

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN SIMULACRO POR ALUVIÓN SAN JOSÉ DE MAIPO ESTEROS: LA SOLANA, CALCHONA Y LAS CUCAS

Simulacro realizado el 11 de octubre de 2018

Departamento de Prevención Comunitaria
Unidad de Simulacros y Simulaciones
ONEMI Central y Dirección Regional de ONEMI Región Metropolitana.



Agradecemos a cada una de las personas y organizaciones que coordinadamente en conjunto con ONEMI, hicieron posible la realización de este simulacro, en particular a quienes colaboraron como Evaluadores del Simulacro por aluvión, desarrollado el 11 de octubre en la comuna de San José de Maipo.

Colaboradores: *Se agradece la participación en el proceso de evaluación de este simulacro a los miembros del Sistema Regional de Protección Civil. En especial a las Gobernaciones Provincia Maipo, Talagante, Melipilla y Chacabuco y al Encargado comunal de Emergencia de Puente Alto. 11 territoriales -funcionarios pertenecientes a Intendencia Metropolitana.*

Como citar este documento: Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI). Martínez, Margarita. *Informe Técnico de Evaluación Simulacro por Aluvión, Comuna de San José de Maipo: Estero La Solana, Calchona y Las Cucas*. Santiago, Chile: ONEMI 2018.

Contenido

1. Antecedentes generales.....	5
1.1. Simulacros en la Región Metropolitana	5
1.2. Objetivo del simulacro	6
1.2.1. Objetivo general.....	6
1.2.2. Objetivos específicos.....	6
2. Escenario	6
2.1. Antecedentes Generales	7
2.2. Planos de evacuación:.....	7
2.3. Minuto a minuto del simulacro.....	8
3. Metodología de evaluación.....	12
4. Capacitación de evaluadores	12
4.1. Participación de la Población	12
4.2. Participación de Sistema de Protección Civil.	13
5. Resultados:.....	14
5.1. Evaluación y operatividad del plan de evacuación.	15
5.1.1. Planos de evacuación:.....	15
5.1.2. Roles y funciones:.....	15
5.2. Análisis de resultados del proceso de evacuación por parte de la comunidad.	18
5.2.1. Establecimiento educacional: “Escuela el Melocotón”	18
5.2.1.1. Condiciones de seguridad.	19
5.2.1.2. La implementación de la Emergencia:	19
5.2.1.3. Comportamiento de la comunidad	19
5.2.1.4. Acciones de preparación inclusiva	19
5.2.1.5. Tiempo de evacuación:	19
5.2.2. Vías de evacuación	20
5.2.3. Volcán Ruta G-25.....	20
5.2.4. Las Cucas:	20
5.2.5. Solana Norte.....	20
5.2.6. Evaluación Hogar de adulto mayor	21
5.2.7. Puntos de encuentro	21
5.2.8. Tiempos de evacuación	23
6. FORTALEZAS DEL SIMULACRO.....	24

6.1.	El simulacro	24
6.2.	Participación del Sistema de Protección Civil	24
6.3.	Participación de la Población en relación a la meta.....	24
6.4.	Sistema de mensajería para celulares (SAE)	25
6.5.	Desarrollo sin accidentes.	25
6.6.	Evaluación Elementos sistemas de evacuación	25
8.	OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL SIMULACRO.....	25
8.1	Participación.....	25
8.2	Planos de evacuación	25
8.3	Plan de respuesta por amenaza aluvional	25
8.4	Sector Educación	26
8.5	Evaluación Elementos sistemas de evacuación	26
Tabla 1: Simulacros de evacuación en RM		5
Tabla 2: Minuto a minuto simulacro RM por aluvión.		8
Tabla 3: Total de población en zona de amenaza aluvional (tocada por remoción en masa de flujos).....		12
Tabla 4: Roles y funciones Sistema de Protección Civil.....		14
Tabla 5: Evaluación de las acciones realizadas por Organismos del Sistema de Protección civil		16
Tabla 6 Evaluación según Punto de Encuentro		22
Ilustración 1: Plano de Evacuación Por Remoción en masa: La Calchona.		7
Ilustración 2: Plano de evacuación por remoción en masa: La Solana		7
Ilustración 3: Plano de evacuación por remoción en masa: Las Cucas		7

1. Antecedentes generales

SJM ha presentado en los últimos años diversos eventos asociados a flujos de detritos causados por precipitaciones (MINVU 2012). La comuna posee más de 104 quebradas identificadas por SERNAGEOMIN (SERNAGEOMIN, 2017). Por lo tanto, existen diversos sectores de la comuna que han estado y continuarán expuestos a esta amenaza, entre estos, se menciona:

- **Deslizamiento activo en el Cerro Divisadero**, el cual se ha activado el 8 de octubre de 1997, 8 de septiembre 1999 y el 14 de junio de 2000.
- **Aluvión Estero Las Cucas, Sector El Melocotón**: Este evento activó la evacuación del campamento el Arenal a causa de deslizamiento de suelo de Rocas, desafortunadamente Falleció una persona.
- **Deslizamientos de suelo y roca** en el sector de Avenida El Carmen, ocurrido el 12 y 13 de junio de 2012.
- **Caída de rocas**: En el sector Los Maitenes, comuna de San José de Maipo ocurrido el 12 y 13 de julio de 2015. (SERNAGEOMIN, 2017):

A partir de lo anterior, ONEMI en coordinación con organismos del sistema de protección civil, establecieron la necesidad de practicar los procesos de evacuación, la puesta en practica de la difusión de evacuación preventiva en la población por parte del sistema de protección civil.

En términos generales, un simulacro es un ejercicio práctico en terreno, a gran escala, ya que requiere la movilización y despliegue de recursos (humanos, materiales, equipamiento, etc.), que permite entrenar el proceso de evacuación de la población a través del establecimiento de un escenario ficticio que recrea una situación hipotética de emergencia, desastre o catástrofe, por una determinada variable de riesgo, que potencialmente podría afectar al territorio nacional, a una región, provincia, comuna o localidad. Los simulacros coordinados por ONEMI permiten al mismo tiempo, practicar planes de emergencia, procedimientos operativos, coordinaciones interinstitucionales y capacidades de gestión relacionadas con los preparativos y la respuesta a emergencias y desastres por parte del Sistema de Protección Civil en sus distintos niveles. De esta forma, los simulacros representan instancias de entrenamiento dirigidas a la población y del Sistema de Protección Civil frente a un evento destructivo, lo cual permite la identificación de fortalezas y oportunidades de mejora respecto al proceso de evacuación y a los planes de emergencia por distintas amenazas, naturales o antrópicas.

1.1. Simulacros en la Región Metropolitana

ONEMI en La Región Metropolitana ha coordinado la ejecución de 4 simulacros regionales, sector educación.

