

ANEXO TÉCNICO

DATOS Y RESULTADOS SIMULACRO

Borde Costero Región de Los Ríos 2025

Simulacro de evacuación realizado el sábado 12 de abril de 2025

SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES
(SENAPRED)

UNIDAD DE PREPARACIÓN Y ENTRENAMIENTO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. RESULTADOS	4
2.1 RESULTADOS GENERALES	6
2.2 TIEMPOS DE EVACUACIÓN	9
2.3 SISTEMA DE ALERTAMIENTO A LA POBLACIÓN	10
2.4 PREPARACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONDICIONES DE SEGURIDAD	12
2.5 COMPORTAMIENTO DE LA COMUNIDAD	21
2.6 ROLES Y ACCIONES DE LOS ORGANISMOS DE PRIMERA RESPUESTA	27
3. CONCLUSIONES.....	34

1. INTRODUCCIÓN

Este anexo técnico presenta los datos y resultados del simulacro de evacuación por sismo y tsunami ejecutado en la región de Los Ríos, en las comunas de La Unión (sector de Hueicolla); Mariquina (sectores Playa Ronca, Mehuín, Mississippi, Cheuque y Chan Chan); Corral (sectores de Chaihuín, Huape, Caleta Huiro, Isla Mancera, Isla del Rey, San Juan, Catrilelfú) y Valdivia (sectores de Niebla, Curiñanco, Pilolcura, Los Molinos, Bonifacio y San Ignacio). El simulacro se ejecutó el sábado 12 de abril de 2025 a las 12:00 horas y tuvo como principal objetivo entrenar el proceso de evacuación de la población que habita, trabaja y/o transita en el área de amenaza de tsunami de las comunas y sectores mencionadas, frente a una emergencia simulada por las variables de riesgo: sismo y tsunami, con fundamento en los planes de emergencia involucrados.

El presente documento debe ser entendido como un complemento al informe técnico de evaluación del simulacro, ya que entrega información con mayor nivel de detalle sobre los datos levantados. No reemplaza la lectura del informe principal, sino que lo profundiza.

En concreto, este anexo tiene por finalidad sintetizar los principales resultados del simulacro a partir de un despliegue en terreno para evaluar aspectos como: sistemas de alertamiento a la población; preparación, implementación y condiciones de seguridad; comportamiento de la comunidad; y los roles y acciones de los organismos de primera respuesta. La información aquí presentada fue levantada el día del simulacro por un grupo de personas previamente capacitadas por SENAPRED, quienes conformaron el grupo de “evaluadores del simulacro”. Los evaluadores pertenecen a las siguientes instituciones: la Corporación Nacional Forestal (CONAF), Armada de Chile, Instituto Nacional de Capacitación Profesional de Chile (INACAP), entre otras.

2. RESULTADOS

La presentación de resultados se expondrá desde la información general hacia la particular, iniciando con los resultados globales alcanzados en las vías de evacuación y en los puntos de encuentro. Esta información se encuentra relacionada a las dimensiones evaluadas en las pautas, además de los datos de participación y tiempos de evacuación. Posteriormente, se expondrán en tablas las fortalezas, brechas y oportunidades de mejora.

Los resultados de este simulacro se basan en la información levantadas por el grupo de evaluadores que el día del ejercicio aplicaron los instrumentos de evaluación ya mencionados. En la región hay un total de 89 vías de evacuación y 88 puntos de encuentros para el caso de evacuación por amenaza de tsunami. En total, se evaluaron correctamente 143 puntos⁵, correspondientes a 72 de vías de evacuación (80% del total) y 71 de puntos de encuentro (81% del total), lo que permitió disponer de una base de datos representativa para el análisis técnico del ejercicio.

Para el análisis de la información obtenida el día del simulacro, se evaluó el porcentaje a aprobación general por pregunta (Tabla 1) identificando el resultado de cada enunciado como brecha –cuando los resultados fueron deficientes (0 a 39%) o regulares (40 a 69%)– o fortaleza –cuando los resultados fueron buenos (70 a 89%) o excelentes (90 a 100%)–, resultando de este análisis, oportunidades de mejora para el sistema de evacuación local y regional. Esto se complementa con las observaciones recogidas en terreno y el análisis técnico del equipo coordinador de este simulacro de SENAPRED, canalizado a través de una minuta de evaluación.

El cálculo del porcentaje de aprobación se realizó a partir de las respuestas registradas en las pautas de evaluación, las cuales contienen una serie de afirmaciones por dimensión evaluada. Cada afirmación debía ser respondida con "Sí", "No" o "No aplica (NA)". Para efectos del cálculo, las respuestas "Sí" y "No Aplica" se consideran como cumplimiento, asignándoles un valor de 1 punto, mientras que las respuestas "No" se consideran incumplimiento y se valoran con 0 puntos. El porcentaje final se obtiene dividiendo el total de puntos obtenidos por el total de afirmaciones aplicables y multiplicando por 100, lo que permite clasificar los resultados según los rangos establecidos.

Tabla 1: Descripción de logro obtenido según porcentaje de aprobación.

Resultado	Descripción del logro obtenido	% de aprobación
Deficiente	Se observa una escasa o nula presencia e implementación de elementos y acciones de preparación, no reuniendo las condiciones mínimas de seguridad y organización para desarrollar un proceso de evacuación por sismo y tsunami.	0 a 39%
Regular	Se observa la implementación y ejecución de ciertos elementos y acciones de preparación, no obstante, no resultan suficientes para garantizar las condiciones mínimas de seguridad y organización para desarrollar un proceso de evacuación por sismo y tsunami.	40 a 69%
Bueno	Se observa la implementación y ejecución de elementos y acciones de preparación, reuniendo las condiciones mínimas de seguridad y organización para desarrollar un proceso de evacuación por sismo y tsunami. Si bien se reúnen condiciones mínimas de seguridad y organización, también se identifican brechas, desafíos y oportunidades de mejora en términos de preparación frente a un sismo y tsunami.	70 a 89%
Excelente	Se observa una adecuada implementación y ejecución de elementos y acciones de preparación, reuniendo condiciones de seguridad y organización que permiten desarrollar un proceso ordenado y seguro de evacuación por sismo y tsunami. Si bien se garantizan condiciones de seguridad y organización, también eventualmente pueden identificarse brechas, desafíos y oportunidades de mejora en términos de preparación frente a un sismo y tsunami.	90 a 100%

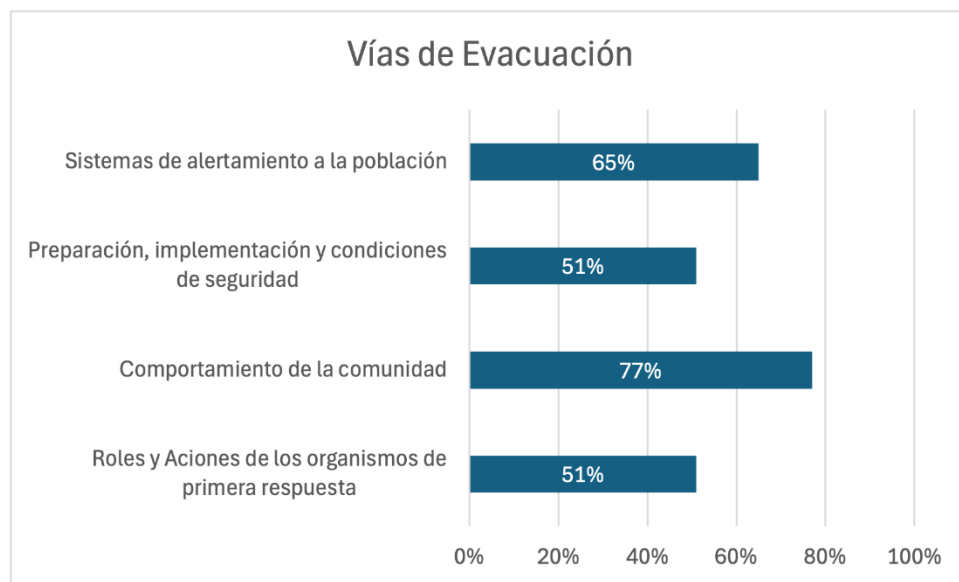
Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Preparación y Entrenamiento de SENAPRED.

2.1 RESULTADOS GENERALES

En el gráfico 1 se presentan los resultados obtenidos en las vías de evacuación para las dimensiones evaluadas. Los porcentajes corresponden al promedio regional de cumplimiento calculado a partir de los enunciados que componen cada dimensión. Se observa que tres de las cuatro dimensiones se sitúan dentro del rango de desempeño regular (40% a 69%). Sistema de alertamiento a la población (65%); preparación, implementación y condiciones de seguridad (51%) y roles y acciones de los organismos de primera respuesta (51%). Al contrario, la variable comportamiento comunidad alcanza un desempeño bueno, con un 77% de cumplimiento.

Estos resultados reflejan que, si bien las personas tienden a movilizarse de forma coordinada y segura durante la evacuación, persisten desafíos importantes en las condiciones materiales de las vías, la efectividad de los sistemas de alerta y el despliegue de instituciones clave durante el ejercicio. Este panorama sugiere la necesidad de fortalecer componentes estructurales y operativos, así como diferentes aspectos claves en las fases de preparación y ejecución de cada simulacro, con el objetivo de avanzar hacia evacuaciones más seguras, oportunas y eficientes.

