



INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN SIMULACRO DE SISMO Y TSUNAMI, SECTOR EDUCACIÓN

REGIÓN DE LOS RÍOS

Simulacro realizado 12 de noviembre

Margarita Martínez Obando

Departamento de Programas

Unidad de Simulacros y Simulaciones

mmartinez@onemi.gov.cl



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 de Sismo y Tsunami sector educación de la Región de Los Ríos 2015.

Colaboradores: Se agradece su participación en esta evaluación a los Estudiantes de la carrera de Prevención de Riesgos La Universidad Santo Tomás, INACAP; Carabineros, Municipalidad, Cuerpos de Bomberos, Corporación Municipal de Panguipulli y Armada y Ejército de Chile.

Como citar este documento: Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI). Martínez, Margarita. *Informe Técnico de Evaluación Simulacro de Sismo Tsunami Sector Educación, Región de Los Ríos de Enero de 2016*. Santiago, Chile: ONEMI 2016. 26p.

1. Contenidos

2.	Síntesis del Informe.....	3
3.	Antecedentes Generales del Simulacro	3
3.1	Objetivo General del Simulacro	4
3.2	Objetivos específicos del simulacro	4
3.3	Ejercicios en la Región.....	4
	Simulacros:	4
4.	Evaluadores	4
4.1	Instrumentos de Evaluación.....	5
5.	Sistema Regional de Protección Civil en el Simulacro.....	6
6.	Inscripción y Evaluación	6
7.	Establecimientos Educativos Evaluados	7
8.	Principales Resultados.....	9
9.	Tipo de desplazamiento observado	12
10.	Tiempos de Evacuación	13
11.	Fortalezas	13
11.1	Fortalezas de establecimientos educativos en zona de amenaza.	13
11.2	Fortalezas de establecimientos educativos fuera de zona de amenaza.	14
12.	Aspectos a mejorar.....	14
12.1	Aspectos a mejorar en establecimientos educativos en zona de amenaza.	14
12.1	Aspectos a mejorar en establecimientos educativos fuera de zona de amenaza.	15
13.	ANEXOS	16
13.1	Establecimientos Educativos en Zona de Amenaza Sismo/tsunami:.....	17
13.2	Establecimientos Educativos fuera de zona de amenaza de tsunami:.....	19

2. Síntesis del Informe

Este informe presenta los principales resultados obtenidos de la evaluación al simulacro regional de sismo y tsunami -sector educación- en la Región de los Ríos, y tiene como principal objetivo presentar los porcentajes de aprobación de las dimensiones y sus respectivas variables críticas asociadas a la participación y preparación de la comunidad educativa regional ante un evento simulado de sismo y tsunami.

La información utilizada para llevar a cabo el análisis tiene diferentes fuentes de origen:

- **Planilla de inscripción** obtenida a través del sistema de inscripción online, esta información ha sido generada a partir de los datos otorgados por los establecimientos educacionales de forma voluntaria al momento de inscribirse en el simulacro. Se utilizó una plataforma dispuesta por el Ministerio del Interior.
- **Planilla de evaluación**, planilla generada con los resultados recolectados de las pautas de evaluación aplicadas durante el ejercicio.

Resultados: en términos generales la dimensión y variables que presentaron un porcentaje de aprobación más elevado es aquella asociada al comportamiento y organización de la comunidad (83% en ambos tipo de establecimientos, establecimientos en zona de amenaza tsunami y fuera de zona de amenaza tsunami).

Este informe está dividido de acuerdo a los siguientes temas: Antecedentes generales del simulacro, ejercicios en la región, evaluadores, instrumentos de evaluación, participantes del ejercicio, establecimientos evaluados y principales resultados. Finalmente, se presenta una síntesis de las fortalezas y aspectos a mejorar en la Región de Los Ríos.

3. Antecedentes Generales del Simulacro

El día miércoles 12 de Noviembre del 2015 a las 11:00 AM, se realizó un Simulacro Regional de Sismo y Tsunami, dirigido a todos los establecimientos de educación parvularia, escolar y educación superior de la Región de los Ríos.

El simulacro fue desarrollado para la preparación y puesta en práctica del “Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE)” y forma parte del Programa Chile Preparado. El simulacro fue planificado, ejecutado y evaluado por la Dirección Regional de los Ríos y la Unidad de Simulacros y Simulaciones del Departamento de Programas de ONEMI Central. En términos generales, un simulacro es un ejercicio práctico en terreno, el cual busca acercar a sus participantes lo más posible a una situación real de desastre, con el propósito de evaluar la respuesta de la comunidad educativa (Fuente, Guía para la planificación ejecución de simulacros de sismo y tsunami, sector educación).

3.1 Objetivo General del Simulacro

Fomentar una cultura preventiva y de autocuidado en la ciudadanía, involucrando a distintos actores de la comunidad educativa con el fin último de aumentar la atención y la preparación de la ciudadanía frente a un escenario de riesgo. (Fuente, Guía para la planificación ejecución de simulacros de sismo y tsunami, sector educación).

3.2 Objetivos específicos del simulacro

- Evaluar las condiciones de seguridad y acciones de preparación en los respectivos establecimientos educacionales.
- Evaluar con especial énfasis las condiciones de seguridad en los establecimientos educacionales que incorporen estudiantes con capacidades diferentes.
- Medir el tiempo de evacuación de cada ejercicio de acuerdo a las características particulares del simulacro.
- Aumentar la atención y participación de la ciudadanía, fomentando una cultura preventiva y de autocuidado en la sociedad.