Tabla 1: Simulacros de evacuación en RM

Año	Tipo	Participación
2012	Simulacro Seguridad Sector Educación	1.126.000
2013	Simulacro Seguridad Sector Educación	1.006.846

2014	Simulacro Seguridad Sector Educación	1.107.101
2017	Simulacro Sector Educación	1.249.106
2018	Simulacro Aluvión	180
2018	Simulacro Plan Alternativo de Abastecimiento de Agua Potable	11 municipios de la Región Metropolitana.

El simulacro por aluvión en SJM fue el primero en su tipo.

1.2. Objetivo del simulacro

1.2.1. Objetivo general

Programa coordinado por ONEMI cuyo propósito es que la población que habita o transita en zona de amenaza aluvional se ejercite para enfrentar este tipo de eventos permitiendo poner en práctica el Plan Familia Preparada y Planes de Emergencia Específico.

1.2.2. Objetivos específicos

Objetivo Específico 1: Fomentar una cultura preventiva y de autocuidado en la sociedad, involucrando a distintos actores de la comunidad, propendiendo a aumentar la atención y preparación de la ciudadanía frente a un escenario de aluvión.

Objetivo Específico 2: Lograr una alta participación del público objetivo al que está dirigido el ejercicio.

Objetivo Específico 3: Generar una instancia para que las Instituciones puedan poner a prueba sus respectivos Planes de Emergencias por variable Aluvión.

Objetivo Específico 4: Evaluar dimensiones: Condiciones de seguridad, Implementación para la Emergencia, Acciones de Preparación Inclusiva, Comportamiento y Organización de la Comunidad y Tiempos de Evacuación.

Objetivo Específico 5: Identificar fortalezas, brechas y oportunidades de mejora respecto al proceso de evacuación preventiva de la población de la localidad El Melocotón, específicamente los sectores Estero La Calchona, La Solana y Las Cucas, Comuna de San José de Maipo.

2. Escenario

Un escenario es la representación de uno o varios eventos destructivos, presentados de forma cronológica, que potencialmente pueden ocurrir en un momento y lugar específico, que desencadenan una situación de emergencia, desastre o catástrofe. Contempla, por un lado, la utilización de información técnica propia del evento a simular y, por otro, considera

infraestructura crítica y población potencialmente afectada. Para este ejercicio, el escenario ha sido construido en conjunto con SERNAGEOMIN, Ilustre Municipalidad de San José de Maipo, Gobernación Cordillera y la Dirección Regional de ONEMI Región Metropolitana, y fue representado en los Planos de Evacuación y el Minuto a Minuto del ejercicio.

2.1. Antecedentes Generales

Sectores participantes: Alrededores de Estero La Solana, La Calchona y Las Cucas.

Provincia: San José de Maipo, Región Metropolitana

Día 11-10-18

Horario: 11:00AM.-

2.2. Planos de evacuación:

Los planos de evacuación fueron elaborados por SERNAGEOMIN MOIN, en coordinación con La Ilustre Municipalidad de San José de Maipo y la Oficina Nacional de Emergencia Región Metropolitana y Nivel Central.

Ilustración 1: Plano de Evacuación Por Remoción en masa: La Calchona.

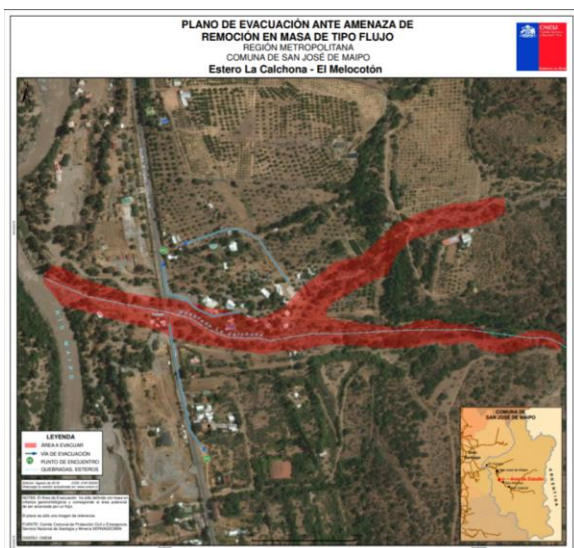


Ilustración 2: Plano de evacuación por remoción en masa: La Solana

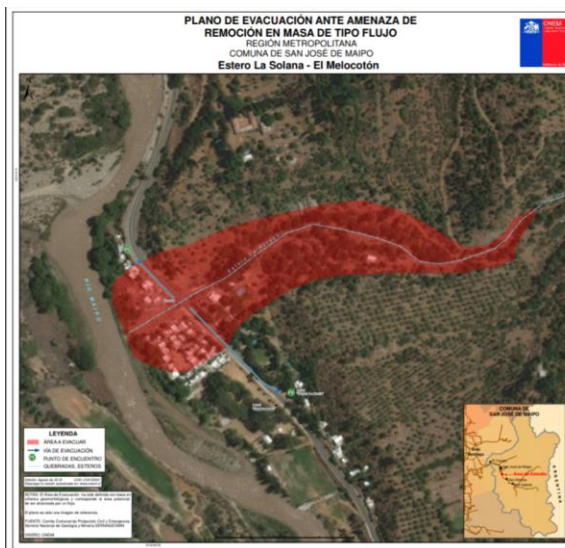
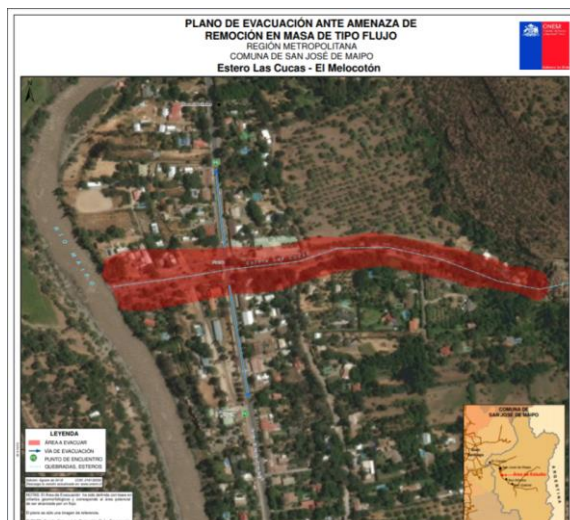


Ilustración 3: Plano de evacuación por remoción en masa: Las Cucas



2.3. Minuto a minuto del simulacro.

El minuto a minuto es un documento en el que se presentan las principales acciones y responsables de un procedimiento, plan y/o planificación preexistente, de este documento se desprende el “relato” a través de los principales hitos del escenario planificado para este ejercicio. En el caso que no exista plan de respuesta o símil, en las reuniones de planificación y coordinación del simulacro, se establecen roles y funciones. En este ejercicio, dichos elementos fueron contruidos a través de un equipo de expertos con experiencia en respuesta ante la activación de quebradas con consecuencia aluvión. Participaron de la elaboración de este documento: Director Regional ONEMI Región Metropolitana RM, Profesionales de Apoyo de esta Dirección Regional la DR RM, Equipo de Simulacros y Simulaciones, ONEMI Central. Los primeros presentaron la experiencia en respuesta a nivel regional, y particularmente a nivel comunal y provincial en conjunto con Ilustre Municipalidad de San José de Maipo y la Gobernación de Cordillera. A su vez, los segundos, el Equipo de Simulacro y Simulaciones ONEMI Central, otorgaron la experticia extraída de ejercicios de evacuación ante amenaza aluvional ejecutados en otras direcciones regionales del País.