Gráfico 1: Resultado regional – Vías de evacuación



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

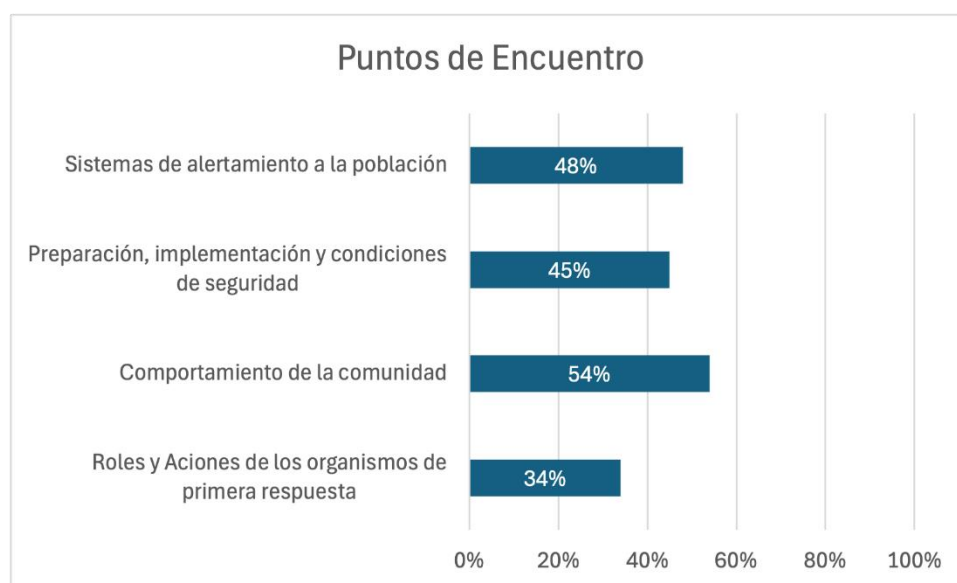
Por otra parte, el gráfico 2 presenta los resultados regionales generales promedio para cada una de las dimensiones evaluadas en los puntos de encuentro.

De las cuatro dimensiones, tres se ubican en el rango de desempeño regular (40% a 69%), mientras que la dimensión roles y acciones de los organismos de primera respuesta alcanza un desempeño deficiente con un 34%, evidenciando brechas importantes en presencia y aprobación efectiva en terreno.

En resumen, los resultados reflejan que, si bien existen algunos avances en términos de preparación y sistemas de alertamiento, estos no son suficientes para garantizar un proceso de evacuación de forma segura y coordinada. De igual forma, la evaluación de comportamiento de la comunidad sugiere una participación insuficiente en términos de permanencia en el punto de encuentro.

Estos hallazgos subrayan la necesidad que reforzar tanto la coordinación interinstitucional como la presencia de estos organismos en los puntos de encuentro, asegurando que estos cuenten con las condiciones adecuadas y presencia oportuna de organismos de primera respuesta.

Gráfico 2: Resultado regional –Puntos de Encuentro



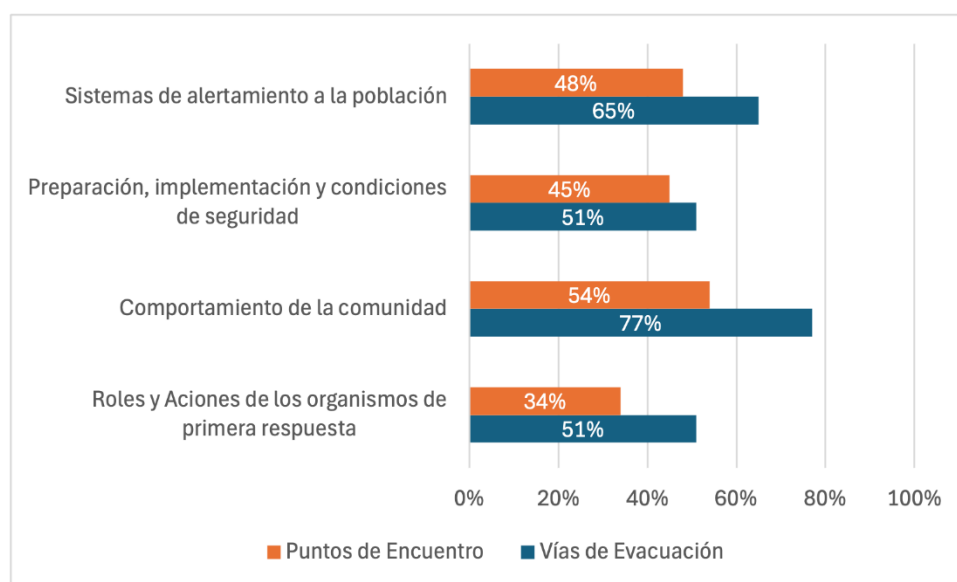
Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Al analizar de manera integrada los resultados obtenidos en ambas fases del proceso de evacuación, vías de evacuación y puntos de encuentro, en el gráfico 3 se observa que la dimensión comportamiento de la comunidad alcanza el mayor porcentaje de aprobación regional en ambas fases (77% en vías de evacuación y 54% en puntos de encuentro), destacándose como la dimensión con mayor aprobación. No obstante, este resultado evidencia un desempeño regular en el caso de los puntos de encuentro, lo que evidencia diferencias en la respuesta comunitaria según la fase evaluada.

En contraste, la dimensión roles y acciones de los organismos de primera respuesta presenta los porcentajes más bajos en ambas evaluaciones (51% en vías de evacuación y 34% en puntos de encuentro), evidenciando un desempeño regular y deficiente, respectivamente. Esto sugiere debilidades persistentes en la articulación y despliegue institucional durante el simulacro

Considerando que la mayoría de las dimensiones, en promedio, presentan porcentajes inferiores al 70%, es decir, no alcanzan un desempeño bueno o excelente, resulta necesario fortalecer de forma integral las capacidades operativas, comunitarias e institucionales asociadas a los procesos de evacuación. Este refuerzo es necesario para elevar los estándares regionales de preparación y respuesta frente a una evacuación real por tsunami.

Gráfico 3: Resultado regional – Vías de Evacuación y Puntos de Encuentro



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

2.2 TIEMPOS DE EVACUACIÓN

A continuación, se exponen los tiempos estimados de arribo de tsunami para este ejercicio según el escenario elaborado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, en función de los parámetros del sismo entregados por el Centro Sismológico de Chile.

Tabla 2: Tiempo promedio de evacuación y estimado de arribo.

Localidad	Tiempo estimado de arribo	Minutos entre el inicio del evento y arribo de tsunami	Tiempo promedio de evacuación
Corral	12:25	25 minutos	14 minutos

Fuente: Elaboración propia a partir de Boletín arribo de olas elaborado por SHOA para este ejercicio y Pautas de Evaluación Simulacro Los Ríos, sección tiempos de evacuación.

En el siguiente recuadro se presentan los promedios comunales de los tiempos de evacuación por comuna, junto con el promedio regional.

Tabla 3: Tiempo mínimo y máximo de evacuación al punto de encuentro por comuna.

Comuna	Tiempo mín. de evacuación al PE	Tiempo máx. de evacuación al PE	Tiempo promedio de evacuación
Valdivia	2 minutos	34 minutos	15 minutos
Mariquina	5 minutos	35 minutos	15 minutos
Corral	1 minutos	45 minutos	14 minutos
La Unión	25 minutos	25 minutos	25 minutos
Promedio regional			14 minutos

Fuente: Elaboración propia a partir de Información registrada en la sección tiempos de evacuación de la pauta de evaluación de Puntos de Encuentro.

2.3 SISTEMA DE ALERTAMIENTO A LA POBLACIÓN

Los sistemas de alertamiento a la población son mecanismos de comunicación y aviso utilizados para informar a la comunidad sobre la activación y desactivación de una evacuación. Estos sistemas incluyen sirenas de organismos de primera respuesta, sistemas de alertamiento alternativo y la mensajería SAE enviada a teléfonos móviles.

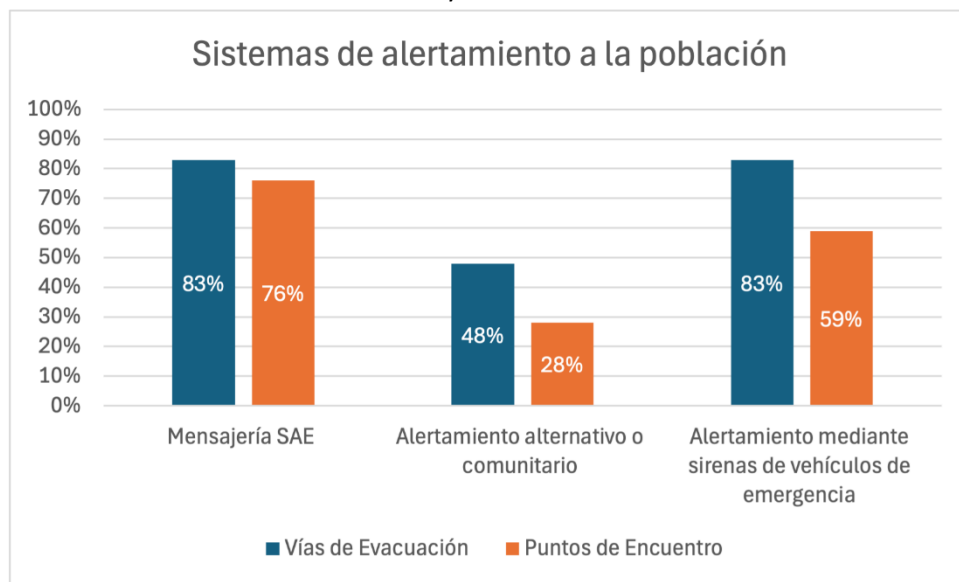
A continuación, se presentan los porcentajes de aprobación correspondientes a la dimensión Sistemas de Alertamiento a la Comunidad, desglosados según los distintos mecanismos evaluados. Es relevante señalar que, en el caso de las pautas aplicadas en las vías de evacuación, se evaluó la activación del simulacro; mientras que, en las pautas de punto de encuentro, el foco estuvo en la evaluación de los mecanismos de desactivación del ejercicio.

