mateo Toro y Zambrano N° 1474 Comuna de La Reina.
- Centro de Operaciones Alternativo:
Municipalidad de La Reina, ubicada en Avenida Fernando Castillo Velasco N° 9925 Comuna de La Reina.

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:

- Informe ALFA.
- Análisis Técnicos de Riesgos, levantados por la Dirección Regional de SENAPRED Metropolitana.
- Alertas (Temprana Preventiva, Amarilla o Roja) levantadas por el Centro de Alerta Temprana (CAT) de la Dirección Regional de SENAPRED Metropolitana.
- Ficha Básica de Emergencia (FIBE).
- Planes de Emergencia y de Reducción del Riesgo de Desastres y Amenazas.
- Información fidedigna proporcionada por vecinos(as) a la línea de emergencia Comunal 1419.

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, entre otra información importante de levantar del sector afectado por la emergencia.

b) Priorización de las acciones de respuesta:

La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y emergencias (UGRDE) Municipal, activará según la emergencia en desarrollo en una primera instancia a Ambulancia, Bomberos y Carabineros (A-B-C de la emergencia). Paralelamente la UGRDE realizará un primer levantamiento de información y evaluación de necesidades ante la afectación y daños provocados por la emergencia, desastre o catástrofe, activando de manera escalonada la participación de otros miembros del Comité Comunal para la respuesta según la disponibilidad de recursos y capacidades con los que se cuenten.

En el caso de un corte de suministro eléctrico, el Comité Comunal priorizará sus acciones de respuesta en atender a las personas electrodependientes catastradas en la Comuna. Realizando visita y/o llamada telefónica para dar seguimiento a su condición y autonomía con la que cuenta, a fin de poder abastecer de generadores de energía o traslado a un centro asistencial.

Ante un proceso de evacuación de la población, el Comité Comunal priorizará sus recursos al apoyo de personas que se encuentren en lugares de difícil acceso, en situación de movilidad reducida, mayores de edad, entre otros factores que les dificulte su rápida evacuación, además de contar con el apoyo de la Unidad de Zoonosis Municipal para el trabajo de evaluación de la afectación en animales (mascotas y animales de compañía, traspatio, producción y fauna silvestre) cuando sea requerido.

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

El Mando Coordinador del Comité Comunal, determinará las instituciones que participarán de la atención de la emergencia, dada a su expertiz asignando responsabilidades en su participación. Además de activar el despliegue de recursos, según la capacidad operativa para responder a la emergencia en la Comuna.

El Comité Comunal en conjunto, realizará una reevaluación de la emergencia en cuestión para readecuar las decisiones tomadas para una óptima intervención, considerando las distintas

capacidades, necesidades y vulnerabilidades de las personas afectadas, así como también, considerar un enfoque de inclusión y no discriminatorio y un análisis del comportamiento y evolución del riesgo que ha dado origen al evento.

En caso que el Comité Comunal, durante el proceso de reevaluación, determine que la emergencia sobre pasa la capacidad local, se activará la coordinación con la Autoridad Regional SENAPRED para un trabajo en conjunto entre los Comités Comunal y Regional, dando modificación a los cursos de acción y la periodicidad de consolidación de antecedentes que permitan la toma de decisiones.

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

Corresponde a un proceso constante, que permite disminuir los niveles de incertidumbre en la población, respecto de la coordinación de acciones de respuesta que realiza el Comité Comunal y los organismos que participan de la respuesta a la emergencia, para una adecuada entrega de información a la comunidad se deben considerar canales de comunicación inclusivos y en distintos formatos.

Para los efectos de este Plan Comunal, se contempla que el Presidente del COGRID Comunal podrá efectuar un primer comunicado de prensa, dirigido principalmente a los medios comunales, durante la primera hora de ocurrida la emergencia, en la cual podrá compartir aquellos antecedentes preliminares que se encuentren consolidados y que sean de conocimiento del SENAPRED y de la Delegación Presidencial, con el objetivo de entregar una correcta información de la emergencia.

Además, se sugiere que cuando la emergencia lo permita, las vocerías iniciales sean desarrolladas en conjunto con los representantes del COGRID Comunal y, en la medida de lo posible, junto a las autoridades Regionales. Cuando se generen decisiones que requieran alertar a un número importante de habitante, por ejemplo, frente a la necesidad inmediata de evacuación de zonas que presenten algún tipo de amenaza importante, la Autoridad Regional debe considerar una vocería inmediata junto a la Autoridad Comunal, a modo de emplear la masividad de los medios de comunicación y amplificar la recepción del aviso.

En el caso de tener problemas con los diferentes medios de comunicación para la entrega de informar, la Municipalidad de La Reina, activará a sus Direcciones en terreno como vínculos directos con la comunidad para entregar la información pertinente.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

Esquema de procesos del Comité Comunal para la GRD:

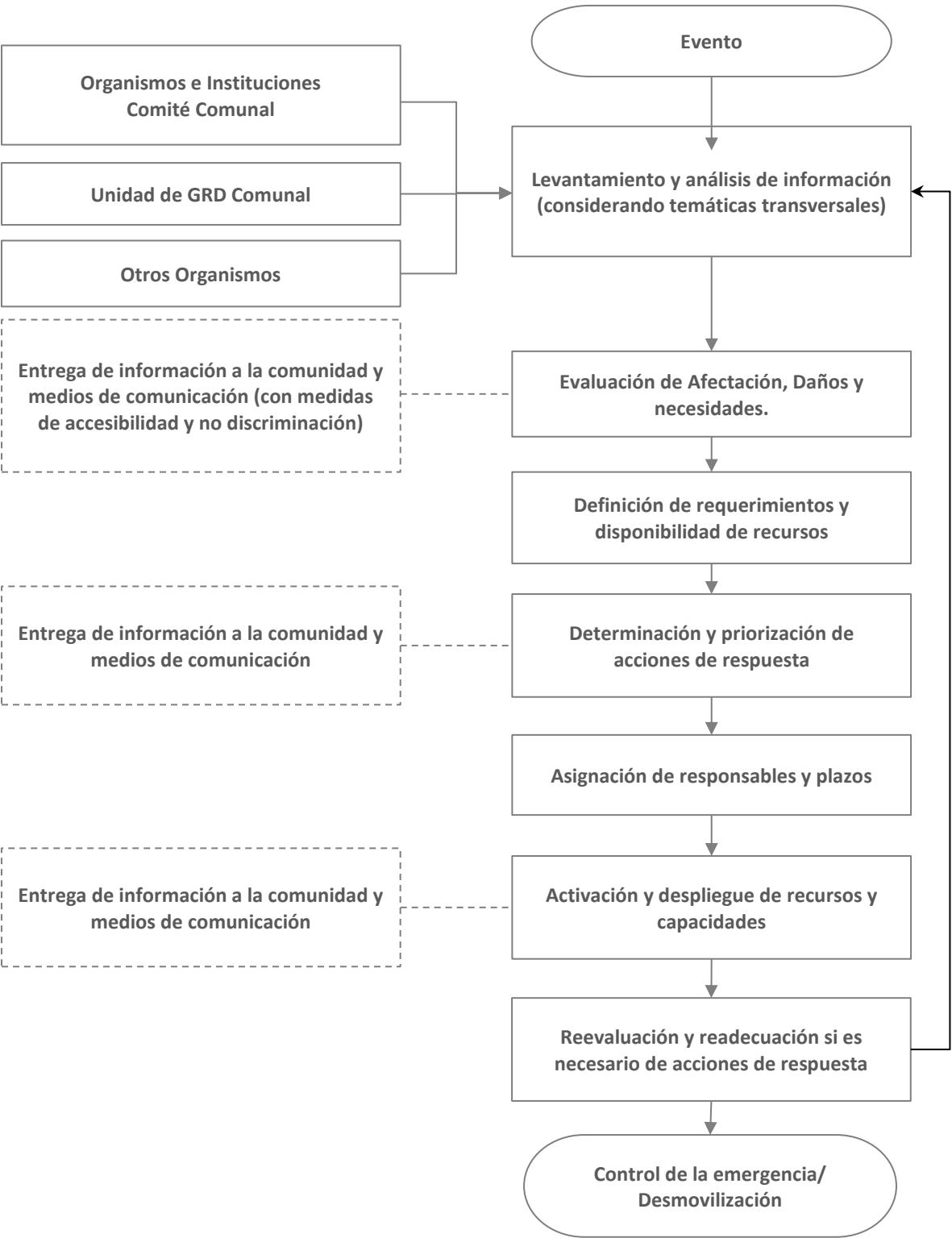


Figura N° 4: Diagrama de Flujo de Procesos Comité Comunal - **Fuente:** Adaptado del Plan Nacional de Emergencia.

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:

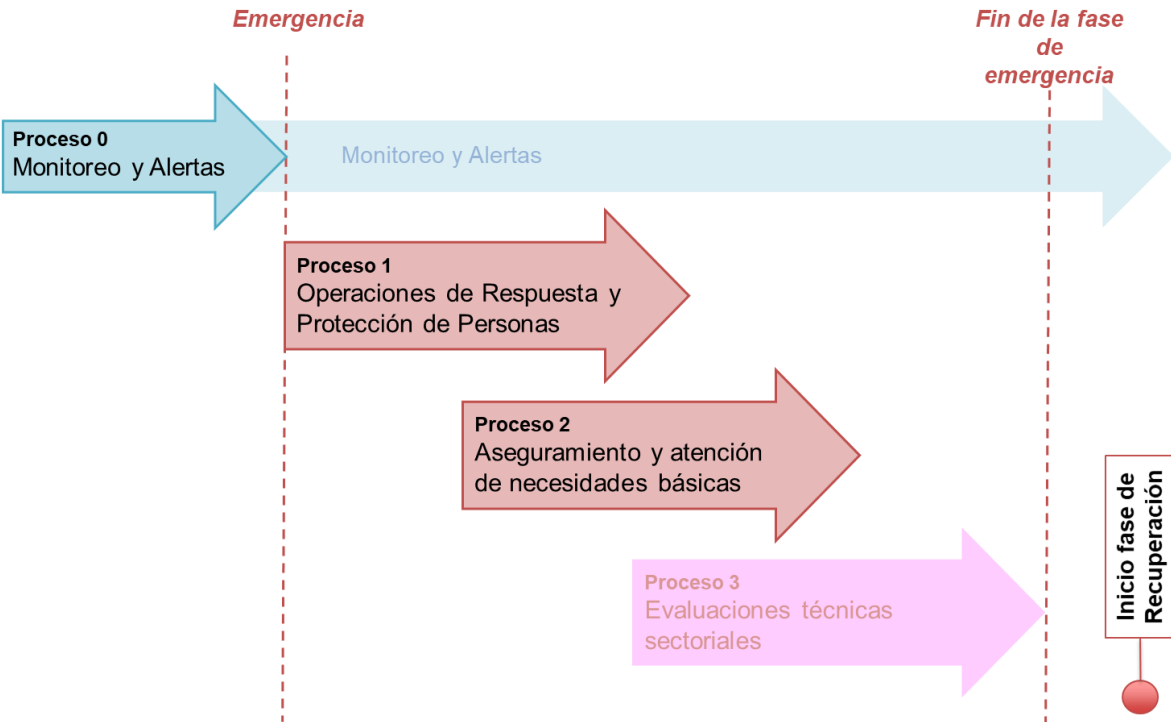


Figura N° 5: Esquema de Procesos de Gestiones de Respuesta - Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017).

Los Procesos de la Fase de Respuesta son los siguientes:

PROCESO	DESCRIPCIÓN
Proceso 0: Monitoreo y Alerta	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

PROCESO	DESCRIPCIÓN
	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.

Tabla N° 5: Procesos de la Fase de Respuesta - **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:

a) 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.

b) 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.

c) 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.

A partir de la activación del Sistema Comunal de Prevención y Respuesta a Desastres, en cualquiera de sus fases, o por intermedio de la comunidad, cada una de las áreas municipales deberán poner en marcha sus planes internos para facilitar la gestión sobre la emergencia, procurando el máximo de colaboración al Comité comunal.

El Comité comunal, recibirá la información desde la zona de la emergencia por intermedio del Mando Conjunto en terreno, instancia que estará coordinada a través de un mando de coordinación, un mando técnico a cargo del organismo con competencia en la emergencia y los diferentes organismos de respuesta presentes en el lugar. Por otro lado, el Comité Comunal además del apoyo de las diferentes áreas municipales contempladas en el presente plan, contará con la colaboración de Carabineros, Bomberos, PDI, enlace de la FFAA, y las empresas concesionarias de servicios básico, todos los cuales desde su ámbito de competencia asesorarán al Comité Comunal.

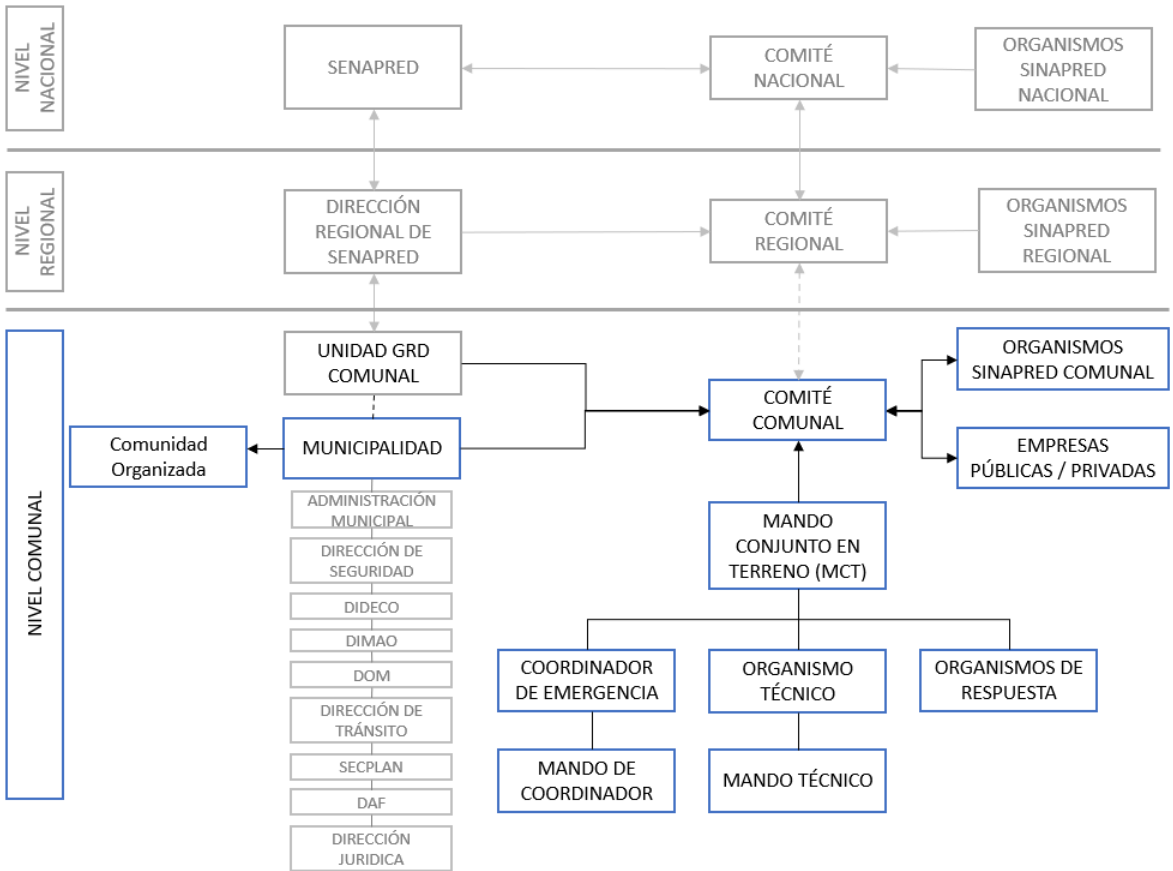


Figura N° 6: Diagrama de Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta

6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

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

FORMATO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Publicación en canales de RRSS oficiales de la Municipalidad	Información validada que se entrega de manera periódica durante el desarrollo de la emergencia, a través de la página WEB oficial de la comuna, plataformas de redes sociales (Instagram, X, Facebook).	- 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 (o en quien delegue).

FORMATO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
		- 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

Tabla N° 6: Información a la Comunidad y Medios de Comunicación.

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:

TIPO ALERTA	ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE (S)
Verde – Temprana Preventiva	Monitoreo en terreno de condiciones de riesgo.	Jefatura Unidad GRD Comunal
	Identificación de brechas y requerimientos.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde/Alcaldesa - Equipo de Comunicaciones Municipal - Jefatura Unidad GRD Comunal
	Alistamiento de recursos municipales.	COGRID Comunal.
	Coordinación con organismos de servicios para la atención de las emergencias.	- Jefatura Unidad GRD Comunal
Amarilla	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	Organismos de respuesta coordinados por el COGRID Comunal.
	Convocatoria Comité Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos).	- Alcalde/Alcaldesa - Jefatura Unidad GRD Comunal
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación)	- Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Alistamiento general de los recursos requeridos.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde/Alcaldesa - Jefatura Unidad GRD Comunal - Representante organismo de respuesta
	Preparación de albergues comunal.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - DIDECO - Director(a) Corporación Deporte
	Coordinación con organismos de servicios para la atención de las emergencias.	Jefatura Unidad GRD Comunal
	Ejecución de medidas de respuesta a la emergencia.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Convocatoria Comité Comunal.	Alcalde/Alcaldesa

TIPO ALERTA	ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE (S)
Roja		Jefatura Unidad GRD Comunal
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico).	- Alcalde/Alcaldesa - Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Movilización de recursos requeridos.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde/Alcaldesa - Jefatura Unidad GRD Comunal - Representante organismo de respuesta
	Monitoreo de afectación comunal.	COGRID Comunal
	Entrega de información a las autoridades.	- Alcalde/Alcaldesa - Jefatura Unidad GRD Comunal
	Habilitar albergues comunales.	- Jefatura Unidad GRD Comunal - DIDECO - Director(a) Corporación Deporte
	Evaluación de infraestructura critica Comunal.	- Director(a) DOM - COGRID Comunal
	Evaluación y monitoreo de centros de salud comunal.	- Director(a) Corporación de Salud - COGRID Comunal

Tabla N° 7: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

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

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Difundir avisos/alertas/alarmas al SINAPRED nivel Comunal.	Informar al SINAPRED comunal para la activación de fase de preparación y respuesta. Manteniendo un monitoreo activo de la amenaza.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Jefe(a) Unidad de Relaciones Públicas
Comprobar disposición de stock crítico.	Ante un aviso de alerta temprana preventiva, se realizará el levantamiento de recursos para el manejo de stock y abastecimiento para la primera respuesta.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Administrador Municipal - Organismos partícipes del Comité Comunal
Alertamiento a la población.	Informar a la población por todos los medios de comunicación posible las alertas y alarmas emitidas por SENAPRED.	- Alcalde(sa) - Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Jefe(a) Unidad de Relaciones Pública
Reforzar el monitoreo.	Evaluar permanentemente la situación comunal ante la amenaza identificada, realizando rondas preventivas por la comuna, levantando información para la toma de decisión.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Integrantes COGRID
Activar plan de emergencia y anexo respectivo por amenaza si existe.	En virtud a la envergadura de la emergencia generada por la amenaza identificada, se activará el plan de emergencia y su respectivo anexo.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Integrantes COGRID
Levantar, recopilar y evaluar situación en terreno.	Identificar el alcance de la emergencia.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal - Integrantes COGRID
Sistematizar información preliminar del evento.	Análisis y ordenamiento de la información de la emergencia.	Jefe(a) Unidad GRD Comunal
Convocar Comité Comunal.	Se realizará la convocatoria al COGRID ya sea en su fase de mitigación y preparación o fase de respuesta y recuperación.	- Alcalde (sa) - Jefe(a) Unidad GRD Comunal

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Elaborar informes ALFA en caso de afectación.	Se detallará el evento y de ser necesario la solicitud de recursos para la atención y/o respuesta.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Se trabajará según lo planteado en los planes por amenaza, si es que estos cuentan con la identificación de área de afectación. De lo contrario, se trabajará en el COGRID.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal ▪ Organismo técnico competente según la emergencia y amenaza
Ejecutar estrategia comunicacional para entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	Se informa a la comunidad por medios internos municipales y medios externos como prensa, medios digitales y Redes Sociales oficiales.	▪ Alcalde (sa) ▪ COGRID Comunal ▪ Equipo de comunicaciones del Municipio
Determinar cursos de acción de organismos del nivel comunal.	Se establecerán acciones según el tipo de amenaza y capacidades de respuesta previamente informadas por los distintos organismos del nivel comunal.	▪ COGRID Comunal

Tabla N°8: Acciones y responsables del proceso 0 – Alerta y monitoreo.

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.
- **CAT Regionales:** 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:

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Levantamiento de información de la afectación y acciones de respuesta en curso.	Evaluación de la emergencia dependiendo del tipo de amenaza y la afectación.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal. ▪ Direcciones Municipales.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Según la emergencia de la amenaza identificada, se determinarán las acciones de respuesta y el uso de los recursos, que contempla además la posibilidad de relevos, apoyos, etc. Evaluando según el desenlace de la emergencia la activación del COGRID Comunal.	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD Comuna. ▪ Organismos de Respuestas.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata, según lo establecido en instructivo de operación y funcionamiento de activación del Comité comunal GRD, ejecutando las disposiciones contenidas en el presente Plan Comunal de Emergencias y sus anexos. Solo se procederá a una auto convocatoria por parte de los integrantes del Comité Comunal, cuando sea un evento súbito o destructivo de	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
	gran magnitud, tal como; terremoto, apagón comunal, aluvión.	
Activar planes y/o protocolos de acción.	Ejecutar las directrices que indiquen los planes de cada institución que esté operando en la emergencia y que tenga concordancia con el presente Plan de Emergencia Comunal.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal. - COGRID Comunal.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	En virtud al levantamiento de necesidades realizada por el COGRID comunal, basado en las acciones anteriores.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Elaboración de informes ALFA.	Descripción informativa del evento y/o solicitud de necesidades.	Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Activación de proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de emergencia).	Tras el análisis y alertamiento por parte de los Organismos Técnicos correspondientes, informar la necesidad de evacuar a la comunidad del sector afectado, mediante cualquier medio disponible y movilizand los recursos tendientes a resguardar la integridad de las personas.	- COGRID Comunal. - SENAPRED Regional.
Asegurar la atención de lesionados.	Coordinar la atención y primeros auxilios ante entidades del Servicio de Salud.	- COGRID Comunal. - Director(a) Corporación de Salud Comunal.
Asegurar la zona afectada.	Resguardo de las personas, bienes, propiedad privada y/o patrimonial.	- Carabineros. - PDI. - Fuerzas Armadas, en caso de estado de excepción constitucional. - Dirección de Seguridad Municipal.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Por medio del COGRID Comunal se activarán los organismos técnicos de búsqueda y rescate tales como GOPE, Bomberos, PDI y Agrupaciones del voluntariado civil.	- COGRID Comunal. - Fiscalía.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía.	Coordinación con Dpto. de ZOONOSIS de la Dirección de DIMAO Municipal y Agrupaciones del voluntariado civil.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal. - COGRID Comunal.
Apoyo a servicios críticos de salud.	Levantamiento y solicitud realizada por encargado de salud Comunal al COGRID para la disposición de recursos y solicitud a nivel Regional.	- COGRID Comunal. - Director(a) Corporación de Salud Comunal.
Activación y coordinación equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Ejecución de Procedimientos contenidos en el presente Plan Comunal de Emergencias.	Jefe(a) Unidad GRD Comunal

Tabla N° 9: Acciones y responsables del proceso 1 – Operaciones de respuesta y protección de personas

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:

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Evaluar daños y necesidades producto de la emergencia.	Los organismos técnicos del COGRID realizarán el levantamiento de daños en terreno para la toma de decisiones en atención a las necesidades.	- Jefe(a) Unidad GRD Comunal. - COGRID Comunal.
Elaboración de informes ALFA.	Actualización y seguimiento del estado del evento para formalizar las necesidades.	Jefe(a) Unidad GRD Comunal.

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Aplicación de FIBE.	De ser necesario, se realizará el levantamiento de necesidades mediante la aplicación de ficha FIBE y serán los equipos capacitados los responsables en realizarla.	▪ Director(a) DIDECO.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ejecutando las disposiciones contenidas en el presente Plan Comunal de Emergencias y sus anexos.	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Solicitud de restablecimiento de servicios Básicos en zonas afectadas.	Previo levantamiento de zonas afectadas, se evaluarán los riesgos, de no existir tal situación se tomará contacto con las empresas de servicios básicos para la coordinación de reposición.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Solicitud de restablecimiento de telecomunicaciones.	Previo levantamiento de zonas afectadas, se evaluarán los riesgos, de no existir tal situación se tomará contacto con las empresas de estos servicios para la coordinación de reposición.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Adquirir/recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Se definirán lugares de acopio y procesos de entrega a los damnificados por la emergencia. Funciones lideradas por DIDECO Municipal en apoyo por COGRID Comunal.	▪ Director(a) DIDECO. ▪ COGRID Comunal.
Solicitud de coordinación de acciones para el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	Solicitud emitida por el Alcalde(sa) a Carabineros de Chile, con el apoyo de PDI, Dirección de Seguridad Municipal. En caso de estado de excepción constitucional se realizarán coordinaciones con las Fuerzas Armadas.	▪ Alcalde(sa). ▪ COGRID Comunal.
Solicitud de apoyo para manejar y disponer cadáveres.	De verse sobrepasada las capacidades locales de salud, se realizará la solicitud de permisos a Seremi de Salud y Servicio Médico Legal para el manejo y disposición de cadáveres por otras instituciones de apoyo. Como también los permisos para habilitar un centro de disposición de cadáveres en la comuna.	▪ Director(a) Corporación de Salud Comunal. ▪ COGRID Comunal. ▪ Servicio Médico Legal.
Solicitud de apoyo para identificar personas fallecidas.	Deberse sobrepasada las capacidades locales de Carabineros y PDI, el COGRID comunal solicitará apoyo a SENAPRED Regional para la coordinación de ayuda a través del Ministerio del Interior.	▪ Alcalde(sa). ▪ COGRID Comunal.
Habilitación de albergues.	Preparar instalaciones, ya designadas como albergues para las personas damnificadas por la emergencia, que necesitan alojamiento de manera indefinida, asegurando servicios básicos, accesibilidad, dignidad, protección, etc.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal. ▪ Director(a) DIDECO. ▪ COGRID Comunal.
Habilitación de centros de acopio.	Preparar instalaciones seguras, limpias, controladas y ordenadas donde se recolectan y almacenan suministros esenciales para distribuir a las personas afectadas.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal. ▪ Director(a) DIDECO. ▪ COGRID Comunal.
Habilitación de centros de distribución.	Preparar instalaciones seguras, limpias, controladas y ordenadas donde se recolectan y almacenan suministros esenciales para recepcionar y distribuir, en una escala logística mayor o menor, las ayudas a las personas afectadas.	▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal. ▪ Director(a) DIDECO. ▪ COGRID Comunal.
Atender necesidades específicas de personas en situación de discapacidad, personas mayores, niños,	Tal acción será liderada por la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Municipal, y de verse sobrepasa la atención en virtud a la emergencia, el COGRID Comunal designará el	▪ Director(a) DIDECO. ▪ COGRID Comunal.

ACCIONES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)
niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	apoyo de otras Direcciones Municipales y/o Instituciones.	
Habilitar centro de cuidado de animales de compañía afectados por la emergencia, ayuda para animales de traspatio y el resguardo de fauna silvestre.	Atención y cuidado de animales afectados por la emergencia.	▪ Dpto. Zoonosis Dirección DIMAO Municipal. ▪ COGRID Comunal. ▪ Voluntariado.

Tabla N° 10: Acciones y responsables del proceso 2 – Aseguramiento y atención de necesidades básicas.

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.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

7. IMPLEMENTACIÓN, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

7.1. Implementación

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

Para una debida implementación que, permita un adecuado conocimiento del funcionamiento, y contenidos del presente Plan por parte de todos los integrantes del Sistema Comunal de Prevención y Respuesta ante Desastres, se contemplan diversas actividades, principalmente charlas informativas.

Como requisito complementario a la implementación del presente Plan, las Direcciones de este Municipio, con rol y función en el presente documento, deberán implementar paralelamente su propio plan y/o protocolo interno para la continuidad operacional ante emergencias. En un plazo no mayor a los 6 meses desde la promulgación del Decreto Municipal que aprueba el Plan de Emergencia y los Anexos del Plan por Amenazas.

La Municipalidad de La Reina garantizará la disponibilidad de recursos financieros, logísticos y humanos necesarios para el correcto y efectivo funcionamiento del Plan.

La Unidad de gestión del Riesgo de Desastres, establecerá mecanismos de monitoreo tal como, instrumento FODA, para evaluar la implementación del Plan, buscando mejora continua en su contenido y ejecución.

Divulgación del Plan:

Este proceso se iniciará una vez que el SENAPRED haya revisado, aprobado y enviado el oficio que certifique el cumplimiento de la "Aprobación Técnica" del Plan de Emergencia comunal.

Una vez Decretado el Plan, se realizará una divulgación estratégica por medios responsables de comunicación y Redes Sociales con los que cuenta la Municipalidad y estará disponible a todo público, en la página web oficial del Municipio para su descarga digital gratuita.

La **divulgación externa**, se orienta principalmente a los organismos públicas, privadas y del voluntariado que cuentan con rol y función en el presente Plan Comunal de Emergencia, pronunciados en ítem 1.2. Letra B) Amplitud. Los cuales, a su vez, deberán divulgar interna el documento. Como también a la delegación presidencial Regional.

La **divulgación interna**, se realizará una vez aprobado el Plan, mediante D. A. EXENTO de la Autoridad Municipal, será difundido a todos los funcionarios de este municipio mediante correo electrónico y la publicación en la página web, para su aplicación y resguardo de cumplimiento.

Capacitación:

Una vez aprobado el Plan Comunal de Emergencia, mediante Decreto Alcaldicio EXENTO por la Autoridad Municipal, La Unidad de gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias, establecerá un programa de capacitación poniendo énfasis en los roles, funciones y capacidades, dirigido a los representantes titulares y suplentes de los organismos involucrados en el presente Plan.

Los tiempos para desarrollar las capacitaciones sobre el presente plan, serán de seis meses y la calendarización de las acciones propuestas, dependerá de la fecha de aprobación del documento y la disponibilidad de los convocados, por lo cual, la programación puede variar.

A continuación, se presenta la programación;

ACTIVIDAD	DIRIGIDO A	M1	M2	M3	M4	M5	M6
CAPACITACIÓN DEL PLAN; ROL, FUNCIONES Y CAPACIDADES.	DIRECCIONES MUNICIPALES	X					
CAPACITACIÓN DEL PLAN; ROL, FUNCIONES Y CAPACIDADES.	JUNTAS VECINALES		X				
CAPACITACIÓN DEL PLAN; ROL, FUNCIONES Y CAPACIDADES.	OTROS ORGANISMOS PARTICIPES DEL PLAN			X			

Tabla N° 11: Carta Gantt – programación de actividades.

7.2. Revisión Periódica

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.

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.

8. INFORMACIÓN ADJUNTA

8.1. Sistema de Telecomunicaciones

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Utilización	Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT
Radio Comunicación	VHF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta	Regional	Municipalidad – Corporaciones – Bomberos – Carabineros.	Entrega de información durante el desarrollo del evento	Si
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos	Regional	Todos los organismos de Emergencia	Entrega de información durante el desarrollo del evento	Si
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos	Regional	Todos los organismos de Emergencia	Entrega de información y coordinación antes, durante y después del desarrollo del evento	Si
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Comunal	Municipalidad	Entrega de información y coordinación antes, durante y después del desarrollo del evento	No

Tabla N° 12: Sistema de Telecomunicaciones – Nivel Comunal.

8.2. Levantamiento de Capacidades Comunes

El levantamiento de las capacidades comunales considera las siguientes definiciones:

- **Recurso:** ayuda o medio del que una persona se sirve para conseguir un fin o satisfacer una necesidad. Corresponde a todo elemento que puede ser activado, movilizado o utilizado en situaciones de emergencia, para evitar o reducir el impacto. Pueden clasificarse en recursos humanos, técnicos, financieros y materiales.
- **Capacidad:** Condición que puede alcanzar un recurso, individual o colectivo que puede cooperar en una materia específica, propia de una especialización profesional, en el marco de la ayuda humanitaria y dentro de un periodo de tiempo específico, para lograr un estado de normalidad y de gobernabilidad. Corresponde a la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de la institución, que pueden utilizarse para el alcance de los objetivos del plan

PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango- Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
Humano	Activo	10	Recintos Municipales	24/7	Radial/celular/ ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	1ra línea de respuesta funcionarios Municipales; Unidad GRD, Dirección Seguridad, DIDECO, DIMAO, Unidad Mantención.
Humano	Activo	Dotación turno	33°26'29.87"S 70°32'39.21"O	24/7	Teléfono	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Personal en servicio de Carabineros de la 16° Comisaria La Reina.
Humano	Activo	Dotación turno	33°26'34.35"S 70°32'32.20"O	24/7	Teléfono	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Personal en servicio de cuartel 6ta compañía de Cuerpo Bomberos Ñuñoa
Humano	Activo	Dotación turno	33°26'30.66"S 70°32'31.61"O	24/7	Teléfono	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Personal en servicio Policía de Investigaciones.
Humano	Activo	Dotación turno	33°26'33.74"S 70°32'39.91"O	24/7	Teléfono	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Personal en servicio Servicio de Atención Primaria de Urgencia, SAPU La Reina.
Humano	Activo	Dotación turno	33°27'1.96"S 70°32'18.73"O	24/7	Teléfono	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	No aplica	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Personal en servicio Hospital Militar
Camionetas	Activo	20	Recintos Municipales	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Vehículos municipales para transporte de funcionarios y trabajo en terreno.
Camiones aljibe	Activo	4	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Capacidad 10.000 lts., 02 aljibes municipales y 02 aljibes bajo contratación externa.
Camiones tolva	Activo	6	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Capacidad 4 camiones 15m3 y 2 camiones 6mt3. Propiedad 3 camiones municipales y 3 camiones bajo contratación externa.
Camión 3/4	Activo	2	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal.
Retroexcavadora	Activo	2	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad 1 retroexcavadora municipal y 1 retroexcavadora bajo contratación externa.
Minicargador bobcat	Activo	1	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal.
Camión capacho	Activo	1	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal.
Buses	Activo	3	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Conductor, combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal, capacidad para 26 personas sentadas y 4 sillas de rueda.
Motobombas	Activo	4	33°27'8.36"S 70°31'44.38"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Operador, Combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal.
Generadores	Activo	8	33°26'23.84"S 70°33'23.05"O	24/7	Radial – celular – correo – ATP	Rodante	Inmediato, según disponibilidad	Operador, Combustible	No determinado	Definido por la autoridad	Definido por la autoridad	Propiedad municipal 02, propiedad de ENEL 06 en comodato.

Tabla N° 13: Levantamiento de Capacidades Comunes

8.3. Resumen de albergues comunales

La decisión de habilitar albergues se tomará según el levantamiento de información en terreno por parte del COGRID comunal y se habilitarán para todo tipo de emergencia que se requiera.

