ONEMI
Ministerio del Interior y Seguridad Pública
Gobierno de Chile

Chile! PREPARADO
ONEMI

INFORME TÉCNICO

Evaluación de Megasimulacro

Terremoto y Tsunami

Región de Valparaíso

Realizado el 28 de Mayo 2012

Beauchef, 1671, Santiago, Chile
www.onemi.cl

ONEMI
Ministerio del Interior
y Seguridad Pública

Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO

Evaluación de Megasimulacro

Terremoto y Tsunami

Región de Valparaíso

Realizado el 28 de Mayo 2012

Jean-Marie Walker R.
Sección Análisis y Estudios
División de Protección Civil
ONEMI Central

18 de Junio 2011
Santiago, Chile.

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO 4
1. Escenario 7
2. Evaluación General 7
3. Tiempos de Evacuación 8
3.1 Puntos Estratégicos 8
3.3 Puntos de Encuentro 10
4. Aspectos Evaluados 10
5. Situaciones de Emergencia 15
6. Comentarios de los Evaluadores 15
7. Anexo: 17

Resumen Ejecutivo

El día 28 de mayo de 2012 a las 10:45 hrs, se realizó un Megasimulacro de Terremoto y Tsunami en la Región de Valparaíso, como ejercicio de preparación y respuesta frente a una situación real, con el objetivo de potenciar la Gestión del Riesgo de Desastres en la región. El ejercicio estuvo dirigido principalmente a los establecimientos educacionales y organismos públicos, haciéndose extensiva la invitación a participar a toda la comunidad.

Este informe presenta los resultados de la evaluación del simulacro y está dirigido a las autoridades de los diferentes niveles político-administrativos, Directores Regionales de ONEMI y Directores de Protección Civil y Emergencias Provinciales y Comunales.

- **Escenario**: Terremoto de Magnitud **8.7 Richter**, con epicentro en el mar, que reúne las condiciones necesarias para generar un tsunami en las costas de Chile.

- **Evaluadores**: De un total de 392 voluntarios capacitados, **275 evaluadores** realizaron efectivamente el trabajo de evaluación concluyéndolo con éxito.

- **Sectores evaluados**: **323 sectores** seleccionados estratégicamente en la región, entre Puntos de Estratégicos, Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro.

- **Comportamiento de la población**: Se observaron las acciones que realiza la población durante el proceso de evacuación. Se obtuvo un promedio de **74% de cumplimiento** a nivel regional.

- **Condiciones de seguridad**: Se observaron las condiciones generales de seguridad de Puntos Estratégicos, Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro. Se obtuvo un promedio de **72% de cumplimiento** a nivel regional, sin embargo es en las Vías de Evacuación externas donde la aprobación es menor (50%).

- **Tiempo de evacuación**: Se fijó como objetivo un tiempo de 20 minutos. En promedio, el tiempo de evacuación total desde las zonas de peligro a los Puntos de Encuentro fue de **22 minutos.**

- **N° de evacuados**: Total aproximado **500.000 personas** en el borde costero.

- **Desactivación:** En el 64% de los Puntos de Encuentro, la población esperó y respetó el tiempo de permanencia hasta el aviso de finalización del simulacro.

- **Calificación final**: **BUENO**. Se identifica el proceso de evacuación en su totalidad, con algunas deficiencias relacionadas a la señalización de Vías de Evacuación Externas y Puntos de Encuentro, el tráfico vehicular que impide una evacuación expedita y a las condiciones de seguridad para una evacuación masiva de las Vías de Evacuación Externas.

Fortalezas del ejercicio

- **Buena campaña de difusión**. Se realizó en diferentes medios y distintas instancias, las que permitieron que la población tomara conocimiento general del simulacro y participara masivamente en éste.
- **Buen comportamiento de la población**. Se obtuvo un 74% de cumplimiento en los aspectos relacionados al comportamiento de la población en el simulacro. Hubo una participación tranquila y ordenada.
- **Buena participación del sector educación**. Este fue el sector con mayor participación, un 65% de los Puntos Estratégicos evaluados corresponden a establecimientos educacionales.
- **Situaciones de emergencia**. Excelente. No se reportaron situaciones de emergencia asociadas a la evacuación de la población.
- **Buena reacción de la población.** Durante un sismo se debe realizar el procedimiento "*agáchate, cúbrete y afírmate*" y se obtuvo un promedio de cumplimiento de 71% en los Puntos Estratégicos evaluados, exceptuando la Comuna de Viña del Mar donde se observo en un 43%.
- **Señalización en Puntos Estratégicos:** Bueno. El 97% de los Puntos Estratégicos avaluados cuenta con Vías de Evacuación Internas señalizadas y expeditas.