Tabla 2: Minuto a minuto simulacro RM por aluvión.

Nº	Hora y día	Responsable	Acción	Resultado Esperado
1	-2:00 9:00AM	Distribución de evaluadores. ONEMI RM	Evaluar el simulacro de evacuación preventiva	16 evaluadores serán trasladados a los lugares a evaluar, puntos designados por ONEMI RM.
2	11-10-2018 10:00-12:00	Carabineros de San José de Maipo	Interrupción del tránsito en ruta G-25. Tramo KM 39 hasta KM 43 Sobre el sector el Puente El Toyo	Vías de evacuación expeditas.
3	11-10-2018 -1:00 10:00 AM	Bomberos SJM, SAMU RM, Defensa Civil, Profesionales, Observadores MT	Punto de encuentro La Solana (Zona Norte).	Se instalará una carpa provista SAMU. Se espera refugiar en la carpa a 25-30 personas.
4	11-10-2018 -1:00 10:00 AM	Defensa Civil ONEMI	Punto de encuentro La Solana (Zona Sur).	Se espera que llegue el Campamento El Arenal (60 personas aproximadamente).

5	11-10-2018 -1:00 10:00 AM	Defensa civil Primera Compañía de Bomberos Representante COE Salud RM (Enlace Roxana Álvarez)	Punto de encuentro Las Cucas -Zona norte. Afueras Hostal Millahue (camino hacia arriba).	Carpa de defensa civil, Este PRT espera recibir a 40 personas aprox. Representante COE Salud realizará trabajo psicosocial con personas al interior del Hogar. Enlace ONEMI observará la evacuación preventiva.
6	11-10-2018 -1:00 10:00 AM	Autoridades se presentan en lugar designado por ONEMI RM	Autoridades se convocan en Colegio el Melocotón (ubicado al volcán #27901) para evacuar preventivamente hacia el Punto de encuentro Las Cucas – Zona Sur- Deben llegar a pie a Segunda Compañía de Bomberos avenida el Volcán #27.230.	En este lugar se ubicará Puesto de Mando Móvil ONEMI RM -camión RM-. Radioaficionados (3 personas); Una Carpa de Bomberos grupo USAR, cuyo fin es refugiar a la población evacuada; Se espera que a este punto lleguen aproximadamente 80 personas (incluidos estudiantes Colegio El Melocotón): Alumnos Prekinder- Kinder, Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo.
7	11-10-10:00 AM	Defensa civil	Puntos de encuentro La Calchona-zona norte	Zona residencial. Se instalará una carpa
8	11-10-1:00 10:00 AM	Segunda Compañía de Bomberos Telecomunicaciones de Defensa civil Representante ONEMI.	Puntos de encuentro La Calchona-Zona sur	Se instalará una carpa. Se espera evacuación preventiva de tres familias.
9	11-10-1:00 10:00AM	Personal Bomberos	Posicionamiento en Lugares designado por equipo coordinador del ejercicio.	Posicionarse en lugares claves para facilitar la difusión de la Alarma.
10	11-10-1:00 10:00AM	Ejército	Apoyo en evacuación preventiva.	Apoyar la evacuación preventiva el Colegio el Melocotón.
11	11-10-2018 -0:30	CAT Regional	Realiza prueba de comunicaciones previo al inicio del ejercicio	Verificar enlace radial entre: CAT Regional - Central de comunicación comunal:-Encargado Comunal de Emergencias.-Encargado de emergencias provincial (Gobernación SJM).- Carabineros.-Bomberos.-PDI

12	11-10-0:30	ONEMI	Declara Alerta Roja (Simulada)	Entregar información al Sistema Regional de Protección Civil e iniciar proceso de evacuación preventiva.
13	11-10-00:00 11:00 AM	ONEMI e Intendencia.	Da inicio al Ejercicio (mediante mensaje radial a través del sistema P-25) Lugar Escuela el Melocotón.	Director Regional ONEMI Comunica al CAT Regional Metropolitano el inicio del ejercicio: ESTO ES UN SIMULACRO Emergencia Comunal por aluvión en la Comuna de SJM
14	11-10-2018 00:00	CAT Regional Metropolitano	Inicio del ejercicio. CAT Regional Metropolitano emite mensaje de activación del ejercicio al SRPC. Correo electrónico y radio P25.	ONEMI RM comunica a cuarteles de Bomberos y vehículos de emergencia, la activación de sus sirenas, dando inicio al ejercicio.
15	00:01-00:05 11:00 a 11:05.	Bomberos San José de Maipo.	Activan alarmas de vehículos	Informa a la población mediante sistema sonoro del inicio del simulacro.
16	11-10-2018 00:01	Ciudadanía	Al escuchar las sirenas la ciudadanía comienza a participar del ejercicio, iniciando el proceso de evacuación preventiva hasta las zonas de seguridad o puntos de encuentro.	Ciudadanía ejecuta recomendaciones ante inminente aluvión. Ciudadanía evacua la zona de amenaza por peligro inminente de aluvión, hasta puntos de encuentro designada, según los planos de evacuación difundidos por ONEMI.
17	11-10-2018 00:01-0:02	Director Nacional	Solicita Envío de mensaje SAE	Reforzar el inicio de evacuación (ejercicio) con el siguiente mensaje: Mensaje a utilizar: Inicio: “SIMULACRO ONEMI. ALUVION San Jose de Maipo evacuar La Solana, Las Cucas y La Calchona” (85 caracteres).
18	11-10-2018 00:05	CAT Regional- (Puesto de Mando Móvil ONEMI RM)	Se inicia el monitoreo comunal.	Primer levantamiento de información comunal: Confirmación de la activación del ejercicio. (verificar en todas las quebradas) Monitoreo del proceso de evacuación preventiva en la comuna de SJM- Monitoreo emergencias o incidentes. Comenzar a consolidar la información de afectación. -Distribuir ENLACES en las diferentes quebradas.