Tabla 4. Porcentaje de aprobación por tipo de sistema de alertamiento, según fase del simulacro.

Sistemas de alertamiento	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro
Alertamiento mediante sirenas de vehículos de emergencia	83%	59%
Alertamiento alternativo o comunitario	48%	28%
Mensajería SAE	83%	76%

Fuente: Elaboración propia a partir de Información registrada en la sección tiempos de evacuación de la pauta de evaluación de Puntos de Encuentro.

Gráfico 4: Comparación del porcentaje de aprobación de los sistemas de mecanismos de difusión en las fases de activación y desactivación del simulacro.



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

El simulacro evidenció brechas relevantes en los sistemas de alertamiento a la población, tanto en la fase de activación como en la de desactivación. Se identificaron fallas en la cobertura y desfase del sistema SAE, especialmente en usuarios de Entel, WOM y Movistar. Además, se observó una baja intensidad de las sirenas en las comunas de Corral y Mariquina, junto con una participación limitada de los organismos de primera respuesta al finalizar el ejercicio, lo que afectó la claridad del cierre del simulacro. Estas debilidades operativas reflejan la necesidad de fortalecer la coordinación con las empresas operadoras y asegurar una cobertura efectiva de los medios de alerta en el territorio.

Según la observación en terreno realizada por el equipo de SENAPRED Los Ríos, fue posible identificar que en las siguientes zonas no se recibió el mensaje SAE o se registraron intermitencias en su cobertura:

- **ENTEL:** No se recibió el mensaje SAE en el sector urbano de la comuna de Corral. Asimismo, se reportaron intermitencias en la localidad de Mehuín, comuna de Mariquina, especialmente en el acceso a la localidad, en las cercanías del Liceo Politécnico.
- **CLARO:** Se detectaron intermitencias en la recepción del mensaje SAE en la localidad de Mehuín, comuna de Mariquina, específicamente en el sector centro, en las inmediaciones del Retén de Carabineros.

- **MOVISTAR:** Al igual que en el caso anterior, se registraron intermitencias en Mehuín, sector centro (Retén de Carabineros), así como también en la localidad de Los Molinos, en la costa de la comuna de Valdivia.

Es pertinente mencionar que, a la fecha de cierre de este documento, SENAPRED solicitó a la SUBTEL (Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile) un informe técnico a SUBTEL, con motivo de las fallas reportadas en la cobertura del sistema de mensajería SAE durante el simulacro, las cuales afectaron la recepción del mensaje en diversas zonas del territorio y cuya magnitud aún no ha podido ser verificada con precisión. Mediante oficio N°8297/2025 de la SUBTEL informó a SENAPRED que se encuentra recabando mayores antecedentes con las empresas de telecomunicaciones.

2.4 PREPARACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONDICIONES DE SEGURIDAD

La dimensión de preparación, implementación y condiciones de seguridad consiste en la evaluación de las condiciones materiales, estructurales y operativas que deben encontrarse presente tanto en la vía de evacuación como en el punto de encuentro con la finalidad de que el proceso de evacuación sea funcional, seguro y accesible.

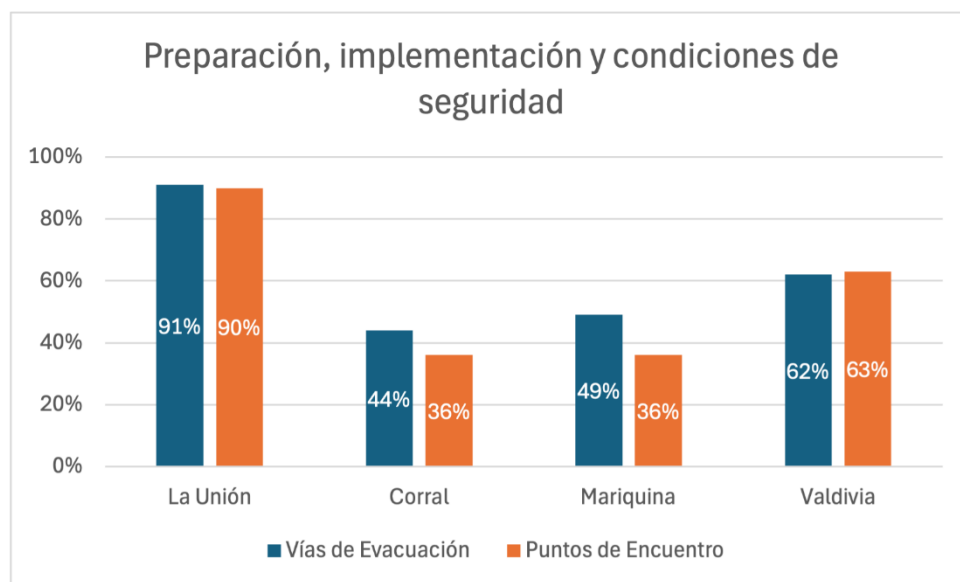
A continuación, se presentan los porcentajes de aprobación correspondientes a la dimensión Preparación, implementación y condiciones de seguridad, desglosados según vía de evacuación y punto de encuentro.

Tabla 5: Porcentaje de aprobación por comuna y regional de la dimensión preparación, implementación y condiciones de seguridad.

Localidad	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro
Valdivia	62%	63%
Mariquina	49%	36%
Corral	44%	36%
La Unión	91%	90%
Regional	51%	45%

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Gráfico 5: Aprobación comunal de la dimensión Preparación, Implementación y Condiciones de Seguridad en vías de evacuación y puntos de encuentro.



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 6: Fortalezas dimensión evaluada: “Preparación, implementación y condiciones de seguridad”

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
Valdivia	VE	En su mayoría, las vías de evacuación evaluadas presentan condiciones favorables para su uso en contextos de emergencia. Se trata de un trayecto de libre acceso, no restringido ni de propiedad privada, y cuenta con señalización visible y en buen estado, lo que permite orientar adecuadamente a las personas durante la evacuación. Además, las vías conectan de manera efectiva un punto ubicado dentro del área de evacuación con un Punto de Encuentro definido en los planos difundidos por SENAPRED, permitiendo así que las personas puedan abandonar la zona de amenaza de forma clara y segura.
	PE	Gran parte de los Puntos de Encuentro evaluados presentan condiciones adecuadas para su uso en emergencias. Es un espacio de libre acceso, sin restricciones ni pertenencia privada, y cuentan con señalización visible y en buen estado de mantención. Además, son accesibles desde al menos una vía de evacuación, y sus dimensiones permiten reunir y resguardar a la población que se dirigió hasta el lugar durante el ejercicio.

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
Mariquina	VE	En términos generales, las vías de evacuación evaluadas presentan condiciones adecuadas para su uso ante una emergencia. Son de libre acceso, sin restricciones ni propiedad privada, lo que facilita su utilización por parte de la comunidad. Estas vías conectan puntos ubicados dentro del área de evacuación con los Puntos de Encuentro establecidos en los planos difundidos por SENAPRED, permitiendo a las personas abandonar la zona de amenaza de manera efectiva. Además, se encuentran en su mayoría expeditas, lo que favorece el tránsito peatonal durante el desplazamiento.
	PE	De manera general, los Puntos de Encuentro evaluados resultan accesibles desde al menos una vía de evacuación, según lo establecido en los planos difundidos por SENAPRED, lo que facilita su utilización como lugar de resguardo durante una emergencia.
Corral	VE	En gran medida, las vías de evacuación evaluadas conectan puntos ubicados dentro del área de evacuación con los Puntos de Encuentro definidos en los planos difundidos por SENAPRED, permitiendo a las personas abandonar la zona de riesgo de manera adecuada.
La Unión	VE	La vía de evacuación evaluada es de libre acceso, está bien señalizada y su señalización se encuentra en buen estado y correctamente ubicada para orientar el recorrido. Cuenta con iluminación en todo su trazado, presenta buenas condiciones de seguridad, dimensiones adecuadas, y se encuentra expedita. Además, conecta un punto del área de evacuación con un Punto de Encuentro, permitiendo a las personas abandonar la zona de amenaza de forma segura.
	PE	El Punto de Encuentro evaluado es de libre acceso, está bien señalizado, cuenta con iluminación permanente y buenas condiciones de seguridad. Es accesible desde una vía de evacuación, tiene dimensiones adecuadas para resguardar a la población, permite el acceso de vehículos de emergencia y ofrece protección frente a factores climáticos.
Regional	VE	A nivel regional, las vías de evacuación evaluadas presentan condiciones adecuadas para su uso en la emergencia. En todas las comunas se constató que las vías permiten salir de la zona de amenaza. Además, en la mayoría de los sectores evaluados, las vías son de libre acceso y no presentan restricciones, lo que facilita el desplazamiento de la comunidad.