Aspectos por mejorar

- **Ayuda a personas vulnerables.** Regular. En el 41% de las Vías de Evacuación externas no se observo ayuda, esta cifra se reduce a un 21% en los Puntos Estratégicos. Con respecto a las condiciones de seguridad para la evacuación de personas con discapacidad se obtuvo un 80% de aprobación en Puntos Estratégicos y un 55% en Vías de Evacuación Externas.
- **Señalización de Vías de Evacuación Externas.** Regular en Viña del Mar con un 58% de aprobación y deficiente en Valparaíso con un 34% de aprobación.
- **Señalización de Puntos de Encuentro.** Regular en Viña del Mar con un 50% de aprobación, regular en Valparaíso con un 52% y deficiente en Quintero con un 0%.
- **Tránsito Vehicular**. Deficiente. Se observó en general en la región que no hubo participación de los conductores de vehículos particulares y de locomoción colectiva, los que siguieron circulando durante el ejercicio.
- **Condiciones de Seguridad de las Vías de Evacuación.** Deficientes en la comuna de Valparaíso (33%) y regulares en Quintero (44%) y Concón (40%).

Recomendaciones

- **Tránsito Vehicular.** Es necesario reforzar y reiterar que la evacuación debe realizarse siempre a pie, a paso firme y no en vehículos. Evaluar si es necesario establecer vías exclusivas de evacuación para vehículos y otras exclusivas para peatones.
- **Instalar señalización.** Se mantiene la necesidad de reforzar la instalación de señalización en la región en las Vías de Evacuación y los Puntos de Encuentro.
- **Condiciones de Seguridad.** Inspeccionar las Vías de Evacuación Externas y los Puntos de Encuentro, para determinar si mejorar sus condiciones o buscar posibles alternativas.
- **Sensibilización y difusión.** Para mejorar el desempeño en la ayuda a personas vulnerables por medio de la sensibilización y difusión de técnicas de ayuda y traslado adecuadas.

Evaluación del Ejercicio

Un Megasimulacro es un ejercicio práctico a gran escala para poner en práctica los planes y procedimientos previamente establecidos, para ejercitar la respuesta de la población a un desastre causado por uno o más fenómenos.

En este Megasimulacro de Terremoto y Tsunami, el procedimiento que las personas deben realizar durante la ocurrencia del sismo es ***"agáchate, cúbrete y afírmate"*** y luego de que este ha finalizado realizar la evacuación de los edificios hacia el exterior y dirigirse por las Vías de Evacuación hacia los Puntos de Encuentro establecidos en la comuna. Se ha hecho la salvedad de que en el caso de construcciones de adobe o material ligero, o edificios que no cumplen con la norma antisísmica, estos deben ser evacuados inmediatamente y **NO** debe aplicarse el procedimiento "agáchate, cúbrete y afírmate".

La Evacuación, como medida de seguridad para alejar a la población de una zona de peligro, se debe realizar luego de un terremoto que dificulte a las personas a mantenerse en pie debido a la posibilidad de que ocurra un Tsunami. En ese contexto, la Zona de Inundación debe ser completamente evacuada, con la colaboración de la población de manera individual y colectiva.

El **Programa Chile Preparado** tiene como objetivo general educar a la población frente a los riesgos de la naturaleza y sus objetivos específicos son:

1. Poner en práctica los Planes Regionales y Comunales de Emergencia.
2. Evacuar a la mayor cantidad de población desde las Zonas de Peligro hacia los Puntos de Encuentro en el menor tiempo posible.
3. Evaluar la operatividad de las redes regionales de telecomunicaciones.
4. Evaluar el proceso de evacuación de la población hacia los Puntos de Encuentro.

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo específico N° 4, durante el mes de junio se capacitó a 8 organizaciones, totalizando **300 personas** que voluntariamente accedieron a participar como evaluadores del simulacro, entre ellos:

- U. Técnica Federico Santa María.
- Carabineros de Chile.
- Fuerza Aérea de Chile.
- Defensa Civil Viña del Mar.
- Defensa Civil Valparaíso.
- Inst. Nacional de la Juventud.
- Ejército de Salvación.
- Funcionarios Municipales.

Los evaluadores fueron capacitados en presentaciones de 1 hora, las que se realizaron entre el 22 y 26 de mayo en la región, para aplicar en terreno el instrumento de evaluación del simulacro. Los aspectos a evaluar del proceso de evacuación son:

a. Reacción y comportamiento de la Población.
b. Tiempo de Evacuación.
c. Condiciones de Seguridad de Puntos Estratégicos, Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro.