19	11-10- 00:25 11:25	Autoridades	Desarrollo de la evacuación preventiva.	Autoridades llegan hasta el punto de encuentro ubicado en Las Cucas -Zona Sur. Ubicado en la segunda compañía de Bomberos.
20	11-10- 11:25- 11:45	Ciudadanía	Llegada de los últimos evacuados hasta los puntos de encuentro.	Los evacuados esperan instrucciones de las autoridades.
21	11-10- 2018 00:30- 11:45	Intendenta, Gobernador, Director Regional ONEMI.	Desactivación del ejercicio a nivel comunal.	La Intendenta (o Gobernadora) junto con el Director Regional de ONEMI dan la instrucción de desactivación y finalización del ejercicio.
22	11-10- 2018 00:30- 11:45	CAT Regional (Puesto de Mando Móvil ONEMI RM)	Entrega Instrucción de desactivación del ejercicio al Sistema Regional de Protección Civil mediante P25.	-Informar a todos los organismos participantes de la finalización del ejercicio. Informar al ABC la desactivación del ejercicio. Monitoreo de la desactivación del Simulacro.
23	11-10- 00:30- 11:45	Carabineros (U otra institución definida por el Director Regional)	Entrega Instrucción de desactivación del ejercicio a la población participante.	Informar a la población que puede retornar a sus actividades con normalidad. Resguardar la seguridad de los evacuados.
24	11-10- 00:30- 11:45	Ciudadanía	Inicio de la desactivación.	La ciudadanía retorna a sus actividades normales. Termino: “FINALIZA SIMULACRO. ONEMI cancela evacuación preventiva por aluvión. FIN DEL SIMULACRO.
25	11-10- 00:30- 11:45	Director Regional	Solicita envío de mensaje SAE	Reforzar el fin de evacuación (ejercicio) con el siguiente mensaje: Termino: “FINALIZA SIMULACRO. ONEMI cancela evacuacion por aluvion. FIN DEL SIMULACRO” (75 caracteres).
26	11-10- 00:45	CAT Regional (Puesto de Mando Móvil ONEMI RM)	Levantamiento final de la cantidad de evacuados.	El CAT Regional consolida el total de evacuados en SJM.
27	11-10- 2018 00:50	Voceros	Punto de Prensa	Informar a la población, a través de los medios de comunicación, la evaluación preliminar del ejercicio, el número de participantes y el término del ejercicio.
28	12:20	Autoridades	Reunión de Evaluación Simulacro.	Ubicación Ilustre Municipalidad de SJM
29	12:20	Evaluadores	Reunión de Evaluación del trabajo a partir de	Ubicación Ilustre Municipalidad de SJM

			reunión de autoridades	
--	--	--	------------------------	--

3. Metodología de evaluación

Las evaluaciones de simulacros contemplan la ejecución de diferentes etapas. La primera de éstas, corresponde a la captación de voluntarios para ser evaluadores del ejercicio, seguida de la coordinación y desarrollo de capacitaciones de evaluadores del simulacro, las cuales son realizadas por funcionarios de ONEMI Región Metropolitana. Una vez finalizado el ejercicio (en un plazo máximo de 48 hrs.), se les solicita a los evaluadores ingresar la información recolectada el día del simulacro a la plataforma *limesurvey* habilitada por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Esta información es almacenada en una base de datos, la cual es depurada y analizada por miembros de la Unidad de Simulacros y Simulaciones, Nivel Central obteniendo los resultados de la evaluación del simulacro. En este ejercicio el análisis de resultados será contrastado con la Dirección Regional Metropolitana.

4. Capacitación de evaluadores

En este simulacro se realizó la capacitación de evaluadores y distribución de roles y funciones días previos al ejercicio. La distribución designada por ONEMI Región Metropolitana fue en extremo norte y extremo sur Esteros La Calchona, La Solana, Las Cucas, también se contó con evaluadores en Colegio El Melocotón y Hogar Las Rosas.

4.1. Participación de la Población

Como parte de la planificación del simulacro se estableció el total estimado de población que habita y/o transita las zonas amenaza de Aluvión establecidas en los planos de evacuación, este trabajo implicó revisar diferentes fuentes de información, entre éstas: VISOR GRD, cifras establecidas por el Municipio y estimado de población acorde a las condiciones en que se ejecutará el simulacro (horario y día de la semana).

Del VISOR GRD de extrajo la siguiente información:

Tabla 3: Total de población en zona de amenaza aluvional (tocada por remoción en masa de flujos).

SECTORS	TOTAL
La Solana	352
Las Cucas	681
La Calchona	567
Total	1600

Fuente VISOR GRD.

Las cifras expuestas anteriormente fueron contrastadas con datos presentados por Municipio de San José de Maipo, de este análisis se consideró oportuno disminuir la población expuesta, dado a

que el simulacro se desarrollaría en día hábil (de 11AM a 12AM), por lo que el Municipio de San José de Maipo informó que gran parte de la población se encontraría en sus lugares de trabajo. Por lo tanto, se estableció como meta alcanzar la participación de 200 personas.

El día 11 de octubre participaron del simulacro 180 personas, esto según reporte del Puesto de Mando Móvil, vehículo que se instaló en el punto de encuentro Compañía de Bomberos San José de Maipo.

4.2. Participación de Sistema de Protección Civil.

A la cantidad de población a evacuar se suma a la planificación del simulacro de evacuación, la definición de roles y funciones del sistema de Protección Civil. A continuación, se presentan antecedentes que dan cuenta de una preplanificación en diferentes niveles de ejecución: Nivel Regional, Provincial (Provincia de Cordillera) y Comunal (Comuna de San José de Maipo).

Tabla 4: Roles y funciones Sistema de Protección Civil.

Nivel	Rol y función ejercida el día del simulacro.
Regional	- Se desplegó en terreno la principal Autoridad Regional, Intendente Metropolitana y SEREMI de Salud. - Fueron convocados y participaron como Observadores y Evaluadores el Equipo Territorial de Intendencia, Región Metropolitana. - En los puntos de encuentro se distribuyó personal del Servicio de Salud para brindar apoyo a la ciudadanía que llegase. - Se brindó apoyo a Hogar Las Rosas, Casa de Larga Estadía para Adultos Mayores, ubicado en zona de amenaza aluvional. (Apoyo Psicosocial en contexto de Emergencia). - Participó cumpliendo funciones en materia de telecomunicaciones Red de Radioaficionados Región Metropolitana. Su principal tarea fue otorgar red de respaldo a red ONEMI.
Provincial	- Fueron convocados y participaron como Observadores y Evaluadores todas las Provincias de la Región Metropolitana representadas por sus Directores Provinciales de Emergencia, quienes trabajaron como evaluadores del Simulacro. - Se desplegó personal de Gobernación Cordillera para realizar coordinaciones en ejercicio.
Comunal	- Funcionarios del Municipio de San José de Maipo, entre los cuales destacan del Departamento de Emergencia, DIDECO, Obras Públicas y Comunicaciones, se activaron para ejercer funciones específicas ante la emergencia simulada. - DIDECO: entrega de ayuda en Puntos de encuentro. - Obras públicas: instalación y desinstalación de señalética móvil - Departamento de Emergencia: coordinación y ejecución del simulacro. - Comunicaciones: difundir el estado de la situación simulada a la comunidad en tiempo real. Se utilizó principalmente la plataforma de Twitter. - Adicionalmente, se convocó a Directores Comunales de Emergencia de las comunas cercanas a saber Pirque y Puente Alto, participando sólo Puente Alto, quien participó como Evaluador del ejercicio.