3.3 Ejercicios en la Región

Simulacros:

- El año 2011 se llevó a cabo un simulacro de sismo en el cual participaron comunas de la provincia de Ranco y las comunas de Valdivia, Máfil, Paillaco y los Lagos (se estimó 82.000 participantes) éste ejercicio no involucró la participación de establecimientos de educación superior.
- El año 2013 se realizó un simulacro de terremoto y tsunami en el Borde Costero Regional, incluyó las comunas Mariquina, Valdivia y Corral. Participaron aproximadamente 5400 personas.
- El año 2014 se realizó los días 15 y 16 de octubre simulacro “Solidaridad”.

4. Evaluadores

Se realizó un total de 179¹ evaluaciones, de las cuales 131 fueron aplicadas por evaluadores externos y 48 fueron completadas por auto evaluadores, personas pertenecientes a los establecimientos educacionales participantes del Simulacro.

Los evaluadores externos son voluntarios (as), los que se organizan a través de un líder (coordinador de evaluadores) y son capacitados por personal de ONEMI. La capacitación es de carácter obligatorio, en ella se entregan contenidos fundamentales

¹ Tres pautas de evaluación realizadas por evaluadores externos fueron eliminadas de la base de datos, debido a que éstas fueron mal ingresadas a la plataforma.

para llevar a cabo el proceso de evaluación, tales como objetivos del ejercicio, sus implicancias y el alcance de la evaluación. Junto a lo anterior, se presentan y analizan en conjunto (ONEMI-Voluntarios) las pautas de evaluación y se resuelven las dudas emergentes sobre éstas herramientas (Fuente, Guía para la planificación ejecución de simulacros de sismo y tsunami, sector educación). La capacitación es un espacio de interacción directa entre personal de Unidad de Simulacro Simulaciones de ONEMI central, ONEMI de la Dirección Regional y la comunidad representada en los evaluadores.

Los grupos de evaluadores estuvieron conformados por:

1. Estudiantes universitarios pertenecientes a la carrera de Ingeniería en Prevención de Riesgos de La Universidad Santo Tomás e INACAP.
2. Funcionarios municipales de los municipios de Panguipulli y Corral.
3. Personal del Ejército y Armada de la Región de los Ríos

Paralelo al proceso de evaluación externa existe el proceso de autoevaluación del simulacro.

La autoevaluación fue creada y pensada para ser utilizada en establecimientos educacionales, en las que por alguna razón no se pudo enviar un evaluador externo².

Las instituciones que decidieron llevar a cabo proceso de autoevaluación en la Región de Los Ríos se informaron sobre cómo llevar a cabo la evaluación a través de material informativo obtenido en sitio oficial de ONEMI. En ocasiones los establecimientos educacionales que se autoevalúan se comunican de forma telefónica con la Unidad de Simulacros y Simulaciones para resolver sus dudas sobre la aplicación de la pauta de evaluación.

4.1 Instrumentos de Evaluación.

De un total de cuatro pautas de evaluación disponibles para evaluar los simulacros en sector educación, en la región de Los Ríos se aplicó un total de tres instrumentos de evaluación específicos.

Pautas de evaluación utilizadas:

- Pauta de evaluación para establecimientos de educación en zona de amenaza de tsunami.
- Pauta de Evaluación para establecimientos educacionales sin amenaza de tsunami.
- Pauta de Evaluación para establecimientos de educación superior³.

² La escasez de recursos limita el alcance de las capacitaciones y captación de voluntarios para ser evaluadores externos.

³ Ningún evaluador ni autoevaluador ingresó a la plataforma pautas aplicadas a establecimientos de educación superior (dos fueron ingresadas de forma errónea)

Las pautas de evaluación utilizadas en este ejercicio se seleccionaron bajo los siguientes criterios de selección:

- El tipo de establecimientos inscritos a la fecha del simulacro. Por ejemplo, en este caso particular se inscribieron establecimientos pertenecientes a educación superior.
- Establecimientos invitados a participar del simulacro a través de oficio emitido por SEREMI de Educación de la Región de los Ríos.

5. Sistema Regional de Protección Civil en el Simulacro

Participaron del simulacro diversas instituciones pertenecientes al sistema regional de protección civil. En primera instancia, se llevó a cabo un Comité de Operaciones de Emergencia Regional, en el cuál se convocó a:

- Intendente Regional de Los Ríos
- Alcalde de Corral Sr. Gastón Pérez
- Comité de Operaciones de Emergencia Región de los Ríos

Asimismo, otros organismos se desplegaron en diferentes zonas de la Región. Destacan entre éstos:

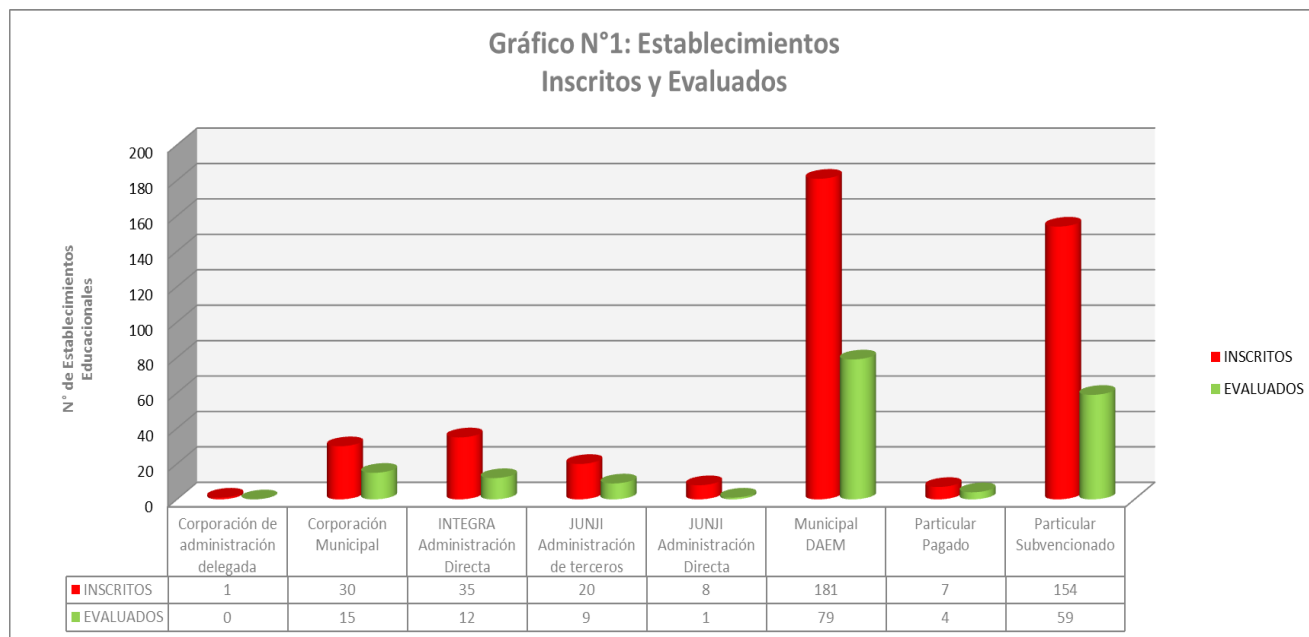
- Gobernación Marítima de Los Ríos
- Policía de investigaciones
- Carabineros
- Ejército
- Fuerza Aérea
- Gobernaciones
- Municipalidades

6. Inscripción y Evaluación

Se inscribieron en el simulacro establecimientos pertenecientes a diferentes tipos de dependencia tales como Administración Delegada, INTEGRA, JUNJI, Municipal, Particular Subvencionado y Particular Pagado. La mayoría de los establecimientos inscritos fue de tipo DAEM Municipal, 181 en total. En tanto, el tipo de establecimiento con menor inscripción fue corporación de administración delegada, uno en total.

Con respecto a la evaluación, la mayoría de los establecimientos evaluados a nivel regional fue de tipo Municipal DAEM, 79 en total. Al contrario, aquel tipo de

establecimiento con menor cantidad de establecimientos evaluados fue Corporación Administrativa Delegada, 0 en total. De esto se desprende que en el simulacro la cantidad mayor de establecimientos que se inscribieron y fueron evaluados son aquellos cuya dependencia es de tipo Municipal DAEM (ver Gráfico N°1)⁴.



7. Establecimientos Educativos Evaluados

En total fueron evaluados 179 establecimientos educativos en la Región de los Ríos, donde participaron 41060 miembros de la comunidad educativa a nivel regional. A continuación en Tabla 2 se presenta el desglose de establecimientos evaluados por ciudad junto a la cantidad estimada de participantes evaluados por evaluadores externos y auto evaluadores.

Tabla 1 Establecimientos Evaluados según tipo de Amenaza

Tipo de Establecimiento Educativo Evaluado	2015
Establecimientos Educativos en Zona de Amenaza	22

⁴ Se eliminaron 4 establecimientos educativos que fueron mal ingresados evaluados: 1 de integra administración directa, 1 de corporación municipal y dos de Municipal DAEM

Establecimientos Educativos Fuera de Zona de Amenaza	153 ⁵
TOTAL	175

Fuente: Elaboración propia a partir de Planilla de Evaluación Simulacro los Ríos

Tabla 2 Establecimientos Educativos evaluados y cantidad estimada de participantes, según comuna de la Región de Los Ríos

Comuna	Establecimientos Educativos En Zona de Amenaza Sismo Tsunami		Establecimientos Educativos Fuera de Zona de Amenaza	
	N° de Establecimientos Evaluados	Cantidad estimada de participantes Evaluados	N° de Establecimientos Evaluados	Cantidad estimada de participantes Evaluados
Futroneo	0	0	5	1603
La Unión	0	0	20	3099
Lago Ranco	0	0	6	1017
Lanco	0	0	4	1546
Los Lagos	0	0	12	2683
Máfil	0	0	7	300
Mariquina	1	215	9	2011
Paillaco	0	0	13	2366
Panguipulli	0	0	11	1466
Río Bueno	0	0	18	3315
Valdivia	9	2733	48	17277
Corral	12	1209	0	0
TOTAL	22	4150	153	36683

Fuente: Elaboración propia a partir de planilla de evaluación simulacro Región de los Ríos

⁵ Dos pautas de evaluación realizadas por evaluadores externos fueron eliminadas de la base de datos debido a que éstas fueron mal ingresadas a la plataforma, se ingresó como correspondientes a establecimientos de educación superior fuera de zona de amenaza: Liceo Camilo Henríquez González de Lanco y Jardín Infantil San José, de Mariquina. Asimismo, dos pautas de evaluación de evaluación externa fueron eliminada del análisis dado que el evaluador externo subió el registro del mismo liceo dos veces.