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
	PE	A nivel regional, los Puntos de Encuentro evaluados presentan en general condiciones adecuadas para ser utilizados en situaciones de emergencia. En la mayoría de las comunas, estos espacios son accesibles desde al menos una vía de evacuación, cuentan con señalización visible y son de libre acceso, lo que facilita su uso por parte de la comunidad.

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 7: Brechas y oportunidades de mejora de dimensión evaluada: “Preparación, implementación y condiciones de seguridad”

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
Valdivia	Iluminación Se constató una falta de iluminación tanto en el trazado completo de las vías de evacuación como en los puntos de encuentro.	Considerar la necesidad de luminaria, tanto por evacuaciones nocturnas, como por evacuaciones en época de invierno. Esto también mejorará las condiciones de seguridad para la población. Se recomienda seleccionar como vía, una ruta con mejor iluminación o invertir en su mejora.	Municipalidad de Valdivia
	Condiciones de seguridad Muchas de las vías de evacuación y puntos de encuentro se encuentran en entornos con condiciones inseguras, como construcciones en mal estado, pavimento en mal estado o cercanía a materiales peligrosos, entre otros. Así, algunos puntos de encuentro se encuentran en lugares con bajas condiciones de seguridad.	Verificar que los puntos de encuentro y vías de evacuación para tsunamis, que han sido definidos por el respectivo municipio, permitan reunir y resguardar a la población en general que podría llegar a dicho lugar, comprobando también que tengan las dimensiones apropiadas para este fin. Se recomienda verificar periódicamente y mejorar las condiciones de seguridad o buscar alternativas.	Municipalidad de Valdivia SEREMI de Obras públicas
	Resguardo ante condiciones climáticas En gran parte de los puntos de encuentro, se identificó que carecen de condiciones que resguarden a las personas ante factores del tiempo (como radiación solar, lluvia, viento, etc).		
	Acondicionamiento para la inclusión Se evidenció que en buena parte de las vías de evacuación y más de la mitad de los puntos de encuentro no están condicionadas (con pasamanos, escaleras con escalones pequeños,	Acondicionar mediante pasamanos escaleras con escalones más pequeños rampas, entre otros, las vías de evacuación para facilitar la evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores y/o personas	Municipalidad de Valdivia SEREMI de Vivienda y Urbanismo

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	rampas, etc.) para facilitar el proceso de evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores o personas embarazadas.	embarazadas. En la medida que las condiciones geográficas lo permitan, se recomienda considerar vías alternativas con pendientes menores al 12% (ascender 12 m cada 100 m de caminata)	
	Dimensiones y despeje de vías de evacuación En la mitad de las vías de evacuación se evidenció que las dimensiones de la vía no son adecuadas y no facilitan el tránsito de la población que realiza el proceso de evacuación. Mientras que, en menos de la mitad de las vías de evacuación, los trayectos no se encontraban expeditos, ni facilitaban en tránsito peatonal (por ejemplo: no hay vehículos estacionados en zonas no permitidas, alto tráfico vehicular u otros elementos transitorios o permanentes.	Se recomienda seleccionar para las vías de evacuación, es necesario que estén lo más expeditas posible y que en particular el ancho de la vía permita el libre flujo de personas en una eventual evacuación. Se recomienda considerar sus dimensiones en función de la población que potencialmente evacuaría en ellas.	Municipalidad de Valdivia
	Acceso vehículos de emergencia En la mitad de los puntos de encuentro, se presentaron dificultades para el ingreso de vehículos de emergencia.	Los puntos de encuentro debiesen permitir el fácil acceso a vehículos de emergencia y sus dimensiones deben considerar el resguardo del potencial de población a evacuar en esa zona. Evaluar la posibilidad que todos los ubicados en la zona indicada tengan esas características.	Municipalidad de Valdivia
Mariquina	Señalética En general, tanto las vías de evacuación como los puntos de encuentro tienen falencias en la señalización, en su existencia como en su estado de mantención y en particular, las vías de evacuación en su ubicación y distancia.	Instalar o gestionar señalización en vías de evacuación y puntos de encuentro, en el trazado completo de la ruta y ubicarlas de modo de orientar adecuadamente el proceso de evacuación poniendo atención en intersecciones, calles, bifurcaciones e inflexiones de la vía. Considerar la mantención de esta señalética (anclaje y sujeción, eliminar óxido y grafitis que dificulten la lectura de la señal).	Municipalidad de Mariquina
	Iluminación Se constató una falta de iluminación tanto en el trazado completo de las vías de evacuación como en los puntos de encuentro.	Considerar la necesidad de luminaria, tanto por evacuaciones nocturnas, como por evacuaciones en época de invierno. Esto también mejorará las condiciones de seguridad para la población.	Municipalidad de Mariquina

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
		Se recomienda seleccionar como vía, una ruta con mejor iluminación o invertir en su mejora.	
	Condiciones de seguridad Muchas de las vías de evacuación y puntos de encuentro se encuentran en entornos con condiciones inseguras, como construcciones en mal estado, pavimento en mal estado o cercanía a materiales peligrosos, entre otros. Así, algunos puntos de encuentro se encuentran en lugares con bajas condiciones de seguridad. Resguardo ante condiciones climáticas Los puntos de encuentro no están acondicionados para garantizar protección contra factores del tiempo (como radiación solar, lluvia, viento, etc.).	Verificar que los puntos de encuentro y vías de evacuación para tsunami, que han sido definidos por el respectivo municipio, permitan reunir y resguardar a la población en general que podría llegar a dicho lugar, comprobando también que tengan las dimensiones apropiadas para este fin. Se recomienda verificar periódicamente y mejorar las condiciones de seguridad o buscar alternativas.	Municipalidad de Mariquina SEREMI de Obras públicas
	Dimensiones En gran parte de las vías de evacuación se evidenció que las dimensiones de la vía no son adecuadas y no facilitan el tránsito de la población que realiza el proceso de evacuación. Asimismo, en la mitad de los puntos de encuentro las dimensiones no son adecuadas para reunir y resguardar la población que llegó hasta el lugar.	Se recomienda seleccionar para los puntos de encuentro, emplazamientos que por su amplitud y características permitan el establecimiento de la población evacuada durante un proceso de evacuación. En el caso de las vías de evacuación, es necesario que en particular el ancho de la vía permita el libre flujo de personas en una eventual evacuación. Se recomienda considerar sus dimensiones en función de la población que potencialmente evacuaría en ellas.	Municipalidad de Mariquina
	Acondicionamiento para la inclusión Se evidenció que en gran parte de las vías de evacuación y los puntos de encuentro no están condicionadas (con pasamanos, escaleras con escalones pequeños, rampas, etc.) para facilitar el proceso de evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores o personas embarazadas.	Acondicionar mediante pasamanos escaleras con escalones más pequeños rampas, entre otros, las vías de evacuación para facilitar la evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores y/o personas embarazadas. En la medida que las condiciones geográficas lo permitan, se recomienda considerar vías alternativas con pendientes menores	Municipalidad de Mariquina SEREMI de Vivienda y Urbanismo

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
		al 12% (ascender 12 m cada 100 m de caminata)	
	Acceso vehículos de emergencia En la mitad de los puntos de encuentro, se presentaron dificultades para el ingreso de vehículos de emergencia.	Los puntos de encuentro debiesen permitir el fácil acceso a vehículos de emergencia. Evaluar la posibilidad que todos los ubicados en la zona indicada tengan esas características.	Municipalidad de Mariquina
	Libre acceso Un tercio de los puntos de encuentro no son de libre acceso, es decir, se encuentran en propiedad privada o en accesos restringidos.	Se recomienda que los Puntos de Encuentro tengan libre acceso o se genere algún convenio de colaboración con el propietario del terreno que se definió como PE para dar facilidades a la población evacuada de refugiarse en tal zona.	Municipalidad de Mariquina
Corral	Dimensiones y despeje de vías de evacuación En más de la mitad las vías de evacuación se evidenciaron que las dimensiones de la vía no son adecuadas y no facilitan el tránsito de la población que realiza el proceso de evacuación. Además, en las vías de evacuación, los trayectos no se encontraban expeditos, ni facilitaban en tránsito peatonal (por ejemplo: no hay vehículos estacionados en zonas no permitidas, alto tráfico vehicular u otros elementos transitorios o permanentes.	Se recomienda seleccionar para las vías de evacuación, es necesario que estén lo más expeditas posible y que en particular el ancho de la vía permita el libre flujo de personas en una eventual evacuación. Se recomienda considerar sus dimensiones en función de la población que potencialmente evacuaría en ellas.	Municipalidad de Corral SEREMI de Obras públicas
	Iluminación Se constató una falta de iluminación tanto en el trazado completo de las vías de evacuación como en los puntos de encuentro.	Considerar la necesidad de luminaria, tanto por evacuaciones nocturnas, como por evacuaciones en época de invierno. Esto también mejorará las condiciones de seguridad para la población. Se recomienda seleccionar como vía, una ruta con mejor iluminación o invertir en su mejora.	Municipalidad de Corral
	Señalética En su mayoría, tanto las vías de evacuación como los puntos de encuentro tienen falencias en la señalización, en su existencia como en su estado de mantención y en	Instalar o gestionar señalización en vías de evacuación y puntos de encuentro, en el trazado completo de la ruta y ubicarlas de modo de orientar adecuadamente el proceso de evacuación poniendo atención en intersecciones, calles, bifurcaciones	Municipalidad de Corral