De lo anterior se desprende futuros roles y funciones los que podrán ser incorporados en un plan de evacuación de la comuna de San José de Maipo ante la amenaza aluvional.

5. Resultados:

Esta sección tiene por objetivo presentar el análisis de resultados del simulacro de evacuación por aluvión en San José de Maipo. La evaluación será abordada desde dos perspectivas. La primera de éstas tiene relación con las coordinaciones realizadas por representantes del Sistema de Protección Civil Regional, Provincial, Comunal y el día del simulacro. Y la segunda presentará los resultados del proceso de evacuación de las personas que participaron en el simulacro.

5.1. Evaluación y operatividad del plan de evacuación.

La Región Metropolitana, en específico la comuna de San José de Maipo, no posee plan de evacuación ante la variable aluvional. Sin perjuicio de lo anterior, bajo el alero de la planificación del simulacro se elaboraron diversos elementos y se establecieron coordinaciones los cuales permitirán sentar las bases de un futuro plan de evacuación para esta comuna, el cual esté en coordinación con el Sistema Regional de Protección Civil y su coordinador, la Oficina Nacional de Emergencia.

A continuación, se presenta del trabajo realizado durante la planificación y ejecución del simulacro junto a una breve evaluación.

5.1.1. Planos de evacuación:

ONEMI en coordinación con SERNAGEOMIN, elaboraron los planos de evacuación para las Quebradas La Solana, La Calchona y las Cucas ubicadas en la localidad de Melocotón (ver sección 3.2). El proceso de elaboración de los planos se realizó a partir de un mapeo geomorfológico en terreno con criterio de experto en remociones en masa. Es decir, a partir de la geomorfología del sector, se revisaron las vías (cauces), terrazas y abanicos aluviales, y se constató además las alturas de inundación en eventos anteriores. De este trabajo también participó el Municipio, quienes contribuyeron a priorizar los sectores más vulnerables y definieron los Puntos de Encuentros. El criterio técnico conversó con el criterio de la población, pues el Municipio informó que estos puntos coinciden con los que los habitantes han reconocido naturalmente como puntos críticos susceptibles a remoción en masa

Los planos de evacuación fueron difundidos por funcionarios de todos los organismos que participaron de la coordinación del simulacro. La difusión se realizó a través de reuniones con juntas de vecinos y en los Establecimientos Educacionales de la comuna. De esta experiencia se identificaron los siguientes aspectos:

- Dificultad por parte de la población en la interpretación de la información presentada en los planos de evacuación.
- Se solicitó por parte del nivel local la elaboración de más planos de evacuación asociada a otras quebradas en las que habiten o transite población.

5.1.2. Roles y funciones:

Como parte de la planificación del simulacro, se establecieron roles y funciones en la difusión de evacuación preventiva de la población¹, junto con la activación del COE Provincial (correspondiente a Provincia Cordillera) y funcionarios de la Ilustre Municipalidad de San José de Maipo. Lo anterior se realizó según el siguiente detalle:

¹ Esta planificación se realizó para los sectores que cuentan con plano de evacuación.

Tabla 5: Evaluación de las acciones realizadas por Organismos del Sistema de Protección civil

Organismo	Acción realizada el día del simulacro	Evaluación
Intendencia	Intendenta se desplazó al territorio el día del simulacro en Helicóptero facilitado por Empresa Privada.	Esta acción permitió a la máximo Autoridad Regional presentarse en SJM
COE Provincial-Provincia cordillera	El día antes del simulacro participaron de una simulación COE, cuyo objetivo fue la puesta en práctica de toma de decisiones ante una emergencia con activación de las quebradas La Solana, La Calchona y las Cucas.	Se destaca: Liderazgo por parte de la presidencia del COE Provincial: Gobernadora Provincia Cordillera. Se destaca la participación del Alcalde de SJM. quien presentó el escenario del ejercicio, demostrando con esto un conocimiento profundo y acabado del territorio que dirige. Se requiere mejorar la presentación del estado de situación de los siguientes sectores: sector Salud, Bomberos, Educación, Defensa Civil y Vialidad. Asimismo, se requiere reforzar, entre los miembros del COE, la lectura y análisis de documentación remitida por ONEMI. Se envió Alerta Amarilla con errores, pero ningún miembro del COE manifestó dudas y/o observaciones sobre el documento. Durante el ejercicio se reconoce que se prestó poca atención a este tema al momento de recepcionar la información remitida por correo electrónico, lo cual debe ser reforzado y mejorado por parte de los integrantes del COE Provincial.
Municipalidad	Jefaturas fueron activadas para trabajar para la emergencia simulada.	Todas las jefaturas participaron de la emergencia simulada, lo cual permitió que éstas conocieran sus funciones durante el desarrollo de eventos de este tipo. Aquellas que eran nuevas en su posición pudieron a través de una experiencia simulada conocer la respuesta esperada.
	Instalación de “palomas” para indicar ubicación de PE	Se imprimió señalética la cual fue instalada y desinstalada el día del simulacro. Se espera en el futuro contar con señalética permanente.
	Gestión de compras públicas en emergencias	Se solicitó a funcionarios municipales realizar proceso de compra en emergencias, tras evaluación preliminar se identificó que la actividad permitió que los equipos de trabajo conocieran cómo realizar dichas acciones.
	Despliegue de equipo DIDECO en terreno.	Esta acción se realizó sin observaciones.

	Se desplegaron en terreno funcionarios municipales en los diferentes puntos de encuentro, los que se encargaron principalmente de montar centros de hidratación y/o apoyo para los evacuados.	
	Se informó a la Comunidad sobre la emergencia simulada, esto se llevó a cabo en primera instancia en una reunión con las juntas de vecinos vinculantes a los sectores involucrados en el ejercicio. Adicionalmente, a través de la red social Twitter y la cuenta oficial de la Ilustre Municipalidad de San José de Maipo.	A través de Twitter, el área de comunicaciones de la Ilustre Municipalidad de San José de Maipo, entregó a la Comunidad reportes gráficos de diferentes puntos críticos que podrían dificultar el libre desplazamiento de los habitantes de la ciudad. En cada mensaje se utilizó la palabra simulacro. Cabe destacar que cada mensaje contenía información ocurrida en eventos anteriores. Lo anterior permitió practicar la difusión a la Comunidad del estado de situación.
Bomberos	Difundió la alarma entre la población.	La alarma de Bomberos se escuchó principalmente en la vía de evacuación principal.
Ejército	Brindó apoyo en el proceso de evacuación del establecimiento educacional.	Ejército participó y realizó esta acción con normalidad. Cabe destacar que, en un evento real de carácter súbito, Ejército no se encontrará en el sector, por lo que esta acción no podrá ser incorporada a la planificación de evacuación de la comuna. Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de una evacuación de carácter preventivo, si los tiempos de ocurrencia así lo permiten, es posible contar con los recursos utilizados el día del simulacro. Esto debe estar sujeto a evaluación de los representantes del Ejército y La Dirección Regional de ONEMI.
Carabineros	Interrumpió y desvió el tránsito, esto con el fin de permitir que la evacuación sea lo más expedita posible.	Esta acción se realizó con normalidad, de acuerdo a compromisos preestablecidos. Sin embargo, en una situación real y además, en donde no se pueda realizar evacuación preventiva se recomienda incorporar medidas coordinadas en un Comité de Protección Civil Comunal frente a este asunto y adosarlo tanto al Plan Específico por Variable de Riesgo de Aluvión que se encuentra en desarrollo como también al anexo del Plan Comunal de Emergencia de la Comuna. a la planificación de la evacuación de la comuna.
ONEMI RM	Equipos de telecomunicaciones.	El levantamiento de información funcionó de modo eficiente producto de la cercanía física