Con respecto a los establecimientos evaluados en zona de amenaza de tsunami, participaron establecimientos educativos de diferentes tipos de dependencia administrativa, destaca con mayor cantidad de participación establecimientos de tipo municipal (ver tabla 3). En tanto, los establecimientos fuera de zona de amenaza de tsunami, la situación fue similar (ver tabla 4).

Tabla 3 Establecimientos Educativos en zona de amenaza sismo tsunami evaluados según Tipo de dependencia administrativa.

Dependencia Administrativa	N° de establecimientos Evaluados
Corporación municipal	1
INTEGRA administración directa	1
JUNJI administración de terceros	2
Municipal DAEM	12
Particular pagado	1
Particular Subvencionado	5
TOTAL	22

Fuente: Elaboración propia a partir de planilla de evaluación simulacro Región de los Ríos

Tabla 4 Establecimientos Educativos fuera de zona de amenaza de tsunami evaluada según dependencia administrativa.

Dependencia Administrativa	N° de establecimientos Evaluados
Corporación Municipal	13
INTEGRA Administración Directa	10
JUNJI Administración de terceros	7
JUNJI Administración Directa	1
Municipal DAEM	65
Particular Pagado	3
Particular Subvencionado	54
TOTAL	153

Fuente: Elaboración propia a partir de planilla de evaluación simulacro Región de los Ríos

8. Principales Resultados

Esta sección presenta los promedios de porcentajes de aprobación de cada dimensión evaluada en el simulacro. En el caso de los establecimientos educativos en zona de amenaza de sismo/tsunami, la dimensión que presenta mayor porcentaje de aprobación con respecto a al resto de dimensiones evaluadas es aquella que hace

referencia al comportamiento y organización de la comunidad educativa (83%). Lo mismo sucede con el porcentaje de aprobación en establecimientos educacionales fuera de zona de amenaza de tsunami, la dimensión con un porcentaje de aprobación elevado es comportamiento y organización de la comunidad educativa (83%).

Al contrario, la dimensión con un porcentaje de aprobación menor en la Región de Los Ríos es aquella relacionada a las condiciones de seguridad en la vía pública, para aquellos establecimientos en zona de amenaza sismo/tsunami se aprecia un 51% de aprobación (Ver Gráficos 2 y 3). En tanto, en los establecimientos con zona de amenaza exclusiva de sismo se aprecia que la dimensión con menor porcentaje de aprobación es acciones de preparación inclusiva (57%).