1. Escenario

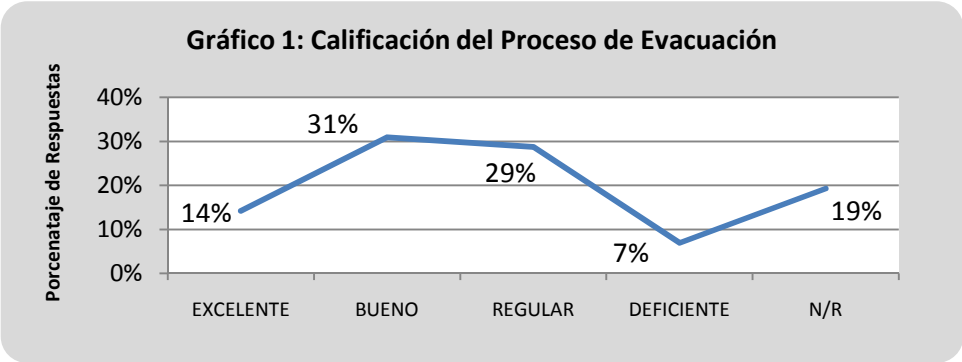
Se simuló un sismo destructivo (terremoto) de magnitud 8.7 Richter, cuyo epicentro se encuentra a 62 Km al ONO de Valparaíso, en las coordenadas -32.9° Latitud S y -72.25° Longitud O. El sismo fue percibido con las siguientes intensidades en Escala de Mercalli:

- **IX:** Valparaíso
- **VIII:** Provincia de Petorca, Marga Marga, Quillota y San Antonio.
- **VII:** Provincia de Los Andes y San Felipe de Aconcagua,

De acuerdo a las características del sismo y su localización, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Amada (SHOA) informa que: "*El sismo reúne las condiciones para generar un tsunami en las costas de Chile*".

2. Evaluación General

De acuerdo a lo detallado en las fichas de evaluación de simulacro, la calificación general obtenida es: **BUENO**. Se identifica el proceso de evacuación en su totalidad, con algunas deficiencias relacionadas a las condiciones de seguridad de Vías de Evacuación externas y Puntos de Encuentro y al tráfico vehicular que impide una evacuación expedita.



Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

La ponderación y criterios utilizados para la calificación fueron los siguientes:

a. **DEFICIENTE**: No existe el proceso, graves problemas.
   - No hubo alarma, no hay activación por alarma.
   - No se realiza la evacuación.

b. **REGULAR**: Se identifican elementos del proceso con deficiencias y vacíos.
   - Evacuación parcial, no todas las personas evacuan.
   - Evacuación en desorden, interrumpida y sin llegar a Puntos de Encuentro.

c. **BUENO**: Se identifica el proceso en su totalidad pero se observan vacíos.
   - Evacuación en orden y por las Vías de Evacuación.
   - Llegada a los Puntos de Encuentro.

d. **EXCELENTE**: Se observa el proceso completo.
   - Buen comportamiento, seriedad.
   - Apoyo, participación y compromiso de la gente.

3. Tiempos de Evacuación

El estándar fijado como tiempo durante el cual ocurre el terremoto es de dos (2) minutos desde el inicio del simulacro con el sonido de sirenas. El **Tiempo de Evacuación** considera los dos (2) minutos de duración del terremoto y el tiempo de evacuación hasta la llegada de los últimos evacuados al Punto de Encuentro. Para este ejercicio se considera un **Tiempo Objetivo** de 20 minutos. Sin embargo, no significa que en una situación real, las primeras olas no puedan llegar antes del tiempo objetivo fijado para el simulacro.

En promedio, el Tiempo de Evacuación desde las Zonas de Inundación hacia los Puntos de Encuentro en la Región de Valparaíso fue de **22 minutos**. El Tiempo de Evacuación mínimo obtenido por los últimos evacuados en llegar a los Puntos de Encuentro es de **cinco** (5) **minutos** y el máximo registrado es de **52 minutos**, esta diferencia se debe a la distancia existente entre los Puntos Estratégicos y los Puntos de Encuentro, los tipos de recintos evacuados y la cantidad de personas que deben desplazarse.