	activa Puesto de Mando Móvil y estableció Centro de Mando en cercanías al territorio afectado. Puesto de Mando móvil fue habilitado para ser utilizado el día del simulacro. En este espacio se realizó una última reunión de evaluadores en la cual se resolvieron dudas finales. Asimismo, fue el lugar en el cual se levantó información relativa a cantidad de evacuados y accidentes e incidentes durante el proceso de evacuación.	territorial entre los organismos participantes. No obstante, debido a la geografía de la Comuna de San José de Maipo impide los enlaces de punto a punto. La solución técnica a esta dificultad de acuerdo a expertos como Radioaficionados de Radio Club Chile y Empresa Toscanini telecomunicaciones indican que se deben implementar un sistema de repetidores enlazados entre sí a poca distancia para generar cobertura en todos los sectores.
ONEMI RM-NIVEL Nacional	Reforzó la evacuación de la población al emitir mensaje SAE (mensaje que ingresa directamente a los celulares).	Esta acción se realizó con éxito. El día del simulacro representantes desplegados en todos los puntos de encuentro informaron que se dio a conocer. Es importante señalar que estos mensajes tienen cobertura comunal, motivo por el cual en el mensaje seleccionado se tuvo que incorporar obligatoriamente las localidades a ejercitar para reducir confusiones.
ONEMI RM	Evacuación preventiva	Se practicó una evacuación preventiva para las personas que habitan y/o visitan las cercanías de las áreas a evacuar establecidas por SERNAGEOMIN. De esta acción se desprende futuras acciones a tomar en el plan de evacuación según el sistema de alertamiento de ONEMI.

5.2. Análisis de resultados del proceso de evacuación por parte de la comunidad.

Esta sección da cuenta de los elementos evaluados el día del simulacro, se ingresó de manera correcta a la plataforma de evaluación información sobre los siguientes puntos: se evaluó: 1 establecimiento educacional, 05 puntos de encuentro y la vía de evacuación principal. La escala del simulacro 3 sectores de la comuna) amerita la realización de un análisis cualitativo de los elementos del sistema de evacuación. A continuación, se presenta el detalle:

5.2.1. Establecimiento educacional: “Escuela el Melocotón”.

El día del simulacro participó 1 un establecimiento educacional, la escuela “El Melocotón”, la cual practicó su proceso de evacuación desde zona de amenaza aluvional hacia Punto de Encuentro más cercano (Compañía de Bomberos SJM). En esta sección se revisaron: Las Condiciones de Seguridad del Establecimiento Educacional, La Implementación de la Emergencia,

Comportamiento y Organización de la Comunidad Educativa y Acciones de Preparación Inclusiva, de dicha unidad educativa el día del simulacro:

5.2.1.1. Condiciones de seguridad.

Esta dimensión fue evaluada en su totalidad de manera positiva, es decir, el día del simulacro, se comprobó que las puertas tienen sentido de apertura hacia el exterior, se cuenta con un sistema de señalización de seguridad claro, el cual orientó a las personas que estaban en el inmueble hacia donde dirigirse al momento de evacuar. Asimismo, las vías de evacuación se encontraban expeditas.

5.2.1.2. La implementación de la Emergencia:

En su mayoría los elementos evaluados en esta dimensión obtuvieron un resultado favorable, con excepción de que no se observó un plano general de evacuación, ni tampoco se cuenta con un sistema de iluminación en caso de emergencia.

Se recomienda mantener la implementación de emergencia en estas materias y mejorar aquellas mencionadas anteriormente.

5.2.1.3. Comportamiento de la comunidad

Al igual que la implementación de la emergencia, se destaca que el comportamiento de la comunidad el día del simulacro se evaluó de manera positiva. Se requiere mejorar la evacuación en los siguientes aspectos: los líderes de evacuación, en este caso profesores de cada curso debe estar debidamente identificados, por ejemplo, deben utilizar chalecos, gorros, brazaletes u otros. Asimismo, el día del simulacro no se observó a éstos revisar rápidamente las dependencias, es decir los baños y salas para revisar que no hayan quedado personas al interior.

A pesar de lo anterior, se destaca que el desplazamiento de las alumnas y alumnos se desarrolló de manera ordenada y rápida.

5.2.1.4. Acciones de preparación inclusiva

En relación a las acciones de preparación inclusiva, la escuela “El Melocotón”, se evaluó de manera positiva, el día del simulacro no se identificó a personas en situación de discapacidad y se observó los roles y funciones de la comunidad educativa para brindar asistencia en caso de ser necesario, de la misma manera durante el proceso de evacuación se identificó a funcionarios dispuestos a brindar asistencia en caso que se requiera y finalmente, se identificó apoyo externo durante el desarrollo de la evacuación.

5.2.1.5. Tiempo de evacuación:

En relación a los tiempos de evacuación, la Escuela el melocotón evacuó internamente en 4 minutos y se desplazó hacia zona segura en 23 minutos.

En síntesis, la evacuación de la escuela “El Melocotón” fue evaluada de manera positiva. Se recomienda reforzar los mecanismos de acceso a información oficial en caso de una emergencia real, dado que al momento de existir una condición sinóptica que así lo amerite, se suspenderán las clases. El simulacro en general permitió practicar la evacuación en caso de evento súbito. De igual forma los alumnos podrán replicar la practicas adquiridas al interior de sus hogares.

5.2.2. Vías de evacuación

En esta sección se presentará los resultados observados en tres vías de evacuación: Camino El Volcán Ruta G-25, Las Cucas, y Sector Solana Norte. La evaluación se presentará a partir de 3 dimensiones: condiciones de Seguridad en la vía de evacuación; comportamiento de la comunidad en el trayecto y observaciones generales.

5.2.3. Volcán Ruta G-25

En relación a las condiciones de seguridad, se evaluó de manera negativa los siguientes aspectos: La vía de evacuación no está debidamente señalizada, se observó además que éstas no son aptas para personas en situación de discapacidad, ni tampoco presentan buenas condiciones de seguridad. A pesar de lo anterior, el día del simulacro las vías de evacuación para aluvión se encontraban expedita, lo que dió cuenta que la interrupción del tránsito por parte de Carabineros de la comuna facilitase la evacuación de la población.