En una primera instancia los recintos habilitados son los siguientes:

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA					
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL					
N°	Nombre del Albergue	Dirección	Tipo de Infraestructura	Capacidad Máxima de personas Albergadas	Observaciones
1	Gimnasio CEPASO	Quillagua / Mamiña	Gimnasio	60	Recinto Municipal, gimnasio deportivo techado
2	Gimnasio	Av. Fdo. Castillo Velasco / Cordillera	Gimnasio	40	Recinto Municipal, gimnasio deportivo techado
3	Recinto deportivo Talinay	Talinay	Canchas de fútbol	700	Recinto deportivo municipal, espacio abierto para habilitar tiendas de campaña.
4	Recinto deportivo Dragones de La Reina	Fco. Villagra / Dragones de La Reina	Gimnasio	80	Recinto deportivo municipal, gimnasio deportivo techado y canchas espacio abierto para habilitar tiendas de campaña.
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL				880	

Tabla N° 14: Resumen albergues comunales.

8.4. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes)

Ficha de Enlaces						Fecha de Actualización: Seleccione Fecha en Calendario	
N°	Nombre y Apellidos	Organismo/Institución	Cargo	Indique si es titular o suplente)	Correo electrónico (institucional/Secundario	Teléfono Celular (principal y secundario si posee)	Información Adicional
1		Municipalidad de La Reina	Alcalde	Titular			N/A
2		Municipalidad de La Reina	Administrador Municipal	Titular			N/A
3		Municipalidad de La Reina	Directora Unidad GRD	Titular			N/A
4		Municipalidad de La Reina	Profesional Unidad GRD	Suplente			N/A
5		16° Comisaria de Carabineros La Reina	Mayor	Titular			N/A
6		16° Comisaria de Carabineros La Reina	Capitán	Suplente			N/A
7		Cuerpo Bomberos Ñuñoa	1er Comandante	Titular			N/A
8		Cuerpo Bomberos Ñuñoa	2do Comandante	Suplente			N/A
9		Municipalidad de La Reina	Director de Seguridad	Titular			N/A
10		Municipalidad de La Reina	Directora DIDECO	Titular			N/A
11		Municipalidad de La Reina	Director DIMAO	Titular			N/A
12		Municipalidad de La Reina	Director Administración y Finanzas	Titular			N/A

PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA

13		Municipalidad de La Reina	Director MOP	Titular			N/A
14		Municipalidad de La Reina	Directora Tránsito y Transporte Público	Titular			N/A
15		Municipalidad de La Reina	Directora Jurídico	Titular			N/A
16		Municipalidad de La Reina	Director SECPLAN	Titular			N/A
17		Corporación de Desarrollo de La Reina	Director Ejecutivo	Titular			N/A
18		Corporación de Desarrollo de La Reina	Directora de Salud	Titular			N/A
19		Corporación de Desarrollo de La Reina	Directora de Educación	Titular			N/A
20		Policía de Investigaciones	Subprefecto Jefe Biro Sur Oriente PDI	Titular			N/A
21		SENAPRED	Director Regional	Titular			N/A
22		CONAF	Jefe Dpto. Protección contra Incendios Forestales R.M.	Titular			N/A
23		Ministerio de Obras Públicas Dirección Obras Hidráulicas	Directora Regional Metropolitana	Titular			N/A
24		ENEL Distribución Chile S.A.	Responsable de Relaciones Institucionales Municipales	Titular			N/A
25		Aguas Andinas S.A.	Subgerente de operaciones	Titular			N/A
26		Metrogas	Jefe de Comunicaciones Externas	Titular			N/A

Tabla N° 15: Ficha enlaces a nivel comunal.

9. ANEXOS – PLANES POR AMENAZA

- Anexo – Plan por Amenaza “INCENDIO FORESTAL”.
- Anexo – Plan por Amenaza “SISMO DE MAYOR INTENSIDAD”.
- Anexo – Plan por Amenaza “ANEGAMIENTO E INUNDACIONES”.

Nota: Los anexos indicados en el presente ítem, se encuentran documentados de manera externa al Plan Comunal de Emergencia.

REALIZADO POR:

FELIPE ZAPATA PALMA.
ING. PREVENCIÓN DE RIESGOS, CALIDAD Y AMBIENTE.
DIPLOMADO EN REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE: PREVENCIÓN Y GESTIÓN.
DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRADA: CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SSO.
UNIDAD GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS.
MUNICIPALIDAD DE LA REINA.

ANEXO - PLAN POR AMENAZA

INCENDIOS FORESTALES

COMUNA DE LA REINA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Objetivos General y Específicos	3
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance	4
2. DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA, ZONIFICACIÓN Y EXPOSICIÓN	5
2.1. Descripción de la Amenaza	5
2.2. Zonificación de la Amenaza.....	6
2.3. Análisis de la Exposición.....	7
2.3.1. Incendios Forestales en La Comuna.....	14
3. COORDINACIÓN – PROCESOS DE LA FASE DE RESPUESTA	16
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	16
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	16
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo.....	17
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	18
3.2.1. Sistema de Evacuación.....	20
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación.....	20
3.2.3. Alertamiento a la Población	21
3.2.4. Plano de Evacuación	22
3.2.5. Proceso de Evacuación.....	22
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.	24
4. INFORMACIÓN ADJUNTA	25
4.1. Recursos para atender emergencia por incendio forestal.....	25
4.2. Proceso de evaluación técnica sectorial.....	25
4.3. Emplazamiento de piscinas de emergencia para incendios forestales.....	26
4.4. Trabajos de preventivos cortafuegos.....	27
4.5. Glosario técnico variable de riesgo incendio forestal.....	28

1. INTRODUCCIÓN

La “perturbación fuego”, evento denominado comúnmente “incendio forestal”, constituye una de las principales causas de los procesos de fragmentación, deforestación y desertificación, que afectan al medio ambiente, flora, fauna y seres humanos asentados en las cercanías del evento. Los incendios forestales pueden ser producidos por el hombre (antrópico) o por causas naturales como rayos producidos por tormentas eléctricas, durante períodos de escasez de lluvias, situación no tan frecuente en nuestro país. En consecuencia, es el origen antrópico mayormente presente en Chile (considerado en un 98%), ya sea, por descuido, negligencia e inclusive de carácter intencional.¹

El principal gestor de combatir este tipo de emergencias es la Corporación Nacional Forestal (CONAF), entidad de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura. Mediante el cual el Estado de Chile contribuye al desarrollo y manejo sostenible de los recursos forestales del país, a través de la fiscalización, de la legislación forestal – ambiental; la protección de los recursos vegetaciones; y la administración de las áreas silvestres protegidas del estado, para las actuales y futuras generaciones.

Nuestra Comuna está expuesta a este tipo de riesgo, dada a su ubicación geográfica de estar situada en el “piedemonte de Santiago” Región Metropolitana. Cuya extensión es de 13.242 hectáreas, topográficamente de precordillera con cerros de distintas envergaduras cuyas caras miran principalmente hacia el Oeste, con un desnivel máx. De 2.353 m. y una extensión en sentido norte-sur de 26 km. Administrativamente, el contrafuerte de Santiago pertenece a un conjunto de Comunas; Lo Barnechea, Las Condes, La Reina (la cual mantiene una superficie de 439 ha), Peñalolén, La Florida y Puente Alto.²

La Reina, cuenta con dos parques naturales en la zona piedemonte “Parque Mahuida” y “Parque Natural Aguas de Ramón”, los cuales reciben todos los días a visitantes, generando un factor de vulnerabilidad en el entorno y aumenta la probabilidad al desarrollo de la amenaza descrita, por la simple razón de realizar una acción indebida o un descuido al manipular un fuego.

Este documento busca estandarizar y protocolizar la respuesta (antes, durante y después), de ocurrida una emergencia o desastre, derivada de Incendios Forestales, cuyos daños son devastadores, generando una alteración del ecosistema y calidad de vida de las personas.

1.1. Objetivo general y específicos

1.1.1. 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.

¹ www.conaf.cl

² Estudio piedemonte de Santiago, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza Universidad de Chile.

1.1.2. Objetivo Específicos

- Especificar cobertura, amplitud y alcance del Plan.
- Establecer el sistema de alertamiento y activación del Plan.
- Identificar los sistemas de comunicación técnica e información a la comunidad y medios de comunicación.
- Establecer la coordinación en función de la definición de los mandos, roles, funciones y fases operativas.
- Indicar el sistema de evaluación de daños y necesidades.
- Establecer campañas preventivas.

1.2. COBERTURA, AMPLITUD Y ALCANCE

1.2.1. Cobertura: Comunal.

1.2.2. Amplitud: Dirigido a los organismos competentes y partícipes del COGRID Comunal;

- Alcalde/sa³.
- Jefe/a de Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres⁴.
- Carabineros de Chile. (Mayor de 16° Comisaría de Carabineros La Reina)⁵.
- Cuerpo de Bomberos de Chile. (Superintendente Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa)⁶.
- Direcciones Municipalidad de La Reina.
- Dirección Regional Metropolitana de la Corporación Nacional Forestal.
- Corporación de Desarrollo de La Reina;
 - Corporación de Salud.
 - Corporación de Educación.
- Administraciones de Parques de La Reina;
 - Parque Mahuida.
 - Parque Natural Aguas de Ramón.
- Policía de Investigaciones.
- Ejército de Chile.
- Delegación Presidencial de nivel regional.
- Gobierno Regional de la Región Metropolitana.
- Dirección Regional Metropolitana de SENAPRED.
- Fiscalía.
- Organizaciones del Voluntariado.

1.2.3. Alcance: El presente plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por incendios forestales 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 éstos.

³ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁴ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁵ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁶ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

2. DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA, ZONIFICACIÓN Y EXPOSICIÓN

2.1. Descripción de la Amenaza

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen, puede provocar peligro o daño las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es el fuego que quema árboles, matorrales y pastizales.

El origen de esta amenaza tiene su desarrollo principalmente por la acción del ser humano, ya sea por;

- Acciones con Intencionalidad o negligencia del uso del fuego.
- Falta de cultura preventiva para la preservación de la flora y fauna nativa y silvestre.
- Microbasurales en sectores silvestres.
- Asentamientos irregulares en las laderas de los cerros.
- Falta de mantención en líneas eléctricas y corta fuego de la red energizada, que cruza por la zona forestal.
- Acto terrorista.

O bien por la acción de la naturaleza principalmente por el desarrollo de tormentas eléctricas con la caída de rayos en zonas forestales, con una probabilidad muy baja de ocurrencia.

La comuna de La Reina, no está ajena a esta amenaza y se registra uno de los incendios forestales más dañinos del último tiempo, ocurrido el 19 de enero de 2024 en terreno de bienes nacionales, afectando aproximadamente 5 hectáreas, su propagación puso en riesgo viviendas y un hogar de menores. El origen del siniestro se debió a una acción negligente de una persona en un microbasural.



Figura n°3: Zona de exposición a la amenaza. Fuente: <https://ine-chile.maps.arcgis.com/> (editado).

2.2. Zonificación de la Amenaza

La Corporación Nacional Forestal (CONAF) por medio del Departamento de Protección contra Incendios Forestales, ha elaborado una cartografía de “Ocurrencia de Riesgo de Incendios Forestales” a nivel Regional, permitiendo zonificar la amenaza, evaluando por colores su ocurrencia de riesgo en donde el verde es bajo, amarillo es media y rojo alta ocurrencia. Y, por otra parte, a cartografiado una “Zona de Golpe Único” a nivel Comunal, demarcando en color verde la zonificación de la amenaza ante incendios forestales en el territorio, abarcando un área de 3,69 Km².

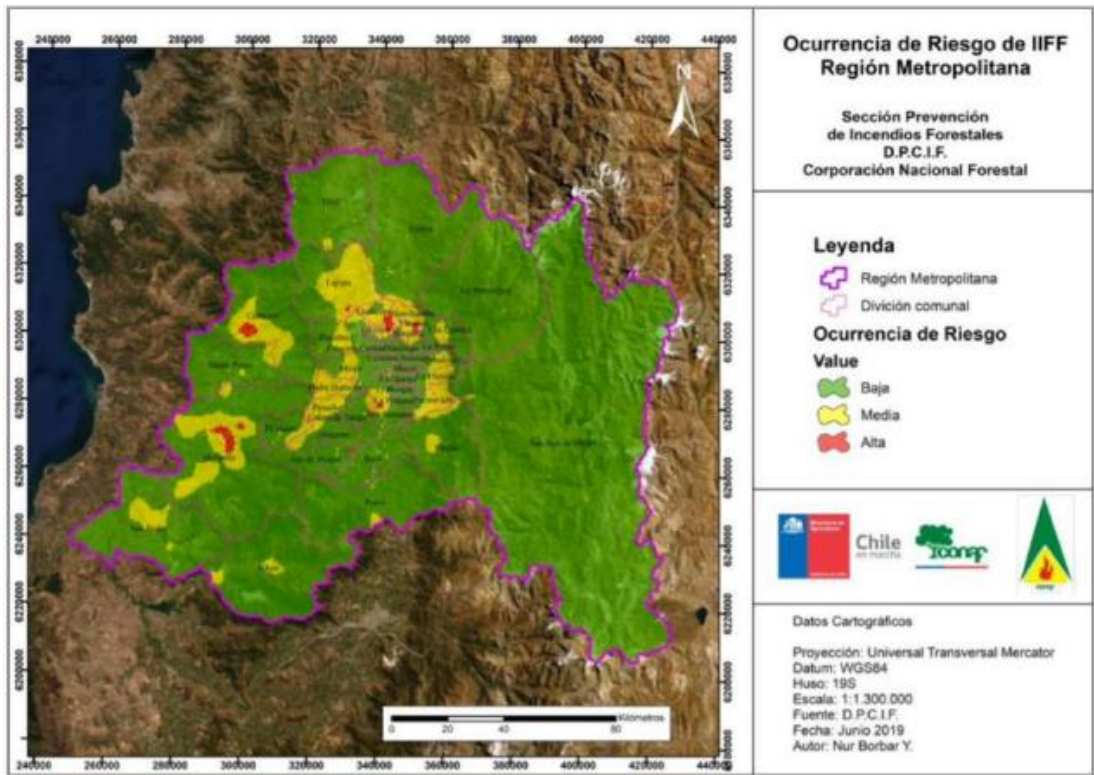


Figura n°4: Ocurrencia de Riesgo de Incendio Forestal. Fuente: CONAF, Dpto. Protección contra I.F.

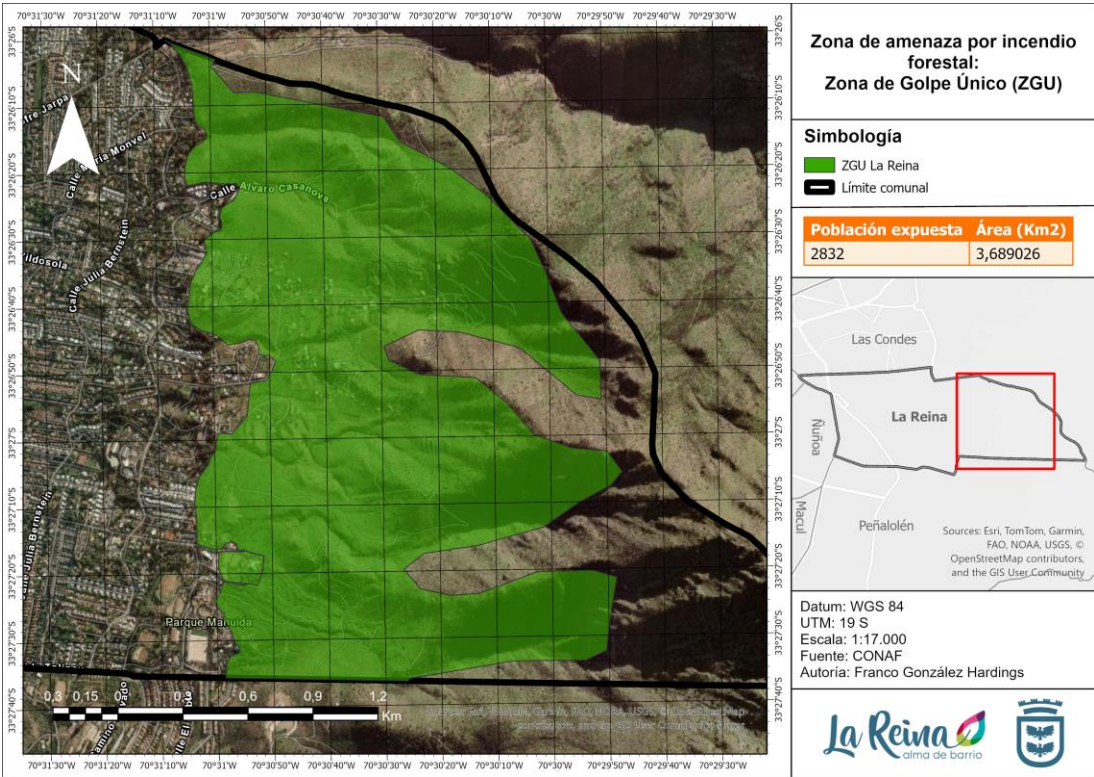


Figura n°5: Zona de Golpe Único. Fuente: CONAF, Dpto. Protección contra I.F. Editado UGRDE.

En lo que compete al territorio de la Comuna de La Reina, en una superficie de 439 (ha) aproximada en el piedemonte precordillerano, que respecta a bosque nativo, parques naturales y asentamiento humano, la zonificación de la amenaza ante un incendio forestal será comprendida desde la franja de interfaz al oriente, dándose a entender como el área donde los combustibles vegetacionales se encuentran adyacentes a las casas y construcciones (lo urbano con el bosque). Esto puede ocurrir donde las construcciones y los combustibles se entremezclan sin claridad ni límite definido. En el siguiente punto “2.3. *Análisis de la Exposición*” se detalla la franja de interfaz de la Comuna.

2.3. Análisis de la Exposición

Área análisis de exposición 3.012.584,55 m² polígono de color rojo.⁷

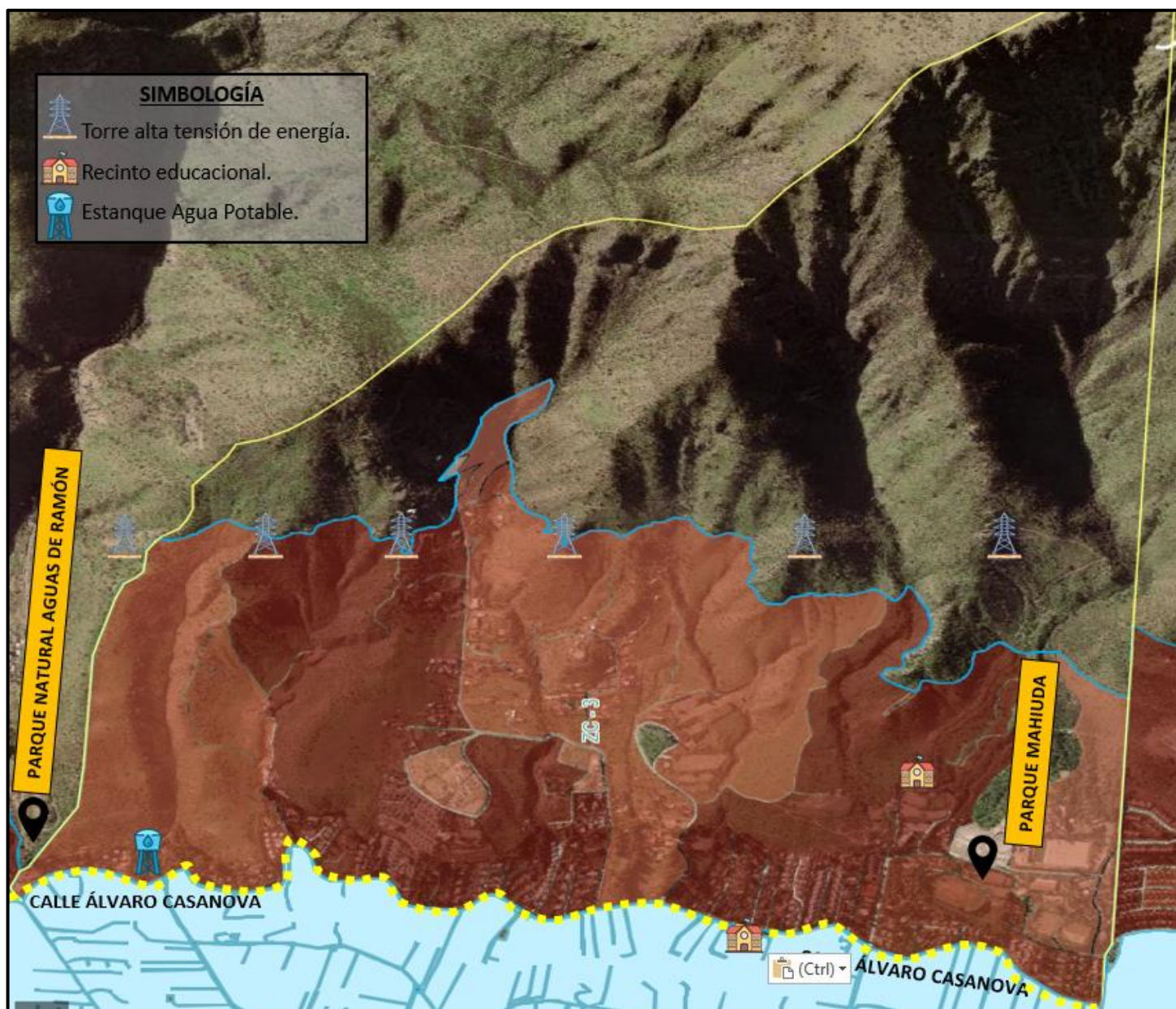


Figura n°5: Zona de exposición a la amenaza. Fuente: <https://ine-chile.maps.arcgis.com/> (editado).

- A. Población directamente expuesta: 900 habitantes.⁸
- B. Viviendas directamente expuestas: 301 viviendas.⁹

⁷ Información obtenida resultados CENSO 2017, <https://ine-chile.maps.arcgis.com/>

⁸ Información obtenida resultados CENSO 2017, <https://ine-chile.maps.arcgis.com/>

⁹ Información obtenida resultados CENSO 2017, <https://ine-chile.maps.arcgis.com/>

A continuación, se muestran fotografías de manera secuencial de sur a norte, de la población expuesta ante la amenaza de un Incendio Forestal. Considerando desde calle Álvaro Casanova al oriente hasta la franja de interfaz, y toda la zona rural Carpay.



Figura n°6: Población directa en exposición a la amenaza de Incendio Forestal. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.



Figura n°7: Población directa en exposición a la amenaza de Incendio Forestal. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.



Figura n°8: Población directa en exposición a la amenaza de Incendio Forestal. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

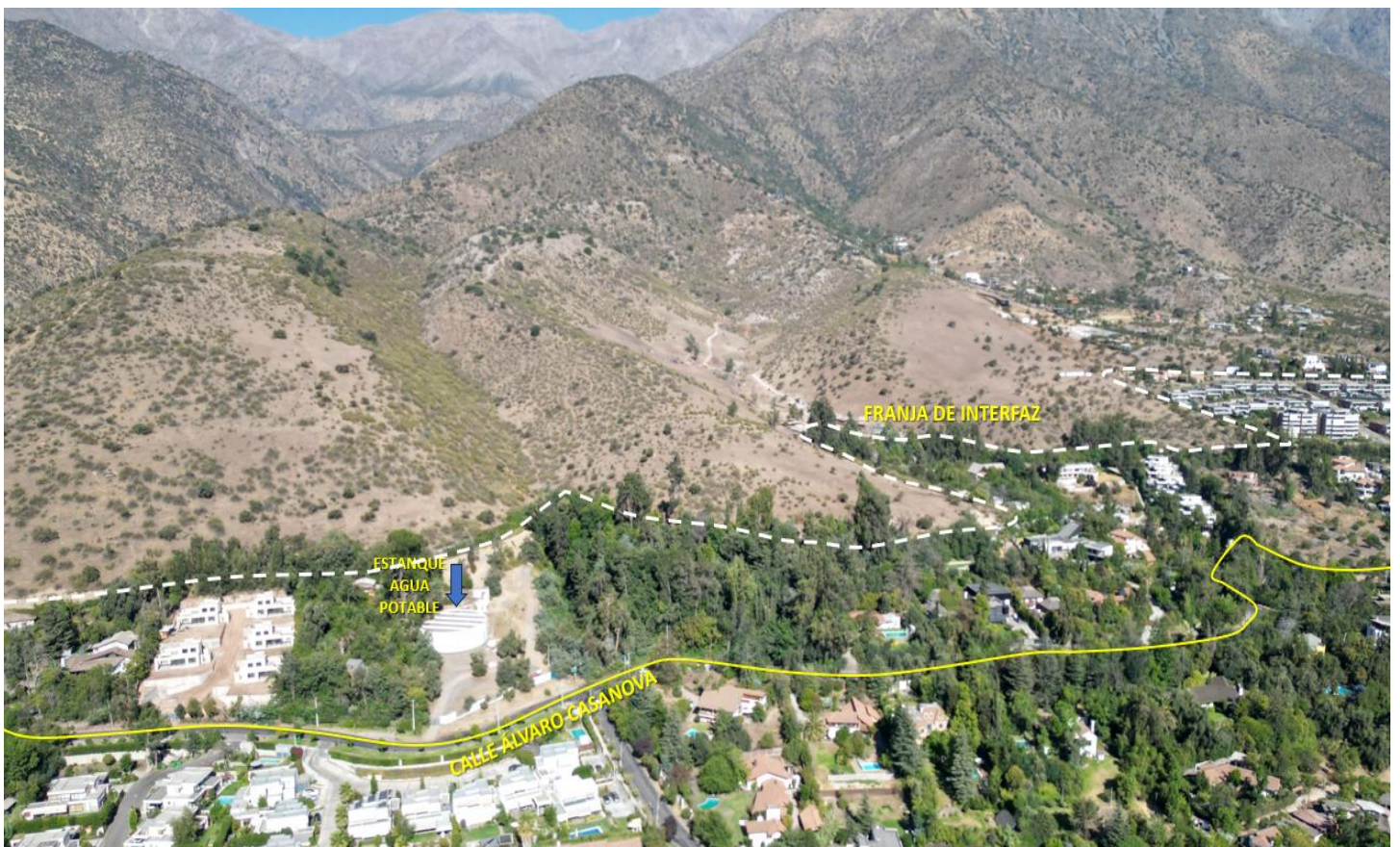


Figura n°9: Población directa en exposición a la amenaza de Incendio Forestal. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.



Figura n°10: Población directa en exposición a la amenaza de Incendio Forestal. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

C. Infraestructura critica expuesta:

- Recintos educacionales.



Figura n°11: Colegio Santo Domingo. **Fuente:** Google Earth.

Colegio Santo Domingo



Figura n°12: Hogar las Creches. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

Hogar las Creches

- Red energizada, torres de alta tensión.



Figura n°13: Línea de alta tensión. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

- Estanque de abastecimiento de agua potable.



Figura n°14: Estanque Agua Potable, Aguas Andinas S.A. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

Espacio dejado intencionalmente en blanco

- Parques naturales:

Parque Mahuida: Área natural de 140 hectáreas que forma parte del Contrafuerte Cordillerano, definido como preservación ecológica por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

La vegetación de esta zona corresponde a bosque nativo de tipo esclerófilo propio del clima mediterráneo. En cuanto a la fauna se han reconocido cerca de 40 especies de aves y también podemos encontrar algunos mamíferos, roedores y reptiles menores. La ubicación del parque permite tener vistas panorámicas del valle y la ciudad de Santiago por el poniente y del imponente paisaje andino por el oriente.

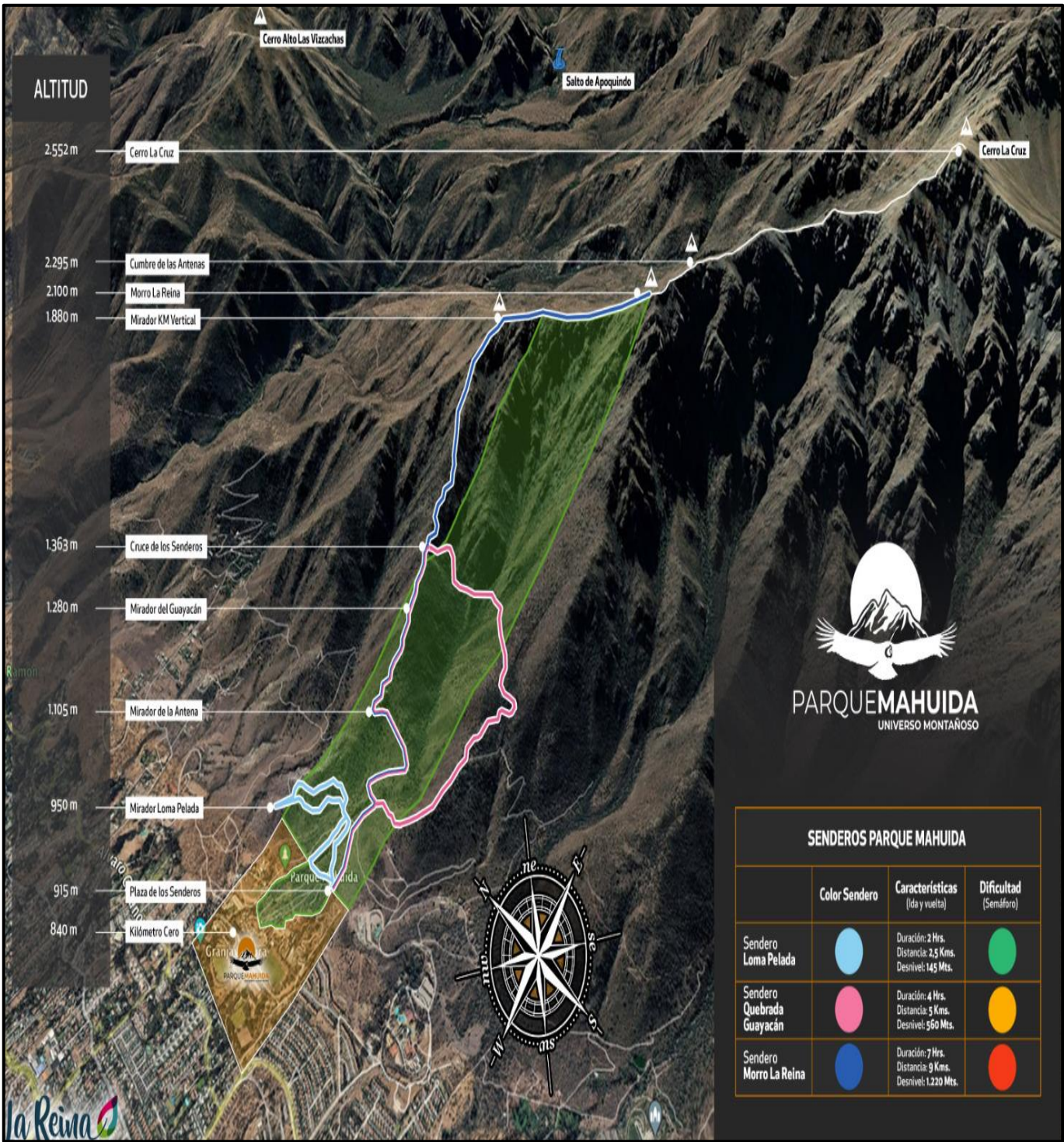


Figura n°15: Plano Parque Mahuida. Fuente: www.parquemahuida.cl

Parque Aguas de Ramón: Se ubica en la Región Metropolitana de Santiago en los límites de las comunas de La Reina y Las Condes, con una mayor superficie territorial de esta última comuna.

El parque cuenta con un área natural de 3.624 hectáreas, en un sector cordillerano, donde se puede apreciar el estero de Ramón, bosques esclerófilos y matorral.

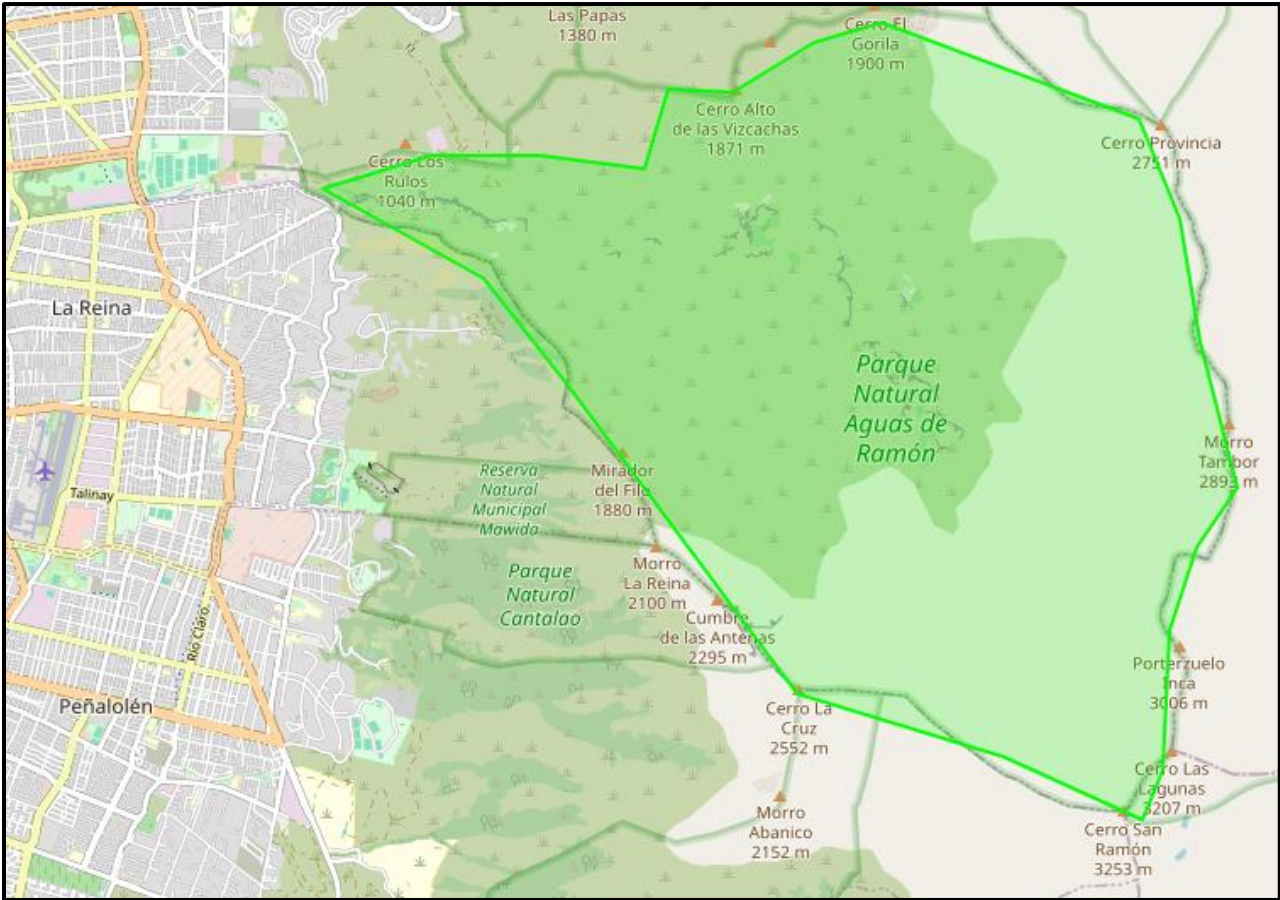


Figura n°16: Plano Parque Natural Aguas de Ramón. Fuente: www.parquemahuida.cl

Espacio dejado intencionalmente en blanco

2.3.1. Incendios Forestales en La Comuna

Desde el año 2014 a la fecha, CONAF tiene registro de un total de 13 episodios 0de Incendios Forestales en el territorio comunal, con una afectación total a 17 hectáreas, siendo la vegetación nativa del piedemonte cordillerano, la más afectada.