Tabla 1: Tiempos de Evacuación por Comuna

	Puntos Estratégicos	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro (Tiempo Total)
La Ligua	8 min.	15 min.	15 min.
Papudo	5 min.	MNR	13 min.
Puchuncaví	5 min.	10 min.	10 min.
Quintero	9 min.	17 min	32 min.
Concón	MNR	18 min.	33 min.
Viña del Mar	9 min.	21 min.	24 min
Valparaíso	12 min.	18 min.	24 min.
Algarrobo	10 min.	MNR	MNR
El Quisco	3 min.	MNR	MNR
El Tabo	MNR	MNR	30 min.
San Antonio	9 min.	11 min.	14 min.
Santo Domingo	MNR	10 min.	23 min.
Promedios	**7 min**	**15 min.**	**22 min.**

MNR: muestra no representativa. Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

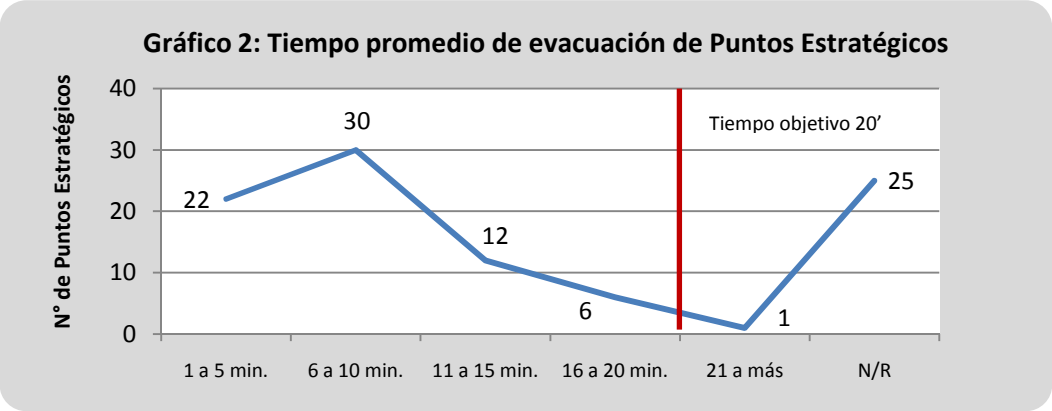
3.1 Puntos Estratégicos

La Dirección Regional de ONEMI Valparaíso identificó **95 Puntos Estratégicos** de la región para ser evaluados, principalmente establecimientos educacionales. La población, en los distintos Puntos Estratégicos tarda en promedio **siete** (7) **minutos** en desplazarse a través de las Vías de Evacuación Internas de los edificios hacia la vía pública.

Tabla 2: Número de Puntos Estratégicos Evaluados

Establecimientos Educacionales	62
Edificios Gubernamentales	10
Establecimientos de Salud	6
Comercio	8
Otros	9
Total	**95**

Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

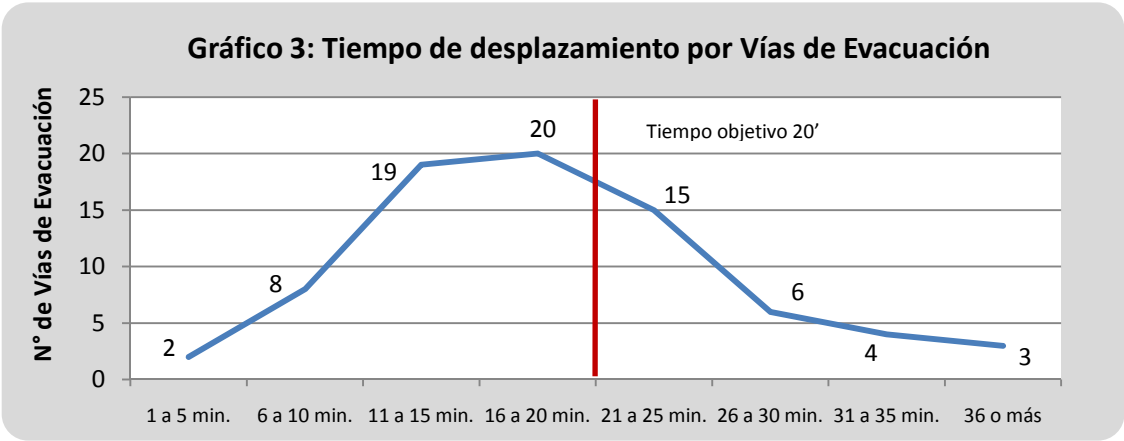


Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

3.2 Vías de Evacuación

Para este ejercicio se consideraron como Vías de Evacuación **493 calles** repartidas longitudinalmente de Norte a Sur y perpendiculares a la costa marítima. Los evaluadores voluntarios fueron ubicados en **132** sectores de las Vías de Evacuación que llegan a Puntos de Encuentro diferentes entre sí.

