



BOLETÍN ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS

Período del 01 al 30 de Septiembre de 2015

División de Protección Civil

Octubre de 2015





BOLETÍN ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS

PERIODO DEL 01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2015

PRESENTACIÓN

La División de Protección Civil de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública pone a disposición de Autoridades, Funcionarios de ONEMI, Estudiantes, Integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil y Público en General, el siguiente **Boletín Estadístico de Emergencias**, correspondiente al mes de **septiembre de 2015**.

Este documento contiene información de carácter oficial respecto al número de eventos, tanto de origen natural como antrópico, además de la afectación a personas, viviendas e infraestructura en general, que éstos ocasionaron durante el periodo comprendido en este Boletín, y que son reportados y monitoreados por cada Centro de Alerta Temprana (CAT) Regional de ONEMI, canalizados a través del Sistema Estadístico Institucional (SEI) y consolidados por la Unidad de Análisis y Estudio de la División de Protección Civil.

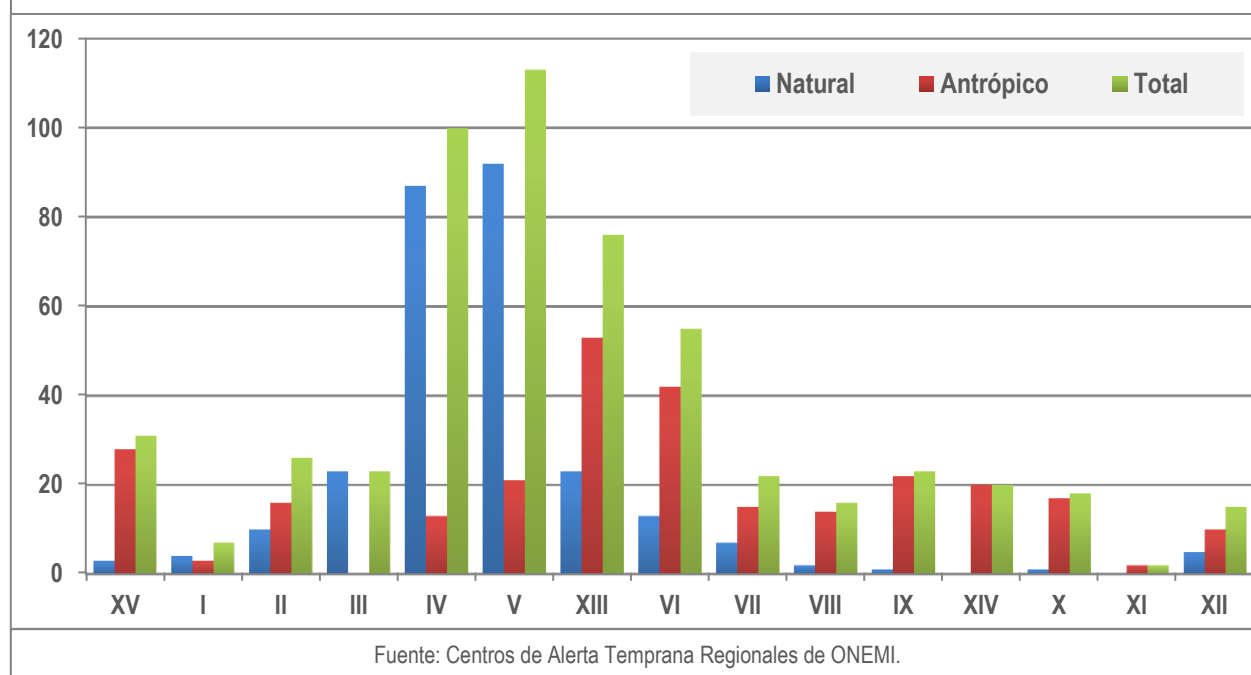
TOTAL DE EVENTOS

Durante el mes de septiembre se registraron un total de 547 eventos reportados por los 15 Centros Regionales de Alerta Temprana. Según el origen de éstos, se pueden distinguir aquellos que producto de un fenómeno natural activa al Sistema Nacional de Protección Civil; estos eventos alcanzaron un total de 271 eventos, correspondiente al 49,5% del total. También se destacan los eventos que se originan por la actividad antrópica, los que sumaron un total de 276 eventos, equivalente al 50,5% del total.

Respecto a la distribución de estos eventos durante este período a nivel Nacional, la Región de Valparaíso y Coquimbo lideraron en número de ocurrencias con 113 y 100 eventos respectivamente. Esto debido al gran número de sismos percibidos en ambas regiones después del sismo de mayor intensidad del día 16 de septiembre en la región de Coquimbo.