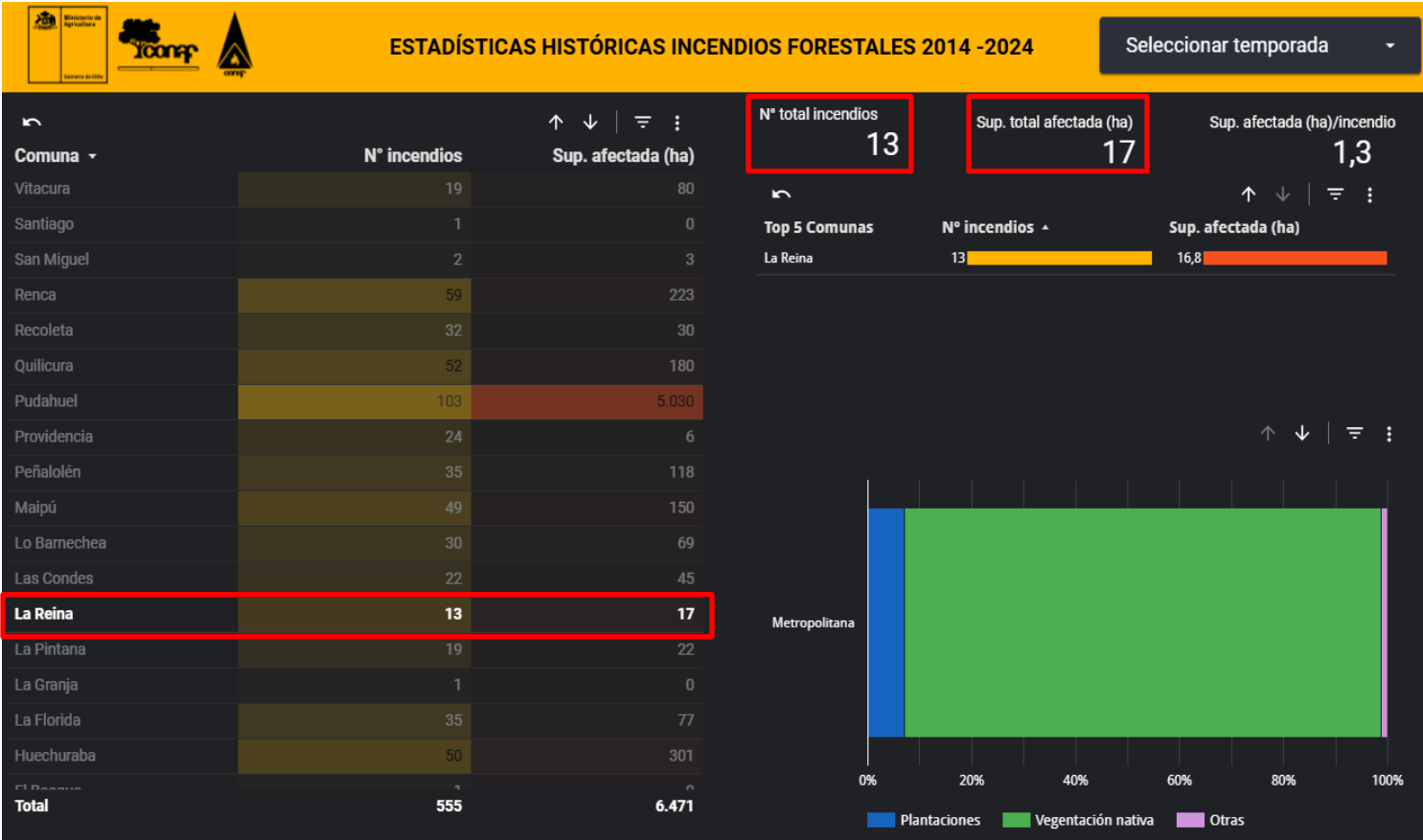


Tabla N° 1: Estadística Incendio Forestal CONAF. Fuente: CONAF, desarrollado por dei.geprif@conaf.cl

La pasada temporada estival de Incendios Forestales 2024, la Comuna se vio afectada por un siniestro, el cual afecto a la flora y fauna nativa, ocurrido el pasado 19 de enero de 2024 en territorio fiscal, el cual afecto un aproximado de 5 hectáreas.

Tal evento, tuvo el despliegue de CONAF (05 cuadrillas, 02 helicópteros, 02 aviones cisterna), Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa (19 carros), Municipio (03 camiones aljibe, 01 retroexcavadora, 04 vehículos) para el combate y extinción del fuego.

A continuación, se muestran imágenes del siniestro;

Espacio dejado intencionalmente en blanco

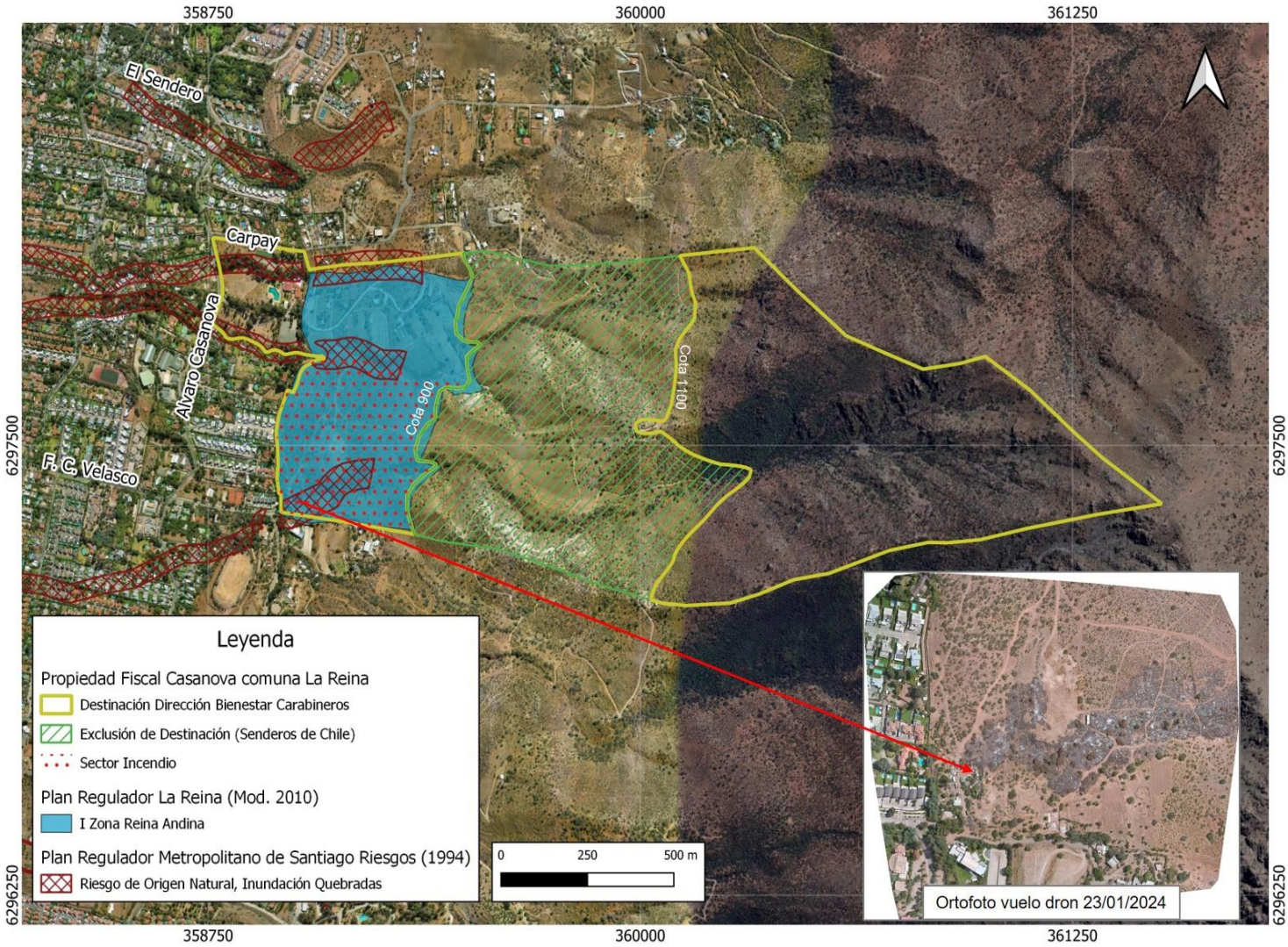


Figura n°16: Mapa de Propiedad Fiscal, lugar del siniestro I.F. Fuente: Seremi de Bienes Nacionales R.M.



Figura n°17: Lugar del siniestro I.F. Propiedad Fiscal. Fuente: M. La Reina – UGRD.

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

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	Monitorear la amenaza identificada en el territorio comunal, puntos críticos estivales y pronósticos.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ Corporación Nacional Forestal.
	Convocatoria a COGRID comunal para establecer coordinaciones de comunicación y respuesta inter institucional ante una emergencia.	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Identificar las brechas y requerimientos.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ COGRID Comunal. ▪ Organismos de respuesta.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	▪ Alcalde(sa). ▪ Representante COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
	Puesta a punto recursos humanos, logísticos y monetarios para dar respuesta a la emergencia.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ COGRID Comunal.
Amarilla ¹⁰	Ejecutar medidas de respuesta, para el combate de incendios forestales.	▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ COGRID Comunal.
	Convocatoria a COGRID comunal	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Evaluar proceso de evacuación de zonas pobladas con probabilidad de afectación.	▪ Dirección SENAPRED Regional. ▪ COGRID Comunal.
	Prever la habilitación de centros de acopio y albergues.	▪ COGRID Comunal.
	Alistamiento general de los recursos logísticos requeridos.	▪ COGRID Comunal.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	▪ Alcalde(sa). ▪ Representante COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.

¹⁰ La declaración de Alerta Amarilla es solicitada por CONAF a SENAPRED Regional, por plataforma (SIDCO), conforme al análisis del comportamiento del fuego en un incendio forestal y criterios e indicadores para la activación de alertas.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja ¹¹	Reforzar las medidas y recursos logísticos para atender la emergencia.	▪ Dirección SENAPRED Regional. ▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ COGRID Comunal.
	Coordinación para la movilización de recursos Regionales y/o Nacional.	▪ SENAPRED.
	Auto convocatoria de COGRID comunal, con base en antecedentes técnicos de la emergencia.	▪ COGRID Comunal.
	Ejecutar el proceso de evacuación en virtud al análisis técnico entregado por CONAF.	▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ Dirección SENAPRED Regional. ▪ COGRID Comunal.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	▪ Alcalde(sa). ▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal

Tabla N° 2: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

NOTA: Ante la ocurrencia de un incendio forestal en zona de interfaz, la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres y Emergencia Municipal, activará los recursos logísticos para atender la emergencia en apoyo a los organismos técnicos de CONAF y BOMBEROS, independiente del tipo de alerta y no siendo necesario, esperar la alerta levantada por SENAPRED Regional.

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:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar, a objeto que, cada organismo pueda alistar recursos y tenga conocimiento de la amenaza, ante el llamado a un COGRID Comunal.	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Convocatoria COGRID Comunal	En su fase de mitigación y preparación, ante la existencia de una alerta temprana preventiva.	▪ Alcalde(sa). ▪ Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Activar plan de emergencia y anexo por amenaza incendio forestal.	Coordinación para el proceso de la fase de respuesta.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Evaluar situación en terreno.	Levantar y recopilar antecedentes que permitan analizar técnicamente el comportamiento y propagación de los incendios forestales.	▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Sistematizar información preliminar del evento.	Con el objetivo de analizar el evento, para la coordinación de la toma de decisiones y proceder al alistamiento de recursos.	▪ COGRID Comunal.
Determinar áreas de afectación	Análisis levantado por el organismo técnico CONAF, según sea el pronóstico climático, la geografía del territorio, entre otros factores.	▪ COGRID Comunal. ▪ Corporación Nacional Forestal.
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	En base a la información analizada, se emitirá a SENAPRED Regional, informe ALFA, según sea la necesidad de apoyo con recursos o bien informativa.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	En concordancia ayuda de la CONAF, el Municipio realizará campañas informativas para la comunidad para prevenir incendios forestales.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ Corporación Nacional Forestal.
Disponibilidad de stock crítico municipal.	Chequear logística disponible para atender la emergencia y ayuda social a posibles personas damnificadas.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.

¹¹ La declaración de Alerta Roja es solicitada por CONAF a SENAPRED Regional, por plataforma (SIDCO), conforme al análisis del comportamiento del fuego en un incendio forestal y criterios e indicadores para la activación de alertas.

Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Evaluar permanentemente la situación comunal frente a la amenaza (Puntos críticos, zonas vulnerables)	▪ COGRID Comunal.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Una vez emitida la Alerta Temprana Preventiva, se deberá hacer uso de todos los medios de comunicación de los diferentes miembros del COGRID Comunal, para difundir a la comunidad recomendaciones ante la amenaza de incendio forestal.	▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Esta se evaluará según la evolución del evento y en el caso de tener personas damnificadas a causa o con ocasión de un incendio forestal.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ COGRID Comunal.

Tabla N° 3: Acciones y responsables del proceso 0 – Alerta y monitoreo.

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.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT 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;

Acción	Descripción	Responsable (s)
Auto convocatoria	Proceso en que los integrantes del Comité Comunal acudan al Centro de Operaciones principal, sin mediar un proceso de convocatoria, a partir de un incendio forestal, que genere conmoción pública.	▪ COGRID Comunal.
Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Acción ejercida por los organismos técnicos, para evaluar la afectación y	▪ Corporación Nacional Forestal. ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.

	tomar medidas de respuestas para atender la emergencia en desarrollo.	
Activar planes y/o protocolos de acción.	Ejecutar las directrices que indique los planes de cada institución que esté operando en la emergencia y que tenga concordancia con el presente documento y Plan de Emergencia Comunal.	▪ COGRID Comunal.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos.	Se determinarán las acciones de respuesta por el COGRID Comunal, siendo el organismo técnico (CONAF) quien lidere la asesoría.	▪ COGRID Comunal.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Bajo el análisis realizado en terreno sobre la emergencia, se realizará el levantamiento de necesidades a SENAPRED Regional y organismos técnicos de respuesta.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Elaboración de informes ALFA.	Descripción informativa del evento y/o solicitud de necesidades.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Activación del proceso de evacuación.	Tras el análisis y alertamiento por parte de los Organismos Técnicos correspondientes, informar la necesidad de evacuar a la comunidad del sector afectado, mediante cualquier medio disponible y movilizar los recursos tendientes a resguardar la integridad de las personas.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	De acuerdo con el grado de la emergencia, la ubicación del evento y su magnitud se dispondrán albergues bajo los criterios establecidos por SEREMI de Salud y a las indicaciones del SENAPRED, siempre y cuando existan personas evacuadas y damnificadas.	▪ COGRID Comunal.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate en incendios forestales.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate en incendios forestales.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	De ser necesario, se solicitará apoyo a organismos técnicos y equipos especializados en incendios forestales públicos o privados.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Apoyo a servicios críticos de salud.	Gestiones específicas relacionadas con la atención y soporte a los servicios de salud municipales que requieran de apoyo a sus funciones durante el período de emergencia.	▪ COGRID Comunal. ▪ Corporación de Salud.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario, se solicitará apoyo a voluntarios organizados y con conocimiento presentes en la comuna para ayudar en la emergencia.	▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y responsables del proceso 1 – Operaciones de respuesta y protección de personas.

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.

Para efecto del presente Anexo, es preciso señalar que, el riesgo de incendios forestales en zona de interfaz se identifica con el estado de las condiciones meteorológicas, tales como; temperatura del aire, humedad relativa, dirección y velocidad del viento, junto a la vulnerabilidad de la vegetación, principalmente por su estado de sequedad, lo que representa un factor que favorece el inicio y propagación del fuego generado por causas antrópicas, naturales o fortuitas, todas condiciones a las que no son posibles poder determinar con certeza donde será su punto de origen y donde ocurrirá.

Las características de la Amenaza del presente Anexo, sumado a la identificación de sus condiciones meteorológicas, la vegetación, el humo producto de la combustión y lo errático que puede ser su comportamiento, hacen que no sea posible definir un área de evacuación de manera preliminar. Lo anterior genera que la identificación de áreas de seguridad debe ser determinada en el momento del incendio, correspondiendo en primer lugar, determinar la ubicación del Puesto de Comando, el cual debe tener una buena cobertura comunicacional, telefónica o radial, fácil acceso, para establecer los procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Por otro lado, el área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad y área de restricción para la población, se evaluarán en conjunto entre el Mando Conjunto en Terreno con apoyo del organismo técnico (CONAF) además de los organismos de primera respuesta, y posteriormente comunicadas a población mediante los canales previamente acordados. Sin embargo, es preciso señalar que la zona de seguridad para la población, en ningún caso puede ser la misma que la del Puesto de Comando, esto debido a que se debe evitar intervenir o entorpecer su funcionamiento y la toma de decisiones.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA EVACUACIÓN					
Institución	Área	Personal	Logística	Centros de acopio	Albergues
Municipalidad de La Reina	Unidad GRD	06 funcionarios	-03 camionetas	-Bodegas Municipales. -Otros recintos Municipales a evaluar en el momento.	04 (Por equipar, descritos en Plan Comunal de Emergencia (n°8.3)
	Dirección Seguridad	10 funcionarios	-08 móviles -02 motocicleta		
	DIDECO	10 funcionarios	-03 camionetas		
	Dirección de Tránsito	06 funcionarios	-02 camionetas -03 buses		
	DIMAO	11 funcionarios	-02 camión 3/4 -03 camionetas -06 camión tolva		
Corporación de Salud	SAPU La Reina	Reservado	-02 ambulancias	-02 CESFAM -01 CECOSF -01 COSAM -01 SAPU	No aplica
	Consultorios		-02 furgones		
Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	6ta compañía	60 voluntarios.	-01 carro de rescate. -01 carro portaescala (USAR). -01 carro bomba para incendios.	-01 Cuartel	No aplica

Carabineros de Chile	16° Comisaría La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Comisaría	No aplica
Policía de Investigaciones	BICRIM La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Cuartel.	No aplica
Ejército de Chile	Academia de Guerra del ejército.	Reservado	Reservado	-01 Hospital. -Otros Recintos propios de la institución.	No aplica

Tabla N° 3: Recursos y capacidades para la Evacuación.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a incendios forestales:

La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres a través del sistema de mando unificado conformado en el territorio dispondrá de la información necesaria junto al informe técnico que levante en el momento CONAF, a la Dirección Regional de SENAPRED Metropolitana, de la decisión de evacuar tempranamente a la población.

Una vez tomada la decisión de evacuar a la población el sistema de mando comunal, coordinará el alertamiento a la población haciendo uso de la logística puesta a disposición por cada institución, ya sea por sirenas de vehículos y avisos por altavoces, entre otras medidas de comunicación dando inicio a la evacuación preventiva frente a incendios forestales en zona definida.

El alertamiento considera el siguiente proceso:

- Conforme al protocolo “SENAPRED – CONAF”, que establece el análisis técnico de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por incendio forestal. De acuerdo con el análisis integrado entre la Autoridad Regional, el SENAPRED Regional, la CONAF y la información reportada por bomberos y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada¹².
- La Dirección Regional del SENAPRED, a través de su Unidad Regional de Alerta Temprana y de la definición del mensaje de alerta. “*se da inicio evacuación preventiva frente a incendios forestales en la zona definida*”; comunicará vía radial (VHF, P-25, etc.) y/o con los medios disponibles de acuerdo con la envergadura de la emergencia, desastres o catástrofes, a Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres de la evacuación preventiva de la zona definida. De igual manera la Unidad de Alerta Temprana Regional, comunicará el mensaje a la Municipalidad de La Reina y al Comité Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres. Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar serán los encargados de alertar a la comunidad que pueda verse potencialmente afectada, a través de megáfonos y sirenas móviles, procediendo a la evacuación preventiva en las zonas de seguridad definidas en el proceso del incendio forestal en curso, puesto que esta amenaza por su dinamismo no puede definir a priori que las zonas de seguridad identificadas preventivamente pudieran ser las adecuadas según las características del comportamiento del incendio forestal en desarrollo.¹³

¹² Resolución Exenta N° 34 del 12 de enero de 2022 que aprueba el Plan Específico por variable de riesgo de incendios forestales para la Región Metropolitana de Santiago.

¹³ Resolución Exenta N° 34 del 12 de enero de 2022 que aprueba el Plan Específico por variable de riesgo de incendios forestales para la Región Metropolitana de Santiago.

- En función de la información técnica disponible, la máxima autoridad comunal, en coordinación con los organismos de respuesta en el nivel comunal, declarados en este plan, ejecutarán las acciones de alertamiento a la población. De manera complementaria, SENAPRED podrá activar el Sistema de Alerta a Emergencias (SAE)¹⁴, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

3.2.4. Plano de Evacuación

En virtud a que los incendios forestales tienen un dinamismo incierto producto a las corrientes de aire y la vegetación en el territorio, no es posible definir zonas de seguridad y vías de evacuación permanentes en un plano de evacuación, por lo cual la determinación de estos puntos, serán definidos durante el desarrollo del incendio forestal, bajo el análisis técnico de CONAF, Cuerpo de Bomberos, SENAPRED Regional y Unidad GRD Municipal.

Por lo señalado anteriormente, para este documento NO aplica el plano de evacuación.

3.2.5. Proceso de Evacuación¹⁵

Este capítulo contempla una descripción de proceso de evacuación. De acuerdo a la Terminología del Sistema de Evacuación (definida por SINAPRED), el proceso de evacuación corresponde al conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades del SINAPRED en conjunto con el municipio. Este proceso consta de cinco hitos:

- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) de una amenaza o peligro.
- **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 autoevaluación. Esta definición incluye la evacuación preventiva, acción que será ejecutada previo análisis por parte del organismo técnico que es CONAF.
- **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. En este tiempo es importante mencionar que el SENAPRED es el organismo encargado de difundir la información a la población, basándose en el monitoreo de las amenazas por parte de los organismos técnicos responsables que, para el caso del presente Anexo, corresponde a CONAF.

¹⁴ www.sae.gob.cl

¹⁵ Resolución Exenta N° 34 del 12 de enero de 2022 que aprueba el Plan Específico por variable de riesgo de incendios forestales para la Región Metropolitana de Santiago.

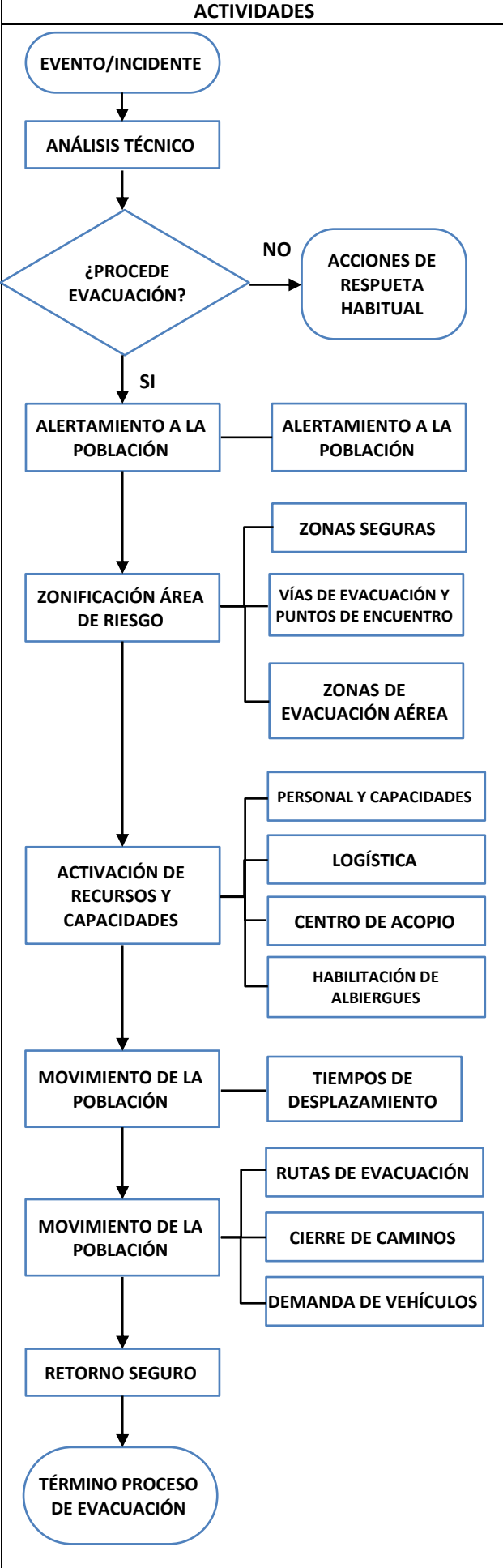
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	Análisis técnico integrado debe ser presentado al COGRID Comunal, como insumo para la toma de decisiones. Si Procede evacuación, la UAT Regional activa mensajería de alerta de evacuación al SINAPRED Regional, COGRID Comunal. NOTA: En el caso de incidentes que por sus características no es posible definir su potencial impacto de manera preliminar, se deberán definir técnicamente la zonificación. De acuerdo al Plan de Emergencia se procede a la activación del personal para la evacuación, la adquisición de recursos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues. Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras. El transporte de evacuados contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. El retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación (CONAF). Unidad de Alerta Temprana (UAT), apoyado en terreno por Municipalidad Unidad Gestión de Riesgo de Desastres, Carabineros, PDI, Seguridad Pública, Bomberos, voluntariado. Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID, Unidad Gestión de Riesgo de Desastres, CONAF, Bomberos. Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad Gestión de Riesgo de Desastres, DIDECO, Seguridad Municipal, otros.) Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (vehículos Municipales para el traslado y de otras instituciones y voluntariados). Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad Gestión de Riesgo de Desastres, CONAF, Bomberos).

Tabla N° 4: Proceso de evacuación.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

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

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales producto de la emergencia.	Levantamiento de información territorial por cuadrantes y unidad vecinal, por afectación a personas, viviendas, infraestructura crítica, territorio afectado, entre otros. Implementar informe ALFA y Ficha FIBE de ser necesario.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO Municipal. • CONAF. • Seguridad Municipal.
Convocatoria de organismos adicionales al COGRID Comunal.	Dependiendo del impacto de la emergencia el COGRID podrá solicitar la presencia de otros organismos, tales como Aguas Andinas, ENEL, Equipos del voluntariado, entre otros.	• Alcalde(sa). • Unidad GRD Municipal.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por el incendio forestal.	En el caso de incendios forestales la coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de Chile de la 16° comisaría para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local, se podrá solicitar apoyo Regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	• Alcalde(sa). • Carabineros de Chile. • Policía de Investigaciones de Chile. • Ejército de Chile.
Atender denuncias de presunta desgracia.	Catastrar la recepción de denuncias por personas extraviadas.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile
Informar hallazgo de cuerpos, manejo y disposición final	Catastrar hallazgos de cuerpos, definir disposición y su traslado.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile. • Servicio Médico Legal.
Habilitar y administrar albergues en función de los incendios forestales.	La Municipalidad podrá disponer de albergues los que están señalados en el plan de emergencia y que nos podrán permitir recibir a las personas damnificadas por los incendios o por la evacuación.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO. • Corporación de Salud. • Corporación de Deportes. • Corporación de Educación.
Habilitar centros de acopio en función de los incendios forestales.	La Municipalidad activará la bodega General Municipal y los centros de Acopio que se determinen, conforme a la necesidad del daño.	• Administración Municipal. • Unidad GRD Municipal. • DIDECO.
Habilitar centros de distribución en función de los incendios forestales.	La Municipalidad habilitará recintos Municipales y en coordinación con las Juntas de Vecinos, se habilitarán sedes vecinales.	• Unidad GRD Municipal. • Zoonosis Municipal Junta de vecinos.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre de los incendios forestales.	Coordinación con el Depto. Medio de Ambiente, Zoonosis Municipal, SAG, fundaciones de voluntariado de sociedad civil, Parque Natural Aguas de Ramón y Parque Mahuida.	• Unidad GRD Municipal.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de los incendios forestales.	Coordinación Zoonosis Municipal y fundaciones de voluntariado de sociedad civil.	• Unidad GRD Municipal.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de los incendios forestales.	Coordinación con SEREMI de SALUD, SAG, Depto. Medio de Ambiente y Zoonosis Municipal.	• Unidad GRD Municipal.
Restablecimiento de los servicios básicos.	Coordinación con empresas privadas prestadoras de servicios para restablecer los servicios básicos y secundarios de las personas afectadas.	• Unidad GRD Municipal.

Tabla N° 5: Acciones y responsables del proceso 2 – Aseguramiento y atención de necesidades básicas.

4. INFORMACIÓN ADJUNTA

4.1. Recursos para atender emergencia por incendio forestal

En la siguiente tabla se expresan los recursos de las instituciones de primera intervención, para atender un incendio forestal de manera escalonada para la comuna de La Reina.

RECURSOS PARA ATENDER LA EMERGENCIA COMUNAL			
INSTITUCIÓN	PERSONAL	LOGÍSTICA	COBERTURA
MUNICIPALIDAD DE LA REINA	25 funcionarios	- 03 camiones aljibe. - 07 móviles de seguridad. - 04 camionetas pick up. - 02 camiones 3/4. - 06 camiones tolva. - 02 ambulancias corp. Salud.	COMUNAL
CONAF	21 brigadas	- 13 torres de detección. - 05 cámaras de vigilancia. - 06 helicópteros. - 01 avión cisterna. - 09 máquinas. - 02 puesto de mando.	REGIONAL
CUERPO DE BOMBEROS DE ÑUÑO A	950 voluntarios	- 02 carros ambulancia. - 08 carros de rescate. - 15 carros bomba. - 03 carros portaescala. - 01 carro escalera telescópica. - 01 carro aljibe. - 01 carro puesto mando. - 03 buggy (UT) 4x4. - 05 camionetas comandancia.	COMUNAL (LA REINA, PEÑALOLÉN, LA FLORIDA, MACUL, ÑUÑO A)
CARABINEROS DE CHILE – 16° COMISARÍA LA REINA.	Reservado	- 01 móviles	COMUNAL
POLICÍA DE INVESTIGACIONES	Reservado	- 01 móviles	COMUNAL
EJÉRCITO DE CHILE	Reservado	Reservado	REGIONAL

Tabla N° 6: Recursos logísticos para atender un Incendio Forestal en la Comuna.

4.2. Proceso de evaluación técnica sectorial

Corresponde a las 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, otros. 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.

ACCIONES	DESCRPICIÓN	RESPONSABLE (S)
Elaborar catastros y diagnósticos sectoriales.	- Elaborar los respectivos catastros y diagnósticos sectoriales, con datos desagregados por sexo y rango etario. - Informar a Dirección Regional de SENAPRED, los antecedentes sectoriales levantados.	- Municipalidad. - SEREMIS R.M. - COGRID Comunal.
Definir lugares de emplazamiento de viviendas de emergencia.	De acuerdo con lo establecido por COGRID Comunal, se realizará el levantamiento de lugares donde emplazar provisoriamente viviendas de emergencia.	- COGRID Comunal. - SEREMI MINVU. - SEREMI Bienes Nacionales.

ACCIONES	DESCRPCIÓN	RESPONSABLE (S)
Adquirir viviendas de emergencia.	• La Municipalidad será responsable de habilitar los terrenos donde se realizará la instalación de viviendas de emergencia solicitadas previa y debidamente a través de los informes ALFAS y sus documentos de apoyo fichas FIBE.	• Municipalidad. • SENAPRED Regional.
Instalar viviendas de emergencia.	• La Municipalidad por medio su Dirección de Obras Municipales, deberá proyectar lugares de emplazamiento de viviendas y recepcionar las casas de emergencia, como solución transitoria.	• DOM Municipal. • SERVIU. • MINVU.
Coordinar la definición y entrega de ayudas tempranas.	• De acuerdo con lo establecido por las autoridades, coordinar la información y otros requerimientos para implementar la entrega de ayuda temprana definida.	• COGRID Comunal.
Coordinar donaciones y/o ayuda humanitaria.	• De acuerdo con lo establecido en el Plan Comunal de Emergencias.	• COGRID Comunal.

Tabla N° 7: Acciones y responsables del proceso de evaluación técnica sectorial.

4.3. Emplazamiento de piscinas de emergencia para incendios forestales

Durante las temporadas estivales de Incendios Forestales, la Municipalidad en coordinación con CONAF, instalarán piscinas de emergencia para la captación de agua de helicópteros que combatan posibles incendios forestales que se puedan desarrollar en el territorio.

La instalación y retiro de las piscinas de emergencias será de responsabilidad de CONAF y la Municipalidad dispondrá del agua para su llenado, durante la temporada estival de Incendios Forestales.

Coordenadas: Latitud 33°27'11.77"S - Longitud 70°30'57.35"O.

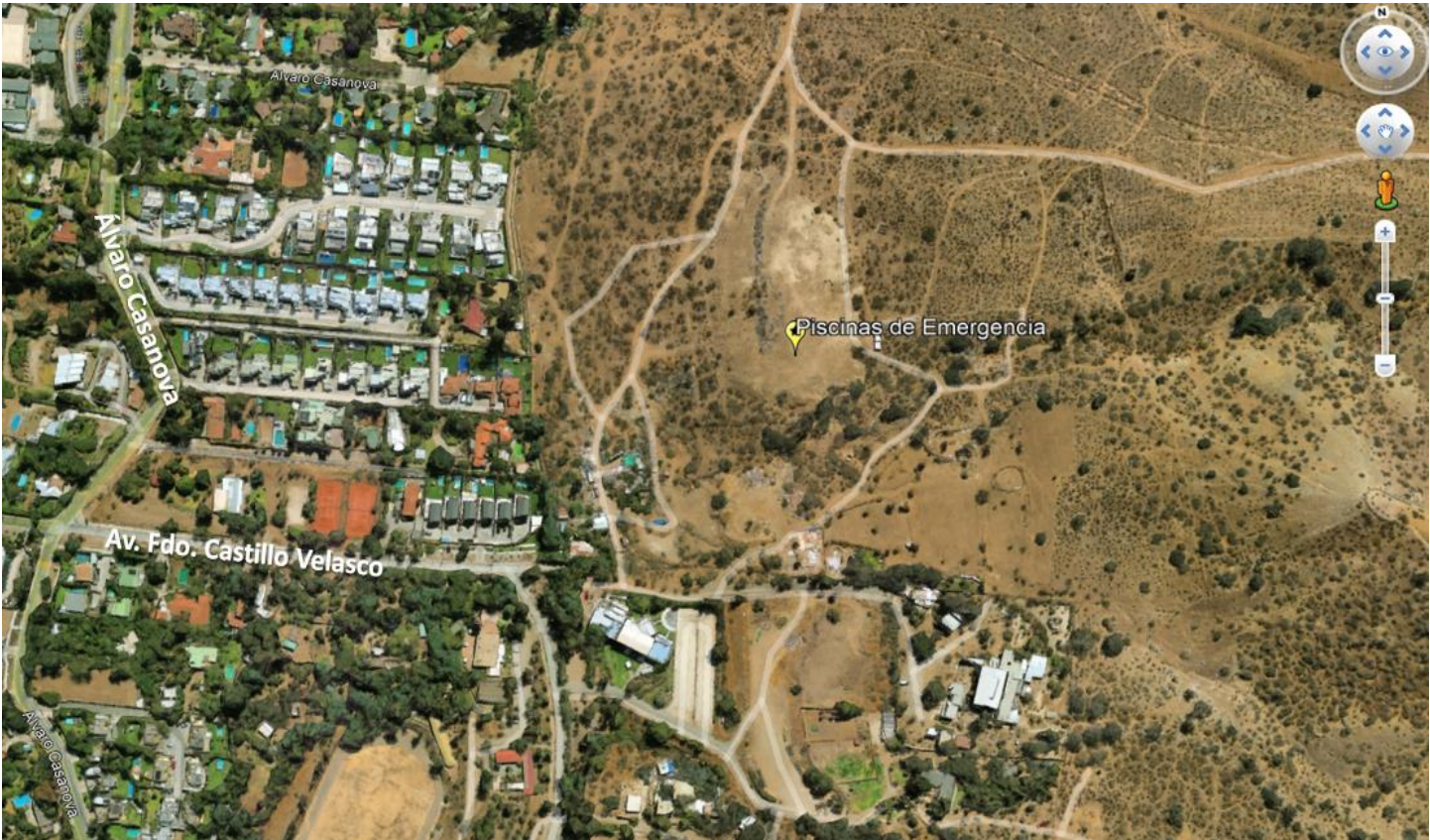


Figura n°18: Lugar del siniestro I.F. Propiedad Fiscal. Fuente: M. La Reina – UGRD.