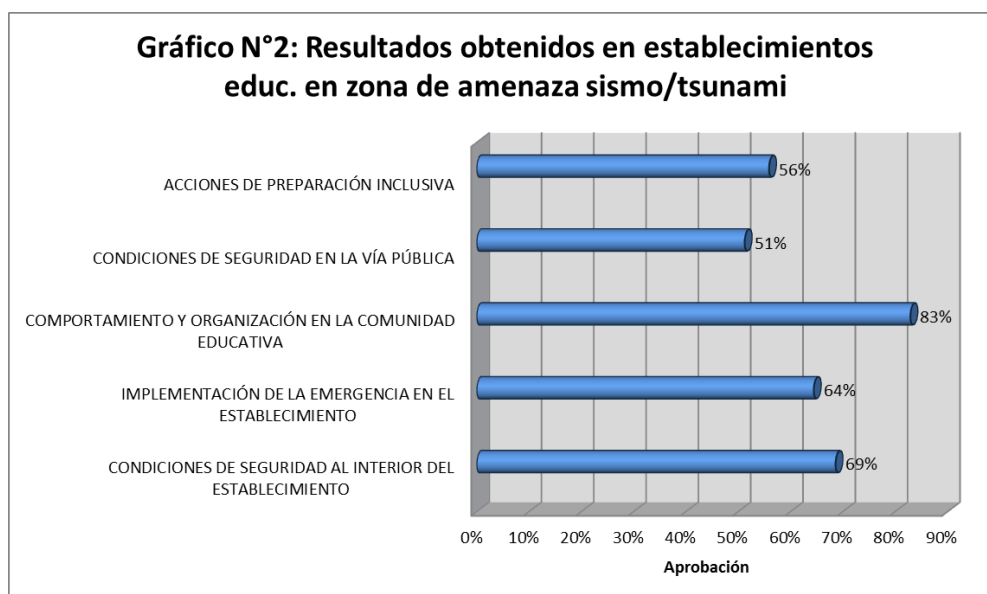
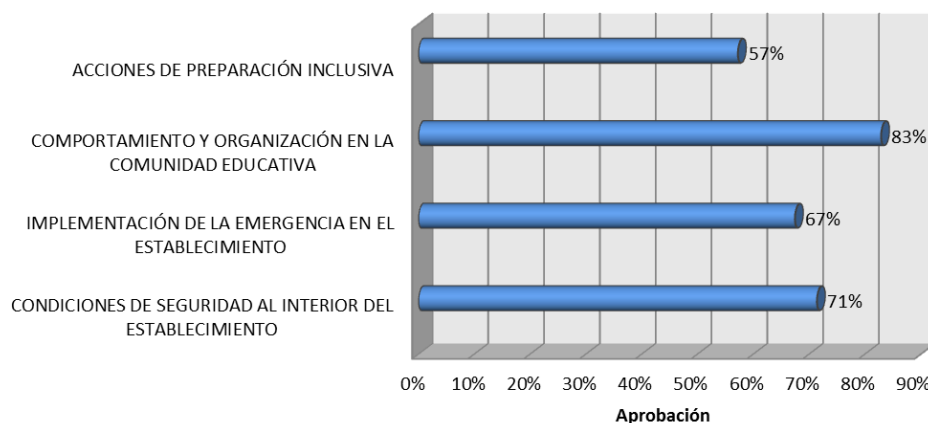
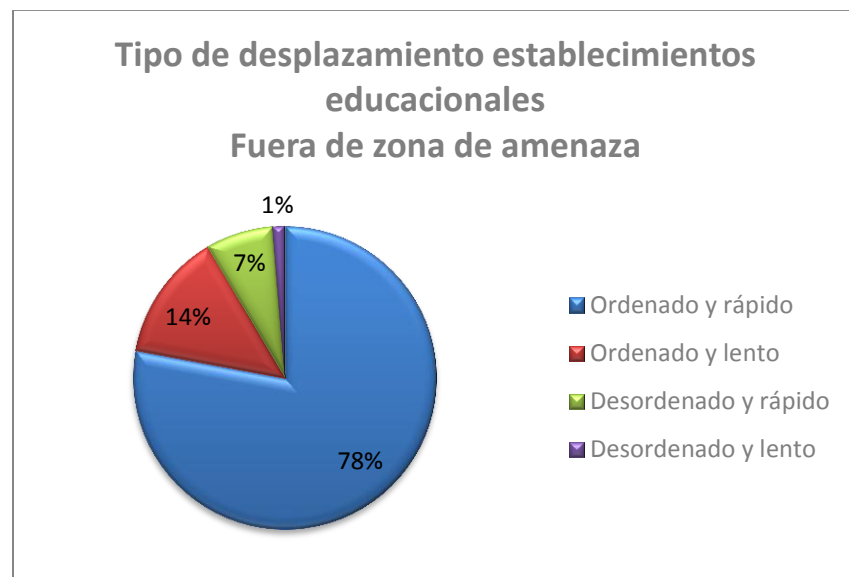
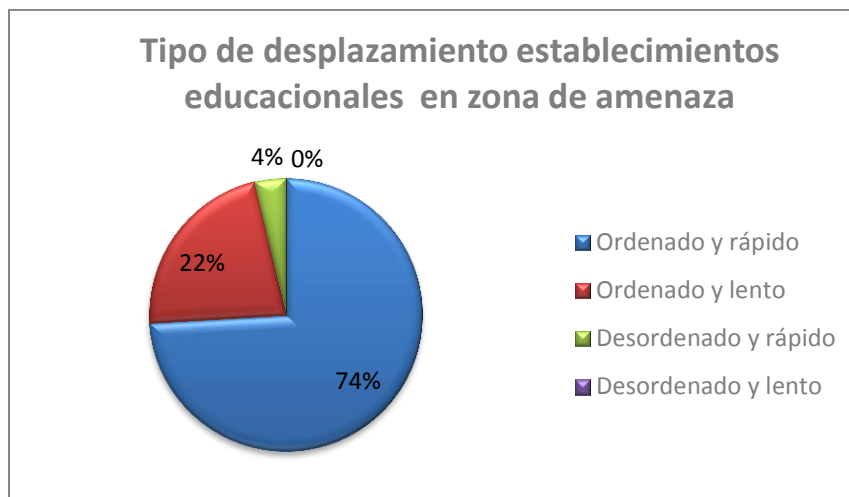


Gráfico N°3: Resultados obtenidos en establecimientos educ. en zona de amenaza de sismo



9. Tipo de desplazamiento observado

El desplazamiento de las personas durante el ejercicio se puede llevar a cabo de diferentes formas. En el simulacro se utilizaron cuatro criterios de tipos de desplazamiento: Desordenado y lento; desordenado y rápido; ordenado y lento y ordenado y rápido. A continuación se presenta el tipo de desplazamiento de los participantes para la Región de los Ríos es:



10. Tiempos de Evacuación

El tiempo promedio de evacuación para los establecimientos educacionales evaluados en el simulacro se detalla a continuación.

Tiempos de Evacuación	
Tiempo promedio regional de evacuación establecimientos con amenaza sismo y tsunami	Tiempo promedio regional de evacuación establecimientos con amenaza sismo
0:07	0:03

Los Establecimientos Educacionales bajo la cota 30 (amenaza sismo/tsunami) en promedio llegaron a sus respectivos puntos de encuentro en siete minutos. En tanto, los establecimientos educacionales sobre la cota 30 (amenaza sismo) evacuaron en promedio en tres minutos.

11. Fortalezas

En esta sección se presentan las fortalezas del simulacro, esto incluye aquellos ítems que fueron evaluados de forma excelente, es decir corresponde a aquellos aspectos en donde el logro es destacado. Se observan elementos del plan que están sobre el logro previsto y que reflejan una mayor preparación, junto con un buen comportamiento y compromiso. Cultura preventiva (90-100%).