En el Gráfico N° 1, se presenta la distribución de los eventos registrados por los Centros Regionales de Alerta Temprana durante el mes de septiembre, según su origen y el respectivo total de estos por región.

Gráfico N° 1. Número de eventos por región, según origen y total, septiembre 2015.



*La equivalencia de los nombres de las regiones en números romanos es la siguiente: Arica y Parinacota XV; Tarapacá I; Antofagasta II; Atacama III; Coquimbo IV; Valparaíso V; Metropolitana XIII; Libertador Bernardo O'Higgins VI; Maule VII; Biobío VIII; La Araucanía IX; Los Ríos XIV; Los Lagos X; Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo XI y Magallanes y Antártica Chilena XII.

DISTRIBUCIÓN DE LOS EVENTOS POR REGIÓN

A continuación se describen por región, los eventos informados durante el mes de septiembre por las 15 Direcciones Regionales de ONEMI, junto a su recurrencia total, afectación tanto a personas como a viviendas y una descripción general de la distribución de los eventos por comuna en cada región.

Dirección Regional de Arica y Parinacota

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Arica y Parinacota informó un total de 31 eventos, de los cuales el 90% (N=28), fueron de origen antrópico, en tanto, los eventos de origen natural alcanzaron un 10% (N=3). En la Tabla N°1, se muestra los tipos de eventos y su frecuencia en la región durante el período.

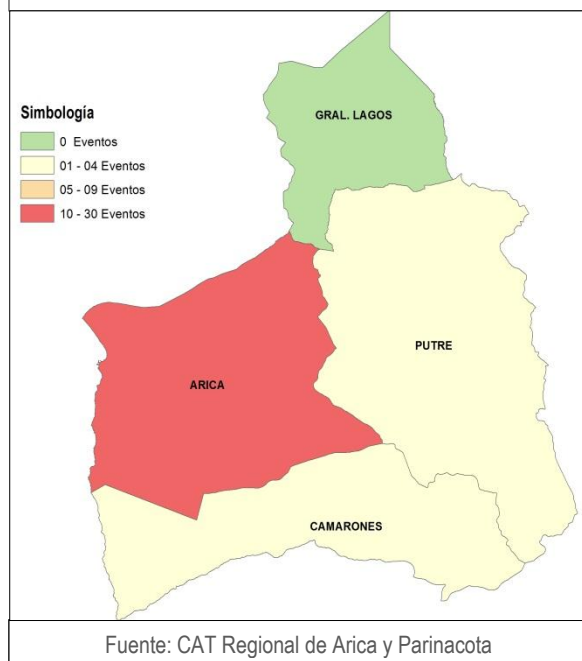
Respecto a la distribución por comuna de los eventos, la mayoría de éstos ocurrieron en la comuna de Arica. En la Figura N°1, se presenta la distribución de éstos por comuna.

Tabla N° 1. Total de eventos en la Región de Arica y Parinacota, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismos</i>	3
Origen Antrópico	
<i>Accidente Recreacional - Deporte</i>	1
<i>Accidente Social</i>	1
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Residencial</i>	1
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Transporte</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	7
<i>Búsqueda y Rescate de Persona(s)</i>	1
<i>Incendio Basurales, Vertedero, Relleno Sanitario</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	8
<i>Incendio Forestal</i>	4
<i>Incendio Transporte Terrestre</i>	3
Total de Eventos Septiembre	31

Fuente: CAT Regional de Arica y Parinacota

Figura N°1. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Arica y Parinacota – septiembre 2015



En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 1 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 1. Total de afectación en la Región de Arica y Parinacota, septiembre 2015.

Arica y Parinacota	Total Afectados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruida
<i>Accidentes</i>	14	4	11				
<i>Incendio Estructurales</i>	1		1				
<i>Incendio Forestal</i>	1.535						
<i>Incendio Transportes</i>	0						
<i>Sismo</i>	18.000			18.000			
Total Regional	19.550	4	12	18.000	0	0	0

Fuente: CAT Regional de Arica y Parinacota

Dirección Regional de Tarapacá

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Tarapacá informó un total de 7 eventos. Los de origen antrópico correspondieron al 57% (N=4) del total, en tanto los de origen natural alcanzaron un 43%