4.4. Trabajos de preventivos cortafuegos

Durante las temporadas estivales de Incendios Forestales, la Municipalidad en coordinación con CONAF, realizarán trabajos de cortafuegos en zonas de interfaz de la Comuna para controlar la propagación de un fuego en desarrollo hacia la población.



Figura n°18: Collage trabajos de cortafuegos en zona de interfaz. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

4.5. Glosario técnico variable de riesgo incendio forestal¹⁶

- **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.
- **Áreas Silvestres Protegidas del Estado (APS):** 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 del Sistema Nacional Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).
- **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.
- **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.
- **Bajo Observación:** Incendio forestal que por razones técnicas derivadas de su comportamiento o por razones de seguridad en el combate, disposición de recursos, u otros no se mantiene en combate.
- **Bajo Observación por Extinción Natural-BOEN:** Incendio forestal que, por razones técnicas derivadas de su comportamiento, no se realiza el primer ataque y queda bajo permanente evaluación, monitoreando su evolución hasta su total extinción.
- **Bajo Observación por Seguridad en el combate-BOSC:** Incendio forestal que, por razones de seguridad del personal, derivado del comportamiento del fuego, no es posible realizar el primer ataque y queda bajo permanente evaluación hasta que se decida combatirlo.
- **Bajo Observación por Falta de Recursos-BOFR:** Incendio forestal que, por razones de disposición de recursos, derivado de la simultaneidad de incendios, que se generen fuera del comienzo o término del período, donde no es posible realizar el primer ataque y lo que ocasiona mantener bajo permanente evaluación hasta que se decida combatirlo.
- **Brigada de Refuerzo de Incendios Forestales del Ejército-BRIFE:** Unidad definida del Ejército, establecida por éste en el marco del Plan Nacional de Protección Civil y constituida por un número variable de personal militar capacitado y equipado por CONAF, para el apoyo en el combate de incendios forestales.
- **Brigadista CONAF:** Integrante de una Brigada Forestal de CONAF que combate incendios forestales.
- **Brigadista del Ejército:** Integrante de una Brigada de Refuerzo de Incendios Forestales del Ejército que apoya el combate de incendios forestales.
- **Central de Coordinación Regional-CENCOR:** Unidad operativa del Departamento de Protección

¹⁶ Fuente: Glosario Gestión del Riesgo de Desastres, ONEMI, 1era edición, mayo 2021.

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.

- **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.
- **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, ya sea causado por una gran intensidad calórica, por una alta velocidad de propagación, un abundante desprendimiento y emisión de pavesas que originan focos secundarios a distancia y por una gran longitud de las llamas, o una combinación de ellas, que excede 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 de gran magnitud 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.
- **En Trayecto:** Corresponde a un estado de un incendio, donde un recurso es despachado al lugar para verificar si el foco reportado corresponde a un incendio forestal.
- **Foco:** Columna de humo (o fuego) que es visualizada por el sistema de detección, la cual aún no es confirmado como incendio.
- **Incendio Activo:** Incendio forestal con fuego propagándose rápida o lentamente a través de vegetación superficial, aérea o subterránea.
- **Incendio Contenido:** Incendio que no presenta avance, pero falta circunscribirlo con líneas de control.
- **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 de Magnitud:** Incendio que por superficie afectada supera las 200 hectáreas, y que se requiere una estructura de un ataque ampliado.
- **Incendio Extinguido:** Incendio forestal sin actividad luego de haber sido controlado y apagado todo fuego presente.
- **Incendio Forestal:** Fuego que, sin importar su origen y tamaño, se propaga sin control en terrenos rurales y áreas de interfaz, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.
- **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 medio- día y tarde.

- **Índice de Riesgo de Incendios Forestales:** Expresión 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.
- **Período de Ocurrencia de Incendios Forestales:** Lapso, entre el 1 de julio del presente año al 30 de junio del año siguiente, durante el cual las condiciones meteorológicas y el estado de la vegetación favorecen el inicio y propagación de incendios forestales.
- **Programa de Protección contra Incendios Forestales de CONAF:** Es la línea de gestión de CONAF para la prevención y combate de incendios forestales.
- **Recurso Crítico:** Personal o elemento para el control de incendios forestales cuya utilización o contratación requiere de aprobación superior, dada su escasa disponibilidad u otras situaciones o características limitantes.
- **Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNAS- PE):** 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.

REALIZADO POR:

FELIPE ZAPATA PALMA.
ING. PREVENCIÓN DE RIESGOS, CALIDAD Y AMBIENTE.
DIPLOMADO EN REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE: PREVENCIÓN Y GESTIÓN.
DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRADA: CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SSO.
UNIDAD GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS.
MUNICIPALIDAD DE LA REINA.

ANEXO - PLAN POR AMENAZA

SISMOS DE MAYOR INTENSIDAD

COMUNA DE LA REINA

ÍNDICE

1.	Introducción	3
1.1.	Objetivos General y Específicos	4
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance	4
2.	Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición	6
2.1.	Descripción de la Amenaza	6
2.2.	Zonificación de la Amenaza.....	9
2.3.	Análisis de la Exposición.....	12
3.	Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta	17
3.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	17
3.1.1.	Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	17
3.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo.....	18
3.2.	Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	19
3.2.1.	Sistema de Evacuación.....	21
3.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación.....	21
3.2.3.	Alertamiento a la Población	21
3.2.4.	Plano de Evacuación	22
3.2.5.	Proceso de Evacuación.....	22
3.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.	24
4.	Información Adjunta	25

1. INTRODUCCIÓN

Un sismo es un movimiento de la superficie terrestre. Es un proceso de liberación súbita de una gran cantidad de energía debido principalmente al roce de placas tectónicas, fallas geológicas o volcanismo.

La mayoría de los sismos destructores en Chile están relacionados al movimiento convergente de la placa de Nazca por debajo de la placa Sudamericana; estas placas que se comprimen entre sí, acumulan una gran cantidad de energía a lo largo de su zona de contacto, produciendo deformación en sus bordes. Cuando la energía almacenada es lo suficientemente grande, estas placas se mueven liberando parte de la energía y deformación acumulada durante decenas o cientos de años.

Los efectos que pueden ocasionar estos sismos dependen de la distancia al epicentro y del movimiento del suelo (desplazamiento, velocidad y aceleración) y se miden según la escala de Intensidad Mercalli, del I al XII. La energía liberada en la zona de ruptura de un sismo se mide en grados según la escala de Magnitud Richter, la cual no posee límite superior.

Bajo el lineamiento del Plan Comunal de Emergencias y Anexo por Amenaza Sismo en Falla de San Ramón de SENAPRED R.M., es que se elabora el presente documento para gestión del riesgo de desastres comunal, buscando estandarizar y protocolizar la respuesta (antes, durante y después), de ocurrida una emergencia, desastre o catástrofe derivada de un sismo de mayor intensidad según escala de Mercalli (terremoto), considerando la “Falla San Ramón”, la cual se hace presente en el sector oriente del territorio comunal, ubicada a los pies del borde occidental de la cordillera de Los Andes a lo largo del piedemonte del valle de la ciudad de Santiago.

La “Falla San Ramón”, constituye una amenaza para la Región Metropolitana de Santiago y aún más en la Comuna de La Reina, encontrándonos dentro de la zona de afectación directa ante la activación sísmica de la Falla. Bajo antecedentes científicos, esta estructura geológica es capaz de acumular esfuerzo tectónico a escalas de cientos a miles de años y generar terremotos de gran magnitud producto del deslizamiento de un bloque cortical respecto de otro¹. Con potencial de ruptura en superficie, grandes aceleraciones del suelo en sus inmediaciones y posibilidad de remociones en masa². Este tipo de sismos corticales tienen una tasa de recurrencia en nuestro país menor que aquellos generados en el contacto interplaca, a lo largo de la subducción de las placas tectónicas de Nazca bajo la Sudamericana, pero aun así ocurren y tienen un potencial de impacto importante en nuestra sociedad³. Adicionalmente, existe una importante expansión urbana sobre la traza de la falla, lo que aumenta el riesgo producto de la exposición de la población e infraestructura en la zona⁴.

¹ Armijo et al., 2010; Rauld, 2011; Vargas et al., 2014

² Easton et al., 2018; 2022.

³ Easton et al., 2018; 2022; Hussain et al., 2020; Inzulza et al., 2021; 2022.

⁴ Easton et al., 2018; Hussain et al., 2020; Inzulza et al., 2021; 2022.

1.1. Objetivo generales y específicos

1.1.1. 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 gestión del riesgo de desastres.

1.1.2. Objetivos específicos

- Especificar cobertura, amplitud y alcance del Plan.
- Relacionar los mecanismos técnicos de alerta del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres del Nivel Regional.
- Establecer el sistema de alertamiento y activación del Plan.
- Establecer la coordinación en función de la definición de los mandos, roles, funciones y fases operativas de las diferentes instituciones que deberán participar en la primera respuesta.
- Definir los flujos de información técnica y cursos de acción a la comunidad.

1.2. Cobertura, amplitud y alcance

1.2.1. Cobertura: Comunal.

1.2.2. **Amplitud:** Dirigido a los organismos competentes y partícipes del COGRID Comunal;

- Alcalde/sa⁵.
- Jefe/a de Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres⁶.
- Carabineros de Chile. (Mayor de 16° Comisaría de Carabineros La Reina)⁷.
- Cuerpo de Bomberos de Chile. (Superintendente Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa)⁸.
- Direcciones Municipalidad de La Reina.
- Corporación de Desarrollo de La Reina;
 - Corporación de Salud.
 - Corporación de Educación.
 - Corporación de Deporte.
- Administraciones de Parques de La Reina;
 - Parque Mahuida.
 - Parque Natural Aguas de Ramón.
- Policía de Investigaciones de Chile.
- Ejército de Chile.
- Delegación Presidencial de Nivel Regional.
- Gobierno Regional de la Región Metropolitana.
- Dirección Regional Metropolitana de SENAPRED.
- SEREMI de Obras Públicas.
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones.
- SEREMI de Salud.
- SEREMI de Educación.

⁵ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁶ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁷ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁸ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

- Empresa Aguas Andinas S.A.
- Empresa Enel Distribución Chile.
- Empresa Metrogas.
- Empresas de Telecomunicaciones.
- Asociación de Industriales de La Reina (A.I.R.).
- Servicio Médico Legal.
- Organizaciones del Voluntariado.

1.2.3. Alcance: El presente anexo por amenaza define su ejecución en emergencias, catástrofe o desastres ocasionadas por la ocurrencia de un sismo de mayor intensidad en el país que tenga repercusión en la Comuna, como también a un sismo con ruptura de superficie ocasionado por la activación de la Falla San Ramón en parte del territorio de La Reina o la totalidad de su traza.

Espacio dejado intencionalmente en blanco

2. DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA, ZONIFICACIÓN Y EXPOSICIÓN

2.1. Descripción de la Amenaza

El territorio de Chile continental se encuentra alineado a lo largo de una zona de subducción activa generada por la convergencia entre las placas de Nazca y Sudamericana, proceso histórico y mayormente responsable de la ocurrencia de sismicidad y grandes terremotos a lo largo de nuestro país⁹. La conformación geológica de la Cordillera de Los Andes de Chile central ha resultado de este proceso de subducción a lo largo de los últimos millones de años, como producto de esfuerzos tectónicos compresionales en la corteza continental superior¹⁰, con una sismicidad cortical, es decir, superficial¹¹, que evidencia su carácter de orógeno o cadena de montaña activa.

Bajo el contexto tectónico se pueden identificar tres tipos principales de sismos a lo largo del país, según donde se generen;

- Sismos someros -entre 30 a 50 km- que ocurren a lo largo del contacto entre las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana, los cuales pueden llegar a ser de gran magnitud, superiores a $M_w 8$; Ejemplos de este tipo de sismos son los terremotos del Maule 2010 ($M_w 8,8$), Iquique 2014 ($M_w 8,2$) e Illapel 2015 ($M_w 8,4$)¹².
- Sismos profundos, en general sobre los 60 km de profundidad, que ocurren en la placa oceánica que subducta y que tiene la capacidad de alcanzar grandes magnitudes y producir grandes daños; Ejemplos de este tipo de sismos son los de Punitaqui 2007 ($M_w 7,1$) y Chillán 1949 ($M_w 7,8$) que es considerado el terremoto más destructivo en la historia de Chile con un saldo fatal superior a las 20.000 víctimas¹³.
- Sismos superficiales, con profundidades menores a 35 km que ocurren en la placa continental, asociados a fallas activas corticales. Si bien, estos sismos generalmente tienen magnitudes menores a los ocurridos en la zona costera, producto de su cercanía a la superficie y por lo mismo a centros poblados, tienen la capacidad de provocar grandes daños y afectación a la población aledaña; Ejemplos de este tipo de terremotos son los de Aroma 2001 ($M_w 6,3$), Curicó 2004 ($M_w 6,4$), Aysén 2007 ($M_w 6,2$), así como el de Las Melosas 1958, de magnitud estimada a $M_w 7$, el cual ocurrió en la Cordillera de Los Andes en la Región Metropolitana de Santiago¹⁴.

La mayoría de los sismos se explican por movimientos entre placas o bloques tectónicos que se manifiestan con movimientos vibratorios, rápidos y violentos de la superficie terrestre cuya magnitud (7.5 M_w ó más) pueden ser destructores y provocar un gran daño en un breve lapso atentando contra la integridad humana y la infraestructura de todo tipo: personas mueren o sufren heridas por caídas, golpes con elementos que caen o quedan atrapadas por escombros, mientras que otras perecen por incendios o inundaciones, destrucción de inmuebles o caída de partes de éstos, o procesos geológicos como licuefacción o remociones en masa.

El territorio Comunal de La Reina, presenta como amenaza sísmica directamente la “Falla San Ramón”, estructura geológica activa la cual se ubica a los pies del borde occidental de la cordillera de los Andes, a lo largo del piedemonte andino situado al oriente del valle Santiago, cruzando por

⁹ E.g. Ruiz y Madariaga, 2018.

¹⁰ E.g. Thiele, 1980; Charrier et al., 2005; Farias et al., 2010; Riesner et al., 2017.

¹¹ Ammirati et al., 2019; 2022.

¹² Dirección Regional SENAPRED R.M. de Santiago.

¹³ Dirección Regional SENAPRED R.M. de Santiago.

¹⁴ Dirección Regional SENAPRED R.M. de Santiago.

las comunas de Vitacura, Las Condes, La Reina, Peñalolén, La Florida y Puente Alto, Lo Barnechea y Pirque teniendo una extensión por al menos 50 km a lo largo del piedemonte de Santiago.

Constituye una fractura o zona de debilidad en la corteza terrestre, capaz de acumular esfuerzo tectónico y deslizar un bloque cortical respecto de otro, generando sismos superficiales. De acuerdo con los antecedentes científicos, esta falla es capaz de generar terremotos de gran magnitud con ruptura en superficie. Su potencial activación constituye una amenaza para la ciudad de Santiago y para toda la Región Metropolitana.

Evidencias paleosismológicas muestran que la Falla San Ramón es capaz de producir —por sí misma— grandes terremotos, con dos episodios de gran magnitud ($M_w 7,2-7,5$) ocurridos en los últimos 17.000 años y el último hace unos 8.000 años atrás. De acuerdo con estos mismos antecedentes, en cada uno de estos terremotos la propagación de la ruptura en superficie a lo largo de esta falla movió del orden de 5 m el bloque oriental respecto del occidental, levantando unos 2 a 3 m el bloque cordillerano por sobre el valle de Santiago. Por otro lado, simulaciones de escenarios de ruptura para estos mismos sismos sugieren que el movimiento del suelo en las cercanías de la falla, debido a las aceleraciones producidas por la propagación de las ondas sísmicas, superaría ampliamente lo experimentado en Santiago durante el terremoto del Maule en 2010. Esto implicaría una demanda sísmica potencialmente muy superior a lo que estipulan las normas de diseño sísmico vigentes¹⁵.



Figura n°1: Falla San Ramón ubicada a lo largo del piedemonte occidental andino (línea blanca). Vista hacia el sureste, del frente cordillerano de Santiago. **Fuente:** POLICY-BRIEF Universidad de Chile, Gabriel Easton, 2022.

¹⁵ POLICY-BRIEF Universidad de Chile, Gabriel Easton, 2022.

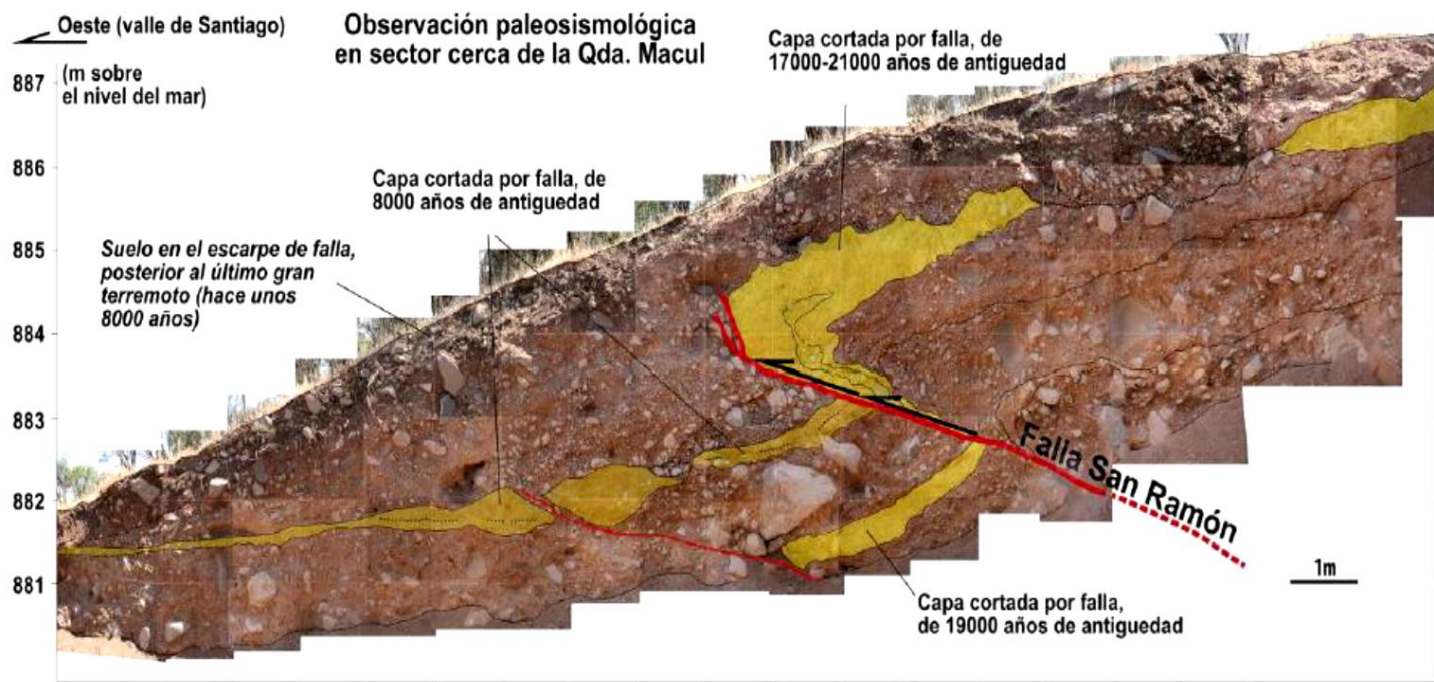


Figura n°2: Falla San Ramón en corteza de la tierra, **Fuente:** Vargas y otros (2014).

Adicionalmente, el frente cordillerano está expuesto a sufrir variados tipos de fenómenos entre los cuales los más frecuentes son los aluviones (flujos de detritos y barro), que ocurren esporádicamente en las quebradas principales asociados a eventos de precipitaciones extremas. Además, tanto las laderas del frente cordillerano como las de los cerros isla de la Región Metropolitana, son susceptibles a la ocurrencia de deslizamientos superficiales de suelos, deslizamientos o caídas de rocas ante un terremoto cortical a lo largo de la "Falla San Ramón", lo que representa una fuente de peligro local para viviendas, caminos e infraestructura en general¹⁶.

Estos tipos de remociones tienen como factores condicionantes las pendientes, la distancia a la falla, la litología-suelo o roca-, las características geotécnicas de los suelos y/o rocas, el espesor del suelo, el grado de saturación, la vegetación, y la ubicación respecto a la falla (si el bloque es yacente o colgante), factores que en general no se tienen para toda la cuenca a la escala adecuada.

En el territorio de la Comuna, la pendiente domina por sobre los otros factores en consideración, teniendo pendientes críticas que facilitan el deslizamiento de suelo y/o rocas, clasificadas como; No susceptibles 0° - 30°; Menos susceptible 30° - 40°; Más susceptible > 40°.

En vista y consideración a lo anterior, el territorio de la Comuna geográficamente presenta siete quebradas; Q. de Ramón, Q. María Monvel, Q. Las Cabras, Q. Paidahue, Q. Carpay, Q. Verde, Q. Parque Larraín. Las cuales se sitúan en el frontis del piedemonte cordillerano, cruzando la Falla San Ramón.

El siguiente mapa preliminar de susceptibilidad de remociones que podrían asociarse a la falla San Ramón.

¹⁶ POLICY-BRIEF Universidad de Chile, Gabriel Easton, 2022.

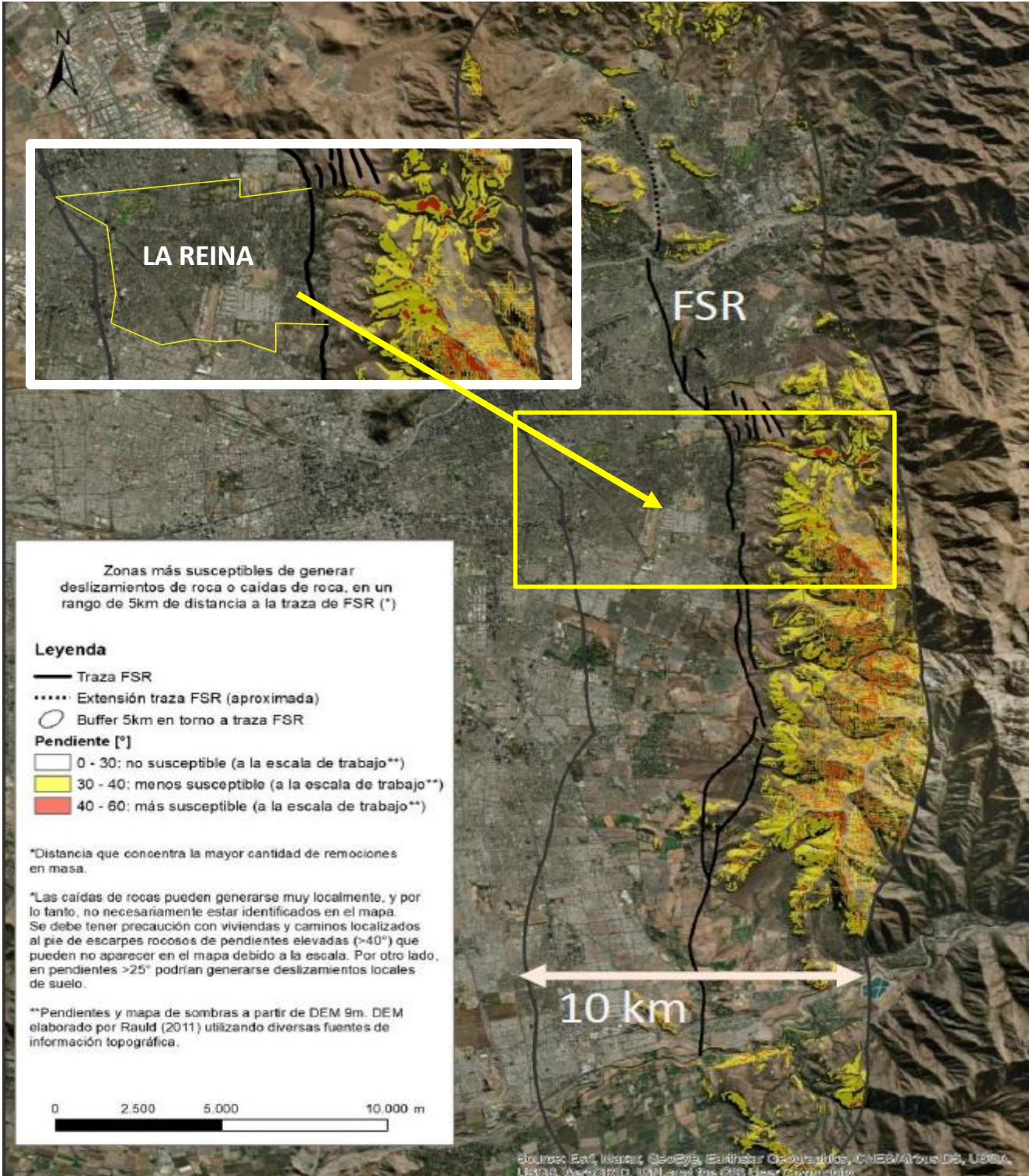


Figura n°3: Traza Falla San Ramón en corteza de la tierra, **Fuente:** Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community.

2.2. Zonificación de la Amenaza

Respecto de la amenaza de un sismo de mayor intensidad que afecte la Región Metropolitana, la zonificación de la Amenaza está circunscrita a todo el territorio de la Comuna de La Reina.

La Comuna de La Reina, forma parte de la Provincia de Santiago y se emplaza hacia el sector oriente del territorio Regional Metropolitano, con una superficie de 2.340 hectáreas, limitando jurisdiccionalmente con las Comunas de; Peñalolén al sur (Av. José Arrieta), Ñuñoa y Providencia al Poniente (Av. Américo Vespucio y Av. Tobalaba), Las Condes al norte (Av. Francisco Bilbao).

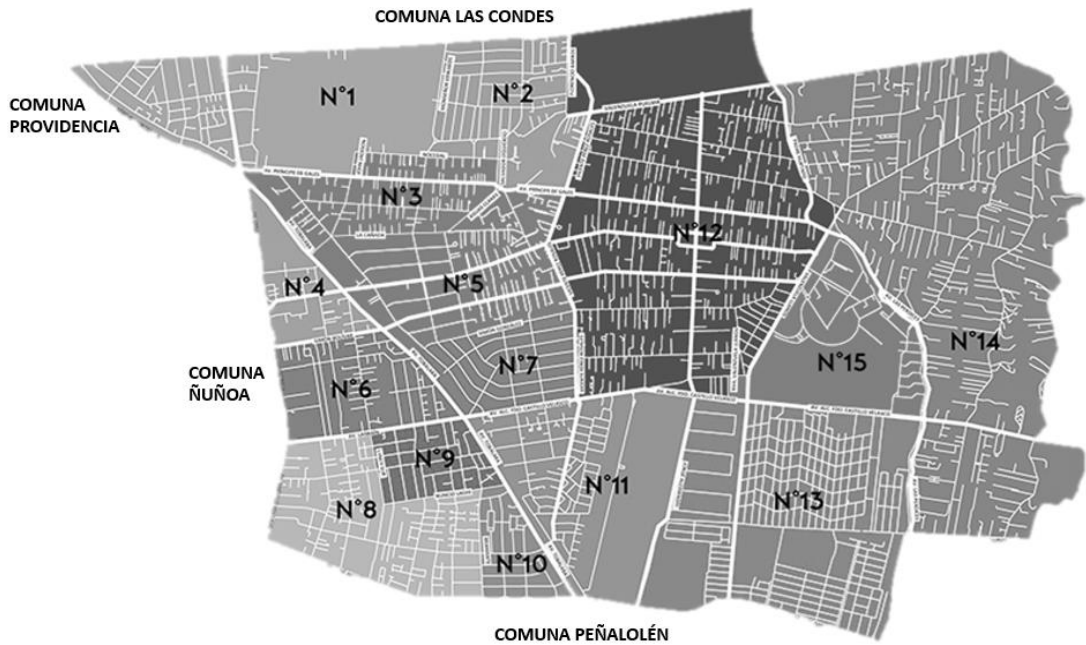


Figura n°4: División política administrativa, juntas vecinales Comuna La Reina, **Fuente:** Municipalidad de La Reina-UGRD.

Para el caso de un Sismo de Mayor Intensidad que active la Falla San Ramón, la zonificación de la Amenaza¹⁷ está circunscrita a la zona de ruptura que comprende una franja de terreno circundante con la traza de la falla, donde existe posibilidad de ruptura superficial frente a un evento sísmico de las características establecidas en el Anexo por Amenaza de Sismo por activación de la Falla de San Ramón, Región Metropolitana, Dirección Regional SENAPRED – Delegación Presidencial Regional aprobado según la Resolución Exenta N° 52 de febrero 2 de 2024. Esta considera 200 metros hacia el oriente y 100 metros hacia el poniente de la traza. Se asume que en esta zona ocurrido un evento sísmico Mw7.5 no habrá capacidades disponibles para la respuesta.

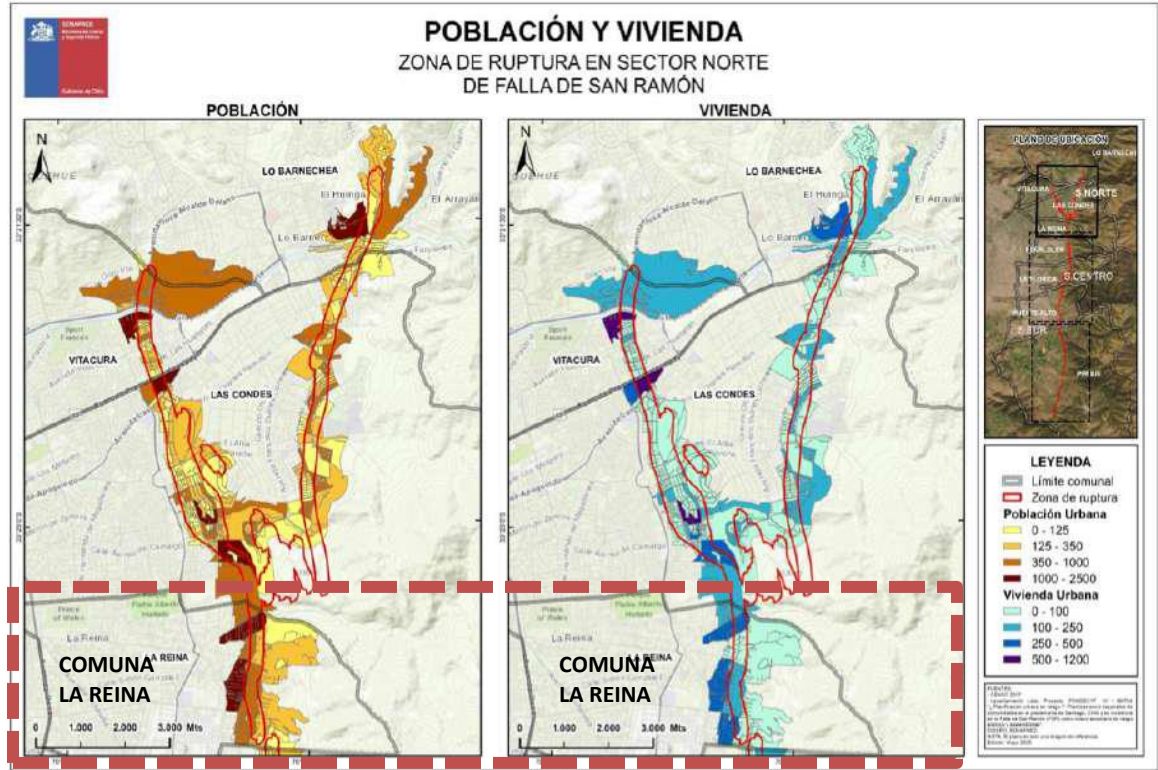


Figura n°5: Zona de ruptura en sector norte de “Falla de San Ramón” R.M. **Fuente:** Anexo por Amenaza de Sismo Activación de la Falla de San Ramón, elaborado por el la Dirección regional del SENAPRED.

¹⁷ Anexo por Amenaza de Sismo por activación de la Falla de San Ramón, Región Metropolitana, Dirección Regional SENAPRED – Delegación Presidencial Regional 2024.