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	particular, las vías de evacuación en su ubicación y distancia.	e inflexiones de la vía. Considerar la mantención de esta señalética (anclaje y sujeción, eliminar óxido y grafitis que dificulten la lectura de la señal).	
	Condiciones de seguridad Muchas de las vías de evacuación y puntos de encuentro se encuentran en entornos con condiciones inseguras, como construcciones en mal estado, pavimento en mal estado o cercanía a materiales peligrosos, entre otros. Así, algunos puntos de encuentro se encuentran en lugares con bajas condiciones de seguridad. Resguardo ante condiciones climáticas La mayoría de los puntos de encuentro no están acondicionados para garantizar protección contra factores del tiempo (como radiación solar, lluvia, viento, etc).	Verificar que los puntos de encuentro y vías de evacuación para tsunami, que han sido definidos por el respecto municipio, permitan reunir y resguardar a la población en general que podría llegar a dicho lugar, comprobando también que tengan las dimensiones apropiadas para este fin. Se recomienda verificar periódicamente y mejorar las condiciones de seguridad o buscar alternativas.	Municipalidad de Corral SEREMI de Obras públicas
	Dimensiones punto de encuentro Asimismo, en la mitad de los puntos de encuentro las dimensiones no son adecuadas para reunir y resguardar la población que llegó hasta el lugar.	Se recomienda seleccionar emplazamientos que por su amplitud y características permitan el establecimiento de la población evacuada durante un proceso de evacuación.	Municipalidad de Corral
	Acondicionamiento para la inclusión Se evidenció que en la mayoría las vías de evacuación y los puntos de encuentro no están condicionados (con pasamanos, escaleras con escalones pequeños, rampas, etc.) para facilitar el proceso de evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores o personas embarazadas.	Acondicionar mediante pasamanos escaleras con escalones más pequeños rampas, entre otros, las vías de evacuación para facilitar la evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores y/o personas embarazadas. En la medida que las condiciones geográficas lo permitan, se recomienda considerar vías alternativas con pendientes menores al 12% (ascender 12 m cada 100 m de caminata)	Municipalidad de Corral SEREMI de Vivienda y Urbanismo
	Acceso vehículos de emergencia En la mitad de los puntos de encuentro, se presentaron dificultades	Los Puntos de Encuentro debiesen permitir el fácil acceso a vehículos de emergencia. Evaluar la posibilidad	Municipalidad de Corral

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	para el ingreso de vehículos de emergencia.	que todos los ubicados en la zona indicada tengan esas características.	
	Libre acceso En algunas vías de evacuación y puntos de encuentro se identificó que estos no son de libre acceso, es decir, se encuentran en propiedad privada o en accesos restringidos.	Se recomienda que los Puntos de Encuentro tengan libre acceso o se genere algún convenio de colaboración con el propietario del terreno que se definió como PE para dar facilidades a la población evacuada de refugiarse en tal zona.	Municipalidad de Corral
La Unión	Acondicionamiento para la inclusión Se evidenció que la vía de evacuación y el punto de encuentro no está condicionado (con pasamanos, escaleras con escalones pequeños, rampas, etc.) para facilitar el proceso de evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores o personas embarazadas.	Acondicionar mediante pasamanos escaleras con escalones más pequeños rampas, entre otros, las vías de evacuación para facilitar la evacuación de personas con discapacidad, movilidad reducida, personas mayores y/o personas embarazadas. En la medida que las condiciones geográficas lo permitan, se recomienda considerar vías alternativas con pendientes menores al 12% (ascender 12 m cada 100 m de caminata)	Municipalidad de La Unión SEREMI de Vivienda y Urbanismo

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

2.5 COMPORTAMIENTO DE LA COMUNIDAD

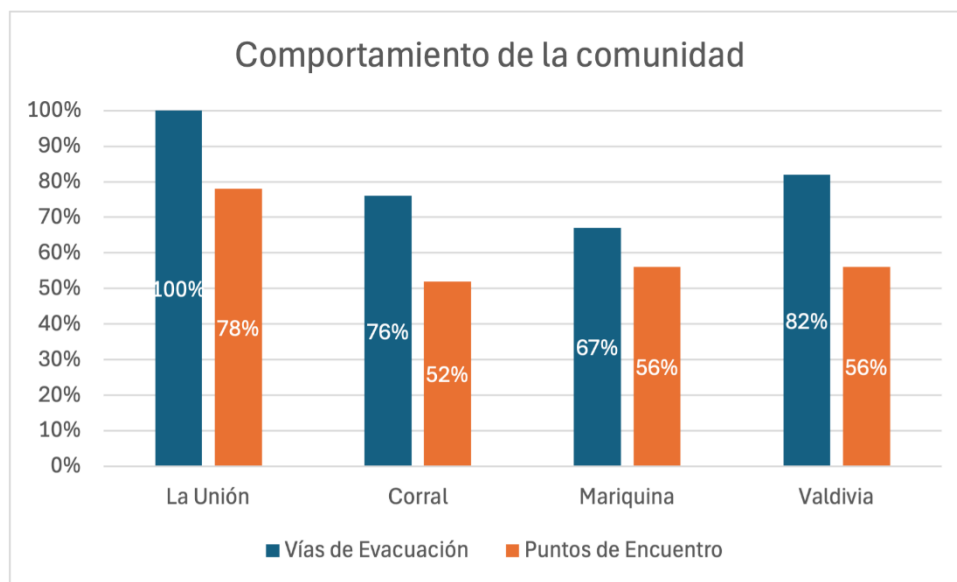
La dimensión comportamiento de la comunidad, hace referencia a manera en que las personas responden y se movilizan durante un proceso de evacuación tanto en el trayecto por las vías de evacuación como su permanencia en el punto de encuentro. La finalidad de esta dimensión es evaluar si la comunidad actúa de manera coordinada, segura y solidaria, y si sigue adecuadamente las indicaciones del simulacro.

Tabla 8: Porcentaje de aprobación por comuna y regional del comportamiento de la comunidad durante el simulacro.

Localidad	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro
Valdivia	82%	56%
Mariquina	67%	56%
Corral	76%	52%
La Unión	100%	78%
Regional	77%	54%

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Gráfico 6: Aprobación comunal de la dimensión comportamiento de la comunidad



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 9: Fortalezas dimensión evaluada: “Comportamiento de la comunidad”

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
Valdivia	VE	Durante el ejercicio, se observó que una amplia mayoría de las personas utilizaron las vías de evacuación indicadas en los planos difundidos por SENAPRED, manteniendo en su trayecto un comportamiento caracterizado por la calma y el orden. Además, la evacuación se desarrolló en general sin accidentes ni incidentes, y las personas evacuadas lograron completar el recorrido por la vía de evacuación, lo que evidencia un adecuado seguimiento de las instrucciones entregadas.
	PE	Las observaciones registradas indican que la mayoría de las personas evacuadas se dirigieron y reunieron en los Puntos de Encuentro establecidos en los planos difundidos por SENAPRED. En dichos espacios, se destacó un comportamiento generalizado de calma y orden por parte de la comunidad, lo que refleja una apropiada comprensión y respuesta ante el ejercicio.
Corral	VE	La evacuación por la vía se desarrolló sin registrarse accidentes ni incidentes, lo que refleja condiciones adecuadas de seguridad y un desplazamiento controlado por parte de la comunidad.
La Unión	VE	La vía de evacuación evaluada presentó un cumplimiento completo de los criterios establecidos. Las personas la utilizaron según lo indicado en los planos de SENAPRED, mantuvieron la calma y el orden durante el trayecto, y completaron el recorrido sin registrar accidentes ni incidentes. Se evidenció además colaboración comunitaria para apoyar a grupos prioritarios, y se evitó el cruce de cursos de agua como quebradas, esteros o ríos.
	PE	El punto de encuentro evaluado cumplió adecuadamente con los criterios establecidos. Las personas evacuadas se reunieron en el lugar indicado en los planos difundidos por SENAPRED, manteniendo la calma y el orden. Se identificaron líderes de evacuación en grupos organizados como establecimientos educacionales, instituciones públicas, empresas y familias. Además, se observó colaboración comunitaria para apoyar a grupos prioritarios, y la comunidad permaneció fuera del área de riesgo hasta recibir la instrucción oficial de término del ejercicio.
Regional	VE	A nivel regional, el comportamiento de la comunidad durante la evacuación por las vías fue en general positivo. En las comunas evaluadas, la evacuación se desarrolló sin accidentes ni incidentes, con un desplazamiento ordenado y mayoritariamente tranquilo.

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
	PE	A nivel regional, el comportamiento de la comunidad en los Puntos de Encuentro fue mayoritariamente positivo. En las comunas evaluadas, las personas evacuadas se dirigieron a los lugares establecidos en los planos difundidos por SENAPRED, manteniendo un comportamiento de calma y orden. Esto refleja una buena comprensión del ejercicio y una respuesta adecuada ante la emergencia simulada.