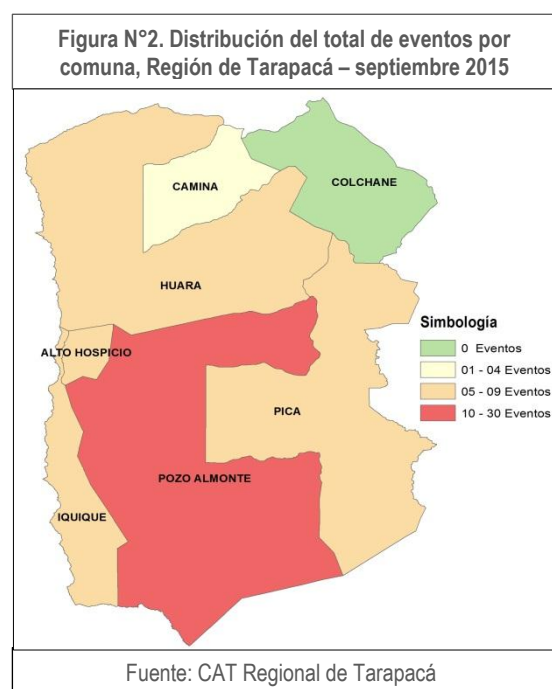
(N=3) del total. En la Tabla N° 2, se presentan los eventos de acuerdo a su origen (natural o antrópico) y su recurrencia total en la región.

En relación a la distribución de los eventos por comuna, Pozo Almonte e Iquique fueron los municipios que reportaron el mayor número de eventos de la región, con 10 y 7 eventos respectivamente. En la Figura N° 2, se muestra la distribución de estos eventos por comuna.

Tabla N° 2. Total de eventos en la Región de Tarapacá, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismos</i>	4
Origen Antrópico	
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	1
<i>Alteración Servicio Gas</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	1
Total de Eventos Septiembre	7

Fuente: CAT Regional de Tarapacá



En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 2 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 2. Total de afectación en la Región de Tarapacá, septiembre 2015.

Tarapacá	Total Afectados	Total Damnificados	Total Albergados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Destruida
<i>Accidente Transportes</i>	4			1	3		
<i>Alteración Servicio</i>	120					120	
<i>Incendio Estructurales</i>	3	3	3				1
<i>Sismo</i>	80.000					80.000	
Total Regional	80.127	3	3	1	3	80.120	1

Fuente: CAT Regional de Tarapacá

Dirección Regional de Antofagasta

Un total de 26 eventos fueron reportados por el Centro de Alerta Temprana de la Región de Antofagasta durante el período. El 62% (N=16) del total correspondieron a eventos de origen antrópico al, en tanto, los de origen natural alcanzaron un 38% (N=10). En la Tabla N° 3, se muestran los eventos de acuerdo a su origen y frecuencia total en la región.

En relación a la distribución de estos eventos por comuna, en la Figura N° 3 se presenta la frecuencia de éstos para la región. Se destaca Antofagasta, que informó el mayor número de eventos con un total de 12 en el mes.

Tabla N° 3. Total de eventos en la Región de Antofagasta, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Marejadas</i>	1
<i>Sismo</i>	6
<i>Sistema Frontal</i>	1
<i>Vientos</i>	2
Origen Antrópico	
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Industrial</i>	4
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	5
<i>Alteración Servicio Agua Potable</i>	1
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	1
<i>Búsqueda y Rescate de Persona(s)</i>	1
<i>Incendio Estructural Comercial</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	3
Total de Eventos Septiembre	26

Fuente: CAT Regional de Antofagasta

Figura N° 3. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Antofagasta – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Antofagasta

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 3 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 3. Total de afectación en la Región de Antofagasta, septiembre 2015.

Antofagasta	Total Afectados	Total Damnificados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor
Accidentes	117		5	3			
Alteración Servicio	114.444						
Incendio Estructurales	10	10				1	1
Marejadas	0						
Sismo	18.970				18.970		
Sistema Frontal	0						
Vientos	0						
Total Regional	133.541	10	5	3	18.970	1	1

Fuente: CAT Regional de Antofagasta

Dirección Regional de Atacama

Se informa que, producto del evento correspondiente al Núcleo Frío en Altura del día 24 de marzo, se ha coordinado con la Dirección Regional de Atacama el aplazamiento del registro de los eventos ocurridos durante el mes de septiembre, por lo que la información presente en este documento es parcial, y obtenida a través de organismos técnicos, como el Centro Sismológico Nacional.

Durante el mes de septiembre fueron registrados un total de 23 sismos perceptibles en la región, siendo las comunas de Vallenar, Copiapó y Tierra Amarilla las que reportaron el mayor número de sismos percibidos con 14, 12 y 10, respectivamente.