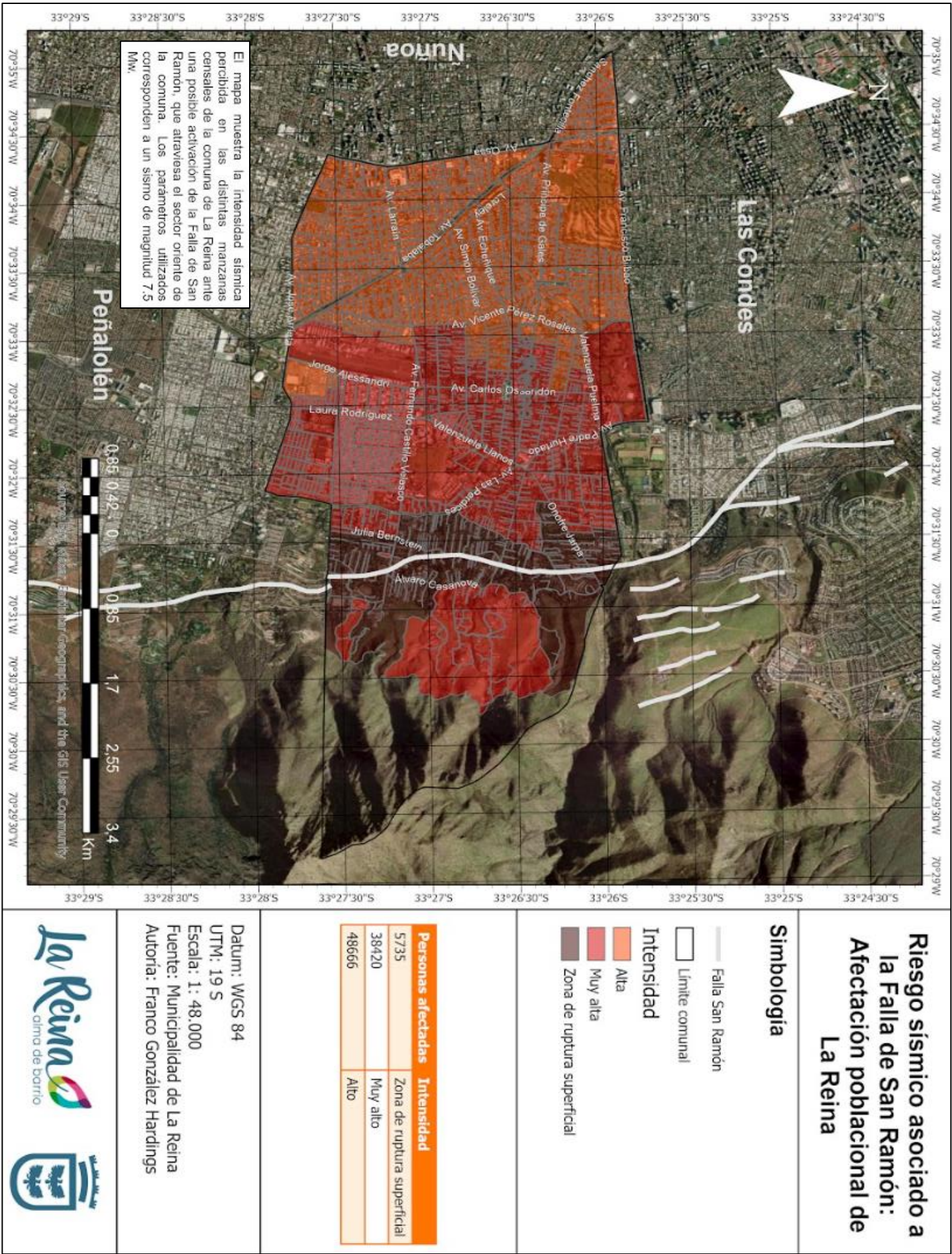


Figura n°6: Riesgo sísmico Falla San Ramón, exposición de Intensidad y población afectada. Fuente: UGRD La Reina.

2.3. Análisis de la Exposición

Con relación a la exposición ante un Sismo de Mayor Intensidad (interplaca o subducción), la Comuna de La Reina presenta el siguiente detalle:

- Exposición de Población;

En vista y consideración de la amenaza, en la Comuna de La Reina se encuentra expuesta la población total de 92.787¹⁸, constituyendo el 1,30% del total de población de la Región Metropolitana y el 1,77% de la población de la provincia de Santiago.

A continuación se detalla en tabla la población residente en la comuna por unidad vecinal, sumado al numero de viviendas, registrado según CENSO 2017.

UNIDAD VECINAL	SUPERFICIE (km2)	POB. TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DENSIDAD (hab/km2)	N° VIVIENDAS
N°1	1,20	3.871	1.767	2.104	3.232,19	1.420
N°2	0,76	4.778	2.206	2.572	6.294,83	1.669
N°3	0,73	4.243	1.933	2.310	5.834,48	1.603
N°4	0,40	2.057	926	1.131	5.128,75	763
N°5	0,97	8.234	3.668	4.566	8.470,15	3.030
N°6	0,59	4.314	1.976	2.338	7.343,89	1.674
N°7	0,44	2.624	1.291	1.333	5.920,72	834
N°8	0,91	7.016	3.259	3.757	7.746,47	2.531
N°9	0,33	2.242	1.025	1.217	6.741,92	778
N°10	0,29	2.061	994	1.067	7.152,49	726
N°11	1,10	4.184	1.957	2.227	3.789,59	1.451
N°12	3,22	14.333	6.673	7.660	4.448,12	4.251
N°13	2,05	19.117	9.261	9.856	9.331,85	5.295
N°14	9,75	11.476	5.378	6.098	1.176,62	3.300
N°15	0,85	2.128	1.221	907	2.496,72	446

Tabla N°1: Mapocho Consultores, en base a datos de la Municipalidad de La Reina (Censo 2017)

- Infraestructura crítica;

A continuación se detalla en tabla la infraestructura critica de la Comuna de La Reina, la cual puede verse afectada ante la activación de un sismo de mayor intesidad.

Espacio dejado intencionalmente en blanco

¹⁸ Dato CENSO INE 2017.

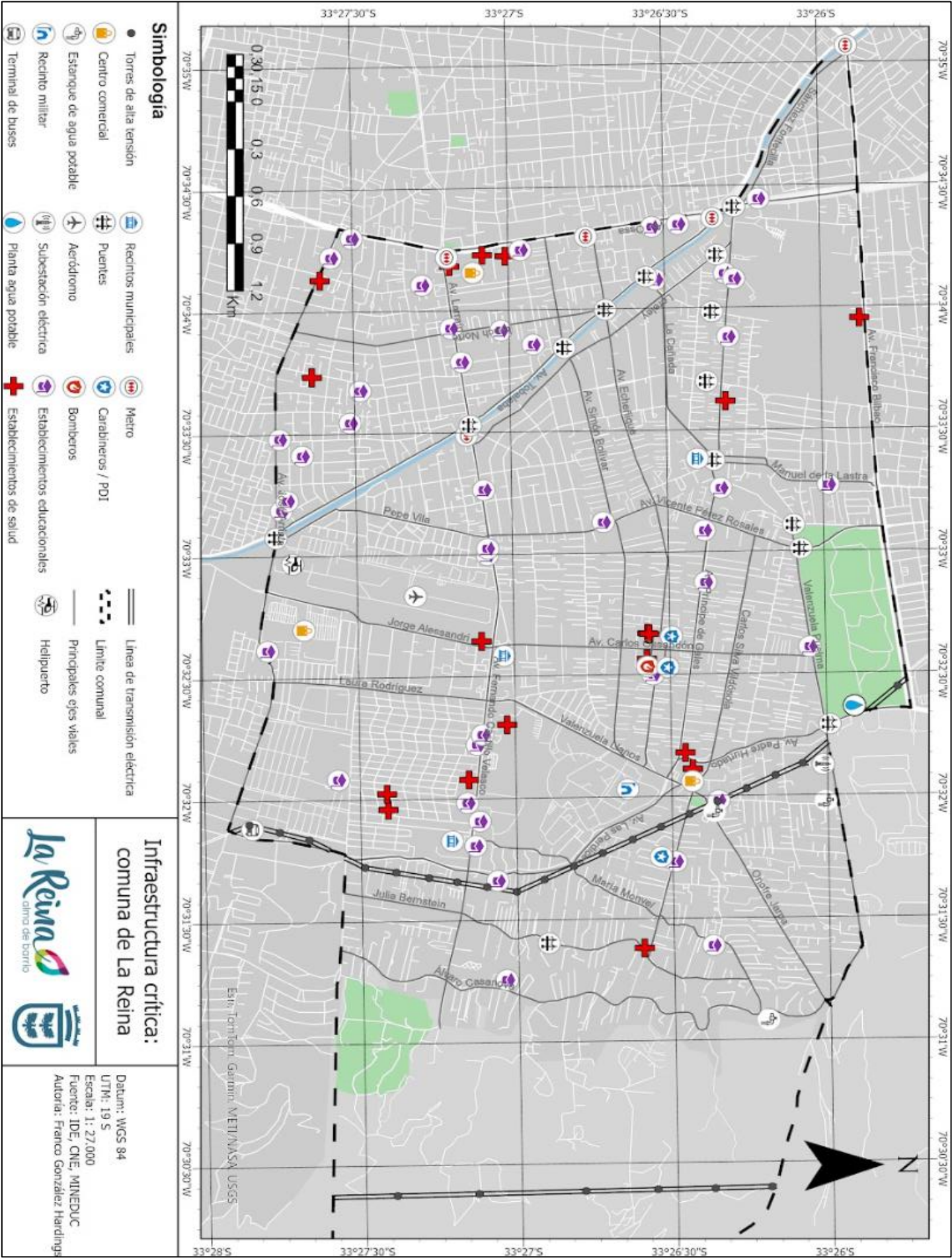


Figura n°6: Infraestructura crítica Comuna La Reina. **Fuente:** Unidad GRD La Reina.

SERVICIOS DE SALUD Y CUIDADO PÚBLICO (9 RECINTOS)

Nº	INSTITUCIÓN	DIRECCIÓN
1	HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO	AV. ALC. FDO. CASTILLO V. 9100
2	CESFAM JUAN PABLO II	PARINACOTA 44
3	CESFAM OSSANDÓN	ECHEÑIQUE 8419
4	CENTRO ODONTOLÓGICO MUNICIPAL	CORDILLERA 25
5	CECOSF DRAGONES DE LA REINA	DRAGONES DE LA REINA 616
6	COSAM LA REINA	AV. ALC. FDO. CASTILLO V. 8580
7	CCR DRAGONES DE LA REINA	DRAGONES DE LA REINA 616
8	SAPU LA REINA	ECHEÑIQUE N°8419
9	SAR LA REINA	ECHEÑIQUE N°8567

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES (55 RECINTOS)

Nº	INSTITUCIÓN	DIRECCIÓN
1	LICEO BICENTENARIO COMPLEJO EDUCACIONAL LA REINA	QUILLAGUA N°40
2	COLEGIO SAN CONSTANTINO	AV. ALC. FDO. CASTILLO V. 9201
3	COLEGIO YANGTSÉ	AV. ALC. FDO. CASTILLO V. 7631
4	ESCUELA PALESTINA	DR. GENARO BENAVIDES 6405
5	LICEO EUGENIO MARÍA DE HOSTOS	ECHEÑIQUE 8625
6	ESCUELA ESPECIAL DE DESARROLLO	AV. LARRAÍN 6374
7	COLEGIO CONFEDERACIÓN SUIZA	FRANCISCO DE VILLAGRA 5871
8	HOGAR LAS CRECHES	AV. ALC. FDO. CASTILLO V.
9	ESCUELA PARTICULAR SAN LEONARDO MURIALDO	ONOFRE JARPA 9366
10	ESCUELA HERMANAS DEL NIÑO JESÚS	AV. EGAÑA 580
11	ESCUELA PARTICULAR ANTIÑIL	LEÓNIDAS BANDERA 6972
12	COLEGIO JOSÉ ARRIETA	JOSÉ ARRIETA 6870
13	COLEGIO SANTA CATALINA LABOURÉ	DR. GENARO BENAVIDES 5663
14	COLEGIO EL CARMEN TERESIANO	AV. PRÍNCIPE DE GALES 8050
15	COLEGIO RUBÉN DARÍO	PAULA JARAQUEMADA 151
16	ESCUELA DE PARVULOS N°750 CHISPITAS	JULIO MONTEBRUNO 701
17	COLEGIO THE GRANGE SCHOOL	PRINCIPE DE GALES 6154
18	COLEGIO ANDREE ENGLISH SCHOOL	PRINCIPE DE GALES 7605
19	ESCUELA DE PARVULOS LOS TROMPITOS	ARIOSTO 7369
20	COLEGIO TERESIANO ENRIQUE DE OSSO	AVENIDA OSSA 1157
21	COLEGIO SAINT JOHN'S VILLA ACADEMY	ALCALDE MANUEL DE LA LASTRA 2351
22	ESCUELA BASICA N° 733 PEQUEÑO MOZART	PRINCIPE DE GALES 6141
23	COLEGIO SANTO DOMINGO PADRES DOMINICOS	ALVARO CASANOVA 366
24	COLEGIO BRITISH ROYAL SCHOOL	LAS PERDICES 263
25	COLEGIO TERRANOVA	LA CAÑADA 6240
26	COLEGIO ETIEVAN	CARLOS SILVA VILDOSOLA 9820
27	COLEGIO LA ABADIA	VALENZUELA PUELMA 8361
28	COLEGIO LARRAIN	AVENIDA LARRAIN 6227
29	COLEGIO SANTIAGO EVANGELISTA	LYNCH NORTE 271
30	ESCUELA BASICA N°1517 MADRIGAL	MARIA MONVEL 1793
31	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL CAMINO	VICENTE PEREZ ROSALES 828
32	ESCUELA DE PARVULOS N° 1624 BARRIE MONTESSORI	AV. PRINCIPE DE GALES 6450

33	ESCUELA DE PARVULOS N° 1759 ANTINIL N° 3	AVENIDA TOBALABA 8573
34	COLEGIO SAN RAFAEL ARCANGEL	AVENIDA OSSA 1838
35	VITAMINA JOHN JACKSON	AV. PRINCIPE DE GALES 6416
36	ESCUELA ESP. RUCA RAYEN	AV. ALC. FDO. CASTILLO VELASCO 9940
37	ESC. DE PARVULOS SOL Y LUNA DE LA REINA	LOS PRUNOS 7195
38	ESC. ESP. PART. PUERTA DEL SOL DE LA REINA	AV. JOSE ARRIETA 7232
39	COLEGIO HOSPITALARIO HOSPITAL MILITAR	AV. ALC. FDO. CASTILLO VELASCO 9100
40	COLEGIO REAL	AV. PRINCIPE DE GALES 9015
41	ESCUELA ESPECIAL EL CASTILLO DE LOS TRES HERMANOS	POETA ANGEL CRUCHAGA 1541
42	CENTRO VITAMINA PLAZA EGAÑA	CALLE GUEMES 56
43	ESCUELA ESPECIAL N°2324 INTEGRAL DE CARABINEROS	CALLE 4 1130
44	COLEGIO CORONEL ELEUTERIO RAMIREZ MOLINA	TALINAY 9411
45	COL. PART. SAGRADO CORAZON DE JESUS DE LA REINA	AV. JOSE ARRIETA 8220
46	ESCUELA ESPECIAL PART. NINOS DE LA REINA	DRAGONES DE LA REINA 561
47	ESCUELA ESPECIAL FUNDACION LEOPOLDO DONNEBAUM	AV. PRINCIPE DE GALES 8374
48	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL TALINAY	TALINAY 9951
49	JARDÍN INFANTIL DIEGO PORTALES	SALAR DEL CARMEN 81
50	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL EL AVELLANO	FRANCISCO DE VILLAGRA 6529
51	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL LAURITA VICUÑA	QUILLAGUA 99
52	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL EL CANELO	ECHEÑIQUE 8625
53	SALA CUNA CUNDALÍ	QUILLAGUA 82
54	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL EL ALERCE	FRANCISCO CONTRERAS 6400
55	SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL ESTRELLITAS	AV. ALC. FDO. CASTILLO V. 9127
SERVICIOS (19 RECINTOS)		
N°	INSTITUCIÓN	DIRECCIÓN
1	METRO – ESTACIÓN FDO. CASTILLO VELASCO	AV. FDO. CASTILLO V. CON AV. TOBALABA
2	METRO – ESTACIÓN PLAZA EGAÑA	AV. LARRAÍN CON AV. OSSA
3	METRO – ESTACIÓN SIMÓN BOLÍVAR	AV. OSSA CON AV. ECHEÑIQUE
4	METRO – ESTACIÓN PRINCIPE DE GALES	AV. OSSA CON AV. TOBALABA
5	AGUAS ANDINAS – PLANTA DE TRATAMIENTO A. P.	AV. PADRE HURTADO SUR 2639
6	AGUAS ANDINAS – ESTANQUE DE ABASTECIMIENTO	ÁLVARO CASANOVA
7	AGUAS ANDINAS – ESTANQUE DE ABASTECIMIENTO	VALENZUELA PUELMA 9239
8	AGUAS ANDINAS – ESTANQUE PARQUE PADRE HURTADO	AV. FCO. BILBAO 8105
9	ENEL – SUBESTACIÓN DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	VALENZUELA PUELMA 9106
10	PDI – BRIGADA INVESTIGADORA DE ROBOS SUR ORIENTE	AV. ECHEÑIQUE 8634
11	CARABINEROS DE CHILE – 16° COMISARÍA DE LA REINA	AV. ECHEÑIQUE 8428
12	CBÑ – 6TA COMPAÑÍA DE BOMBEROS	AV. ECHEÑIQUE 8605
13	CAMPO MILITAR LA REINA	VALENZUELA LLANOS
14	AERÓDROMO EULOGIO SÁNCHEZ	AV. FDO. CASTILLO V. 7941
15	MUNICIPALIDAD DE LA REINA	AV. FDO. CASTILLO V. 9925
16	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD MUNICIPAL	MATEO DE TORO Y ZAMBRANO 1474
17	UNIDAD GRD Y EMERGENCIAS MUNICIPAL	MATEO DE TORO Y ZAMBRANO 1474
18	DIDECO MUNICIPAL	AV. FDO. CASTILLO V. 8580
19	DIMAO MUNICIPAL	AV. FDO. CASTILLO V. 9980

CENTROS COMERCIALES (05 RECINTOS)		
N°	RECINTO	DIRECCIÓN
1	MALL PLAZA EGAÑA	AV. LARRAÍN 5862
2	BOULEVARD LA REINA	JORGE ALESSANDRI 1233
3	PARQUE INDUSTRIAL LA REINA	JORGE ALESSANDRI
4	BOULEVARD ECHEÑIQUE	CARLOS OSSANDÓN 1188
5	BOULEVARD LAS BRUJAS	CARLOS SILVA VILDÓSOLA 9073
CONECTIVIDAD VIAL (14 PUENTES)		
N°	PUENTES	DIRECCIÓN
1	PUENTE JOSÉ ARRIETA (CANAL SAN CARLOS)	AV. JOSÉ ARRIETA CON AV. TOBALABA
2	PUENTE LARRAÍN (CANAL SAN CARLOS)	AV. LARRAÍN CON AV. TOBALABA
3	PUENTE SIMÓN BOLÍVAR (CANAL SAN CARLOS)	SIMÓN BOLÍVAR CON AV. TOBALABA
4	PUENTE ECHEÑIQUE (CANAL SAN CARLOS)	AV. ECHEÑIQUE CON AV. TOBALABA
5	PUENTE LA CAÑADA (CANAL SAN CARLOS)	LA CAÑADA CON AV. TOBALABA
6	PUENTE OSSA (CANAL SAN CARLOS)	AV. OSSA CON AV. TOBALABA
7	PUENTE TRONCOS VIEJOS (CANAL SAN CARLOS)	TRONCOS VIEJOS CON AV. TOBALABA
8	PUENTE ELIECER PARADA (CANAL SAN CARLOS)	AV. ELIECER PARADA CON AV. TOBALABA
9	PUENTE FCO. BILBAO (CANAL SAN CARLOS)	AV. FCO. BILBAO CON AV. TOBALABA
10	PUENTE PADRE HURTADO (CANAL DE RAMÓN)	AV. PADRE HURTADO CON VALENZUELA PUELMA
11	PUENTE FLORENCIO BARRIOS (CANAL DE RAMÓN)	FLORENCIO BARRIOS CON AXEL MUNTHE
12	PUENTE MONSEÑOR EDWARDS (CANAL DE RAMÓN)	MONSEÑOR EDWARDS 1599
13	PUENTE RAMÓN LAVAL (CANAL DE RAMÓN)	RAMÓN LAVAL 1609
14	PUENTE LORELEY (CANAL DE RAMÓN)	LORELEY 1669

Tabla N°2: Infraestructura crítica Comuna de La Reina.

Para el caso de un Sismo de Mayor Intensidad que active la “Falla San Ramón” es necesario comprender la zona en donde se traza la falla, dada a la posibilidad de ruptura circundante superficial en la franja ante un evento sísmico. En la Comuna de La Reina, se debe tener presente que la traza identificada en la **“Figura n°3: Traza Falla San Ramón en corteza de la tierra, del presente documento”**, tiene un margen de 200 mts hacia el oriente y 100 mts hacia el poniente. Lo cual deja en exposición a 6.036¹⁹ habitantes y 1.785²⁰ viviendas de la Comuna.

Si bien un gran sismo en esta falla (Mw7,2-7,5) podría tener efectos en toda la ciudad, el sector oriente y el piedemonte cordillerano recibirían un mayor impacto, dada la mayor cercanía a la fuente sumado a la potencial ruptura en superficie a lo largo de su traza. Actualmente se estima que decenas de miles de personas viven directamente sobre la traza de esta falla, a lo que se añade infraestructura crítica como hospitales, escuelas, agua potable y otras situadas sobre ella o en sus inmediaciones de la Región Metropolitana²¹.

¹⁹ Anexo por Amenaza de Sismo Falla de San Ramón, R.M. Plan regional de Emergencia (tabla 2).

²⁰ Anexo por Amenaza de Sismo Falla de San Ramón, R.M. Plan regional de Emergencia (tabla 3).

²¹ POLICY-BRIEF Universidad de Chile, Gabriel Easton, 2022.

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

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	Patrullaje y monitoreo de las condiciones de riesgo con personal de terreno y contactos con la comunidad	- Dirección de Seguridad Pública. - Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Análisis y revisión de todas las instalaciones municipales para autorizar su uso descartando riesgo estructural.	- Dirección de Obras Municipales. - Unidad de Vivienda – DIDECO.
	Identificación de potenciales riesgos en base a las amenazas y vulnerabilidades, con sus probables requerimientos.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - Organismos de respuesta.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - Representante COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
	Actividades permanentes que fortalezcan la prevención entre vecinos y comunidades locales.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DICECO
Amarilla (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Elaboración Decreto de Emergencia	- Administración Municipal. - Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Ejecución de medidas de respuesta por Sismo de Mayor Intensidad de acuerdo a procedimientos elaborados.	- Municipio. - Organismos de respuesta.
	Convocatoria a COGRID comunal	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Evaluar zonas proceso de evacuación de zonas pobladas con probabilidad de afectación.	- Dirección SENAPRED Regional. - COGRID Comunal.
	Prever la habilitación de centros de acopio y albergues.	COGRID Comunal.
	Alistamiento general de los recursos logísticos requeridos.	COGRID Comunal.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - Representante COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
	Auto convocatoria de COGRID comunal, con base en antecedentes técnicos de la emergencia.	COGRID Comunal.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja	Reforzar las medidas y recursos logísticos para atender las emergencias derivadas por el sismo de mayor intensidad.	- COGRID Comunal. - Dirección SENAPRED Regional.
	Coordinación para la movilización de recursos Regionales y/o Nacional, para la Comuna.	- COGRID Comunal. - SENAPRED.
	Ejecución proceso de evacuación de la población afectada de acuerdo al análisis técnico del territorio entregado por los equipos especializados.	- COGRID Comunal. - SERVIU. - MINVU.
	Habilitación de centros de acopio y albergues.	COGRID Comunal.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal
	Solicitud de información permanente y monitoreo de la situación en general.	COGRID Comunal.

Tabla N°3: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

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:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar, a objeto que, cada organismo pueda alistar recursos y tenga conocimiento de la amenaza, ante el llamado a un COGRID Comunal.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Convocatoria COGRID Comunal	En su fase de mitigación y preparación, ante la existencia de una alerta temprana preventiva.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Activar plan de emergencia y anexo por amenaza sísmica.	Coordinación para el proceso de la fase de respuesta.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Evaluar situación en terreno.	Conforme al tipo de alerta, revisar en terreno los sectores vulnerables y susceptibles de tener más daño producto de replicas e informar al SINAPRED comunal.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDDECO
Sistematizar información preliminar del evento.	Con el objetivo de analizar el evento, para la coordinación de la toma de decisiones y proceder al alistamiento de recursos.	COGRID Comunal.
Determinar áreas de afectación	De acuerdo a la evaluación en terreno y a indicaciones realizadas por un organismo técnico, y si procede, determinar los sectores que podrían ser afectados, incluyendo población, instalaciones críticas (si las hay), unidades educativas, etc. Producto de replicas.	COGRID Comunal.
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	En base a la información analizada, se emitirá a SENAPRED Regional, informe ALFA, según sea la necesidad de apoyo con recursos o bien informativa.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Elaboración de FIBE	Cuando corresponda, catastro del o las áreas afectadas, para levantar información normalizada acerca de la identificación de daños en personas, bienes y satisfacción de necesidades mínimas.	DIDECO.
Disponibilidad de stock critico municipal.	Chequear logística disponible para atender la emergencia y ayuda social a posibles personas damnificadas.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO. - DIMAO.
Reforzar el monitoreo	Aumentar la periodicidad de monitoreo en la comuna y aquellas zonas susceptibles de sufrir algún impacto en caso de réplicas u	COGRID Comunal.

	otros eventos de mayor magnitud que podrían ocurrir en las próximas horas.	
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Entrega de información validada y respaldada por la alerta vigente que motiva la acción de, comunicar a la población acerca de la situación y su evolución.	▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Esta se evaluará según la evolución del evento y en el caso de tener personas damnificadas a causa o con ocasión de sismo.	▪ COGRID Comunal.

Tabla N° 4: Acciones y responsables del proceso 0 – Alerta y monitoreo.

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.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT 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;

Acción	Descripción	Responsable (s)
Auto convocatoria	Proceso en que los integrantes del Comité Comunal acudan al Centro de Operaciones principal, sin mediar un proceso de convocatoria, posterior al sismo de mayor intensidad.	▪ COGRID Comunal.
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Acción ejercida por los organismos técnicos, para evaluar la afectación y tomar medidas de respuestas.	▪ DOM ▪ MOP ▪ SERVIU ▪ MINVU ▪ Dirección de Tránsito Municipal ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal
Acción	Descripción	Responsable (s)
Activar planes y/o protocolos de acción.	Ejecutar las directrices que indique los planes de cada institución que esté operando en la emergencia y que tenga concordancia con el presente	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal ▪ COGRID Comunal

	documento y Plan de Emergencia Comunal.	
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos.	Analizar la información recopilada, evaluar la magnitud de la emergencia priorizar las acciones y recursos necesarios para una respuesta efectiva. La priorización de acciones se evaluará en torno a la capacidad de respuesta y la población más vulnerable.	▪ COGRID Comunal.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo al análisis de evolución de la situación y si la capacidad comunal es sobrepasada por el evento, mediante los conductos establecidos por el SINAPRED, solicitar recursos y capacidades necesarias para la respuesta.	▪ Autoridad Comunal. ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Elaboración de informes ALFA.	Descripción informativa del evento y/o solicitud de necesidades.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Activación del proceso de evacuación.	Tras el análisis y alertamiento por parte de los Organismos Técnicos correspondientes, informar la necesidad de evacuar a la comunidad del sector afectado, mediante cualquier medio disponible y movilizar los recursos tendientes a resguardar la integridad de las personas.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	En virtud al impacto de daños que pudiera generar un sismo de mayor intensidad, se habilitarán albergues bajo los criterios establecidos por SEREMI de Salud y a las indicaciones del SENAPRED, siempre y cuando existan personas evacuadas y damnificadas. Teniendo en consideración los albergues señalados en el Plan Comunal de Emergencias.	▪ COGRID Comunal.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate de personas.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate de animales.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	De ser necesario, se solicitará apoyo a organismos técnicos y equipos especializados públicos o privados.	▪ COGRID Comunal. ▪ SENAPRED Regional.
Apoyo a servicios críticos de salud.	Gestiones específicas relacionadas con la atención y soporte a los servicios de salud municipales que requieran de apoyo a sus funciones.	▪ COGRID Comunal. ▪ Corporación de Salud.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario, se solicitará apoyo a voluntarios organizados y con conocimiento presentes en la comuna para ayudar en la emergencia.	▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.

Tabla N° 5: Acciones y responsables del proceso 1 – Operaciones de respuesta y protección de personas.

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.

No obstante, a lo anterior, y debido a que un Sismo de Mayor Intensidad prácticamente afectará todo el territorio de la comuna, no es posible definir un sistema de evacuación que facilite un

adecuado proceso de identificación y validación de áreas destinadas a evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción y señalización.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA EVACUACIÓN					
Institución	Área	Personal	Logística	Centros de acopio	Albergues
Municipalidad de La Reina	Unidad GRD	06 funcionarios	-03 camionetas	-Bodegas Municipales. -Otros recintos Municipales a evaluar en el momento.	04 (Por equipar, descritos en Plan Comunal de Emergencia (n°8.3)
	Dirección Seguridad	40 funcionarios	-10 móviles -04 motocicleta		
	DIDECO	80 funcionarios	-03 camionetas		
	Dirección de Tránsito	10 funcionarios	-02 camionetas -03 buses		
	DIMAO	20 funcionarios	-02 camión 3/4 -03 camionetas -06 camión tolva		
Corporación de Salud	SAPU La Reina	Reservado	-02 ambulancias	-02 CESFAM -01 CECOSF -01 COSAM -01 SAPU	No aplica
	Consultorios		-02 furgones		
Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	6ta compañía	60 voluntarios activos.	- 01 carro de rescate. 01 carro porta escala – USAR. 01 carro bomba para incendios.	-01 Cuartel	No aplica
Carabineros de Chile	16° Comisaría La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Comisaría	No aplica
Policía de Investigaciones	BICRIM La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Cuartel	No aplica
Ejército de Chile	Academia de Guerra del ejército.	Reservado	Reservado	-01 Hospital. -Otros Recintos propios de la institución	No aplica

Tabla N° 6: Recursos y capacidades para la Evacuación.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Establecer un mecanismo de alertamiento a la comunidad para el caso de un Sismo de Mayor Intensidad, no es factible dadas las características de esta variable de riesgo, no obstante, si se sugieren las siguientes acciones:

- Ocurrido el Sismo de Mayor Intensidad, y luego de un primer análisis por parte de los equipos de la municipalidad desplegados en terreno, establecer mediante los canales de comunicación previamente validados, información permanente para la comunidad acerca de qué hacer en caso de réplicas y los riesgos que estas representan al estar cerca de construcciones dañadas.
- En caso de cortes de suministros en cualquiera de los servicios básicos, informar a la comunidad acerca de las oportunidades de normalización o puntos de abastecimiento de agua en caso de corte de este servicio.
- Sugerir a la comunidad que informe acerca de vecinos que puedan presentar algún tipo de problema, se encuentren lesionados o tengan algún tipo de impedimento, por ejemplo, electrodependientes, ello puede facilitar la respuesta por parte de los equipos del municipio, para establecer prioridades, ya que es muy probable que, si el Sismo de Mayor Intensidad es de gran magnitud, existirá un colapso de los sistemas a nivel regional.

Para el caso de alertamiento específico en un sector de la comuna, el COGRID Comunal se coordinará para disponer de vehículos con altavoces de diferentes instituciones para alertar a la

población. Paralelamente se la Unidad de Relaciones Públicas Municipal, publicará en las redes sociales los sectores a evacuar.

Y de ser necesario, se solicitará a SENAPRED Regional activar el Sistema de Alerta de Emergencia (SAE)²² para celulares, en el perímetro contemplado a evacuar, el cual permitirá enviar información a los teléfonos que cuenten con el sello de compatibilidad.

3.2.4. Plano de Evacuación

Para este documento NO aplica el plano de evacuación en virtud a la amenaza descrita.

3.2.5. Proceso de Evacuación

Este capítulo contempla una descripción de proceso de evacuación. De acuerdo a la Terminología del Sistema de Evacuación (definida por SINAPRED), el proceso de evacuación corresponde al conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades del SINAPRED en conjunto con el municipio. Este proceso consta de cinco hitos:

- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) de una amenaza o peligro. Para el caso del presente Anexo, los organismos técnicos son Sismología, el SERVIU y la Dirección de Obras Municipal.
- **Alerta/Alarma:** Medio por el cual se informa a la comunidad de la inminencia o pronóstico de una amenaza o peligro. Para el caso de un Sismo de Mayor Intensidad, y por tratarse de un evento súbito, **la Alarma está dada por el movimiento en sí.**
- **Evacuación:** Acción de evacuar a las personas de un determinado lugar por el riesgo directo o potencial que implica permanecer en él, incluye la autoevaluación. Esta definición incluye la evacuación preventiva. Esta acción puede ser ordenada por la DOM o equipos técnicos de los organismos sectoriales con competencia en la materia como SERVIU o MINVU, sin embargo, y ante el eventual colapso de una estructura, el sistema comunal también puede ordenar una evacuación de acuerdo al análisis del Mando Conjunto en Terreno.
- **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. En este tiempo es importante mencionar que el SENAPRED es el organismo encargado de difundir la información a la población, basándose en el monitoreo de la amenaza por parte de los organismos técnicos responsables. El retorno siempre estará y monitoreado por los equipos de terreno de la municipalidad. Apoyado por las policías y las FFAA si procede.

Para el caso de un Sismo de Mayor Intensidad, prever la evacuación es imposible. Sin embargo, es importante establecer el proceso de evacuación una vez que el Sismo de Mayor Intensidad o sus réplicas han finalizado y nunca durante el movimiento. En caso de que puedan existir eventos secundarios originados como consecuencia del Sismo de Mayor Intensidad o sus réplicas como por ejemplo; incendios, derrame de sustancias peligrosas, otros. Se debe evacuar inmediatamente después de finalizado el sismo.

A continuación se presenta un flujograma, el cual explica el proceso de evacuación.

²² www.sae.gob.cl

ACTIVIDADES	DESCRPICIÓN	RESPONSABLE
<pre>graph TD; A([EVENTO/INCIDENTE]) --> B[ANÁLISIS TÉCNICO]; B --> C{¿PROCEDE EVACUACIÓN?}; C -- NO --> D([ACCIONES DE RESPUESTA HABITUAL]); C -- SI --> E[ALERTAMIENTO A LA POBLACIÓN]; E --> F[ZONIFICACIÓN ÁREA DE RIESGO]; F --> G[ZONAS SEGURAS]; F --> H[VÍAS DE EVACUACIÓN Y PUNTOS DE ENCUENTRO]; F --> I[ZONAS DE EVACUACIÓN AÉREA]; F --> J[ACTIVACIÓN DE RECURSOS Y CAPACIDADES]; J --> K[PERSONAL Y CAPACIDADES]; J --> L[LOGÍSTICA]; J --> M[CENTRO DE ACOPIO]; J --> N[HABILITACIÓN DE ALBIERGUES]; J --> O[MOVIMIENTO DE LA POBLACIÓN]; O --> P[TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO]; O --> Q[MOVIMIENTO DE LA POBLACIÓN]; Q --> R[RUTAS DE EVACUACIÓN]; Q --> S[CIERRE DE CAMINOS]; Q --> T[DEMANDA DE VEHÍCULOS]; Q --> U[RETORNO SEGURO]; U --> V([TÉRMINO PROCESO DE EVACUACIÓN]);</pre>	Análisis técnico integrado debe ser presentado al COGRID Comunal, como insumo para la toma de decisiones. Si Procede evacuación, la UAT Regional activa mensajería de alerta de evacuación al SINAPRED Regional, COGRID Comunal. NOTA: En el caso de incidentes que por sus características no es posible definir su potencial impacto de manera preliminar, se deberán definir técnicamente la zonificación. De acuerdo al Plan de Emergencia se procede a la activación del personal para la evacuación, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues. Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras. El transporte de evacuados contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. El retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rechazo de la población a retornar a su lugar de origen.	Organismos técnicos, apoyados por organismos de primera respuesta. Unidad de Alerta Temprana (UAT) Regional, Unidad GRD Comunal, apoyado por Carabineros, PDI, Seguridad Pública, entre otros organismos. Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad GRDE Comunal, otros.) Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad GRDE Comunal, DIDECO, Seguridad Municipal, otros.) Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (vehículos Municipales para el traslado y de otras instituciones). Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID.

Tabla N° 7: Flujograma proceso de evacuación.