11.1 Fortalezas de establecimientos educacionales en zona de amenaza.

- **Condiciones de seguridad al interior del establecimiento**

Con respecto a las condiciones de seguridad, se evaluó de forma excelente los siguientes aspectos: Las puertas poseen una apertura hacia el exterior con un sistema para mantenerlas abiertas (96%) y las vías de evacuación, pasillos, escaleras y salidas del establecimiento se encuentran expeditas se encontraron expeditas (93%).

- **Implementación de la emergencia**

En la implementación de la emergencia no existe ningún ítem evaluado con más del 90% de aprobación.

- **Comportamiento y organización de la comunidad educativa**

Los establecimientos educacionales en zona de amenaza el 100% de La comunidad educativa evaluada permanecieron en la zona de seguridad hasta que las autoridades dieran fin al ejercicio. Asimismo, 100% de los establecimientos mantuvo la organización, tranquilidad y orden en la zona de seguridad para tsunami.

11.2 Fortalezas de establecimientos educacionales fuera de zona de amenaza.

- **Condiciones de seguridad al interior del establecimiento**

97% de las vías de evacuación evaluadas, escaleras y salidas se encuentran expedito y un 95% de los establecimientos evaluados cuenta con zonas de seguridades internas y/o externas predeterminadas.

- **Comportamiento y organización de la comunidad educativa**

El ítem mejor evaluado es aquel correspondiente a la utilización de las vías de evacuación, en un 97% se utilizan las vías de evacuación y salidas de emergencia. Ej: pasillos, escaleras, rampas o mangas.

12.Aspectos a mejorar

12.1 Aspectos a mejorar en establecimientos educacionales en zona de amenaza.

En esta sección se hará referencia a aquellos aspectos que se observan pocos elementos del plan y que no son suficientes. No hay un buen resultado general, es decir, su desarrollo está en estado inicial, pero es deficiente (0-39% aprobación).

- **Condiciones de seguridad al interior del establecimiento**

En un 74% de los establecimientos educacionales no existe un informe de inspección técnica del establecimiento que indique el cumplimiento de la norma sísmica (26%). En un 69% de los establecimientos evaluados, no existe algún sistema de evacuación múltiple para el traslado de lactantes. Ej.: cunas, chalecos, carros.

- **Implementación de la emergencia**

En un 63% de los establecimientos evaluados no cuenta con algún sistema de traslado de heridos. Ej: Camillas, sillas de ruedas o tablas espinales. De igual forma, un

63% no cuenta con un megáfono u otro medio para impartir instrucciones a los estudiantes durante la evacuación.

- **Comportamiento y organización de la comunidad educativa**

El 67% de los establecimientos evaluados se observó que los líderes de evacuación no estaban debidamente identificados. Ej.: Chalecos, gorros, brazaletes u otros.

- **Condiciones de seguridad en la vía pública**

Con respecto a las condiciones de seguridad, si bien no hay ítem evaluado con un porcentaje de aprobación deficiente. Se evaluó que las vías de evacuación y zonas de seguridad evaluadas no se encuentran debidamente señalizadas, en ambos ítems el porcentaje de aprobación llegó al 41%.

- **Acciones de preparación inclusiva.**

En un 74% de los establecimientos educacionales evaluados en zona de amenaza no se identifica un apoyo externo para la evacuación. Ej.: vecinos, comunidad u otros. En tanto, en un 64% no hay un kit de emergencia inclusivo, adaptado a las necesidades de las personas en situación de discapacidad.

12.1 Aspectos a mejorar en establecimientos educacionales fuera de zona de amenaza.

- **Comportamiento y organización de la comunidad educativa**

Un 67% de los líderes de evacuación no están debidamente identificados. Ej: chalecos, gorros, brazaletes u otros.

- **Acciones de preparación inclusiva.**

El 70% de los establecimientos evaluados fuera de zona de amenaza no se identifica un apoyo externo para la evacuación. Ej.: vecinos, comunidad u otros.

13.ANEXOS

RESULTADO	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	DESCRIPCIÓN DEL LOGRO OBTENIDO	% DE APROBACIÓN
DEFICIENTE	En Inicio	Se observan pocos elementos del plan y que no son suficientes. No hay un buen resultado general.	0 a 39%
REGULAR	En Proceso	Se observa que se está trabajando en la implementación del plan y hay elementos bien implementados, pero son insuficientes.	40 a 69%
BUENO	Logro Previsto	Logro esperado. Se considera suficiente. Cumple con los requisitos mínimos de un plan bien implementado.	70 a 89%
EXCELENTE	Logro Destacado	Se observan elementos del plan que están sobre el logro previsto y que reflejan una mayor preparación, junto con un buen comportamiento y compromiso. Cultura preventiva.	90 a 100%

13.1 Establecimientos Educativos en Zona de Amenaza Sismo/tsunami:

Tabla N° 1: Porcentajes de Aprobación Condiciones de seguridad al interior del establecimiento.