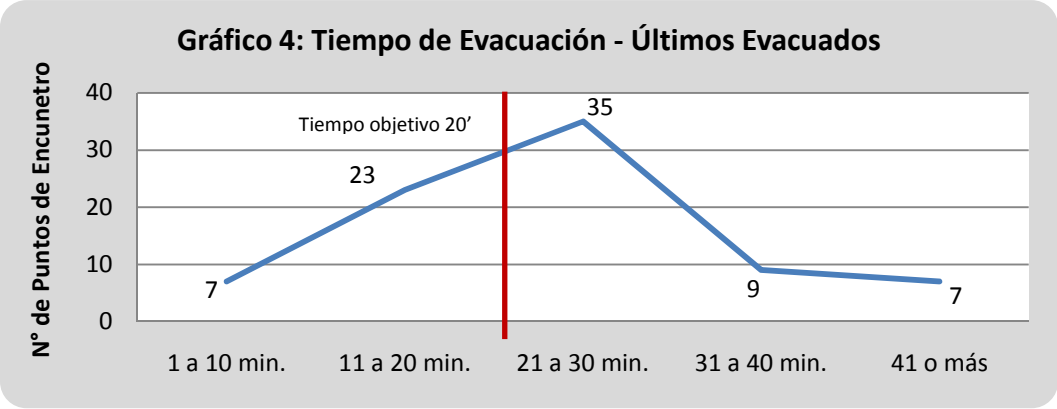
Los evacuados tardan en promedio **seis** (6) **minutos** en iniciar su desplazamiento por las Vías de Evacuación en dirección a los Puntos de Encuentro. La evacuación de Puntos Estratégicos y el desplazamiento por las Vías de Evacuación en dirección a los Puntos de Encuentro tarda en promedio **19 minutos**.



Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

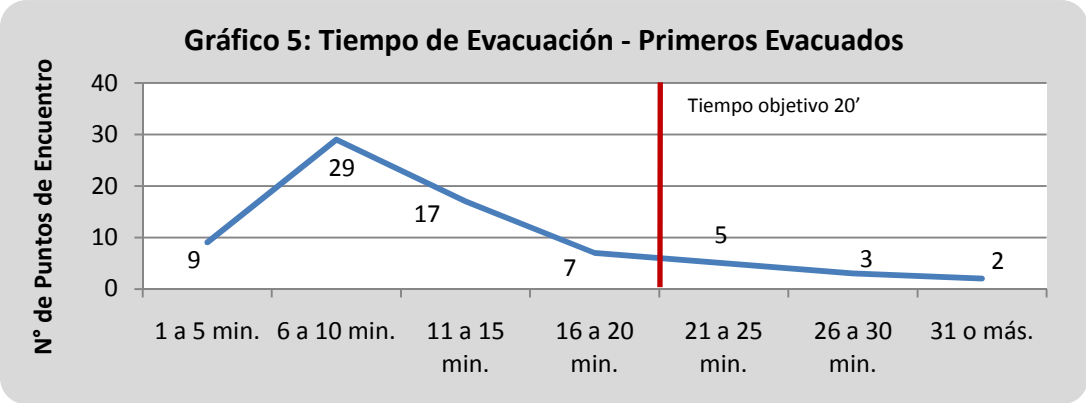
3.3 Puntos de Encuentro

Finalizado el desplazamiento por las Vías de Evacuación se llega a los Puntos de Encuentro. El tiempo de evacuación total promedio de los últimos evacuados fue de **22 minutos**, tiempo dos (2) minutos superior al tiempo objetivo planteado.



Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

A su vez, los primeros evacuados desde las Zonas de Inundación, tardan en promedio **13 minutos** en llegar al Punto de Encuentro más cercano, considerando para esto que debe tratarse de un número de personas considerablemente mayor al habitual en dirección hacia los Puntos de Encuentro.



Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

4. Aspectos Evaluados

Con el objeto de medir el comportamiento de la población y las condiciones de seguridad de los Puntos Estratégicos, las Vías de Evacuación y los Puntos de Encuentro, se evaluaron otros **21 aspectos** referidos al proceso de evacuación.

En la ficha de evaluación, las afirmaciones N° 2.2, 2.6, 2.8, 2.7, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 4.2 y 4.5 evalúan el **Comportamiento de la Población**, observando las acciones que realizan las personas durante el proceso de evacuación. En este ámbito se obtuvo un promedio de **74%** de cumplimiento en las comunas evaluadas.