La situación fue similar con respecto al comportamiento de la comunidad, ésta se desarrolló de la siguiente manera:

- 1) Difusión alarma: Las personas al escuchar la alarma evacuaron hacia los puntos de encuentro.
- 2) Se observó a personas evacuar con implementos recomendados por ONEMI, tales como mochila de emergencia.
- 3) Se utilizaron los puntos de encuentro señalados en los planos de evacuación
- 4) La evacuación se desarrolló sin accidentes.
- 5) El tipo de desplazamiento fue ordenado y lento.
- 6) No se identificó a un líder de evacuación.

5.2.4. Las Cucas:

En esta vía de evacuación, se observó que gran parte de los ítems correspondientes a condiciones de seguridad fueron evaluados de manera positiva, con excepción, de si la vía contaba o no, con buenas condiciones de seguridad. Al contrario, se definió que ésta contaba con señalética, que era expedita y apta para personas en situación de discapacidad, lo cual permitió que la población identificara de forma clara por dónde debía transitar.

En esta quebrada la participación fue baja, por lo que gran parte de los ítems que buscan identificar como se realizó la evacuación de la población, fueron evaluados de manera positiva. No obstante, se destaca: que un grupo menor de personas al momento de escuchar el aviso de ONEMI se dispusieron a evacuar, este grupo también portaba una mochila y se mantuvieron alejado de los fondos de valle y transitaban por lugares en altura.

5.2.5. Solana Norte

Al contrario de Las Cucas, esta vía de evacuación presenta más aspectos evaluados de manera negativa: no contaba con señalética y tampoco era expedita.

Con respecto al comportamiento de la comunidad en las vías de evacuación, la situación fue similar, no se observó a personas evacuando con implementos recomendados por ONEMI, las personas no se alejaron del fondo de valle y transitando por lugares en altura, de igual manera no

se identificó a un líder de evacuación que guiara a las personas hacia punto de encuentro. En síntesis, en este sector ninguna persona evacuó.

En general, las vías de evacuación brindaron seguridad a sus evacuados, esto por la interrupción pre planificada por parte de Carabineros de SJM, se requiere evaluar mejorar condiciones de infraestructura tales como la instalación de señalética permanente.

5.2.6. Evaluación Hogar de adulto mayor

El día del simulacro participó de la emergencia simulada un hogar de adulto mayor perteneciente a Fundación Las Rosas. La evacuación las personas que viven en este lugar fue interna, no externa. A continuación, se presentan las principales observaciones levantadas el día del ejercicio:

- Se recomienda contar con plan de evacuación que contemple evacuación externa al inmueble. Esto es de vital importancia, dado que el hogar está ubicado en área de amenaza aluvional.
- Se requiere mayor claridad al interior del inmueble que permita identificar la zona de seguridad.
- De manera preventiva se sugiere contar con una clasificación de adultos mayores de acuerdo a su independencia.
- Se recomienda aumentar la dotación de funcionarios de apoyo en horario nocturno.
- Se debe reforzar la utilización de medidas de contención para los adultos mayores, para así evitar accidentes al momento de evacuar.

5.2.7. Puntos de encuentro

Los planos de evacuación elaborados por SERNAGEOMIN, el Municipio y ONEMI establecieron seis puntos de encuentro (PE). Los PE corresponden a lugares destinados por el Municipio para acceder a información sobre la emergencia en curso, es el lugar de reunión de la población que se encuentra fuera de zona de amenaza aluvional. A continuación, se presenta el detalle de lo que se observó y sucedió en éstos el día del simulacro:

Tabla 6 Evaluación según Punto de Encuentro

Punto de Encuentro	Evaluación condiciones de seguridad	Comportamiento en puntos de encuentro	Observaciones
La Calchona Norte	Esta dimensión fue evaluada de manera positiva, es decir; No se observaron en el entorno construcciones en mal estado, peligro de derrumbe o cercanía a materiales peligrosos, entre otros. Se permite acceso a personas en situación de discapacidad. El PE fue señalizado con señales portátiles (palomas) no señalética definitiva.	La población participante del simulacro, en el PE se comportó de manera tranquila y ordenada, permaneció en el PE hasta que se diera fin al ejercicio, se observó a personas brindando apoyo y cuidado a niños, adultos mayores, personas en situación de discapacidad. Asimismo, se observó a personas evacuar con mochila de emergencia.	A pesar de que el tránsito fue interrumpido por Carabineros de Chile, no existe una demarcación clara de dicha acción. Se registró la participación de 2 hombres y 1 mujer.
Segunda Compañía de Bomberos de San José de Maipo (Las Cucas).	Se evaluaron de manera favorable todos los ítems relacionados a esta dimensión. El PE fue señalizado con señales portátiles (palomas) no señalética definitiva.	Se observó el cumplimiento de todos los ítems evaluados en esta dimensión.	No se observó a líderes del punto de encuentro otorgar información a la población. Por ejemplo: a una persona con megáfono.
La Solana norte:	Se evaluaron de manera favorable todos los ítems relacionados a esta dimensión. El PE fue señalizado con señales portátiles (palomas) no señalética definitiva.	La evaluación de esta dimensión en su mayoría fue desfavorable, las personas no portaron mochila de emergencia durante la evacuación, no hubo presencia de un líder de evacuación, la comunidad no permaneció fuera del área de amenaza, entre otros.	El sector se encuentra en una curva, lo que podría presentar una situación de riesgo.
La Solana Sur.	Se evaluó de manera favorable gran parte de los ítems asociados a esta dimensión, excepto: Las dimensiones del	En su mayoría esta dimensión fue evaluada de manera positiva, con excepción de: No se identificó un líder en aquellos grupos de	No se presentó Cruz Roja. Carpa muy pequeña, no se pudo armar la primera carpa de punto

	área del Punto de Encuentro no son adecuadas para reunir y resguardar de manera segura a la población. El PE fue señalado con señales portátiles (palomas) no señalética definitiva.	personas organizadas como: Establecimientos de Educación, Instituciones Públicas, empresas y grupos familiares. la comunidad no permaneció fuera del área de amenaza, entre otros.	de encuentro.
Las cucas zona Sur.	La situación es similar al PE solana Sur. En este caso se requiere mejorar lo siguiente: El Punto de Encuentro no permite la accesibilidad de personas en situación de discapacidad Y Las dimensiones del área del Punto de Encuentro no son adecuadas para reunir y resguardar de manera segura a la población.	En este PE no se observó a personas portar mochila de emergencia, tampoco se identificó a un líder de evacuación y las personas no se observó a personas escuchando radios ni buscando acceder a información oficial sobre el proceso de evacuación. Al contrario, hubo tranquilidad y orden por parte de quienes participaron, éstos permanecieron en el PE, fuera de la zona de amenaza establecida en los planos de evacuación.	Se sugiere ubicar la carpa de Bomberos en otro lugar. Se observó que el desplazamiento hacia este PE podría presentar riesgo para la población.