CONDICIONES DE SEGURIDAD AL INTERIOR DEL ESTABLECIMIENTO	2015
Existe un informe de inspección técnica del establecimiento que indique el cumplimiento de la norma sísmica.	26%
Existen Lugares de Protección Sísmica al interior del establecimiento visiblemente identificados	40%
Hay algún sistema de evacuación múltiple para el traslado de lactantes. Ej.: cunas, chalecos, carros.	31%
Las puertas tienen sentido de apertura hacia el exterior y un sistema para mantenerlas abiertas.	96%
Se cuenta con un sistema de señalización de seguridad claro, que oriente a las personas hacia las vías de evacuación	70%
Las vías de evacuación, pasillos, escaleras y salidas del establecimiento se encuentran expeditas.	93%
Existen vías de evacuación alternativas en los pisos superiores del establecimiento.	43%
Promedio	69%

Tabla N° 2: Porcentajes de Aprobación de la Implementación de la Emergencia

IMPLEMENTACIÓN DE EMERGENCIA DEL ESTABLECIMIENTO	2015
El establecimiento cuenta con un procedimiento escrito de emergencia y evacuación ante sismo y tsunami.	89%
Existe un plano general y por sala, donde se indican las vías de evacuación y zonas de seguridad ante tsunami.	41%
El establecimiento cuenta con iluminación de emergencia.	63%
Hay un botiquín de primeros auxilios equipado y transportable.	78%
Hay personas capacitadas en primeros auxilios (solicitar certificado emitido por un organismo competente).	63%
Se visualizan extintores en cada área del establecimiento debidamente instalados y señalizados	81%
Hay personas capacitadas en el uso de extintores (solicitar certificado emitido por un organismo competente).	78%
Se cuenta con algún sistema de traslado de heridos. Ej: Camillas, sillas de ruedas o tablas espinales.	37%
Se cuenta con un megáfono u otro medio para impartir instrucciones a los estudiantes durante la evacuación	37%
El sistema de alarma interno es audible y mantiene un sonido continuo.	78%
Promedio	64%

Tabla N° 3: Porcentajes de Aprobación Comportamiento y Organización de la Comunidad

COMPORTAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD	2015
Durante el sismo, los estudiantes y profesores se ubican en Lugares de Protección Sísmica al interior del establecimiento	84%
Durante el sismo, los estudiantes y profesores evacúan hacia una Zona de Seguridad al exterior del establecimiento	92%
Finalizado el sismo, el profesor guía la evacuación de los alumnos hacia la zona de seguridad para tsunami.	96%
Los líderes de evacuación estaban debidamente identificados. Ej.: Chalecos, gorros, brazaletes u otros.	33%
Se utilizan las vías de evacuación internas y salidas de emergencia. Ej.: Pasillos, escaleras, rampas o mangas.	96%
Existe un equipo de funcionarios de apoyo, para la evacuación de lactantes hacia la zona de seguridad para tsunami	60%
Se descarta el uso del ascensor durante la evacuación al interior del establecimiento.	40%
La evacuación se desarrolla sin accidentes.	96%
Se revisan rápidamente las salas de clases, baños y oficinas verificando que no hayan quedado personas al interior.	85%
En la vía pública, la comunidad educativa utilizó las vías de evacuación para tsunami señaladas en los mapas.	86%
La evacuación se realiza en dirección a la zona de seguridad para tsunami.	85%
En la zona de seguridad se pasa la lista de asistencia y se verifica la presencia de la totalidad de las personas.	86%
La comunidad educativa permaneció en la zona de seguridad hasta que las autoridades dieran fin al ejercicio.	96%
El establecimiento mantuvo la organización, tranquilidad y orden en la zona de seguridad para tsunami.	96%
El retorno al establecimiento fue realizado en orden.	100%
Durante el desarrollo del ejercicio, las personas cumplieron con las funciones asignadas en su plan de emergencia.	96%
Promedio	83%

Tabla N° 4: Porcentajes de Aprobación Condiciones de Seguridad en la Vía Pública

CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA VÍA PÚBLICA	2015
Las vías de evacuación para tsunami, están debidamente señalizadas.	41%

Las vías de evacuación para tsunami, están expeditas. Ej.: No hay vehículos estacionados en zonas no permitidas u otros elementos que obstruyen las vías de evacuación	52%
Las vías de evacuación para tsunami presentan buenas condiciones de seguridad. Ej.: No se observan en el entorno construcciones en mal estado, pavimento en mal estado o cercanía a materiales peligrosos, entre otros.	52%
La zona de seguridad para tsunami se encuentra debidamente señalizada.	41%
La zona de seguridad para tsunami se encuentra en un lugar con buenas condiciones de seguridad.	52%
Las dimensiones de la zona de seguridad para tsunami son adecuadas para reunir a la comunidad educativa.	70%
Promedio	51%

Tabla N° 5: Porcentajes de Aprobación Acciones de Preparación Inclusiva

ACCIONES DE PREPARACIÓN INCLUSIVA	2015
El sistema de alarma interno es visible (luces) en el caso de personas en situación de discapacidad de origen auditivo	38%
Los accesos, vías de evacuación y zonas seguras permiten la accesibilidad de personas en situación de discapacidad.	50%
Hay un kit de emergencia inclusivo, adaptado a las necesidades de las personas en situación de discapacidad. (Ej.: Medicamentos, bastones, pañales, copia de las recetas médicas e información del tratamiento o dosis)	36%
Se identificaron las necesidades especiales de personas en situación de discapacidad para otorgar la ayuda adecuada.	73%
Se asiste a niños(as), adultos mayores, embarazadas y personas en situación de discapacidad durante la evacuación.	73%
Se observan los roles de los integrantes de la comunidad para dar asistencia.	80%
Se contemplan personas suplentes para dar asistencia a quienes lo requieran.	71%
Se identifica un apoyo externo para la evacuación. Ej.: vecinos, comunidad u otros.	26%
Promedio	56%

13.2 Establecimientos Educativos fuera de zona de amenaza de tsunami:

Tabla N° 6: Porcentajes de Aprobación Condiciones de seguridad al interior del establecimiento.