Las afirmaciones N° 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 3.1, 3.5, 3.6, 4.1, 4.3, y 4.4 evalúan las **Condiciones de Seguridad** de los Puntos Estratégicos, Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro. Se observa si las condiciones del medio ambiente son adecuadas para una evacuación masiva. Promedio de **72%** de cumplimiento en las comunas evaluadas.

Tabla 3: Número de sectores evaluados por comuna*

	Puntos Estratégicos	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro
La Ligua	12	2	3
Papudo	2	1	2
Puchuncaví	6	1	1
Quintero	9	17	3
Concón	1	4	2
Viña del Mar	21	55	35
Valparaíso	36	44	38
Algarrobo	1	0	0
El Quisco	2	0	0
El Tabo	0	5	8
San Antonio	4	2	2
Santo Domingo	2	1	2
Totales	96	132	96

* No se recibieron fichas de evaluación de las comunas de Zapallar, Papudo, Casablanca y Cartagena.
Fuente: Fichas de Evaluación de Simulacro – Región de Valparaíso, ONEMI 2012

Tabla 4: Porcentajes de aprobación de la evaluación de las condiciones de seguridad

	La Ligua	Puchuncaví	Quintero	Viña del Mar	Valparaíso	San Antonio
Puntos Estratégicos	91%	94%	79%	83%	77%	90%

	La Ligua	Quintero	Concón	Viña del Mar	Valparaíso	El Tabo
Vías de Evacuación	75%	44%	40%	64%	33%	60%

	La Ligua	Quintero	Viña del Mar	Valparaíso	El Tabo
Puntos de Encuentro	100%	33%	67%	51%	87%

* Las comunas que no figuran en esta tabla no presentan una muestra representativa.

TABLA N°5: PORCENTAJES DE APROBACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS

Puntos Estratégicos* (edificaciones de alta afluencia de personas, evaluados desde su interior)	**La Ligua**	**Puchuncaví**	**Quintero**	**Viña del Mar**	**Valparaíso**	**San Antonio**	$\bar{X}$
2.1 Los sistemas de alarma utilizados son audibles.	83%	100%	33%	65%	83%	50%	69%
2.2 Al momento de la Alarma, las personas se agachan, se cubren y se afirman. (No aplica en casos de construcciones de adobe o material ligero. En ese caso las personas deben evacuar inmediatamente)	83%	100%	67%	60%	43%	75%	71%
2.3 Las Vías de Evacuación Internas están señalizadas y expeditas.	100%	100%	100%	100%	83%	100%	97%
2.4 Si el edificio reúne las condiciones de seguridad, se realizó correctamente una evacuación vertical	N/A	N/A	N/A	65%	60%	N/A	63%
2.5 Las salidas del recinto son adecuadas para una evacuación masiva.	92%	100%	100%	95%	80%	100%	95%
2.6 Se identificó un Líder de Evacuación en el recinto.	100%	100%	78%	85%	83%	100%	91%
2.7 La Evacuación se realiza en forma tranquila y ordenada.	100%	100%	100%	100%	94%	100%	99%
2.8 Hubo ayuda a personas vulnerables (niños, adultos mayores, discapacitados).	83%	100%	78%	80%	60%	75%	79%
2.9 Las salidas hacia el exterior son aptas para circulación de personas con discapacidad.	83%	83%	78%	75%	63%	100%	80%
Promedios	**91%**	**98%**	**79%**	**81%**	**72%**	**88%**	**85%**

*Las comunas de Papudo, Concón, Algarrobo, El Quisco y Santo Domingo no presentan una muestra representativa.
N/A: la afirmación no aplica al territorio o la afirmación no fue evaluada.