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

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

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales producto de la emergencia.	Levantamiento de información territorial por cuadrantes y unidad vecinal, por afectación a personas, viviendas, infraestructura crítica, territorio afectado, entre otros. Implementar informe ALFA y Ficha FIBE de ser necesario.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO Municipal. • Seguridad Municipal. •
Convocatoria de organismos adicionales al COGRID Comunal.	Dependiendo del impacto de las emergencias, el COGRID solicitará el apoyo a otros organismos sectoriales, privados o de voluntariado, para apoyar las labores de respuesta o rehabilitación según sea el caso.	• Alcalde(sa). • Secretaría COGRID.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	Coordinación de acciones para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de la emergencia sobre pase la respuesta local, se solicitará apoyo Regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	• Alcalde(sa). • Carabineros de Chile. • Policía de Investigaciones de Chile. • Ejército de Chile. • Dirección de Seguridad.
Atender denuncias de presunta desgracia.	Catastrar la recepción de denuncias por personas extraviadas.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile.
Informar hallazgo de cuerpos, manejo y disposición final	Catastrar hallazgos de cuerpos, definir disposición y su traslado.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile. • Servicio Médico Legal.
Habilitar y administrar albergues	La Municipalidad podrá disponer de albergues los que están señalados en el plan de emergencia y que nos podrán permitir recibir a las personas damnificadas o por una evacuación.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO. • Corporación de Salud. • Corporación de Deportes. • Corporación de Educación.
Habilitar centros de acopio y distribución.	Se habilitarán recintos Municipales y en coordinación con las Juntas de Vecinos, se habilitarán sedes vecinales.	• Administración Municipal. • Unidad GRD Municipal. • DIDECO. • Presidenta Juntas de Vecinos.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	Coordinación con fundaciones de voluntariado de sociedad civil, Parque Natural Aguas de Ramón y Parque Mahuida.	• Depto. Medio de Ambiente. • Zoonosis Municipal. • SAG.
Promover el resguardo de animales de compañía.	Coordinación con fundaciones de voluntariado de sociedad civil.	• Zoonosis Municipal.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario).	Coordinación con SEREMI de SALUD, SAG, Depto. Medio de Ambiente y Zoonosis Municipal.	• Unidad GRD Municipal. • Depto. Medio de Ambiente.
Restablecimiento de los servicios básicos.	Coordinación con empresas privadas prestadoras de servicios para restablecer los servicios básicos y secundarios de las personas afectadas.	• Unidad GRD Municipal.
Retiro de escombros	Proceso de ayuda prestado a las personas damnificadas por la amenaza, previa encuesta FIBE por personal acreditado.	• DIMAO. • Unidad Mantención. • DOM. • Unidad GRD Municipal.

Tabla N°8: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. INFORMACIÓN ADJUNTA

4.1. Glosario técnico variable de riesgo Sísmico

- A. Escala Modificada de Mercalli:** 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 Intensidad de los fenómenos sísmicos”.**

Grado de intensidad	Especificación
I	No se advierte sino por unas pocas personas y en condiciones de perceptibilidad. especialmente favorables
II	Se percibe sólo por algunas personas en reposo, particularmente las ubicadas en los pisos superiores de los edificios.
III	Se percibe en los interiores de los edificios y casas. Sin embargo, muchas personas no distinguen claramente que la naturaleza del fenómeno es sísmica, por su semejanza con la vibración producida por el paso de un vehículo liviano. Es posible estimar la duración del sismo.
IV	Los objetos colgantes oscilan visiblemente. Muchas personas lo notan en el interior de los edificios aun durante el día. En el exterior, la percepción no es tan general. se dejan Escuche las vibraciones de la vajilla, puertas y ventanas. Se sienten crujir algunos tabiques de madera. La sensación percibida es semejante a la que produciría el paso de un vehículo pesado. Los automóviles detenidos se mecen
V	La mayoría de las personas lo perciben aún en el exterior. En los interiores, durante la Noche, muchas personas despiertan. Los líquidos oscilan dentro de sus recipientes y a un pueden derramarse. Los objetos inestables se mueven o se vuelcan. Los péndulos de los relojes alteran su ritmo o se detuvieron. Es posible estimar la dirección principal del movimiento sísmico.
VI	Lo perciben todas las personas. Se atemorizan y huyen hacia el exterior. Se siente inseguridad para caminar. Se romperán los vidrios de las ventanas, la vajilla y los objetos frágiles. Los juguetes, libros y otros objetos caen de los armarios. Los cuadros suspendidos de las murallas caen. Los muebles se desplazan o se vuelcan. Sí se producen grietas en algunos estucos. Se hace visible el movimiento de los árboles y arbustos, o bien, se les oye crujir. Se siente el tañido de las campanas pequeñas de iglesias y escuelas
VII	Los objetos colgantes se estremecen. Se experimenta dificultad para mantenerse en pastel. El fenómeno es percibido por los conductores de automóviles en marcha. Sí producen daños de consideración en estructuras de albañilería mal construidas o mal proyectadas. Sufren daños menores (grietas) las estructuras corrientes de albañilería bien construidos. Se dañarán los muebles. Caen trozos de estuco, ladrillos, parapetos, cornisas y diversos elementos arquitectónicos. Las chimeneas débiles se quiebran al nivel de la techumbre. Se producen ondas en los lagos; el agua se enturbia. Los terraplenes y taludes de arena o grava experimentan pequeños fraccionados o hundimientos. Se dañarán los canales de hormigón para regadío. Tañen todas las campanas.
VIII	Se hace difícil e inseguro el manejo de vehículos. Se producen daños de consideración y aun el derrumbe parcial en estructuras de albañilería bien construidas. En estructuras de albañilería especialmente bien proyectadas y construidas sólo se producen daños niveles. Caen murallas de albañilería. Caen chimeneas en casas e industrias; Caen monumentos, columnas, torres igualmente y estanques elevados. Las casas de madera se desplazan y aun se

	salen totalmente de sus bases. Los tabiques se desprenden. Sí romperán las ramas de los árboles. Se producen cambios en las corrientes de agua y en la temperatura de vertientes y pozos. Aparecen grietas en el suelo húmedo, especialmente en la superficie de los pendientes escarpados.
IX	Se produce pánico general. Las estructuras de albañilería mal proyectadas o mal. construidos se destruyen. Las corrientes estructuras de albañilería bien construidas se dañan ya veces se derrumban totalmente. Las estructuras de albañilería bien. proyectadas y bien construidas se dañarán seriamente. Los cimientos se dañan. Las estructuras de madera son removidas de sus cimientos. Sufren daños considerables los depósitos de agua, gas, etc. Se quiebran las tuberías (cañerías) subterráneas. Aparecen grietas aun en suelos secos. En las regiones aluviales, pequeñas cantidades de lodo y arena son expulsados del suelo.
X	Se destruye gran parte de las estructuras de albañilería de toda especie. Se destruyen los cimientos de las estructuras de madera. Algunas estructuras de madera bien. construidas, incluso puentes, se destruyen. Se producen grandes daños en represas, diques y malecones. Se producen grandes desplazamientos del terreno en los taludes. El agua de canales, ríos, lagos, etc. sale proyectada a las riberas. Cantidades apreciables de lodo y arena se desplazan horizontalmente sobre playas y terrenos planos. Los rieles de las vías férreas quedan ligeramente deformados.
XI	Muy pocas estructuras de albañilería quedan en pie. Los rieles de las vías férreas quedan fuertemente deformados. Las tuberías (cañerías subterráneas) quedan totalmente fuera de servicio.
XII	El daño es casi total. Se desplazan grandes masas de roca. Los objetos saltan al aire. Los niveles y perspectivas quedan distorsionados.

Tabla N°9: Escala de Mercalli / Percepción sísmica.

- B. Coordenadas (del sismo)²³:** 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.
- C. Distancia Epicentral²⁴:** Distancia entre el epicentro de un sismo y el sitio de interés (e.g. observador, estación sismológica), medida sobre la superficie de la Tierra.
- D. Enjambres Sísmicos (swarms)²⁵:** 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, si no 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.
- E. Epicentro²⁶:** Punto en la superficie de la Tierra ubicado directamente sobre el foco o hipocentro (latitud, longitud).

²³ **Fuente:** Centro Sismológico Nacional – CSN (2020). Pronunciamento técnico respecto de conceptos oficiales relacionados a la amenaza sísmica. Santiago, Chile.

²⁴ **Fuente:** Centro Sismológico Nacional- CSN (2021). Glosario. Santiago, Chile. <http://www.csn.uchile.cl/sismología/glosario>.

²⁵ **Fuente:** Centro Sismológico Nacional – CSN (2020). Pronunciamento técnico respecto de conceptos oficiales relacionados a la amenaza sísmica. Santiago, Chile.

²⁶ Ibid.

- F. Escala de Richter²⁷:** 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).
- G. Falla²⁸:** 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.
- H. Geodesia:** 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 intersísmico, el cual sería un indicador de la magnitud de un posible futuro terremoto que libere la energía acumulada en el plano de contacto²⁹.
- I. Informe Preliminar³⁰:** Información de parámetros hipocentrales y magnitud de un sismo, emitidos por correo electrónico o por canales de voz, provenientes del sistema automático del proceso del Centro Sismológico Nacional.
- J. Intensidad:** Es 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 aumenta³¹.
- K. Hipocentro o Foco³²:** Punto en el interior de la Tierra, en el cual se inicia la ruptura (latitud, longitud, profundidad).

²⁷ Ibid.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

³⁰ ONEMI (2018). Protocolo de Actuación Conjunta entre ONEMI y el Centro Sismológico Nacional de la Universidad de Chile Respecto de la Información de la Red Sismológica Nacional. Santiago, Chile.

³¹ Centro Sismológico Nacional – CSN (2020). Pronunciamento técnico respecto de conceptos oficiales relacionados a la amenaza sísmica. Santiago, Chile.

³² Ibid.

- L. 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.
- M. Sismo:** 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 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).
- Sismos Tectónicos**, asociados a la activación de 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 Interplaca:** Son sismos que tienen falla asociada al contacto entre dos placas tectónicas diferentes.
- Sismos Interplaca:** 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 interplaca 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), Chumiza

(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.

N. 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.

REALIZADO POR:

FELIPE ZAPATA PALMA.
ING. PREVENCIÓN DE RIESGOS, CALIDAD Y AMBIENTE.
DIPLOMADO EN REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE: PREVENCIÓN Y GESTIÓN.
DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRADA: CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SSO.
UNIDAD GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS.
MUNICIPALIDAD DE LA REINA.

ANEXO - PLAN POR AMENAZA

ANEGAMIENTO E INUNDACIONES

COMUNA DE LA REINA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Objetivos General y Específicos	4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance	4
2. DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA, ZONIFICACIÓN Y EXPOSICIÓN	6
2.1. Descripción de la Amenaza	6
2.2. Zonificación de la Amenaza	7
2.3. Análisis de la Exposición	25
3. COORDINACIÓN – PROCESOS DE LA FASE DE RESPUESTA	28
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	29
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	29
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	29
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	30
3.2.1. Sistema de Evacuación	32
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación	32
3.2.3. Alertamiento a la Población	33
3.2.4. Plano de Evacuación	34
3.2.5. Proceso de Evacuación	34
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.	36
4. INFORMACIÓN ADJUNTA	37
4.1. Recursos para atender emergencia por inundación	37
4.2. Recomendaciones preventivas	38

1. INTRODUCCIÓN

Una inundación corresponde a un rápido ascenso del nivel del agua, generando caudales inusuales que cubren o llenan superficies de terreno que normalmente son secas. La principal causa de las inundaciones son las precipitaciones intensas en un corto período de tiempo, en donde se supera la capacidad de absorción del suelo y comienza a subir el nivel de los ríos. También se pueden generar por el derretimiento de nieves, rotura de represas y actividades humanas como tala de bosques, canalización de tramos de un río y la impermeabilización del suelo a causa del asfalto, entre otros.¹

Por otra parte, se consideran los anegamientos por aguas lluvia, en términos sencillos, es la acumulación de agua de lluvia en un terreno que no puede drenar el agua y la retiene, creando una superficie cubierta de agua. Teniendo como principal causa la saturación del suelo, falta de colectores de aguas lluvia o simplemente drenajes tapados.

Aunque, en su origen, las intensas precipitaciones son un fenómeno natural eminentemente físico e hidrológico y que, en su desarrollo sobre zonas donde hay actividades humanas se convierten en un problema territorial, con amplias repercusiones socioeconómicas.

De tal fenómeno natural, el territorio de la Comuna de La Reina no está ajena a verse afectada ante frentes climáticos hidrometeorológico, los cuales tienen el potencial de saturar las redes de evacuación de las aguas lluvia, generando anegamientos en la conectividad vial, en viviendas, desborde de canales, otros acontecimientos a causas de las intensas precipitaciones en un corto período de tiempo.

La Comuna de La Reina, forma parte de la Región Metropolitana y está situada geográficamente al oriente, en piedemonte del valle de la ciudad de Santiago. Cuenta con una extensión de 2.340 hectáreas y su territorio se caracteriza por tener dos usos de suelo predominantes: áreas urbanas e industriales, que abarcan el 81% de la superficie comunal, y áreas de bosques y praderas que comparten en partes iguales el restante 19% de la Comuna. Sus suelos presentan variaciones altitudinales; en las zonas más altas predominan suelos de tipo entisol sobre estratos rocosos y fuertes pendientes; en las zonas de altitud media el suelo predominante es de tipo inceptisol² y mollisol³, donde se desarrollan bosques, matorral y pradera; y en la zona baja asociada al valle, el suelo presenta grandes alteraciones, con acumulación de escombros y depósitos aluviales y coluviales. La mayor parte de estos suelos no son aptos o no califican en materia de productividad o adaptabilidad para ciertos cultivos. Sin embargo, los suelos que se desarrollan en la Comuna son la clase VII y VIII⁴ que están orientados principalmente para la silvicultura y la vida silvestre. Por lo anterior, se vuelve mas vulnerable la Comuna a verse afectada ante la amenaza de inundaciones.

Históricamente la Comuna de la Reina presenta a la fecha 28 puntos críticos por diferentes causales, ligadas a la presencia de precipitaciones, contemplando principalmente el anegamiento en la vía pública con afectación a viviendas, como también inundaciones por desborde de aguas de canal.

¹ <https://web.senapred.cl/inundaciones/>

² Inceptisol: Suelos con mayor grado de desarrollo que los Entisoles; presentan un horizonte B bien definido, incluso pueden tener un horizonte superficial negro con alto contenido de materia orgánica. CIREN, 1996. Estudio Agrológico Región Metropolitana.

³ Mollisol: Suelos profundos, con un horizonte superficial negro, rico en materia orgánica, que se han formado en condiciones de estepa o de pradera. Son suelos fértiles que, con adecuado manejo, pueden producir rendimientos muy elevados. CIREN, 1996. Estudio Agrológico Región Metropolitana.

⁴ Los suelos Clase VII generalmente son de uso para pastoreo y uso forestal, presentan pendientes del 60%, erosión, suelo muy delgado, piedras, humedad y clima no favorable; los suelos Clase VIII presentan limitaciones aún más severas, no presentan valor agrícola, ganadero o forestal, y su uso se limita a la vida silvestre, recreación o protección de hoyas hidrográficas.

Este último citado, ocurrido en el año 2005 derivado de una crecida de las aguas de la cuenca de Ramón, generando el desborde de las aguas canalizadas en la intersección de Av. Príncipe De Gales con calle Salvador Izquierdo, afectado a cientos de vecinos de la Comuna.

Este documento busca estandarizar y protocolizar la fase de respuesta en todos sus niveles, desde la alerta y monitoreo hasta el proceso de aseguramiento y atención de las necesidades básicas, implementando acciones destinadas a mitigar el impacto ante los eventos hidrometeorológicos que tengan el potencial de generar inundaciones en la Comuna.

1.1. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.1.1. 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.

1.1.2. Objetivo Específicos

- Especificar cobertura, amplitud y alcance del Plan.
- Establecer el sistema de alertamiento y activación del Plan.
- Articular y coordinar a los organismos de emergencia por inundación en el territorio comunal.
- Establecer la coordinación en función de la definición de los mandos, roles, funciones y fases operativas.
- Caracterizar la amenaza de inundación en el territorio comunal.
- Describir la exposición a las inundaciones.

1.2. COBERTURA, AMPLITUD Y ALCANCE

1.2.1. Cobertura: Comuna de La Reina.

1.2.2. Amplitud: Dirigido a los organismos competentes del COGRID Comunal;

- Alcalde/sa⁵.
- Jefe/a de Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres⁶.
- Carabineros de Chile. (Mayor de 16° Comisaría de Carabineros La Reina)⁷.
- Cuerpo de Bomberos de Chile. (Superintendente Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa)⁸.
- Municipalidad de La Reina.
 - Administración Municipal.
 - Dirección de Seguridad.
 - Dirección de Desarrollo Comunitario.
 - Dirección de Servicios Medios Ambientales y Operaciones.
 - Dirección de Administración y Finanzas.
 - Dirección de Obras Municipales.

⁵ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁶ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁷ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

⁸ Artículo N°8 Ley 21.364 y Decreto Municipal N° 638 del 26 de marzo de 2024.

- Dirección de Tránsito y Transporte Público.
- Secretaría Comunal de Planificación.
- Unidad de Mantenimiento y Reparación.
- Unidad de Relaciones Públicas.
- Corporación de Desarrollo de La Reina.
 - Corporación de Salud.
 - Corporación de Educación.
- SERVIU R.M.
- Dirección de Obras de Hidráulicas R.M. – Ministerio de Obras Públicas.
- Policía de Investigaciones de Chile.
- ENEL Distribución Chile.
- Aguas Andinas S.A.
- Metrogas.
- Asociaciones de Canalistas.
- Administraciones de Parques Naturales de La Reina.
- Organizaciones del Voluntariado.

1.2.3. **Alcance:** El presente plan, define su ejecución en emergencias ocasionadas por eventos hidrometeorológicos que tengan el potencial de ocasionar **inundaciones** por desbordes de cauce o bien **anegamiento** en zona urbana, produciendo alteración o daños a las personas, bienes y/o medio ambiente, y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

2. DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA, ZONIFICACIÓN Y EXPOSICIÓN

2.1. Descripción de la Amenaza

La amenaza por inundación está definida por dos eventos en que el agua es la protagonista. Por una parte, tenemos las inundaciones por desborde de cauces o ríos debido a la acumulación de agua (de origen pluvial o nival) en breves períodos de tiempo, los cuales exceden el volumen del cauce, generándose un desborde del cauce principal del curso o cuerpo de agua. La mayor parte de las inundaciones resultan de la interacción que se produce entre el agua y el sedimento que se mueve o permanece en el cauce del río.⁹

Paralelamente a lo anterior, dentro de esta amenaza identificada en la Comuna, se consideran los anegamientos por aguas lluvia, debido a terrenos que no pueden drenar el agua y la retiene, creando una superficie cubierta de agua, cuya principal causa es la saturación del suelo, falta de colectores de aguas lluvia o simplemente drenajes tapados.

SENAPRED ha definido las inundaciones como un rápido ascenso del nivel del agua, generando caudales inusuales que cubren o llenan superficies de terreno que normalmente son secas. La principal causa de las inundaciones son las precipitaciones intensas en un corto período de tiempo, en donde se supera la capacidad de absorción del suelo y comienza a subir el nivel de los ríos. También se pueden generar por el derretimiento de nieves, rotura de represas y actividades humanas como tala de bosques, canalización de tramos de un río y la impermeabilización del suelo a causa del asfalto, entre otros.¹⁰

Otras causas tienen relación con factores antrópicos como; desequilibrio entre el volumen de agua a evacuar y la capacidad de los sistemas artificiales de recolección (canales), intervención de cauces naturales disminuyendo su capacidad y la ruptura de represas o abertura de sus compuertas.

De acuerdo al estudio “Informe de riesgos climáticos para la Región Metropolitana” en la región hay 5 comunas que presentan un alto porcentaje de superficie amenazada por inundación (entre el 22% y el 38% de la superficie comunal): Quilicura, Cerro Navia, Quinta Normal, Vitacura y Macul. Por su parte, se estima que en la comuna de La Reina entre un 14% y 22% de la superficie comunal se encuentra amenazada por inundación. En este mismo estudio, se calculó que aproximadamente el 18,7% del territorio comunal se encuentra en un peligro alto de inundación; un 0,3% con peligro medio y un 1,1% con peligro bajo.¹¹

La Comuna de la Reina actualmente registra 28 puntos críticos por causas de inundación con afectación a vía pública y viviendas, entre los cuales se presentan los canales de San Carlos, Las Perdices y de Ramón. Este último citado, generó los últimos desbordamientos de cauce en los años 2005 y 2008, en punto crítico “zona cero” (Av. Príncipe de Gales con Salvador Izquierdo). Además, son considerados como puntos críticos de inundación, sectores de vialidad pública que, históricamente han sido anegados ante precipitaciones intensas, principalmente por la falta de sumideros de aguas lluvias y colectores secundarios, con el potencial de afectación a viviendas.

La estación de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile, ubicada en la Comuna de La Reina, registro las siguientes precipitaciones históricas de los últimos 35 años, indicando a continuación

⁹ Kelle & Blodgett. 2007.

¹⁰ <https://web.senapred.cl/inundaciones/>

¹¹ Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Informe de riesgos climáticos para la Región Metropolitana (ítem 2.1. tabla 6). Disponible en: https://www.paiscircular.cl/wpcontent/uploads/2020/02/Informe_Riesgos_Climaticos_RM.pdf.

en la gráfica su acumulación de agua caída anual. Dejando en evidencia a la exposición en que se encuentra la Comuna ante esta amenaza.

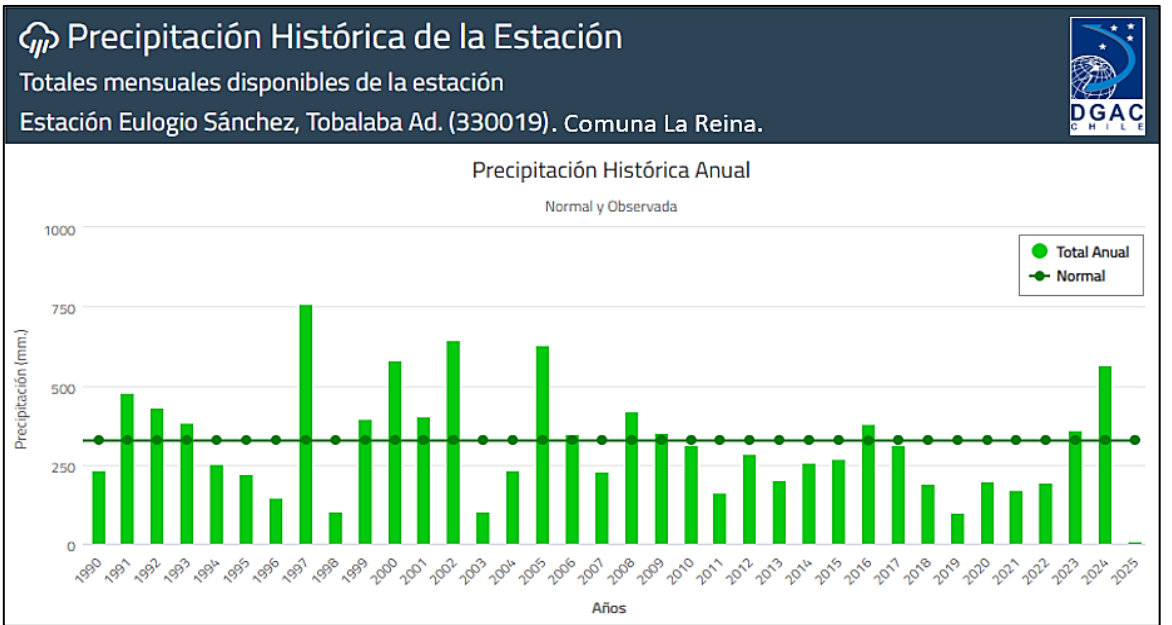


Figura n°1: Precipitaciones acumuladas anual últimos 35 años, Comuna de La Reina. Fuente: DGAC Chile.

Precipitación Histórica de la Estación
Estación Eulogio Sánchez, Tobalaba Ad. (330019)

Resumen Históricos Diario, Mensual y Anual

Precipitación Máxima en 24 horas	105.3 mm. el 13 de Junio de 2000
Mes más lluvioso	350.9 mm. en Junio de 2000
Año más lluvioso	758.8 mm. el año 1997
Año menos lluvioso	0.0 mm. el año 1960

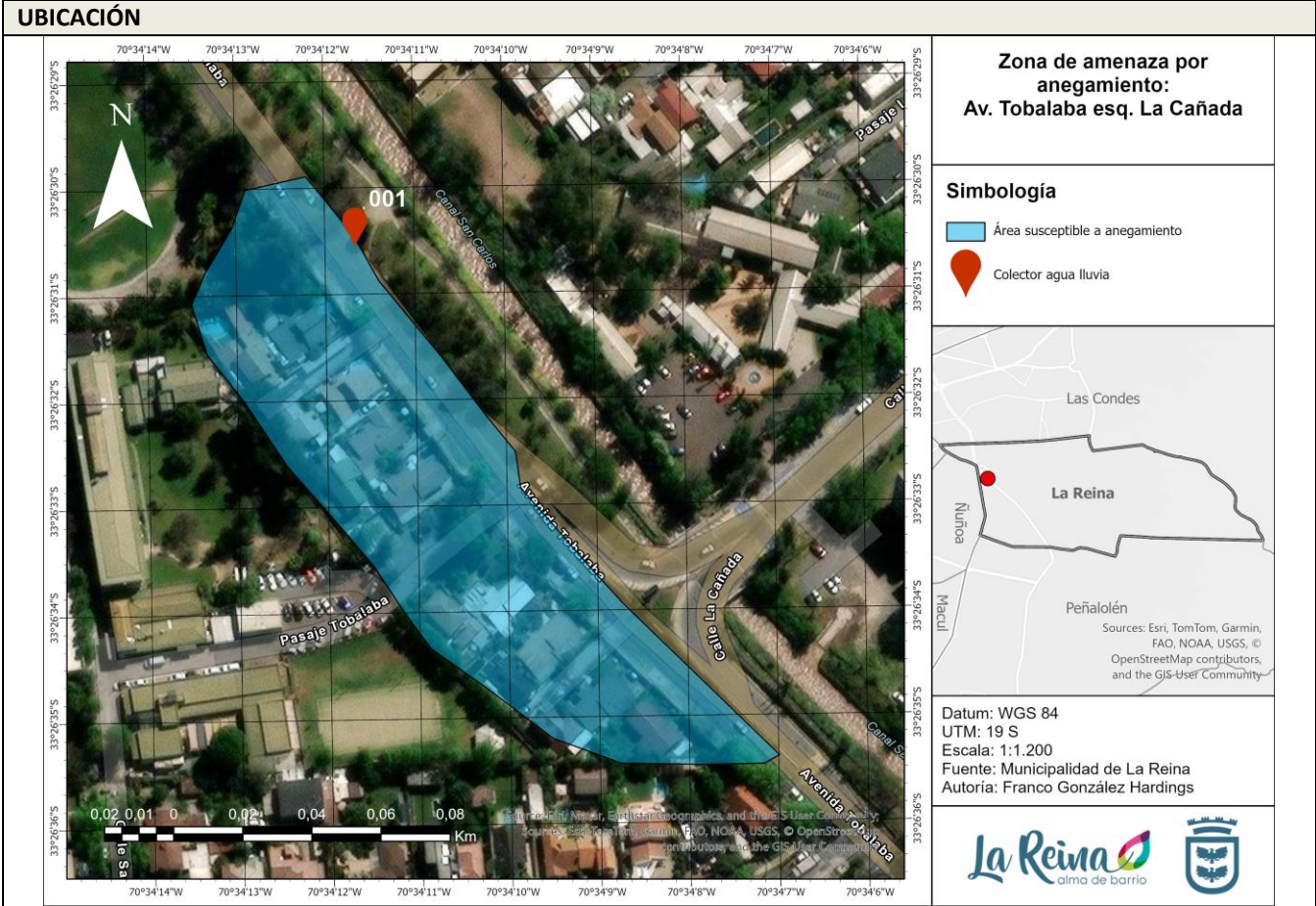
Figura n°2: Resumen histórico precipitación caída, Comuna de La Reina. Fuente: DGAC Chile.

2.2. Zonificación de la Amenaza

Con respecto a la zonificación de la amenaza por anegamiento e inundación en la Comuna de La Reina, se focaliza principalmente a los puntos críticos contemplados historocamente en el territorio, los que consideran las áreas de riesgo ya sean por desborde de cauces de canal y/o por saturación de suelo en la evacuación de las aguas lluvia (anegamiento), exponiendo la integridad física de las personas, daños a propiedad privada y/o pública, según sea su desarrollo.

A continuación, se identifican los puntos críticos de la Comuna en cartografías con su área de susceptibilidad a inundación.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Av. Tobalaba / La Cañada	001	Baja	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas, conectividad vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2005
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	Serviu-MINVU realizo intervención de mejoramiento de colectores e instalación de motobombas con descarga a Canal San Carlos. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			



ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Loreley / Pje. Coblenza	002	Baja	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	Serviu-MINVU deberá realizar trabajos de mejoramiento del sistema de evacuación de aguas lluvias. La Municipalidad anualmente realiza los trabajos de limpieza.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	2006
UBICACIÓN				

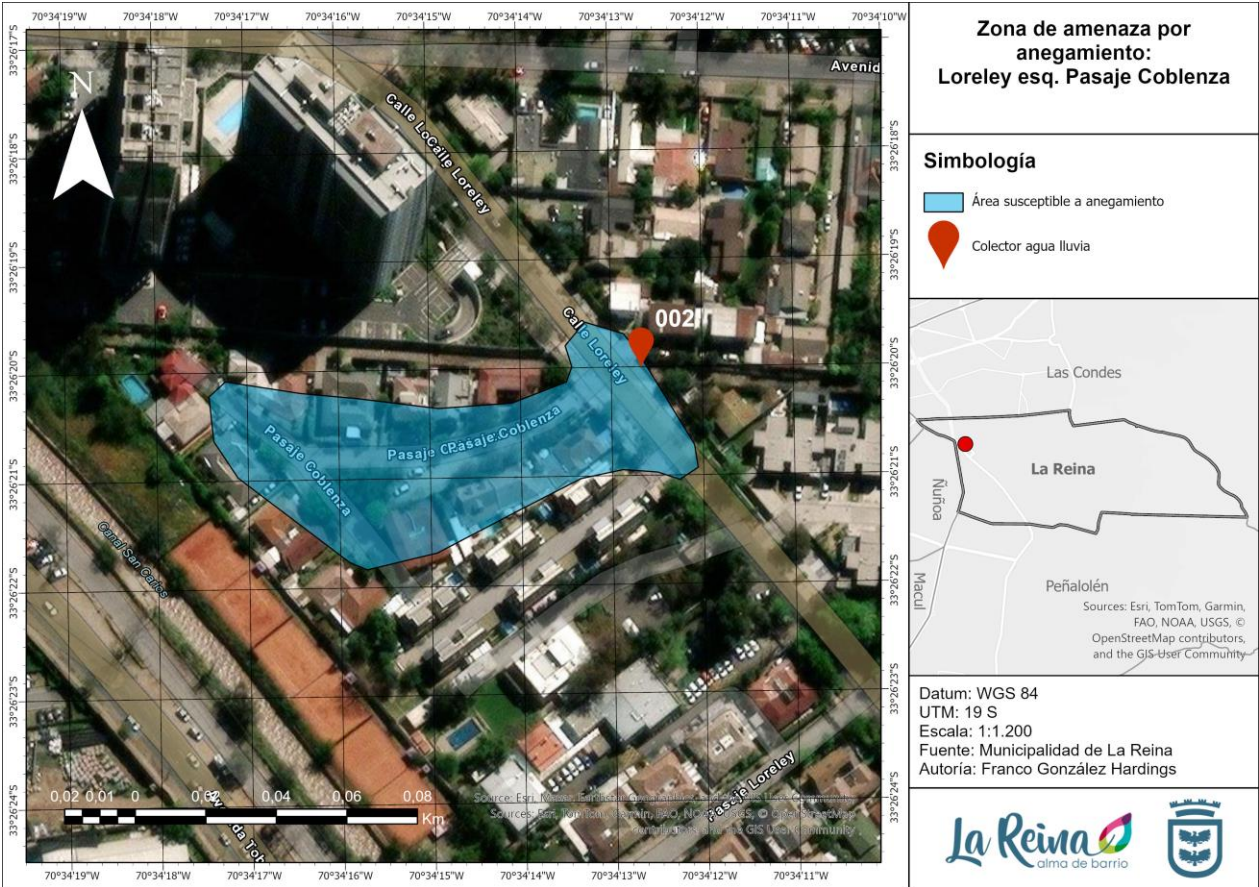
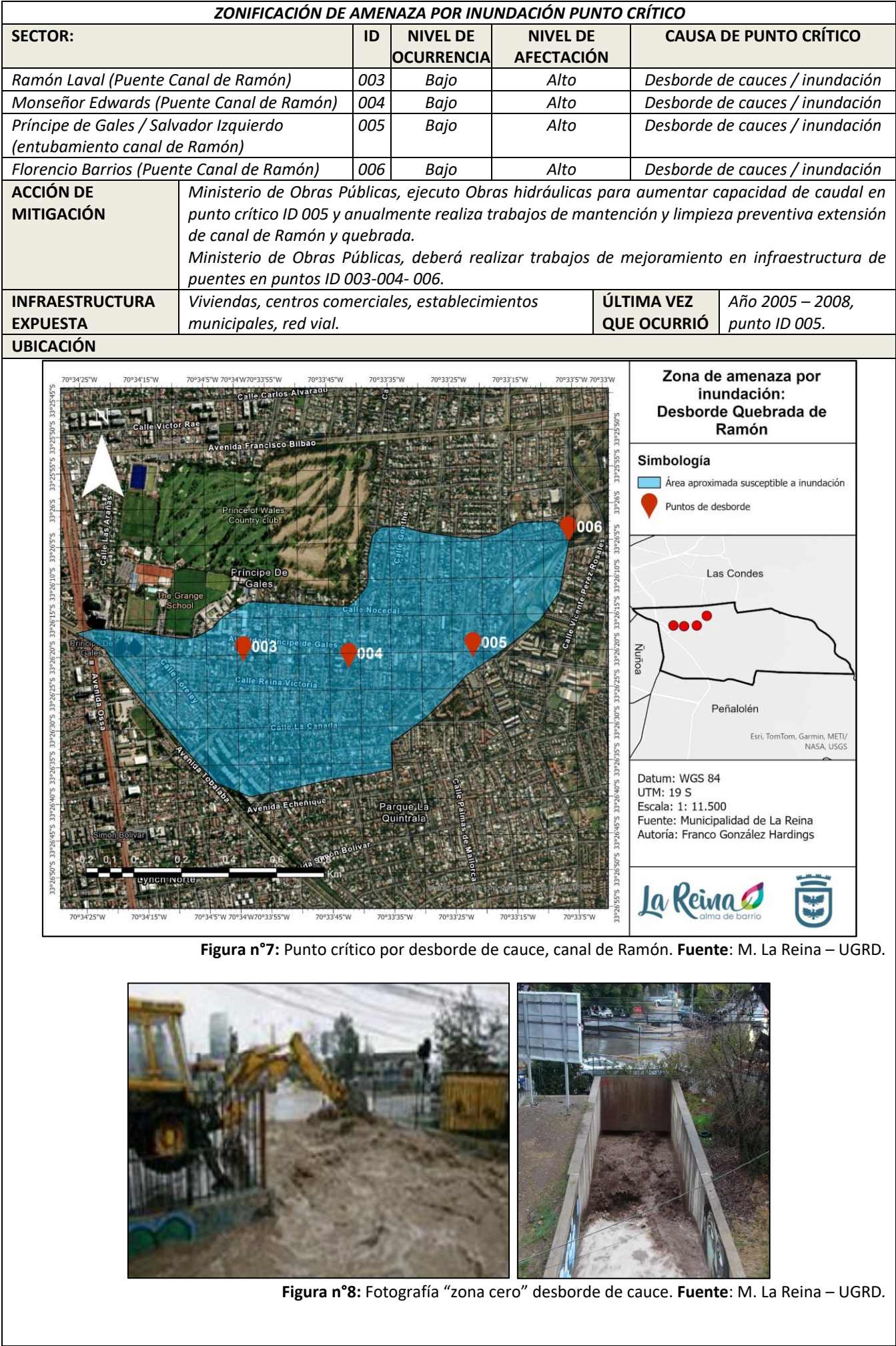


Figura n°5: Punto crítico calle Loreley. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°6: Fotografía sector inundable Loreley. Fuente: M. La Reina – UGRD.





ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Loreley (Entre S. Bolívar y S. González)	008	medio	Bajo	Falta de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar trabajos de mejoramiento del sistema de evacuación de aguas lluvias. La Municipalidad anualmente realiza los trabajos de limpieza.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2022
UBICACIÓN				

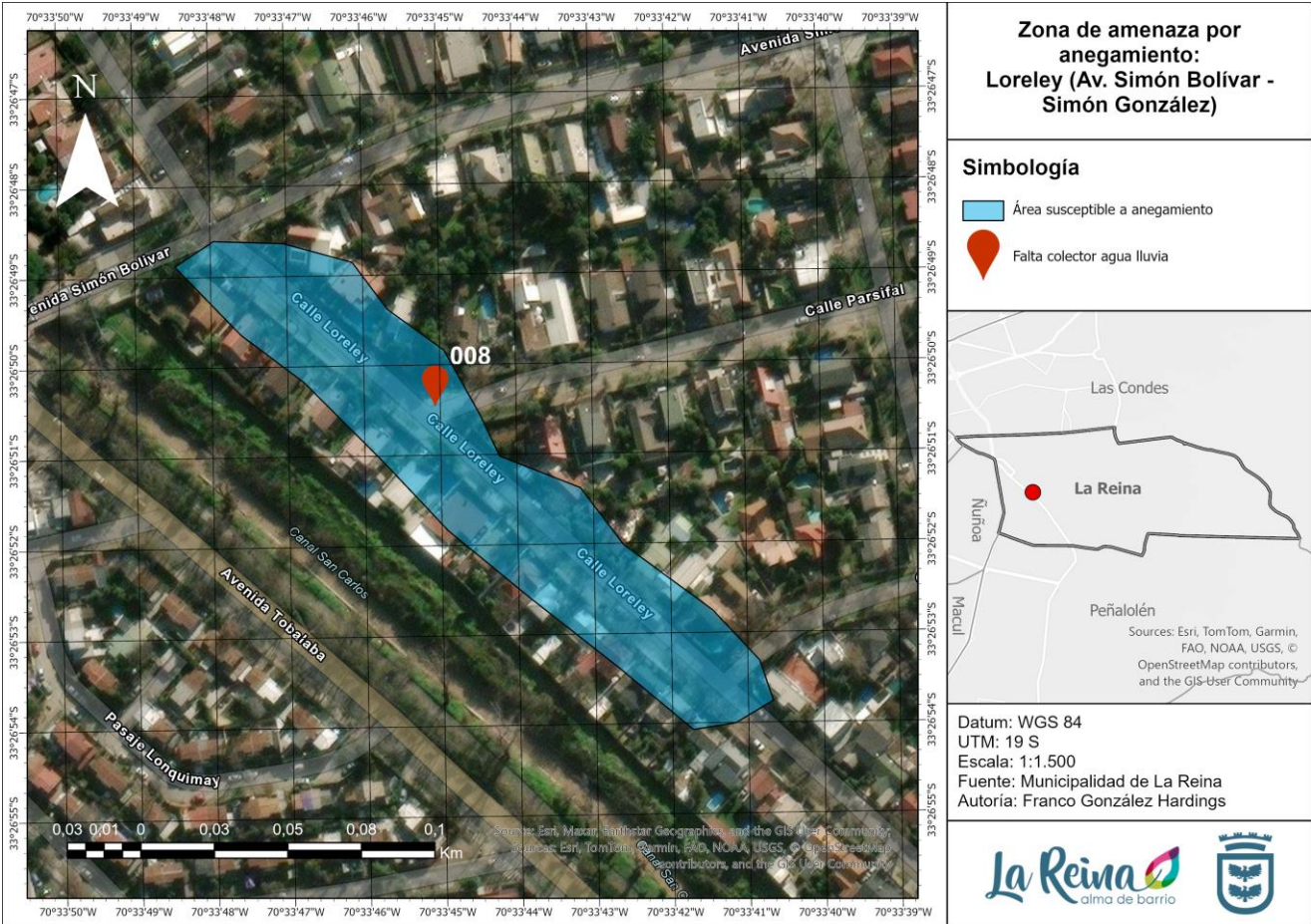


Figura n°11: Punto crítico calle Loreley. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°12: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

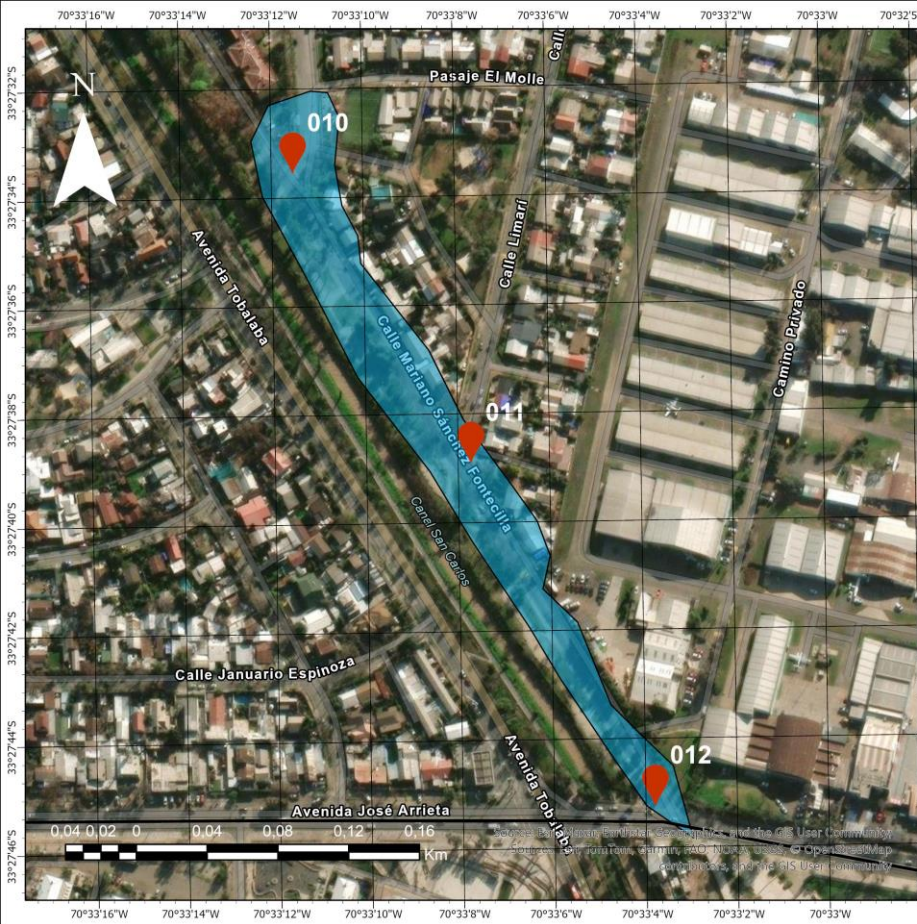
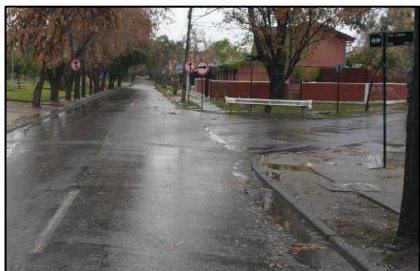
ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Los Maitenes / Germán Casas Cordero	009	Bajo	Bajo	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	Serviu-MINVU realizo intervención de mejoramiento de colectores e instalación de motobombas con descarga a Canal San Carlos. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.	ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ		Año 2005



Figura n°13: Punto crítico calle Los Maitenes. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°14: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Sánchez Fontecilla / Pepe Vila	010	bajo	bajo	Colapso de colector por agua lluvia provenientes de Av. José Arrieta.
Sánchez Fontecilla / Limarí	011	bajo	bajo	Colapso de colector por agua lluvia provenientes de Av. José Arrieta.
Sánchez Fontecilla / Av. José Arrieta	012	bajo	bajo	Colapso de colector por agua lluvia provenientes de Av. José Arrieta.
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU realizo intervención de mejoramiento de colectores e instalación de motobombas con descarga a Canal San Carlos. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.	ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ		Año 2005
UBICACIÓN				
 Zona de amenaza por anegamiento: Sánchez Fontecilla (Pepe Vila - Av. José Arrieta) Simbología - Área susceptible a anegamiento - Colector agua lluvia  Datum: WGS 84 UTM: 19 S Escala: 1:2.500 Fuente: Municipalidad de La Reina Autoría: Franco González Hardings La Reina alma de barrio				
Figura n°15: Punto crítico calle Mariano Sánchez Fontecilla. Fuente: M. La Reina – UGRD.				
				
Figura n°16: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.				

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Achao / Chapilca	013	baja	Media	Colapso de colector agua lluvia
Andacollo / Pje. Luis Maturana (Pje.12)	014	baja	Media	Colapso de colector agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU realizo intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2005 - 2006
UBICACIÓN				



Figura n°17: Punto crítico Chapilca y Andacollo. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°18: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Av. Las Perdices 1263	015	Media	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2023
UBICACIÓN				

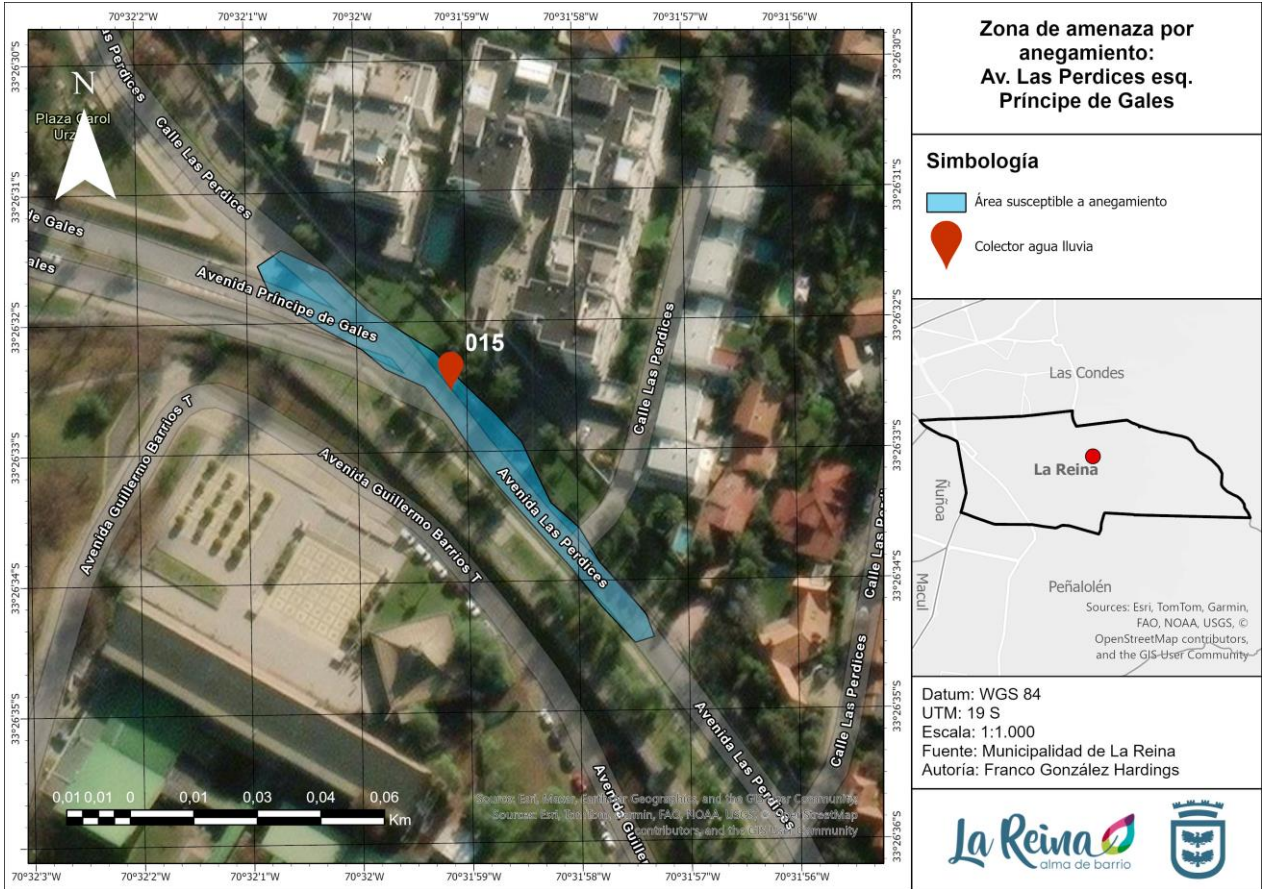


Figura n°19: Punto crítico Av. Las Perdices. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°20: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Padre Hurtado (Entre Carlos Silva Vildósola y 23 de febrero)	016	Media	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2023
UBICACIÓN				



Figura n°21: Punto crítico Av. Padre Hurtado – Carlos Silva. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°22: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Helsby / Las Perdices	017	Media	Media	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas, casa de reposo de adulto mayor, red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2023
UBICACIÓN				



Figura n°23: Punto crítico Helsby – Av. Las Perdices. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°24: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Pintor Pacheco Altamirano N° 408	018	Media	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 2023
UBICACIÓN				

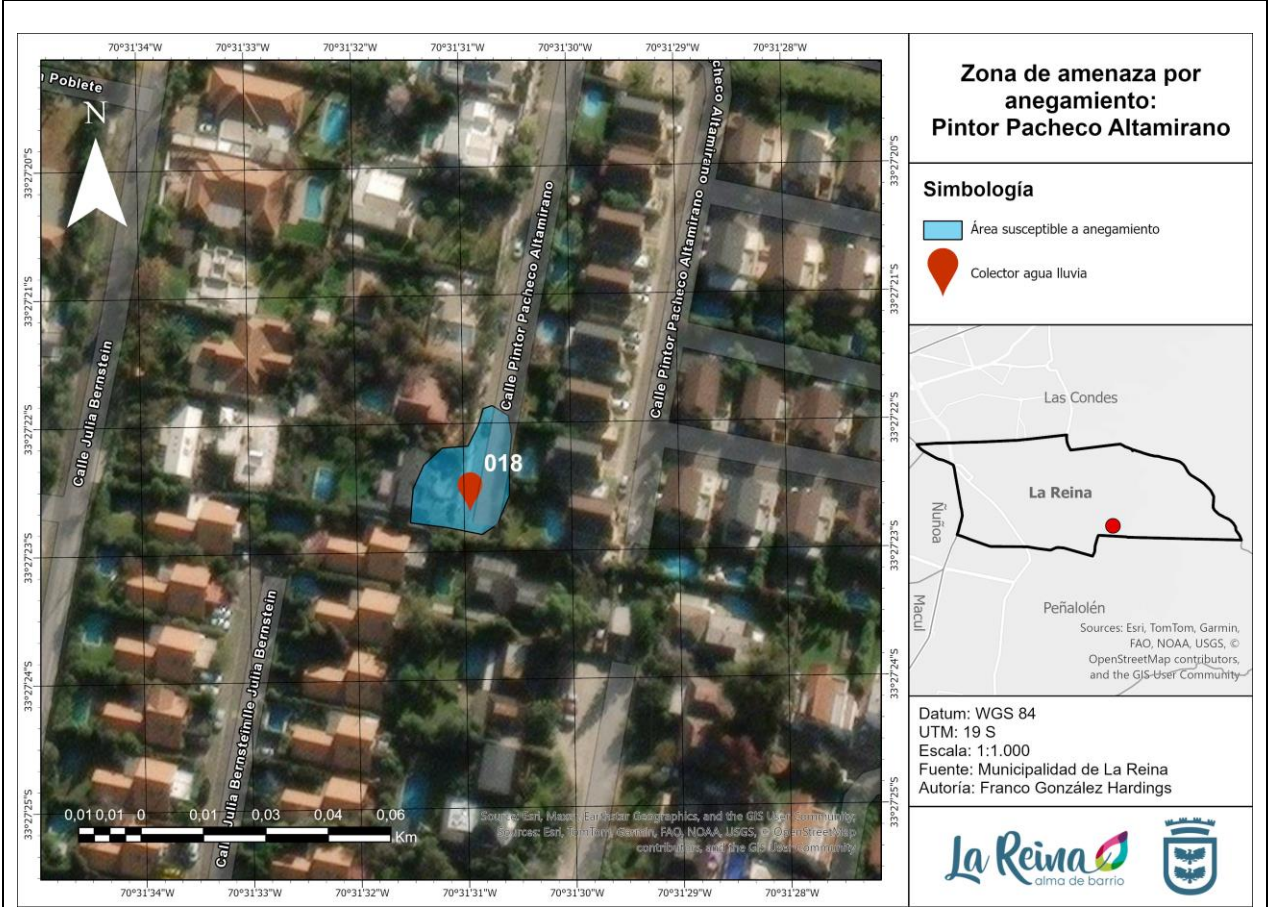


Figura n°25: Punto crítico P. Pacheco Altamirano. Fuente: M. La Reina – UGRD.

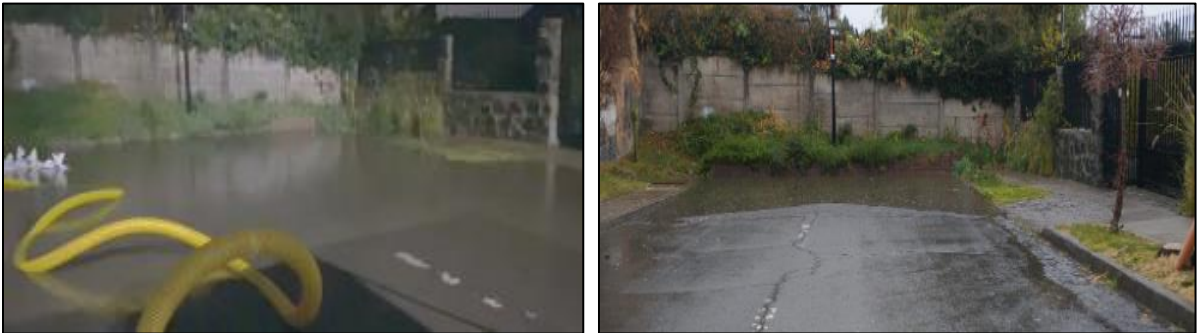


Figura n°26: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Julia Bernstein N° 630 (Puente Canal de Riego)	019	Baja	Media	Desborde de cauces / inundación
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	Celador encargado de canal de regadío monitorea constantemente compuertas del canal el bollo. Anualmente la Municipalidad realiza trabajos de mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas y red vial.	ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Sin registro.	

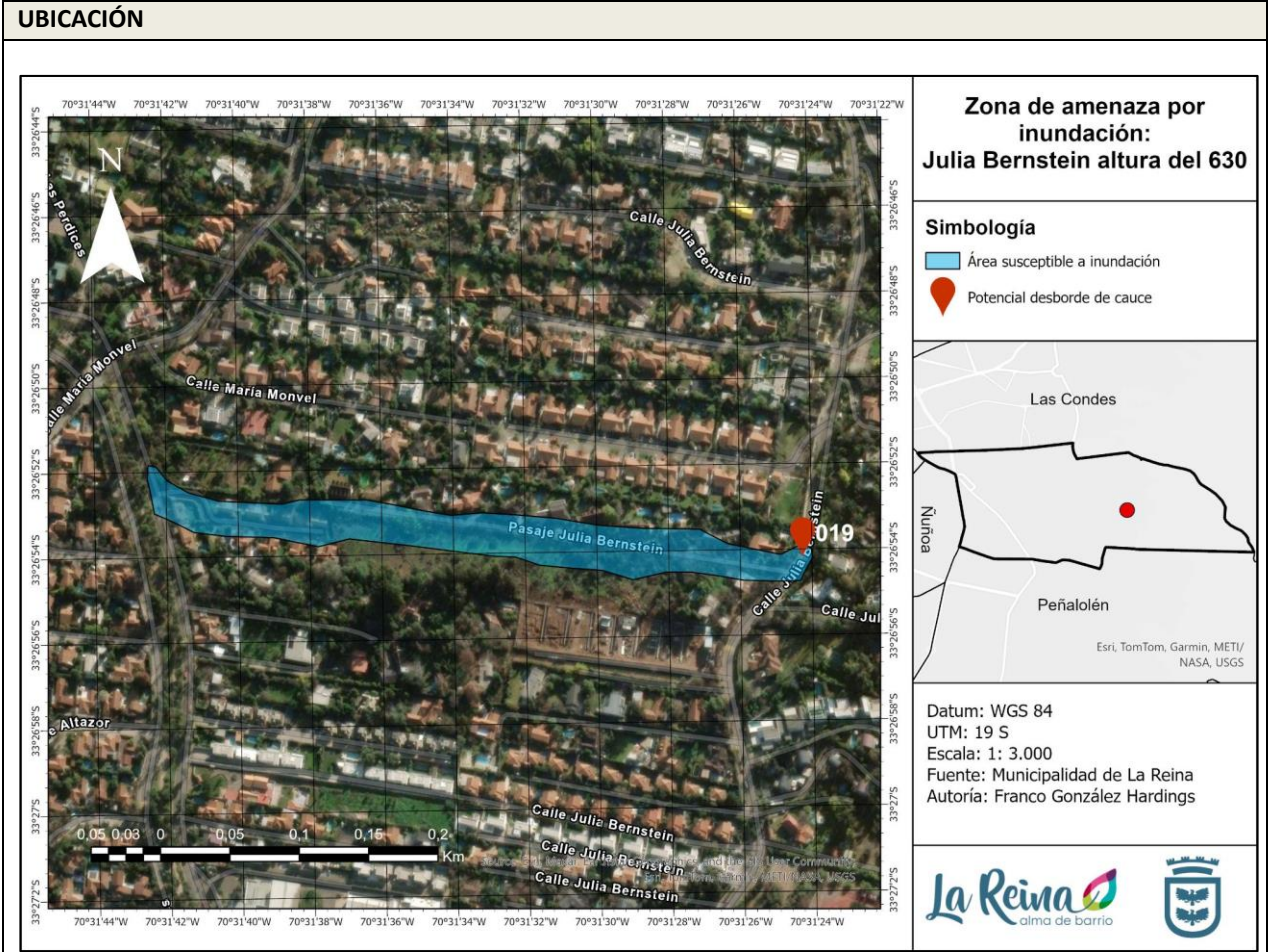


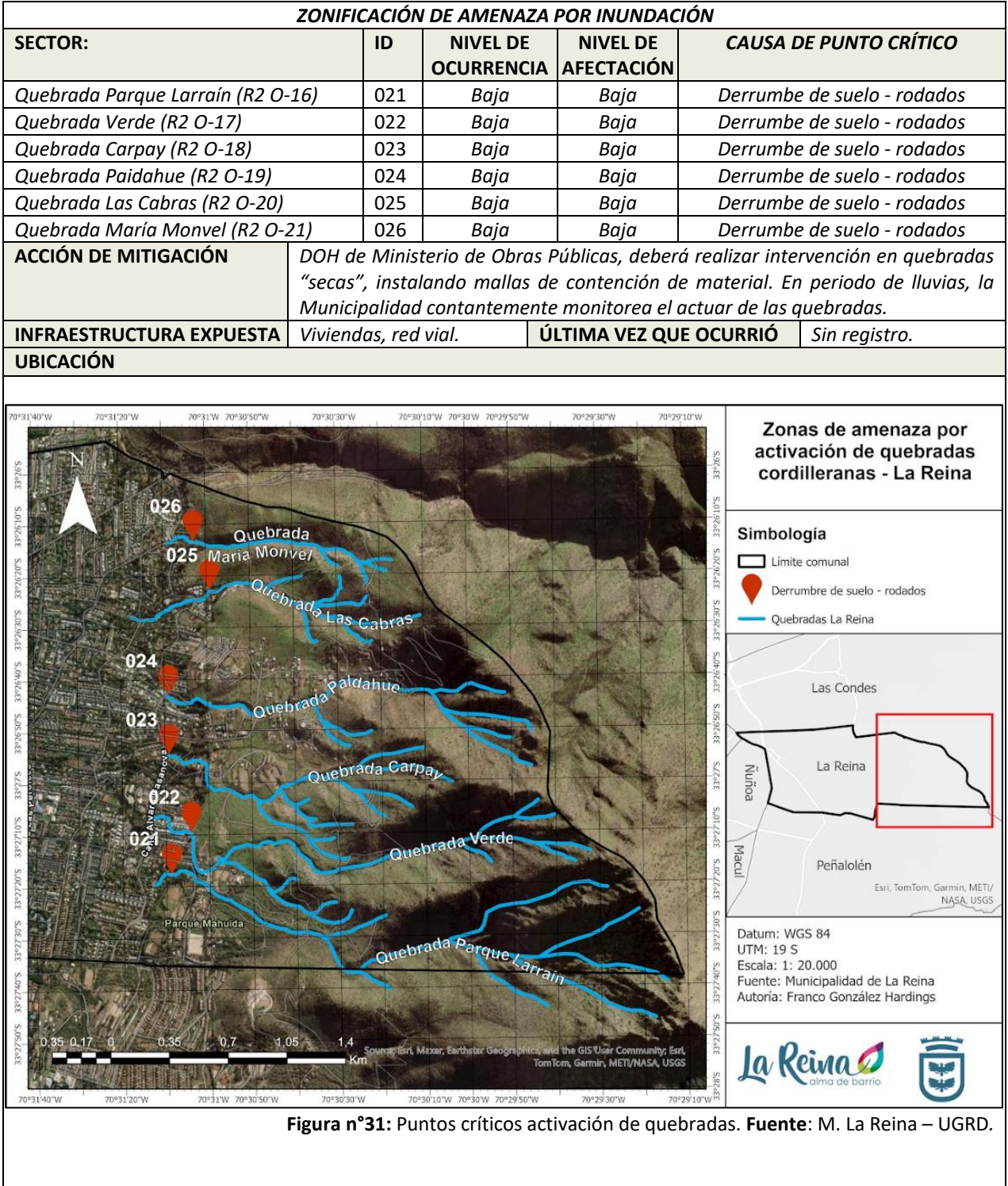
Figura n°27: Punto crítico puente Julia Bernstein. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°28: Fotografía sector inundable de punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR ANEGAMIENTO PUNTO CRÍTICO				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Julia Bernstein n°1001	020	Media	Baja	Colapso de colector de agua lluvia
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	SERVIU-MINVU deberá realizar intervención de mejoramiento de colectores de aguas lluvias. Anualmente la Municipalidad realiza la mantención y limpieza preventiva del punto.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas, red vial.	ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ		Año 2023





ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN				
SECTOR:	ID	NIVEL DE OCURRENCIA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CAUSA DE PUNTO CRÍTICO
Quebrada de Ramón (R2 O-22)	027	Baja	Alto	Aluvión - Derrumbe de suelo - rodados
ACCIÓN DE MITIGACIÓN	Ministerio de Obras Públicas, anualmente realiza retiro de sedimento en zona gaviones de contención. Municipalidad monitorea contantemente el comportamiento del caudal de agua en tiempos de lluvia.			
INFRAESTRUCTURA EXPUESTA	Viviendas, centros comerciales, red vial.		ÚLTIMA VEZ QUE OCURRIÓ	Año 1993

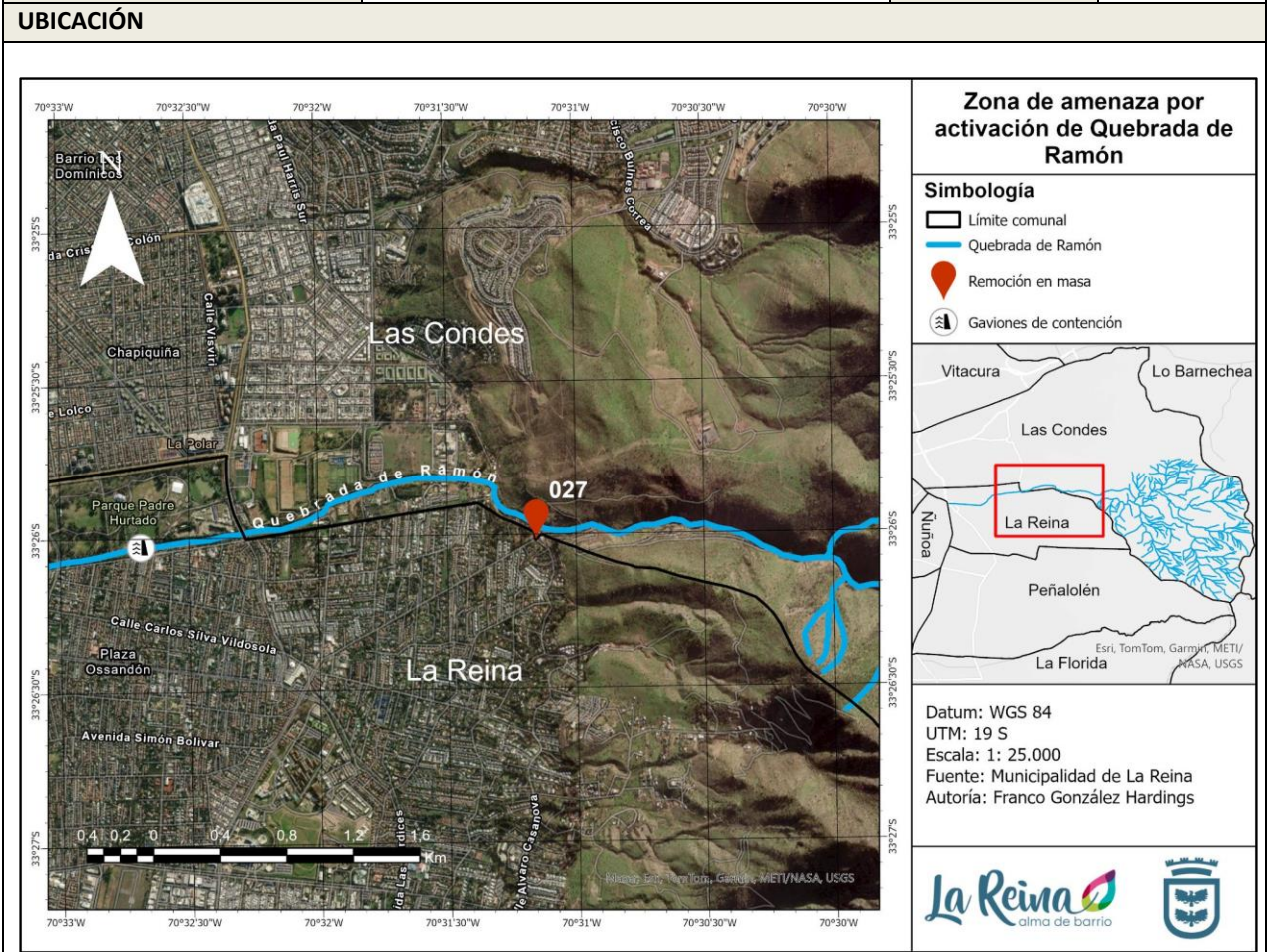


Figura n°32: Punto crítico activación de quebrada de ramón. Fuente: M. La Reina – UGRD.



Figura n°33: Fotografía activación de quebrada punto crítico. Fuente: M. La Reina – UGRD.

**Zona de amenaza por desborde:
Cursos de agua - La Reina**

Simbología

- ▬ Límite comunal
- Cursos de agua

Datum: WGS 84
UTM: 19 S
Escala: 1: 48.000
Fuente: Municipalidad de La Reina
Autoría: Franco González Hardings

La Reina

Esri, TomTom, Garmin, FAO, METI/NASA, USGS

La Reina
alma de barrio

Escudo de La Reina

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

2.3. Análisis de la Exposición

El análisis de la exposición a la amenaza de inundación por desborde cauce y/o anegamiento por lluvias intensas en la Comuna de La Reina, se basa en los antecedentes recabados en censo realizado el año 2017, debido a que la afectación directa la tiene la población residente que vive en el buffer o área de influencia de los puntos críticos señalados en el ítem anterior. Por lo cual, se detalla por manzana censal la exposición aproximada de población y/o viviendas posiblemente afectadas ante la activación de un punto crítico y los efectos secundarios que contraen tales como; cortes de tránsito, accidentes, otros.

Como también se presenta en la siguiente cartografía un análisis de la exposición a la amenaza por inundación en la Comuna, basándose en su geografía del territorio y activación de eventos históricos de los puntos críticos por inundación.

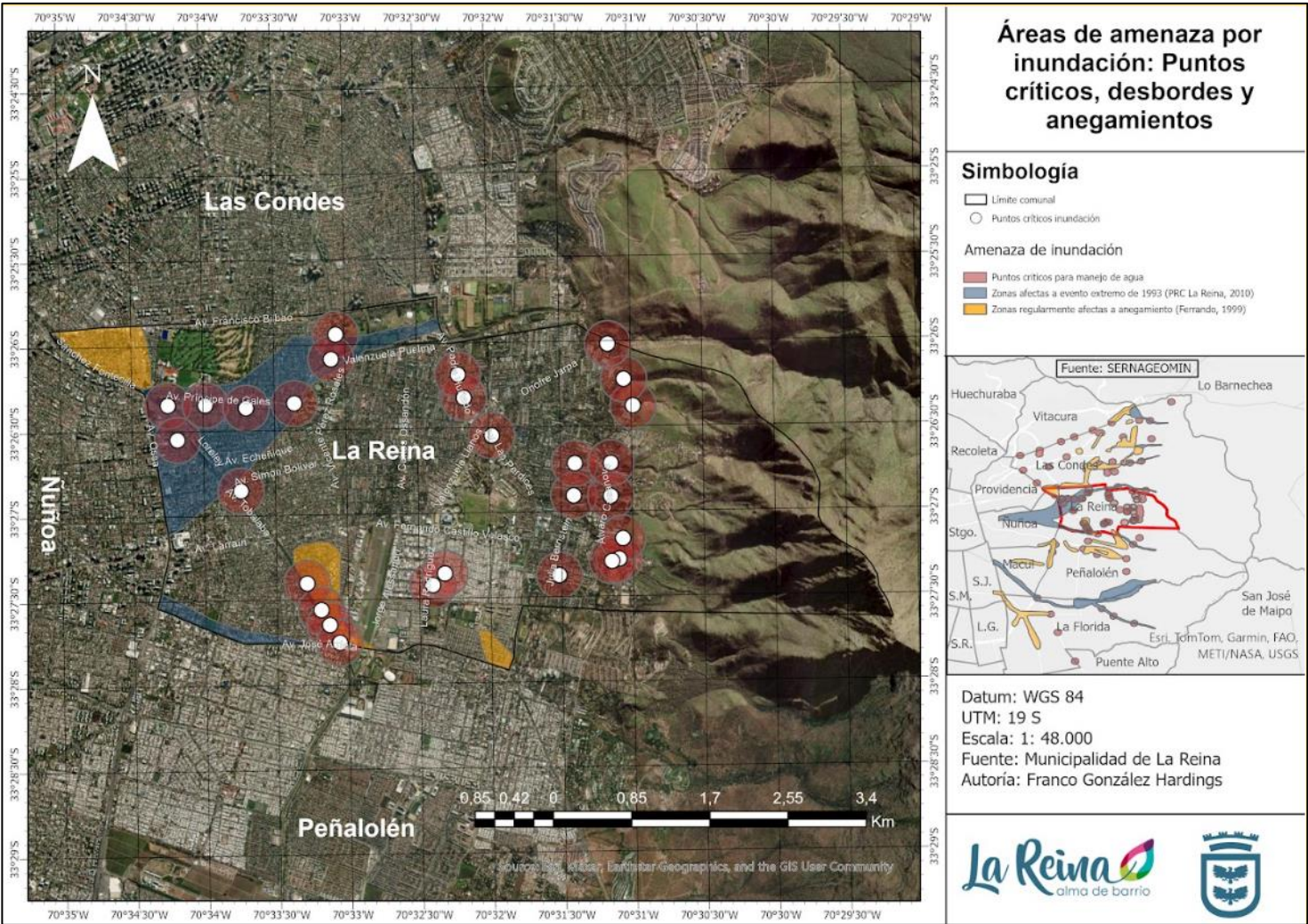


Figura n°35: Cursos de agua, Comuna de La Reina. Fuente: M. La Reina – UGRD.