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 10: Brechas y oportunidades de mejora dimensión evaluada: “Comportamiento de la comunidad”

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
Valdivia	Evacuación con animales y mascotas Se registró una escasa población evacuando con sus mascotas. Quienes lo hicieron, en general no contaron con sus respectivos elementos de contención (arnés u otros). Cabe señalar, que una minoría de quienes evacuaron junto con sus mascotas portaban su Kit de Mascotas.	Incentivar la preparación de la comunidad frente a los resguardos para que mascotas y animales de compañía (y/o traspatio) bajo su cuidado no se vean afectados ante una emergencia. En www.senapred.cl hay diversas recomendaciones para la gestión del riesgo en la dimensión animal que se pueden utilizar para abordar esta temática con la comunidad.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Valdivia
	Kit de emergencia Solo en un 27% de los puntos de encuentro se identificó a personas portando su Kit de Emergencia. No obstante, no se vio a ninguna persona haciendo uso de los elementos de Kit de Emergencia.	Continuar incentivando el uso del kit de emergencia y la utilización del Plan Familia preparada por parte de la comunidad de la Región de Los Ríos, para asegurar la autosuficiencia de la población en función del contenido del mismo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Valdivia
	Apoyo comunitario En general se observó una baja colaboración y/u organización comunitaria para dar a niños, niñas, adolescentes, personas embarazadas, personas mayores, personas con discapacidad y/o movilidad reducida en la vía de evacuación y en el punto de encuentro.	Continuar incentivando la participación, sensibilización y concientización de la comunidad de la comuna de Valdivia en relación con la prevención y respuesta frente a la amenaza de sismo y tsunamis. La preparación comunitaria en torno a líderes de evacuación y apoyo comunitario ante eventos de emergencia es una oportunidad de mejora en torno al fortalecimiento de capacidades locales para una respuesta organizada y eficaz ante desastres.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Valdivia
	Líderes de evacuación En la comuna de Valdivia, se identificó en un 36% de los puntos de encuentro a líderes de evacuación guiando a la comunidad.		

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	Fin del ejercicio Se identificó que alrededor del 64% de la comunidad que evacuó, permaneció fuera del área a evacuar por tsunami hasta que se dio fin al ejercicio, por parte de las autoridades, organismos de primera respuesta o mediante un Mensaje SAE.	Continuar trabajando con la población sobre la importancia de la preparación de estas instancias de entrenamiento de las capacidades de respuesta de la población y Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) frente a un evento destructivo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Valdivia
Mariquina	Uso vías exclusivas de evacuación Una baja cantidad de la comunidad que participo del simulacro utilizaron las vías de evacuación indicadas en los planos difundidos por SENAPRED. De igual forma, una baja cantidad de personas completaron el trayecto de la vía de evacuación.	Es necesario fomentar el conocimiento de los planos de evacuación definidos por los respectivos municipios y difundidos por SENAPRED en su página web.	Municipalidad de Mariquina SENAPRED Los Ríos
	Reunión de la comunidad En un 67% de los puntos de encuentro identificados en los planos difundidos por SENAPRED reunieron a las personas evacuadas en este ejercicio.		
	Calma y orden en proceso de evacuación Solo una parte reducida de la comunidad que realizó el trayecto por la vía de evacuación mantuvo la calma y el orden durante el proceso. Por otra parte, únicamente en el 33% de los casos las personas evacuadas conservaron la calma y el orden en el punto de encuentro.	Se recomienda fortalecer la capacitación y sensibilización de la comunidad mediante charlas sobre manejo del estrés y el entrenamiento de líderes visibles que guíen y contengan durante la evacuación. Es clave mejorar la comunicación con mensajes claros, además de incorporar primeros auxilios psicológicos y espacios de calma en los puntos de encuentro.	Municipalidad de Mariquina SENAPRED Los Ríos
	Evacuación con animales y mascotas Se registró una escasa población evacuando con sus mascotas. Quienes lo hicieron, en su mayoría no contaron con sus respectivos elementos de contención (arnés u otros). Cabe señalar, que una ninguno de quienes evacuaron junto con sus mascotas portaban su Kit de Mascotas.	Incentivar la preparación de la comunidad frente a los resguardos para que mascotas y animales de compañía (y/o traspato) bajo su cuidado no se vean afectados ante una emergencia. En www.senapred.cl hay diversas recomendaciones para la gestión del riesgo en la dimensión animal que se pueden utilizar para abordar esta temática con la comunidad.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Mariquina

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	Kit de emergencia Solo en un 17% de los puntos de encuentro se identificó a personas portando su Kit de Emergencia. De quienes lo portaban se identificó a una minoría haciendo uso de los elementos de Kit de Emergencia.	Continuar incentivando el uso del kit de emergencia y la utilización del Plan Familia preparada por parte de la comunidad de la Región de Los Ríos, para asegurar la autosuficiencia de la población en función del contenido del mismo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Mariquina
	Apoyo comunitario En general se observó una baja colaboración y/u organización comunitaria para dar a niños, niñas, adolescentes, personas embarazadas, personas mayores, personas con discapacidad y/o movilidad reducida en la vía de evacuación y en el punto de encuentro.	Continuar incentivando la participación, sensibilización y concientización de la comunidad de la comuna de Mariquina en relación con la prevención y respuesta frente a la amenaza de sismo y tsunami. La preparación comunitaria en torno a líderes de evacuación y apoyo comunitario ante eventos de emergencia es una oportunidad de mejora en torno al fortalecimiento de capacidades locales para una respuesta organizada y eficaz ante desastres.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Mariquina
	Líderes de evacuación En la comuna de Mariquina, se identificó en un 8% de los puntos de encuentro a líderes de evacuación guiando a la comunidad.		
	Fin del ejercicio Se identificó que alrededor del 33% de la comunidad que evacuó, permaneció fuera del área a evacuar por tsunami hasta que se dio fin al ejercicio, por parte de las autoridades, organismos de primera respuesta o mediante un Mensaje SAE.	Continuar trabajando con la población sobre la importancia de la preparación de estas instancias de entrenamiento de las capacidades de respuesta de la población y Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) frente a un evento destructivo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Mariquina
Corral	Uso vías exclusivas de evacuación Cerca de la mitad de la comunidad que participo del simulacro utilizaron las vías de evacuación indicadas en los planos difundidos por SENAPRED. De igual forma, una gran parte de la cantidad de personas completaron el trayecto de la vía de evacuación	Es necesario fomentar el conocimiento de los planos de evacuación definidos por los respectivos municipios y difundidos por SENAPRED en su página web.	Municipalidad de Corral SENAPRED Los Ríos
	Reunión de la comunidad En un 42% de los puntos de encuentro identificados en los planos difundidos		

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	por SENAPRED reunieron a las personas evacuadas en este ejercicio.		
	Calma y orden en proceso de evacuación En casi la mitad de los puntos de encuentro de la comuna de Corral, se identificó que las personas evacuadas mantuvieron la calma y el orden en los puntos de encuentro.	Se recomienda fortalecer la capacitación y sensibilización de la comunidad mediante charlas sobre manejo del estrés y el entrenamiento de líderes visibles que guíen y contengan durante la evacuación. Es clave mejorar la comunicación con mensajes claros, además de incorporar primeros auxilios psicológicos y espacios de calma en los puntos de encuentro.	Municipalidad de Mariquina SENAPRED Los Ríos
	Evacuación con animales y mascotas Se registró una escasa población evacuando con sus mascotas. Quienes lo hicieron, en su mayoría no contaron con sus respectivos elementos de contención (arnés u otros). Cabe señalar, que una minoría de quienes evacuaron junto con sus mascotas portaban su Kit de Mascotas.	Incentivar la preparación de la comunidad frente a los resguardos para que mascotas y animales de compañía (y/o traspatio) bajo su cuidado no se vean afectados ante una emergencia. En www.senapred.cl hay diversas recomendaciones para la gestión del riesgo en la dimensión animal que se pueden utilizar para abordar esta temática con la comunidad.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Corral
	Kit de emergencia Solo en un 14% de los puntos de encuentro se identificó a personas portando su Kit de Emergencia. De aquellos, solo se identificó a una minoría haciendo uso de los elementos de Kit de Emergencia.	Continuar incentivando el uso del kit de emergencia y la utilización del Plan Familia preparada por parte de la comunidad de la Región de Los Ríos, para asegurar la autosuficiencia de la población en función del contenido del mismo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Corral
	Apoyo comunitario En general se observó una baja colaboración y/u organización comunitaria para dar a niños, niñas, adolescentes, personas embarazadas, personas mayores, personas con discapacidad y/o movilidad reducida en la vía de evacuación y en el punto de encuentro.	Continuar incentivando la participación, sensibilización y concientización de la comunidad de la comuna de Corral en relación con la prevención y respuesta frente a la amenaza de sismo y tsunami. La preparación comunitaria en torno a líderes de evacuación y apoyo comunitario ante eventos de emergencia es una oportunidad de mejora en torno al fortalecimiento de capacidades locales para una respuesta organizada y eficaz ante desastres.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Corral
	Líderes de evacuación En la comuna de Corral, se identificó en un 14% de los puntos de encuentro a líderes de evacuación guiando a la comunidad.		