	2015
--	------

CONDICIONES DE SEGURIDAD AL INTERIOR DEL ESTABLECIMIENTO	
Existe un informe de inspección técnica del establecimiento que indique el cumplimiento de la norma sísmica.	44%
Existen lugares de protección sísmica al interior del establecimiento visiblemente identificados.	64%
Hay algún sistema de evacuación múltiple para el traslado de lactantes. Ej: cunas, chalecos, carros de salvataje.	44%
Las puertas tienen sentido de apertura hacia el exterior y un sistema para mantenerlas abiertas	86%
Se cuenta con un sistema de señalización de seguridad claro, que oriente a las personas hacia las vías de evacuación.	85%
Las vías de evacuación, pasillos, escaleras y salidas se encuentran expeditas.	97%
Existen vías de evacuación alternativas en los pisos superior del establecimiento. (Aplica en inmuebles de más de un piso).	58%
El establecimiento cuenta con zonas de seguridad internas y/o externas predeterminadas.	95%
Las zonas de seguridad internas y/o externas están debidamente señalizadas.	68%
Promedio	71%

Tabla N° 7: Porcentajes de Aprobación de la Implementación de la Emergencia

IMPLEMENTACIÓN DE EMERGENCIA DEL ESTABLECIMIENTO	2015
Existe un plano general y por sala, donde se indican las vías de evacuación y zonas de seguridad ante tsunami.	88%
El establecimiento cuenta con iluminación de emergencia.	57%
Hay un botiquín de primeros auxilios equipado y transportable.	72%
Hay personas capacitadas en primeros auxilios (solicitar certificado emitido por un organismo competente).	58%
Se visualizan extintores en cada área del establecimiento debidamente instalados y señalizados	89%
Hay personas capacitadas en el uso de extintores (solicitar certificado emitido por un organismo competente).	53%
Se cuenta con algún sistema de traslado de heridos. Ej: Camillas, sillas de ruedas o tablas espinales.	50%
Se cuenta con un megáfono u otro medio para impartir instrucciones a los estudiantes durante la evacuación	53%
El sistema de alarma interno es audible y mantiene un sonido continuo.	88%
Promedio	67%

Tabla N° 8: Porcentajes de Aprobación Comportamiento y Organización de la Comunidad

COMPORTAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA	2015
Durante el sismo, los estudiantes y profesores evacúan hacia una zona de seguridad al exterior del edificio.	80%
El profesor(a) guía la evacuación de los alumnos por las vías de evacuación y hacia la zona de seguridad.	97%
Los líderes de evacuación están debidamente identificados. Ej: chalecos, gorros, brazaletes u otros.	33%
Se utilizan las vías de evacuación y salidas de emergencia. Ej: pasillos, escaleras, rampas o mangas.	99%
Existe un equipo de funcionarios de apoyo, organizado para la evacuación de lactantes.	70%
Se descarta el uso de ascensor durante la evacuación al interior del establecimiento.	77%
La evacuación se desarrolla sin accidentes	97%
Se llevó a cabo una evacuación de manera tranquila, ordenada y segura.	95%
Se realiza una revisión de las instalaciones, verificando que no hayan quedado personas al interior.	80%
Se realizó o se simuló el corte de energía eléctrica y de gas por parte de los encargados.	70%
En la zona de seguridad se pasa la lista de asistencia y se verifica la presencia de la totalidad de las personas.	75%
Hubo organización, tranquilidad y orden de los evacuados en la zona de seguridad.	97%
Se realizó una inspección de daños, antes de retomar las actividades.	60%
La comunidad educativa permaneció en las zonas de seguridad hasta la orden de regresar a las actividades.	96%
El retorno a las actividades fue realizado en orden.	94%
Durante el desarrollo del ejercicio, las personas cumplieron con las funciones asignadas en el Plan de emergencia.	96%
Promedio	83%

Tabla N°9: Porcentaje de Aprobación Acciones de Preparación inclusiva

ACCIONES DE PREPARACIÓN INCLUSIVA	2015
El sistema de alarma interno es visible (luces) en el caso de personas en situación de discapacidad de origen auditivo	41%
Los accesos, vías de evacuación y zonas seguras permiten la accesibilidad de personas en situación de discapacidad.	66%
Hay un kit de emergencia inclusivo, adaptado a las necesidades de las personas en situación de discapacidad. (Ej.: Medicamentos, bastones, pañales, copia de las recetas médicas e información del tratamiento o dosis)	42%
Se identificaron las necesidades especiales de personas en situación de discapacidad para otorgar la ayuda adecuada.	62%
Se asiste a niños(as), adultos mayores, embarazadas y personas en situación de discapacidad durante la evacuación.	67%
Se observan los roles de los integrantes de la comunidad para dar asistencia.	83%
Se contemplan personas suplentes para dar asistencia a quienes lo requieran.	67%
Se identifica un apoyo externo para la evacuación. Ej.: vecinos, comunidad u otros.	30%
Promedio	57%