A continuación, se presentan los puntos críticos identificados en la comuna, señalando por manzana censal¹² la exposición aproximada de población posiblemente afectadas ante inundaciones de manera directa e indirecta, según punto crítico.

¹² Censo año 2017.

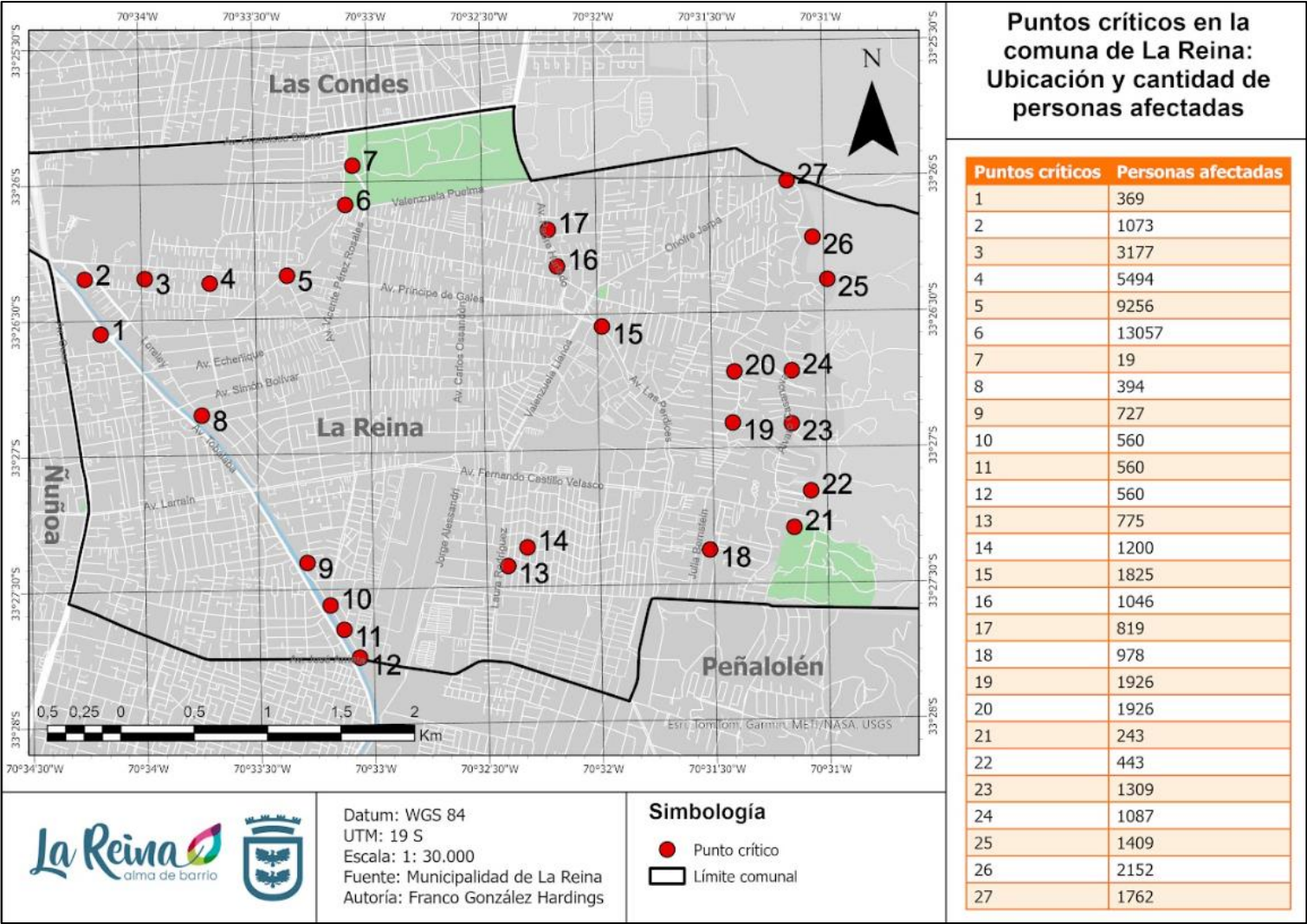


Figura n°36: Afectación a población por punto crítico, Comuna de La Reina. Fuente: M. La Reina – UGRD.

En virtud a la exposición de la infraestructura privada, pública y/o crítica de la comuna, que pueda ser posiblemente afectada ante la amenaza de inundación, se realizó el siguiente levantamiento según activación de punto crítico.

ID	SECTOR (DIRECCIÓN)	IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO CRÍTICO	AFECTACIÓN A
1	Av. Tobalaba / La Cañada	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
2	Loreley / Pje. Coblenza	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
3	Ramón Laval (Puente Canal de Ramón)	Desborde de cauces / inundación	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
4	Monseñor Edwards (Puente Canal de Ramón)	Desborde de cauces / inundación	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
5	Príncipe de Gales / Salvador Izquierdo	Desborde de cauces / inundación	- Locales comerciales. - Dirección de Seguridad Municipal. - The Grange School. - Colegio Terra Nova. - Boulevard de bancos (Av. Ppe. De Gales). - Centro Cultural Vicente Bianchi. - Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
6	Florencio Barrios (Puente Canal de Ramón)	Desborde de cauces / inundación	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento. - Locales comerciales.

7	Vicente Pérez Rosales	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
8	Loreley (Entre S. Bolívar y S. González)	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
9	Los Maitenes / Germán Casas Cordero	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
10	Sánchez Fontecilla / Pepe Vila	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
11	Sánchez Fontecilla / Limarí	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
12	Sánchez Fontecilla / Av. José Arrieta	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
13	Achao / Chapilca	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
14	Andacollo / Pje. Luis Maturana (Pje.12)	Colapso de colector / Anegamiento	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
15	Av. Las Perdices 1263	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
16	Padre Hurtado (Entre Carlos Silva Vildósola y 23 de febrero)	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
17	Helsby / Las Perdices	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento. - Casa de reposo adulto mayor.
18	Pintor Pacheco Altamirano N° 408	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
19	Julia Bernstein N° 630 (Puente Canal de Riego)	Desborde de cauces / inundación	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
20	Julia Bernstein n°1001	Colapso de colector de agua lluvia	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
21	Quebrada Parque Larraín (R2 O-16)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento. - Parque Mahuida.
22	Quebrada Verde (R2 O-17)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
23	Quebrada Carpay (R2 O-18)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
24	Quebrada Paidahue (R2 O-19)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
25	Quebrada Las Cabras (R2 O-20)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
26	Quebrada María Monvel (R2 O-21)	Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento.
27	Quebrada de Ramón (R2 O-22)	Aluvión – Derrumbe de suelo - rodados	- Viviendas. - Conexión vial por anegamiento. - Parque Aguas de Ramón.

Tabla n°1: Puntos críticos con afectación a infraestructura. **Fuente:** M. La Reina – UGRD.

Este análisis de exposición busca identificar áreas expuestas y establecer estrategias efectivas que salvaguarden la integridad de las personas e infraestructura que puedan verse posiblemente afectadas.

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

Tipo Alerta ¹³	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	Monitorear los pronósticos de lluvia, según información levantada por la UAT de SENAPRED R.M. y la DGAC.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Solicitud de Decreto de Emergencia Municipal con antecedentes del pronóstico de lluvias.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Convocatoria a COGRID comunal en fase de preparación para establecer coordinaciones de comunicación y respuesta inter institucional ante una emergencia.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Levantamiento de requerimientos de la comunidad (solicitud de nylon, sacos de arena, otros.)	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - COGRID Comunal. - Organismos de respuesta.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - Representante COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
	Puesta a punto recursos humanos, logísticos y monetarios para dar respuesta a la emergencia.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - COGRID Comunal.
	Recorrer puntos críticos y evaluar comportamiento.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de ALFA para solicitar equipamiento de ser necesario a SENAPRED R.M.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de FIBE de ser necesario.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
Amarilla	Patrullaje preventivo y monitoreo de la comuna, reportando situaciones inseguras y/o emergencias.	- Dirección de Seguridad Municipal. - DIDECO (territoriales).
	Convocatoria a COGRID comunal en fase de respuesta para establecer coordinaciones de comunicación y respuesta inter institucional ante las emergencias.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Decretar Emergencia Comunal.	- Administración Municipal. - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Monitoreo constante de puntos críticos y evaluar su comportamiento.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.

¹³ Los tipos de alerta son declarados por SENAPRED preveo análisis técnico de la información meteorológica entregada por la DGAC y otras instituciones técnicas.

Tipo Alerta ¹³	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Amarillo	Patrullaje preventivo y monitoreo de la comuna, reportando situaciones inseguras y/o emergencias.	- Dirección de Seguridad Municipal. - DIDECO (territoriales).
	Preparar proceso de evacuación en sectores susceptibles a inundación.	COGRID Comunal convocado.
	Preparar centros de acopio y albergues.	- Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
	Alistamiento general de los recursos logísticos requeridos.	COGRID Comunal.
	Solicitud a DOH-MOP de maquinaria (excavadora) en punto crítico quebrada de Ramón.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de ALFA para solicitar equipamiento de ser necesario a SENAPRED R.M.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de FIBE de ser necesario.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - Representante COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
Roja	Auto COGRID comunal en fase de respuesta para establecer coordinaciones de comunicación y respuesta inter institucional ante las emergencias.	COGRID Comunal.
	Reforzar las medidas y recursos logísticos para atender las emergencias.	- Dirección SENAPRED Regional. - COGRID Comunal.
	Coordinar movilización de recursos Regionales y/o Nacional para la atención de emergencias y/o catástrofes desarrolladas en el territorio comunal.	- Dirección SENAPRED R.M. - Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Monitoreo de afectación de infraestructura crítica.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DOM.
	Realizar proceso de evacuación en sectores susceptibles a inundación.	COGRID Comunal convocado.
	Equipar centros de acopio y albergues.	- Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
	Solicitud a DOH-MOP de maquinaria (excavadora) en punto crítico quebrada de Ramón.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de ALFA para solicitar equipamiento de ser necesario a SENAPRED R.M.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
	Elaboración de FIBE de ser necesario.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
	Entregar información a la comunidad y medios de comunicación.	- Alcalde(sa). - Representante COGRID Comunal. - Unidad de Relaciones Públicas Municipal.

Tabla N° 2: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

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:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED a nivel comunal.	Informar, a objeto que, cada organismo pueda alistar recursos y tenga conocimiento de la amenaza, ante el llamado a un COGRID Comunal.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Convocatoria COGRID Comunal	En su fase de mitigación y preparación, ante la existencia de una alerta temprana preventiva.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Activar plan de emergencia y anexo por amenaza inundación.	Coordinación para el proceso de la fase de respuesta.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Evaluar situación en terreno.	Levantar y recopilar antecedentes que permitan analizar técnicamente el comportamiento de las precipitaciones y su posible impacto en los puntos críticos de la comuna, zonas de inundación e infraestructura pública/privada.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIMAO. - DIDECO. - Dirección de Tránsito. - DOM.

Sistematizar información preliminar del evento.	Con el objetivo de analizar el evento, para la coordinación de la toma de decisiones y proceder al alistamiento de recursos.	▪ COGRID Comunal.
Determinar áreas de afectación	Análisis levantado por el organismo técnico, según sea el pronóstico climático de la DGAC y considerando la geografía del territorio (quebradas de la Comuna). Por posibles remociones en masa y/o desprendimiento de rodados del piedemonte cordillerano.	▪ COGRID Comunal. ▪ SERNAGEOMIN.
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	En base a la información analizada, se emitirá a SENAPRED Regional, informe ALFA, según sea la necesidad de apoyo con recursos o bien informativa.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	El Municipio realizará campañas informativas de temporada invierno para la comunidad de autocuidado, preparación de viviendas ante lluvias, calefacción correcta, entre otras.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
Disponibilidad de stock critico municipal.	Chequear logística disponible para atender la emergencia y ayuda social a posibles personas damnificadas.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ DIDECO.
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Evaluar permanentemente la situación comunal frente a la amenaza (Puntos críticos, zonas vulnerables)	▪ COGRID Comunal.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Una vez emitida la Alerta Temprana Preventiva, se deberá hacer uso de todos los medios de comunicación de los diferentes miembros del COGRID Comunal, para difundir a la comunidad recomendaciones.	▪ COGRID Comunal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal. ▪ Unidad de Relaciones Públicas Municipal.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Esta se evaluará según la evolución del evento y en el caso de tener personas damnificadas.	▪ Unidad GRD y Emergencia Municipal. ▪ COGRID Comunal. ▪ DIDECO.

Tabla N° 3: Acciones y responsables del proceso 0 – Alerta y monitoreo.

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.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT 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;

Acción	Descripción	Responsable (s)
Convocatoria del Comité Comunal.	En su fase de respuesta y recuperación, a fin de agilizar la atención ante emergencias.	- Alcalde(sa). - Jefe(a) Unidad GRD Comunal.
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	De acuerdo a la revisión permanente de los informes emanados de DMC, DGA, DOH, SERNAGEOMIN y del SENAPRED Regional, adoptar las decisiones para una adecuada respuesta.	COGRID Comunal.
Activar planes y/o protocolos de acción.	Ejecutar las directrices que indique los planes de cada institución que esté operando en la emergencia y que tenga concordancia con el presente documento y Plan de Emergencia Comunal.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos.	Se determinarán las acciones de respuesta por el COGRID Comunal, siendo los organismos técnicos presente que lideren la asesoría.	COGRID Comunal.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Bajo el análisis realizado en terreno sobre las emergencias desarrolladas, se realizará el levantamiento de necesidades a SENAPRED Regional y organismos técnicos de respuesta. Si la situación y capacidad sobrepasa la respuesta local.	- Alcalde(sa). - Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO. - Dirección de Seguridad. - DIMAO. - Dirección de Tránsito. - DOM.
Elaboración de informes ALFA.	Descripción informativa del evento y/o solicitud de necesidades.	Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Elaboración de FIBE.	Cuando corresponda, catastro del o las áreas afectadas, para levantar información normalizada acerca de la identificación de daños en personas, bienes y satisfacción de necesidades mínimas.	- Unidad GRD y Emergencia Municipal. - DIDECO.
Apoyo en el control del evento destructivo.	Colaboración de los recursos o de instituciones de respuesta de la comuna, conforme a las capacidades previamente establecidas.	COGRID Comunal.
Activación del proceso de evacuación.	Tras el análisis y alertamiento por parte de los Organismos Técnicos correspondientes (DOH-MOP, SERNAGEOMIN, DGAC-DMC) informar la necesidad de evacuar a la comunidad del sector afectado, mediante cualquier medio disponible y movilizar los recursos tendientes a resguardar la integridad de las personas.	- COGRID Comunal. - SENAPRED Regional.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	De acuerdo con el grado de la emergencia, la ubicación del evento y su magnitud se dispondrán albergues bajo los criterios establecidos por SEREMI de Salud y a las indicaciones del SENAPRED, siempre y cuando existan personas evacuadas y damnificadas.	- COGRID Comunal. - DIDECO - Unidad GRD y Emergencia Municipal.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate.	- COGRID Comunal. - SENAPRED Regional.

Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	De ser necesario, se solicitará apoyo especializado con las competencias y experiencia para trabajar en búsqueda y rescate.	- COGRID Comunal. - SENAPRED Regional.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	De ser necesario, se solicitará apoyo a organismos técnicos y equipos especializados públicos y/o privados.	- COGRID Comunal. - SENAPRED Regional.
Apoyo a servicios críticos de salud.	Gestiones específicas relacionadas con la atención y soporte a los servicios de salud municipales que requieran de apoyo a sus funciones durante el período de emergencia.	- COGRID Comunal. - Corporación de Salud.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario, se solicitará apoyo a voluntarios organizados y con conocimiento presentes en la comuna para ayudar en la emergencia.	- COGRID Comunal. - Unidad GRD y Emergencia Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y responsables del proceso 1 – Operaciones de respuesta y protección de personas.

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.

En lo que respecta a este documento por amenaza de inundaciones, no es posible precisar un sistema de evacuación, dada a la geografía del territorio de La Reina y la falta de levantamiento de estudios sobre el terreno, infraestructura y quebradas a escala comunal para evaluar la exposición de tal amenaza, tanto por parte del organismo técnico competente del estado y la Municipalidad.

No obstante a lo anterior, por parte del Comité de Gestión de Riesgo de Desastre Comunal se puede determinar y evaluar durante el desarrollo del evento hidrometereológico, sistemas de evacuación focalizados ya sea por la activación de los puntos críticos identificados en la comuna u otro acontecimiento que se pueda desencadenar a causa de la amenaza por inundación.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA EVACUACIÓN					
Institución	Área	Personal de turno	Logística	Centros de acopio	Albergues
Municipalidad de La Reina	Unidad GRD	06 funcionarios	-03 camionetas	-Bodegas Municipales. -Otros recintos Municipales a evaluar en el momento.	04 (Por equipar, descritos en Plan Comunal de Emergencia (n°8.3))
	Dirección Seguridad	10 funcionarios	-08 móviles -02 motocicleta		
	DIDECO	10 funcionarios	-03 camionetas		
	Dirección de Tránsito	06 funcionarios	-02 camionetas -03 buses		
	DIMAO	11 funcionarios	-02 camión 3/4 -03 camionetas -06 camión tolva		
Corporación de Salud	SAR La Reina	Reservado	-02 ambulancias	-02 CESFAM -01 CECOSF -01 COSAM -01 SAR	No aplica
	Consultorios		-02 furgones		
Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa	6ta compañía	Reservado	-01 carro de rescate. -01 carro portaescala (USAR). -01 carro bomba para incendios.	-01 Cuartel	No aplica

Carabineros de Chile	16° Comisaría La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Comisaría	No aplica
Policía de Investigaciones	BICRIM La Reina	Reservado	-03 móviles	-01 Cuartel.	No aplica
Ejército de Chile	Academia de Guerra del ejército.	Reservado	Reservado	-01 Hospital. -Otros Recintos propios de la institución.	No aplica

Tabla N° 5: Recursos y capacidades para la Evacuación.

3.2.3. Alertamiento a la Población

El alertamiento a la población ante una evacuación preventiva frente a la amenaza de inundación, será evaluada de acuerdo al análisis técnico que levanten los organismos pertinentes (DOH-DGA del MOP, Asociación de Canalistas, SERNAGEOMIN, otros), informando a SENAPRED Regional y en coordinación con la autoridad comunal evaluarán el proceder de la evacuación.

De dar la confirmación a evacuar, se procederá a dar el alertamiento a la población mediante los siguientes mecanismos;

- La Municipalidad sacará un comunicado de evacuación preventiva frente a la amenaza de inundación, destinado al sector posiblemente afectado, publicando en sus canales de comunicación (RR.SS.).
- Con la coordinación y apoyo de Carabineros, Bomberos, PDI, Dirección de Seguridad se procederá a dar alertamiento a la población con sirenas y altavoces de los vehículos institucionales.
- De tratarse de un sector mas focalizado, se procederá dar aviso por parte de los equipos de emergencia mediante el mecanismo de puerta a puerta, entrevistándose con los vecinos(as) para dar la notificación de evacuación preventiva. Este mecanismo operaria principalmente para los casos de puntos crítico por anegamiento de calzada con posible afectación a viviendas.
- Ante la necesidad de abarcar un perímetro mayor de alertamiento a la población para evacuar, se solicitará a SENAPRED Regional evaluar y de ser posible activar el Sistema de Alerta de Emergencia (SAE)¹⁴, ya sea por casos extremos de posible desborde de canal y/o activación de quebradas.

3.2.4. Plano de Evacuación

Ante la presente amenaza por inundaciones no es posible definir un plano de evacuación con zonas de seguridad y vías de evacuación permanente para la comuna. Dado a lo expresado en el punto 3.2.1. del presente documento.

No obstante a lo anterior, el COGRID Comunal podrá elaborar de un plano de evacuación durante el desarrollo del evento hidrometereológico, bajo el análisis técnico del sector identificado a verse afectado posiblemente por una inundación.

¹⁴ www.sae.gob.cl

3.2.5. Proceso de Evacuación¹⁵

Este capítulo contempla una descripción de proceso de evacuación. De acuerdo a la Terminología del Sistema de Evacuación (definida por SINAPRED), el proceso de evacuación corresponde al conjunto de acciones tendientes a evacuar a las personas en riesgo desplegándose los recursos y capacidades del SINAPRED en conjunto con el municipio. Este proceso consta de cinco hitos:

- **Evento:** Ocurrencia, inminencia o pronóstico (según organismo técnico correspondiente) de una amenaza o peligro. Para el caso del presente Anexo, los organismos técnicos son Meteorología, DGAC, DOH y/o SERNAGEOMIN, los cuales emitirán sus informes técnicos que serán difundidos por el SENAPRED a través de su Unidad Alerta Temprana.
- **Alerta/Alarma:** Medio por el cual se informa a la comunidad de la inminencia o pronóstico de una amenaza o peligro. La alerta estará dada por SENAPRED previo análisis técnico del organismo con competencia en la variable de riesgo.
- **Evacuación:** Acción de evacuar a las personas de un determinado lugar por el riesgo directo o potencial que implica permanecer en él, incluye la autoevaluación. Esta definición incluye la evacuación preventiva. Esta acción puede ser ordenada desde el SENAPRED, sin embargo, si el sistema comunal también puede ordenar una evacuación de acuerdo al análisis del Mando Conjunto en Terreno.
- **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. En este tiempo es importante mencionar que el SENAPRED es el organismo encargado de difundir la información a la población, basándose en el monitoreo de las amenazas por parte de los organismos técnicos responsables. El retorno siempre estará y monitoreado por los equipos de terreno de la municipalidad, apoyado por las policías y las FFAA si proceden.

Espacio dejado intencionalmente en blanco.

¹⁵ Resolución Exenta Nº 34 del 12 de enero de 2022 que aprueba el Plan Específico por variable de riesgo de incendios forestales para la Región Metropolitana de Santiago.

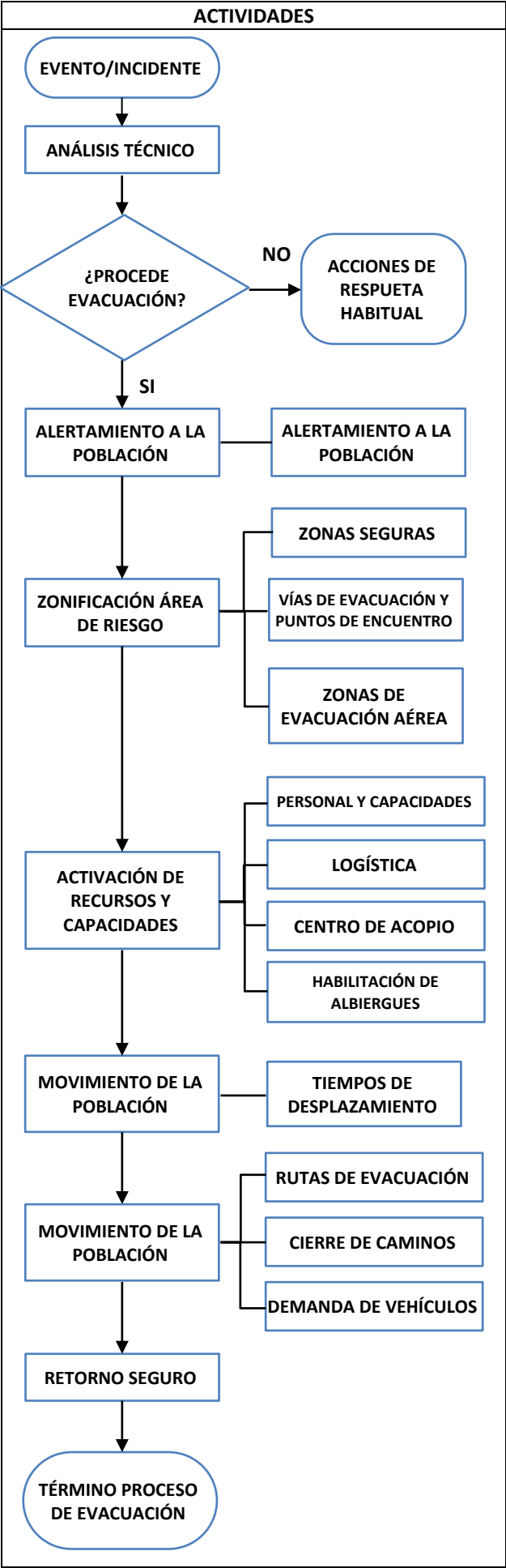
ACTIVIDADES	DESCRPICIÓN	RESPONSABLE
	Análisis técnico integrado debe ser presentado al COGRID Comunal, como insumo para la toma de decisiones. Si Procede evacuación, la UAT Regional activa mensajería de alerta de evacuación al SINAPRED Regional, COGRID Comunal. NOTA: En el caso de incidentes que por sus características no es posible definir su potencial impacto de manera preliminar, se deberán definir técnicamente la zonificación. De acuerdo al Plan de Emergencia se procede a la activación del personal para la evacuación, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues. Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras. El transporte de evacuados contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. El retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rechazo de la población a retornar a su lugar de origen.	SERNAGEMIN – DGAC – MOP -otros organismos técnicos, apoyados por organismos de primera respuesta. Unidad de Alerta Temprana (UAT) Regional, UGRD Comunal, apoyado por Carabineros, PDI, Seguridad Pública, entre otros organismos. Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad GRDE Comunal, otros.) Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (Unidad GRDE Comunal, DIDECO, Seguridad Municipal, otros.) Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID (vehículos Municipales para el traslado y de otras instituciones). Organismos técnicos de primera respuesta de coordinación presentes en el COGRID.

Tabla N° 6: Flujoograma proceso de evacuación.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

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

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales producto de la emergencia.	Levantamiento de información territorial por cuadrantes y unidad vecinal, por afectación a personas, viviendas, infraestructura crítica, territorio afectado, entre otros. Implementar informe ALFA y Ficha FIBE de ser necesario.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO Municipal. • Seguridad Municipal. • DOM. • SERNAGEOMIN. • DOH-DGA del MOP
Convocatoria de organismos adicionales al COGRID Comunal.	Dependiendo del impacto de la emergencia el COGRID podrá solicitar la presencia de otros organismos, tales como Aguas Andinas, ENEL, Equipos del voluntariado, entre otros.	• Alcalde(sa). • Unidad GRD Municipal.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por inundación.	La coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de Chile de la 16° comisaría para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local, se podrá solicitar apoyo Regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	• Alcalde(sa). • Carabineros de Chile. • Policía de Investigaciones de Chile. • Ejército de Chile.
Atender denuncias de presunta desgracia.	Catastrar la recepción de denuncias por personas extraviadas.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile.
Informar hallazgo de cuerpos, manejo y disposición final	Catastrar hallazgos de cuerpos, definir disposición y su traslado.	• Carabineros de Chile. • PDI de Chile. • Servicio Médico Legal.
Habilitar y administrar albergues.	La Municipalidad podrá disponer de albergues los que están señalados en el plan de emergencia y que nos podrán permitir recibir a las personas damnificadas por los incendios o por la evacuación.	• Unidad GRD Municipal. • DIDECO. • Corporación de Salud. • Corporación de Deportes. • Corporación de Educación.
Habilitar centros de acopio.	La Municipalidad activará la bodega General Municipal y los centros de Acopio que se determinen, conforme a la necesidad del daño.	• DIDECO. • Administración Municipal. • Unidad GRD Municipal.
Habilitar centros de distribución.	La Municipalidad habilitará recintos Municipales y en coordinación con las Juntas de Vecinos, se habilitarán sedes vecinales.	• DIDECO. • Unidad GRD Municipal.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Proceso realizado por los organismos técnicos con competencia en labores de búsqueda y rescate, en coordinación con los componentes del SINAPRED comunal y Regional.	• Unidad GRD Municipal. • Carabineros. • PDI • Organismos de respuesta.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción ante inundaciones	Coordinación Zoonosis Municipal y fundaciones de voluntariado de sociedad civil.	• ZOONOSIS Municipal. • Unidad GRD Municipal.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función a la amenaza de inundación.	Coordinación con SEREMI de SALUD, SAG, Depto. Medio de Ambiente y Zoonosis Municipal.	• ZOONOSIS Municipal. • Unidad GRD Municipal.
Secado de viviendas	Secado de viviendas en los casos cuya evaluación técnica las clasifica con habitabilidad, pero que requiere una intervención para mantener su habitabilidad.	• DIDECO. • Unidad GRD Municipal. • Unidad Mantención.
Restablecimiento de los servicios básicos.	Coordinación con empresas privadas prestadoras de servicios para restablecer los servicios básicos y secundarios de las personas afectadas.	• Unidad GRD Municipal.

Tabla N° 7: Acciones y responsables del proceso 2 – Aseguramiento y atención de necesidades básicas.

4. INFORMACIÓN ADJUNTA

4.1. Recursos para atender emergencia por inundación

En la siguiente tabla se expresan los recursos de las instituciones de primera intervención, para atender un incendio forestal de manera escalonada para la comuna de La Reina.

RECURSOS PARA ATENDER LA EMERGENCIA COMUNAL			
INSTITUCIÓN	PERSONAL	LOGÍSTICA	COBERTURA
MUNICIPALIDAD DE LA REINA	50 funcionarios	- 03 camiones aljibe. - 07 móviles de seguridad. - 04 camionetas pick up. - 02 camiones 3/4. - 06 camiones tolva. - 02 ambulancias corp. Salud.	COMUNAL
CONAF	21 brigadas	- 13 torres de detección. - 05 cámaras de vigilancia. - 06 helicópteros. - 01 avión cisterna. - 09 máquinas. - 02 puesto de mando.	REGIONAL
CUERPO DE BOMBEROS DE ÑUÑO A	950 voluntarios	- 02 carros ambulancia. - 08 carros de rescate. - 15 carros bomba. - 03 carros portaescala. - 01 carro escalera telescópica. - 01 carro aljibe. - 01 carro puesto mando. - 03 buggy (UT) 4x4. - 05 camionetas comandancia.	COMUNAL (LA REINA, PEÑALOLÉN, LA FLORIDA, MACUL, ÑUÑO A)
CARABINEROS DE CHILE – 16° COMISARÍA LA REINA.	Reservado	- 01 móviles	COMUNAL
POLICÍA DE INVESTIGACIONES	Reservado	- 01 móviles	COMUNAL
EJÉRCITO DE CHILE	Reservado	Reservado	REGIONAL

Tabla N° 8: Recursos logísticos para atender un Incendio Forestal en la Comuna.

4.2. Recomendaciones preventivas

SI VIVES, TRABAJAS O VISITAS ZONAS PRÓXIMAS A RÍOS, QUEBRADAS, CANALES, LAGOS, EMBALSES Y OTROS CURSOS DE AGUA	
	Infórmate sobre desbordes e inundaciones ocurridos anteriormente. Consulta por estas zonas de riesgo al municipio o a comunidades locales organizadas.
	Mantén vigilancia de cauces, quebradas, lagos y lagunas en periodos de lluvia intensa y en época de deshielo.
	No botes basura en cursos de agua (ríos, quebradas, acequias, canales y colectores de evacuación de aguas lluvias) incluso si se encuentran sin agua, ya que se puede generar obstrucciones y posteriores desbordes e inundaciones.
	Avisa al municipio en caso de obstrucción y desbordes de los cursos de agua.
	Procura mantener libres de desechos y desperdicios el entorno de tu vivienda.
	Mantente informado sobre las condiciones de tiempo en www.meteochile.gob.cl y de alertas vigentes en www.senapred.cl .

Fuente: <https://web.senapred.cl/inundaciones/>

¿QUÉ HACER EN CASO DE INUNDACIÓN?	
	Si estás en un sector cercano a ríos, quebradas, canales, lagos o lagunas, ante una crecida o desborde del nivel del agua aléjate hacia zonas de mayor altura y lejos del peligro.
	Si es posible, desconecta el interruptor general del sistema eléctrico, corta el gas y el agua de la vivienda.
	Evacúa tu vivienda. Si no puedes hacerlo, abandona los pisos bajos y dirígete a los pisos superiores o a estructuras elevadas.



Si las autoridades solicitan la evacuación del sector donde te encuentras, hazlo inmediatamente.



Si no puedes evacuar con tus animales, evita dejarlos encerrados o amarrados.



Si estás conduciendo, evita transitar por zonas inundadas como calles, caminos o pasos bajo nivel. Reduce tu velocidad y asegúrate de conducir de manera segura y responsable.



Camina por lugares altos y libres de agua, manteniendo precaución de posibles socavones inundados. Evita realizar acciones temerarias, como cruzar puentes o pasarelas sobre ríos, arroyos, quebradas u otros cursos de agua desbordados.



Si observas a alguien en peligro o en una situación de emergencia, informa inmediatamente a las autoridades y evita exponerte. Avisa a Bomberos (132) o a Carabineros (133) de la situación.



Regresa a tu hogar cuando las autoridades lo indiquen. Al volver, verifica el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas, de gas y agua. Si es necesario, realiza la limpieza y desinfección de tu vivienda.



Mantente informado y sigue las instrucciones de las autoridades sobre la calidad del agua y de la seguridad de su consumo. Además, elimina alimentos que estuvieron en contacto con el agua de la inundación.

Fuente: <https://web.senapred.cl/inundaciones/>

REALIZADO POR:

FELIPE ZAPATA PALMA.
ING. PREVENCIÓN DE RIESGOS, CALIDAD Y AMBIENTE.
DIPLOMADO EN REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE: PREVENCIÓN Y GESTIÓN.
DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRADA: CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SSO.
UNIDAD GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS.
MUNICIPALIDAD DE LA REINA.