TABLA N°6: PORCENTAJES DE APROBACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE VÍAS DE EVACUACIÓN

Vías de Evacuación Externas* (selección de calles de la vía pública)	**La Ligua**	**Quintero**	**Concón**	**Viña del Mar**	**Valparaíso**	**El Tabo**	$\bar{X}$
3.1 Las Vías de Evacuación Externas están debidamente señalizadas y expeditas.	100%	71%	75%	58%	34%	80%	70%
3.2 Las personas mostraron conocimiento y utilizaron las Vías de Evacuación Externas.	100%	82%	75%	74%	80%	80%	82%
3.3 La Evacuación se realiza en forma tranquila y ordenada (sin correr ni gritar).	100%	88%	100%	94%	96%	100%	96%
3.4 Hubo ayuda a personas vulnerables (niños, adultos mayores, discapacitados).	100%	71%	25%	60%	55%	40%	59%
3.5 Las Vías de Evacuación Externas son aptas para la circulación de personas con discapacidad.	67%	53%	50%	67%	39%	40%	55%
3.6 Las Vías de Evacuación Externas presentan buenas condiciones de seguridad.	67%	53%	0%	67%	50%	100%	56%
3.7 Los conductores de vehículos particulares y de locomoción colectiva se detuvieron y las personas evacuaron	67%	0%	0%	7%	9%	20%	17%
Promedios	**86%**	**60%**	**46%**	**61%**	**52%**	**66%**	**62%**

*Las comunas de Papudo, Algarrobo, El Quisco, Puchuncaví, San Antonio y Santo Domingo no presentan una muestra representativa.

TABLA N°7: PORCENTAJES DE APROBACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE PUNTOS DE ENCUENTRO.

Puntos de Encuentro (Zonas de Seguridad)	**La Ligua**	**Quintero**	**Viña del Mar**	**Valparaíso**	**El Tabo**	$\bar{X}$
4.1 El Punto de Encuentro se encuentra debidamente señalizado.	100%	0%	50%	52%	87%	58%
4.2 Hubo organización, tranquilidad y orden de los evacuados en el Punto de Encuentro.	100%	100%	37%	84%	100%	84%
4.3 El Punto de Encuentro se encuentra en un lugar con buenas condiciones de seguridad. Si es NO explique en comentarios finales.	100%	33%	83%	42%	75%	67%
4.4 Las dimensiones del Punto de Encuentro son adecuadas para reunir a la población.	100%	67%	69%	60%	100%	79%
4.5 Las personas respetaron el tiempo de espera hasta la orden de finalización del simulacro	80%	67%	43%	53%	75%	64%
Promedios	**96%**	**53%**	**56%**	**58%**	**87%**	**70%**

0 a 39%: Deficiente, 40 a 59% Regular, 60 a 99% Bueno, 100% Excelente.

Resultado obtenido: 72%, Bueno.

Nota: No se recibieron fichas de evaluación del simulacro de las comunas de Zapallar, Papudo, Casablanca y Cartagena.

5. Situaciones de Emergencia

Los evaluadores fueron instruidos en que debían prestar especial atención a cualquier situación de emergencia, accidente o incidente que ocurriera en el transcurso del simulacro, consignándolas adecuadamente en la ficha.

Excelente: no se reportaron situaciones de emergencia asociadas a la evacuación de la población.

6. Comentarios de los Evaluadores

Se solicitó a los evaluadores que comentaran cualquier aspecto que consideraran relevante en relación al simulacro y el proceso de evacuación. Se recibieron **215** comentarios los que se resumen a continuación. Se incluyen los comentarios que reiteran las respuestas a los 21 aspectos evaluados anteriormente y también los que aportan mayores antecedentes. El 40% de los evaluadores (109) no realizaron comentarios.

Sistema de Alarma – 58 Comentarios

Un 21% de los evaluadores reiteraron que los sistemas de alarma no se escuchan o se escuchan muy débiles, pasando desapercibida la señal de inicio del ejercicio.

Participación de la Comunidad – 48 Comentarios

El 5% de evaluadores manifestó que el simulacro se desarrollo en forma tranquila y ordenada, destacando la participación de la gente, la que demostró interés y seriedad. A su vez, un 13% observó lo contrario, falta de participación y compromiso de la gente.

Señalización de Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro – 42 Comentarios

Un 15% de los evaluadores observó que falta mayor cantidad de señalización. En algunos lugares no existe señalización de Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro.

Participación de Conductores – 23 Comentarios

Un 8% de los evaluadores reiteró que no hubo participación de los conductores de vehículos particulares y de locomoción colectiva, los que siguieron circulando durante la realización del ejercicio. En algunos casos esta conducta causó atochamiento y cuellos de botella en las Vías de Evacuación. En este sentido, la recomendación de ONEMI es que los conductores deben estacionar sus vehículos de acuerdo a la normativa del tránsito y evacuar a pie, a paso firme. Otra posibilidad a considerar es establecer Vías de Evacuación exclusivas para vehículos y otras exclusivas para peatones.

Condiciones de Seguridad de Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro - 21 Comentarios

Un 8% de los evaluadores identificó condiciones inseguras en Puntos de Encuentro, como los siguientes:

- Calles y veredas en mal estado.
- Calles estrechas.
- Calles no aptas para discapacitados.
- Exceso de tendido eléctrico.
- Peligro de derrumbes en los Puntos de Encuentro.
- Edificaciones antiguas con peligro de derrumbe.
- Falta de espacio en los Puntos de Encuentro.