Comuna	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	Fin del ejercicio Se identificó que alrededor del 36% de la comunidad que evacuó, permaneció fuera del área a evacuar por tsunami hasta que se dio fin al ejercicio, por parte de las autoridades, organismos de primera respuesta o mediante un Mensaje SAE.	Continuar trabajando con la población sobre la importancia de la preparación de estas instancias de entrenamiento de las capacidades de respuesta de la población y Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) frente a un evento destructivo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de Corral
La Unión	Kit de emergencia En ningún punto de encuentro se identificó a personas portando su Kit de Emergencia.	Continuar incentivando el uso del kit de emergencia y la utilización del Plan Familia preparada por parte de la comunidad de la Región de Los Ríos, para asegurar la autosuficiencia de la población en función del contenido del mismo.	SENAPRED Los Ríos Municipalidad de La Unión

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

2.6 ROLES Y ACCIONES DE LOS ORGANISMOS DE PRIMERA RESPUESTA

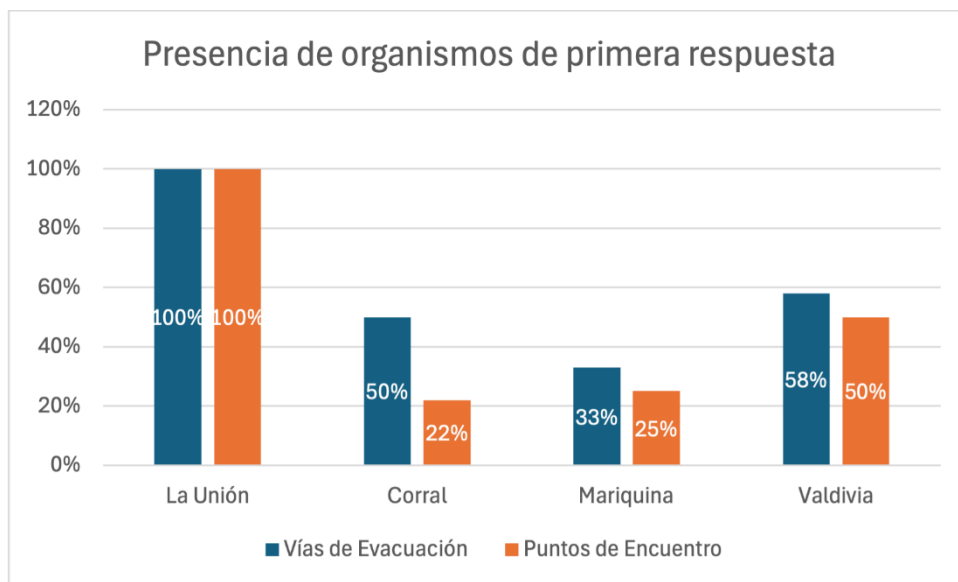
La dimensión de roles y acciones de los organismos de primera respuesta trata acerca de la presencia, funciones y desempeño de organismos encargados de asistir a la población durante un proceso de evacuación, tales como Carabineros de Chile, Bomberos, Servicio de Atención Médico de Urgencia, entre otros. Esta dimensión busca evaluar su presencia y rol durante el proceso de evacuación.

Tabla 11: Presencia de organismos de primera respuesta por comuna

Localidad	Presencia de organismos de primera respuesta en Vías de Evacuación	Presencia de organismos de primera respuesta en Puntos de Encuentro
Valdivia	58%	50%
Mariquina	33%	25%
Corral	50%	22%
La Unión	100%	100%
Regional	51%	34%

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Gráfico 7: Presencia de los organismos de primera respuesta por comuna según fase del simulacro.



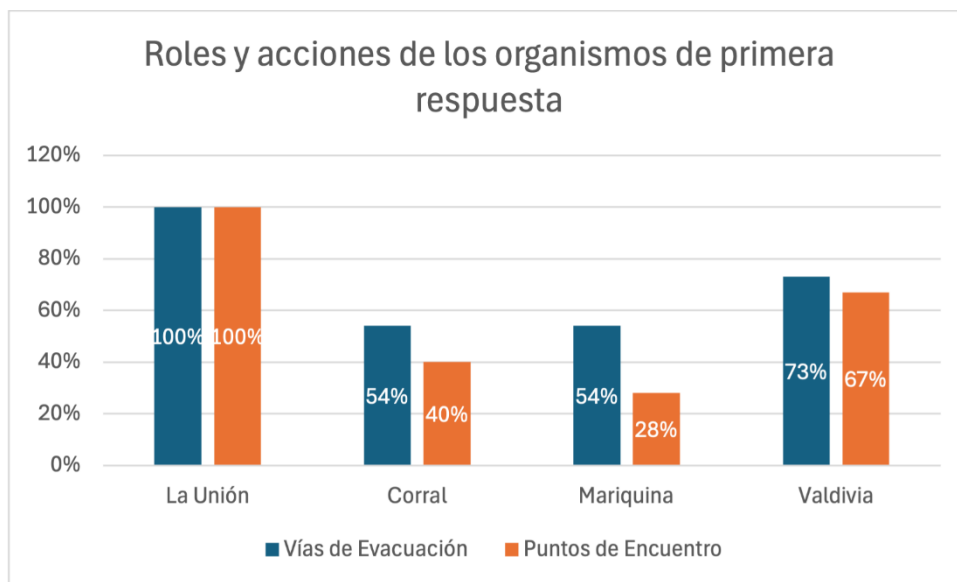
Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 12: Aprobación de roles y acciones de los organismos de primera respuesta por comuna.

Localidad	Vías de Evacuación	Puntos de Encuentro
Valdivia	73%	67%
Mariquina	54%	28%
Corral	54%	40%
La Unión	100%	100%
Regional	62%	75%

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Borde Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Gráfico 8: Aprobación de roles y acciones de los organismos de primera respuesta por comuna.



Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 13: Fortalezas dimensión evaluada: “Roles y acciones de los organismos de primera respuesta”

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
Valdivia	VE	En la mayoría de las vías de evacuación evaluadas, el personal de los organismos de primera respuesta resguarda el orden público y la seguridad de las personas durante el proceso de retorno a las actividades normales.
	PE	En la mayoría de los Puntos de Encuentro evaluados, el personal de los organismos de primera respuesta realiza labores de apoyo, contención y organización de la comunidad. Asimismo, en varios de ellos se lleva a cabo el conteo de la población evacuada, y en la mayoría el personal se mantiene en el lugar hasta la cancelación oficial del proceso, una vez recibido el Mensaje SAE y comunicada la finalización del ejercicio.
Mariquina	VE	En las vías de evacuación evaluadas, el personal de los organismos de primera respuesta cumple un rol activo resguardando el orden público y la seguridad de las personas durante el desplazamiento hacia los Puntos de Encuentro, guiando y apoyando el flujo peatonal. Además, se observa que en zonas de alta aglomeración se realizan cortes de tránsito o restricciones al flujo vehicular, y

Localidad	Fortalezas en Vías de Evacuación (VE) y Puntos de Encuentro (PE)	
		que el resguardo se mantiene también durante el proceso de retorno a las actividades normales.
	PE	En la mayoría los Puntos de Encuentro evaluados, el personal de los organismos de primera respuesta realiza el conteo de la población evacuada y permanece en el lugar hasta la cancelación del proceso de evacuación, una vez recibido el Mensaje SAE y comunicada oficialmente la finalización del ejercicio.
La Unión	VE	En la vía de evacuación evaluada, el personal de los organismos de primera respuesta resguarda el orden público y la seguridad de las personas tanto durante el proceso de evacuación hacia los Puntos de Encuentro, guiando y apoyando el desplazamiento, como en el retorno a las actividades normales una vez finalizado el ejercicio.
	PE	En el Punto de Encuentro, el personal de los organismos de primera respuesta apoya, contiene y organiza a la comunidad, realiza el conteo de la población evacuada y permanece en el lugar hasta la cancelación del proceso de evacuación.
Regional	VE	A nivel regional, los organismos de primera respuesta cumplieron un rol activo en las vías de evacuación, resguardando el orden público y la seguridad de la población durante el desarrollo del simulacro. Su presencia fue especialmente visible tanto en el desplazamiento hacia los Puntos de Encuentro como en el proceso de retorno a las actividades normales.
	PE	En los Puntos de Encuentro evaluados a nivel regional, los organismos de primera respuesta cumplieron funciones clave durante el desarrollo del simulacro. En las comunas se observó la realización del conteo de personas evacuadas y la permanencia del personal hasta la cancelación oficial del ejercicio, una vez recibido el Mensaje SAE.

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

Tabla 14: Brechas y oportunidades de mejora dimensión evaluada: “Roles y acciones de los organismos de primera respuesta”

Localidad	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
Valdivia	Presencia de organismos de primera respuesta En la mitad de las vías de evacuación y puntos de encuentro existe presencia de algún representante de los organismos de primera respuesta.	Se sugiere definir claramente en Plan Comunal de Emergencia y en su anexo por tsunami, los roles Y funciones de los organismos de primera respuesta y del SINAPRED en general. Se espera que se pueda dar lineamientos para todas las fases del riesgo con funciones bien definidas para cada organismo.	Municipalidad de Valdivia Carabineros de Chile Bomberos
	Resguardo del orden público y seguridad En el 64% de las vías de evacuación donde se identificó la presencia de organismos de primera respuesta, se observó que estos resguardan el orden público y la seguridad de las personas durante el proceso de evacuación hacia los Puntos de Encuentro.	Es necesario fortalecer la coordinación y planificación con los organismos de primera respuesta para asegurar su presencia y rol activo en todas las vías de evacuación, garantizando el resguardo del orden público y la seguridad de las personas durante todo el proceso. Se recomienda establecer protocolos claros de actuación conjunta entre las instituciones de seguridad, capacitar periódicamente al personal en manejo de multitudes y control de situaciones críticas, y definir puntos estratégicos de ubicación a lo largo de las rutas de evacuación.	Municipalidad de Valdivia Carabineros de Chile Bomberos
	Corte de tránsito Se identificó que en la mitad de los casos el personal de los organismos de primera respuesta realizó corte de tránsito o restricción del flujo vehicular en zonas de alta aglomeración en la vía de evacuación.	Se sugiere definir procedimientos de nivel local en los que se establezcan acciones de los organismos de primera respuesta y Carabineros en particular en función del corte de tránsito y resguardo de las personas que evacúan a pie. Además, se recomienda definir estrategias de apoyo a la vacunación, para personas que deben evacuar por las vías que toman mayor tiempo en recorrer a pie para llegar un punto de encuentro.	Municipalidad de Valdivia Carabineros
Mariquina	Presencia de organismos de primera respuesta En el 33% de las vías de evacuación se evidencio la presencia de algún representante de los organismos de primera respuesta. Mientras que en el 25% de los puntos de	Se sugiere definir claramente en Plan Comunal de Emergencia y en su anexo por tsunami, los roles Y funciones de los organismos de primera respuesta y del SINAPRED en general. Se espera que se pueda dar lineamientos para todas las fases del riesgo con funciones bien definidas para cada organismo.	Municipalidad de Valdivia Carabineros de Chile Bomberos