En síntesis, las condiciones de seguridad en 3 PE se evaluaron como excelente y en 2 PE bueno. En tanto, el comportamiento de la población en 2 PE se evaluó excelente, sen 1 PE la participación de la población fue catalogada como deficiente y en 2 PE regular.

5.2.8. Tiempos de evacuación

Los tiempos de evacuación durante el simulacro por aluvión en las quebradas Las Cucas, Calchona y Solana, se desarrolló de acuerdo a lo esperado. El carácter ordenado del proceso de evacuación contribuyó a generar un desplazamiento fluido de la población participante hacia los Puntos de Encuentro. En promedio las personas se demoraron en salir de la zona de amenaza por aluvión, 21 minutos.

TIEMPOS DE EVACUACIÓN		
Hora de inicio del simulacro	Hora de llegada del primer grupo de personas al Punto de encuentro	Hora de llegada del último grupo de personas al Punto de Reunión Transitorio
.11:00	11:13	11:21

6. FORTALEZAS DEL SIMULACRO

En esta sección se presentan las principales fortalezas identificadas en el simulacro:

En esta sección se presentan las principales fortalezas identificadas en el simulacro:

6.1. El simulacro

La realización del simulacro es una fortaleza en sí misma, ya que ha permitido entrenar a la población local, ubicada en zona de peligro aluvional, avanzando en su preparación frente a una emergencia ocasionada Aluviones. El ejercicio es pertinente también ya que en la comuna de San José de Maipo posee más de 100 quebradas activas.

6.2. Participación del Sistema de Protección Civil

Se destacan los elementos que se pudieron evaluar en el día del simulacro, ya que no sólo se ha entrenado el proceso de evacuación de la población local, sino que también la activación del Sistema Provincial de Protección Civil a nivel provincial, Provincia de Cordillera y a nivel local, Comuna de San José de Maipo. Por lo tanto, se reconoce como una fortaleza del simulacro el compromiso, interés y buena disposición de las Autoridades e Instituciones de este nivel, con este tipo de instancias preventivas, que permiten a la población estar mejor preparada frente a una emergencia que en el futuro pueda ser real. Se destaca la participación de la Intendente Regional, Sra. Karla Rubilar, la Gobernadora Provincia Cordillera, Sra. Mireya Chocair Lahsen y del Alcalde de San José de Maipo, sr. Luis Pezoa Álvarez.

Se reconoce el compromiso, trabajo, apoyo y despliegue del Municipio de San José de Maipo y de sus funcionarios, donde destacan los roles y funciones desempeñados por Sr. Alberto Alday, Encargado Comunal de Emergencias y de las funcionarias/os de Departamento de Emergencia, DIDECO, Oficina de Turismo del Municipio, entre otros.

6.3. Participación de la Población en relación a la meta.

Si bien, no se logró superar la meta de evacuación (200 personas) participaron del simulacro 180 personas. Es imprescindible continuar con la preparación y sensibilización de la comunidad en relación a la importancia de los simulacros y de los procesos de evacuación frente a una situación de emergencia ocasionada por aluviones, esto dado que hubo puntos de encuentro con escasa participación.

6.4. Sistema de mensajería para celulares (SAE)

La implementación y uso del sistema de mensajería para celulares SAE, como mecanismo para reforzar el inicio y término del proceso de evacuación, es también un aspecto positivo del simulacro, que permitió alertar adecuadamente a la población. Se recibió el mensaje SAE en toda la comuna.

6.5. Desarrollo sin accidentes.

Ejercicio desarrollado sin incidentes: Igualmente, el simulacro destacó por desarrollarse de una manera segura, ordenada, organizada y sin accidentes.

6.6. Evaluación Elementos sistemas de evacuación

Este simulacro permitió contar con un diagnóstico sobre la utilización de planos de evacuación nuevos, puntos de encuentros definidos por el municipio, vías de evacuación y la participación de un establecimiento educacional. Con todo, esto permitirá sentar las bases de un trabajo que dejó su marca en el territorio, el cual sensibilizó a la comunidad en su totalidad.

8. OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL SIMULACRO

8.1 Participación

En relación a la participación del ejercicio se establece que, si bien se estuvo próximo a alcanzar la meta de evacuación, se requiere continuar el trabajo en la comuna, dado que la campaña del simulacro permitió identificar la necesidad de trabajar con otros sectores del territorio.

Junto a lo anterior, se identificó el día del simulacro que la participación en los PE no fue óptima, tal es el caso del sector La Calchona Norte, por lo que para maximizar la participación en una próxima oportunidad, se sugiere la elaboración del Plan Específico por Variable de Riesgo Aluvional, simultáneamente un trabajo de largo aliento de sensibilización de la Comunidad, para que ésta forme parte de la construcción de su seguridad en un rol activo preventivo. Esta última instancia se puede trabajar por medio del programa Microzonificación de Riesgos y Recursos u otro programa atinente que logre el objetivo planteado.

8.2 Planos de evacuación

Se requiere mejorar la presentación (formato de los contenidos de los planos de evacuación, para que éstos puedan ser interpretados con mayor facilidad por la población.

Se sugiere seguir trabajando en la elaboración de planos de evacuación para otros sectores de la comuna.

8.3 Plan de respuesta por amenaza aluvional

Este simulacro se planificó sin la existencia de un plan específico de respuesta por amenaza aluvional. No obstante, durante la planificación del ejercicio se definieron roles y funciones que pueden utilizarse para la elaboración de un futuro plan. De igual forma, la participación de Hogar de larga Estadía de Adultos Mayores, con una actividad de contención psicológica, la evacuación

de la escuela El Melocotón y la participación del Sistema de Protección Civil, permitirán a partir de una experiencia práctica poder nutrir los contenidos de esta herramienta.

8.4 Sector Educación

Si bien, la evaluación de la participación de la Escuela fue catalogada de manera positiva en términos generales, se requiere pulir los roles y funciones de los evacuados en el Punto de Encuentro. En este sentido, se recomienda incorporar tareas relacionadas a la contención de los alumnos y alumnas, junto con la articulación de las funciones de los padres y apoderados en el retiro de los alumnos en caso de una emergencia. De igual forma definir mecanismos de información para padres y apoderados en caso de la interrupción de clases en el caso que así se amerite. Por último, se recomienda actualizar el Plan de Respuesta ante Emergencia, Plan Integral de Seguridad Escolar con los aprendizajes recabados de esta experiencia. Y, por otro lado, realizar una actividad con los alumnos y alumnas para conocer su percepción sobre el proceso de evacuación, de esta manera se complementa el plan de evacuación con el aporte práctico de sus protagonistas.

8.5 Evaluación Elementos sistemas de evacuación

Se recomienda revisar al detalle los aspectos evaluados desfavorablemente el día del simulacro, con el fin de poder robustecer el sistema de evacuación de la comuna.