Atochamiento en Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro – 15 Comentarios.

Un 5% de los evaluadores observó atochamiento en las Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro que no permiten reunir a toda la población. Esto se debió a la gran cantidad de personas evacuadas en algunos sectores donde se concentra la mayor cantidad de población. Estos atochamientos causan demora en la evacuación y que muchas personas no alcancen a llegar a una zona segura o que no haya espacio suficiente en los Puntos de Encuentro. Esta situación se observó principalmente en la comuna de Valparaíso.

Conocimiento de las Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro – 8 Comentarios

El 3% de evaluadores señaló que hubo confusión en la población para llegar a los Puntos de Encuentro debido a desconocimiento de las Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro.

7. Anexo:

FICHA DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE TERREMOTO Y TSUNAMI

1. Información General

Región/Comuna: _____ Fecha: _____ Folio N°: _____

Hora de inicio: _____ (de acuerdo a señal), Hora de término: _____

Nombre del Evaluador: _____ Rut: _____

Teléfono: _____ Mail: _____ Organismo: _____

2. Puntos Estratégicos

Recinto evaluado: _____ Hora de evacuación total: _____

2.1 Los sistemas de alarma utilizados son audibles.	SI	NO
2.2 Al momento de la alarma, las personas se agachan, se cubren y se afirman. (No aplica en casos de construcciones de adobe o material ligero. En ese caso las personas deben evacuar inmediatamente)	SI	NO
2.3 Las Vías de Evacuación Internas están señalizadas y expeditas.	SI	NO
2.4 Si el edifico reúne las condiciones de seguridad, se realizó correctamente una evacuación vertical	SI	NO
2.5 Las salidas del recinto son adecuadas para una evacuación masiva.	SI	NO
2.6 Se identificó un Líder de Evacuación en el recinto.	SI	NO
2.7 La Evacuación se realiza por las Vías de Evacuación en forma tranquila y ordenada.	SI	NO
2.8 Hubo ayuda a personas vulnerables (niños, adultos mayores, discapacitados).	SI	NO
2.9 Las salidas hacia el exterior son aptas para circulación de personas con discapacidad.	SI	NO

3. Vías de Evacuación Externas

Vía evaluada: _____ Hora de primer acercamiento: _____ Evacuación total: _____

3.1 Las Vías de Evacuación Externas están debidamente señalizadas y expeditas.	SI	NO
3.2 Las personas mostraron conocimiento y utilizaron las Vías de Evacuación Externas.	SI	NO
3.3 La Evacuación se realiza en forma tranquila y ordenada (sin correr ni gritar).	SI	NO
3.4 Hubo ayuda a personas vulnerables (niños, adultos mayores, discapacitados)	SI	NO
3.5 Las Vías de Evacuación Externas son aptas para circulación de personas con discapacidad.	SI	NO
3.6 Las Vías de Evacuación Externas presentan buenas condiciones de seguridad.	SI	NO
3.7 Los conductores de vehículos particulares y de locomoción colectiva se detuvieron y evacuaron.	SI	NO

4. Puntos de Encuentro

Punto evaluado: _____ Hora de llegada del primer grupo: _____

Hora de llegada del último grupo: _____ Tiempo transcurrido: _____

4.1 El Punto de Encuentro se encuentra debidamente señalizado.	SI	NO
4.2 Hubo organización, tranquilidad y orden de los evacuados en el Punto de Encuentro.	SI	NO
4.3 El Punto de Encuentro se encuentra en un lugar con buenas condiciones de seguridad. Si es NO explique en comentarios finales.	SI	NO
4.4 Las dimensiones del Punto de Encuentro son adecuadas para reunir a la población.	SI	NO
4.5 Las personas respetaron el tiempo de espera hasta la orden de finalización del simulacro.	SI	NO

5. Comentarios del Evaluador (anomalías durante el simulacro que deben ser destacadas o accidentes ocurridos)

6. Calificación del Proceso de Evacuación (marque con una X)

DEFICIENTE. No existe el proceso. Graves Problemas.	
REGULAR. Se identifican elementos del proceso con deficiencias y vacíos.	
BUENO. Se identifica el proceso en su totalidad pero se observan vacíos.	
EXCELENTE. Se observa el proceso completo, buen comportamiento, compromiso y seriedad.	

Firma del Evaluador