Localidad	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	encuentro se identificó presencia de algún representante. Apoyo organismos de primera respuesta En el 33% de los puntos de encuentro se contó con personal de organismos de primera respuesta realizando labores de apoyo, contención y/u organización de la comunidad.		
	Conteo de personas evacuadas Se identificó que la mayoría de los puntos de encuentro el personal de los organismos de primera respuesta no realizó el conteo de la población evacuada.	El número de personas evacuadas en una emergencia es fundamental para las autoridades en la toma decisiones y la acción de organismos de primera respuesta, esto es necesario desarrollar procedimientos claros para eliminar esta brecha.	Carabineros de Chile
	Presencia hasta el fin de la evacuación En gran parte de los puntos de encuentro con presencia de un representante de los organismos de primera respuesta, se identificó que hizo falta de personal informando a a comunidad el término de la emergencia simulada.	Se sugiere definir claramente en Plan Comunal de Emergencia y en su anexo por tsunami, los roles Y funciones de los organismos de primera respuesta y del SINAPRED en general. Se espera que se pueda dar lineamientos para todas las fases del riesgo con funciones bien definidas para cada organismo.	Municipalidad de Valdivia Carabineros de Chile Bomberos
Corral	Presencia de organismos de primera respuesta En la mitad de las vías de evacuación se evidencio la presencia de algún representante de los organismos de primera respuesta. Mientras que en el 22% de los puntos de encuentro se identificó presencia de algún representante.	Se sugiere definir claramente en Plan Comunal de Emergencia y en su anexo por tsunami, los roles Y funciones de los organismos de primera respuesta y del SINAPRED en general. Se espera que se pueda dar lineamientos para todas las fases del riesgo con funciones bien definidas para cada organismo.	Municipalidad de Corral Carabineros de Chile Bomberos

Localidad	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	Apoyo organismos de primera respuesta En la mitad de los puntos de encuentro con presencia de organismos de primera respuesta se contó con personal realizando labores de apoyo, contención y/u organización de la comunidad.		
	Resguardo del orden público y seguridad En las vías de evacuación donde se identificó la presencia de organismos de primera respuesta, en el 59% de los casos el personal resguarda el orden público y la seguridad de las personas durante el proceso de evacuación hacia los Puntos de Encuentro. Asimismo, en el 41% de dichas vías, el personal de los organismos de primera respuesta cumple esta función durante el proceso de retorno a las actividades normales.	Es necesario fortalecer la coordinación y planificación con los organismos de primera respuesta para asegurar su presencia y rol activo en todas las vías de evacuación, garantizando el resguardo del orden público y la seguridad de las personas durante todo el proceso. Se recomienda establecer protocolos claros de actuación conjunta entre las instituciones de seguridad, capacitar periódicamente al personal en manejo de multitudes y control de situaciones críticas, y definir puntos estratégicos de ubicación a lo largo de las rutas de evacuación.	Municipalidad de Corral Carabineros de Chile
	Corte de tránsito Se identificó que en la 24% de los casos el personal de los organismos de primera respuesta realizó corte de tránsito o restricción del flujo vehicular en zonas de alta aglomeración en la vía de evacuación.	Se sugiere definir procedimientos de nivel local en los que se establezcan acciones de los organismos de primera respuesta y Carabineros en particular en función del corte de tránsito y resguardo de las personas que evacúan a pie. Además, se recomienda definir estrategias de apoyo a la vacunación, para personas que deben evacuar por las vías que toman mayor tiempo en recorrer a pie para llegar un punto de encuentro.	Carabineros de Chile
La Unión	Corte de tránsito El personal de los organismos de primera respuesta no realiza corte de tránsito o restricción del flujo vehicular	Se sugiere definir procedimientos de nivel local en los que se establezcan acciones de los organismos de primera respuesta y Carabineros en particular en función del	Carabineros de Chile

Localidad	Brecha	Oportunidad de Mejora	Dirigida a
	en zonas de alta aglomeración en la vía de evacuación.	corte de tránsito y resguardo de las personas que evacúan a pie. Además, se recomienda definir estrategias de apoyo a la vacunación, para personas que deben evacuar por las vías que toman mayor tiempo en recorrer a pie para llegar un punto de encuentro.	

Fuente: Elaboración propia en base los datos obtenidos del proceso de evaluación del Simulacro Bordo Costero, Región de Los Ríos – mayo, 2025.

3. CONCLUSIONES

El presente documento debe ser entendido como un complemento al informe técnico de evaluación del simulacro, ya que entrega información con mayor nivel de detalle sobre los datos levantados. No reemplaza la lectura del informe principal, sino que lo profundiza.

El simulacro de evacuación de borde costero por sismo y tsunami realizado el 12 de abril de 2025 en las comunas de Valdivia, Mariquina, Corral y La Unión, Región de Los Ríos, tuvo como objetivo entrenar el proceso de evacuación de la población que habita, trabaja, estudia y/o transita en el área de amenaza de tsunami de las comunas y sectores mencionadas, frente a una emergencia simulada por las variables de riesgo: sismo y tsunami, con fundamento en los planes de emergencia involucrados. Los resultados obtenidos a partir de las pautas de evaluación evidencian un desarrollo positivo/negativo del ejercicio. En relación con los objetivos establecidos previamente, estos fueron cumplidos, logrando que los organismos que cumplen funciones de apoyo al proceso de evacuación pudieran entrenar sus planes y procedimientos de evacuación ante sismo y tsunami, así como identificar las fortalezas, brechas y oportunidades de mejora respecto al proceso de evacuación.

Es importante destacar la participación de las autoridades locales y del equipo de SENAPRED Los Ríos, quienes colaboraron en la planificación del simulacro, realizaron un despliegue territorial sostenido y desarrollaron una coordinación intersectorial, contribuyendo al correcto desarrollo del simulacro.

En términos generales, la participación de la comunidad local en el ejercicio permite concluir que, si bien se logró una convocatoria significativa considerando el contexto no convencional –al haberse realizado un sábado y en horario complejo para algunas personas–, aún persisten desafíos importantes en términos de involucramiento y apropiación del ejercicio por parte de la población y preparación individual para enfrentar escenarios de evacuación. Respecto a los tiempos de evacuación, el promedio regional fue de 14 minutos, siendo Corral la comuna que presentó un menor tiempo promedio de evacuación y La Unión la que registró un mayor tiempo promedio. Es importante

considerar que las distancias y condiciones de las vías de evacuación varían entre comunas, lo cual explica parte de estas diferencias.

En cuanto a las dimensiones evaluadas, y posteriormente analizadas, se evidencia una tendencia general a desempeños de carácter regular, con variaciones entre comunas. Esto refleja avances puntuales en aspectos claves del proceso de evacuación, pero también la persistencia de brechas persistentes que limitan una respuesta eficaz y segura ante una amenaza de sismo y tsunami.

Entre las fortalezas identificadas, destacan la activación oportuna de los sistemas de alertamiento a la población, especialmente a través de la mensajería SAE; el comportamiento tranquilo y ordenado de la comunidad durante el proceso de evacuación; y el despliegue interinstitucional de organismos de primera respuesta en ciertas zonas, particularmente en las comunas de La Unión y Valdivia, donde su presencia fue mejor evaluada.

Sin embargo, también se detectaron brechas relevantes: la baja participación comunitaria y la escasa apropiación del ejercicio por parte de la comunidad en algunos sectores limitan el impacto del simulacro en la instalación de una cultura preventiva; se constataron falencias en la accesibilidad universal en las vías de evacuación y puntos de encuentro, lo cual representa un riesgo en una evacuación real para las personas con movilidad reducida o personas con discapacidad; y, además, se registró una baja presencia de organismos de primera respuesta, especialmente en los puntos de encuentro, lo que afecta directamente la contención, coordinación y percepción de seguridad durante el simulacro.

En síntesis, el ejercicio arrojó resultados positivos, lo que refuerza su valor como ejercicio de preparación. A pesar de eso es fundamental continuar trabajando en función de las brechas identificadas, con el propósito de fortalecer la capacidad de respuesta y mejorar el entrenamiento en las comunas de la Región de Los Ríos. Asimismo, resulta clave seguir avanzando en la optimización de los tiempos de evacuación, esto con la finalidad de avanzar poco a poco hacia evacuaciones más rápidas, sin perder el orden y la tranquilidad de la comunidad.