El rango de intensidades registradas de estos sismos va de II a VI en la escala de Mercalli, en tanto las magnitudes extremas registradas fueron de 3,8 y 8,4 en la escala de Richter. En la Figura N° 4, se muestra la distribución del total de eventos por comuna.

Producto del sismo de mayor intensidad del día 16 de septiembre con epicentro en la Región de Coquimbo, fueron evacuadas 3.276 personas aproximadamente del borde costero, registrándose además dos viviendas con daño menor, una en Vallenar y otra en Copiapó. No se hubo reporte de más afectación a personas, viviendas u otras infraestructuras producto de los sismos perceptibles en la región.

Tabla N° 4. Total de eventos en la Región de Atacama, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismos</i>	23
Total de Eventos Septiembre	23

Fuente: CAT Regional de Atacama

Figura N° 4. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Atacama – septiembre 2015



Fuente: Centro Sismológico Nacional

Dirección Regional de Coquimbo

Fueron reportados un total de 100 eventos por el Centro de Alerta Temprana de la Región de Coquimbo, según el origen de éstos, los causados por actividad humana correspondieron al 87% (N=87), en tanto los ocasionados por fenómenos naturales fueron un 13% (N=13). En la Tabla N° 5, se presentan los eventos según origen y la ocurrencia total de estos en la región.

En la Figura 4, se presenta el número total de eventos informados por comuna. En relación a su distribución dentro de la región, Coquimbo y La Serena fueron los municipios que informaron el mayor número de éstos con 58 y 55 eventos, respectivamente. Cabe señalar que la mayoría de eventos reportados por la región corresponden a sismos perceptibles post terremoto.

En relación al sismo de mayor intensidad (VIII Mercalli, 8.4 Richter) ocurrido el día 16 de septiembre a las 19:55hrs, con epicentro en la región, fueron evacuados un total de 161.100 personas aproximadamente del borde costero. Se informaron de 11 personas fallecidas, las cuales pertenecen a las comunas de Coquimbo (7 personas), La Higuera (1 persona), Illapel (1 persona), Ovalle (1 persona) y Monte Patria (1 persona), además se mantiene una persona desaparecida en la comuna de Coquimbo. También se reportaron 12 personas heridas de las comunas de Andacollo (3 personas), Salamanca (3 personas), Ovalle (4 personas) y Monte Patria (2 personas). Respecto a los damnificados, se ha estimado un total de

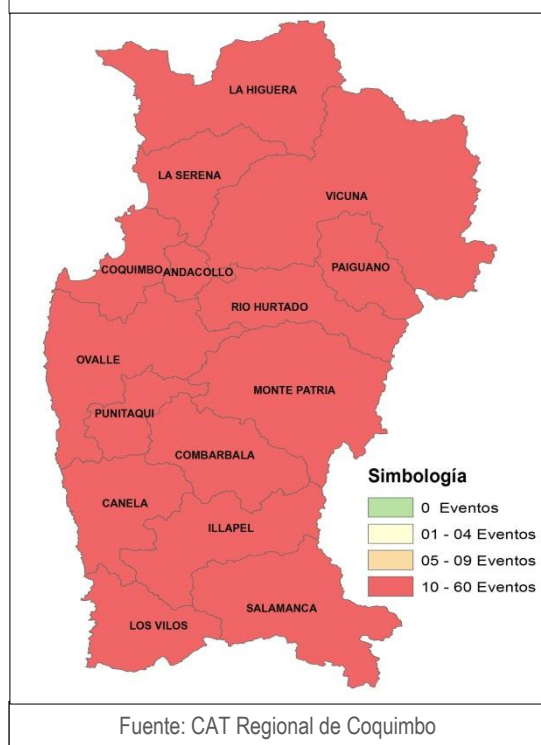
27.688 personas aproximadamente en esta condición, siendo que 132 de éstas fueron albergadas. A la fecha de este boletín continúan los trabajos de evaluación del daño a viviendas y afectación a personas.

Tabla N° 5. Total de eventos en la Región de Coquimbo, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismo</i>	87
Origen Antrópico	
<i>Accidente Eléctrico</i>	2
<i>Accidente Industrial - Minero</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	4
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	2
<i>Incendio Basurales, Vertedero, Relleno Sanitario</i>	1
<i>Incendio Estructural Público</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	1
<i>Incendio Forestal</i>	1
Total de Eventos Septiembre	100

Fuente: CAT Regional de Coquimbo

Figura N° 5. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Coquimbo – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Coquimbo

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 4 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N°4. Total de afectación en la Región de Coquimbo, septiembre 2015.

	Total Afectados	Total Damnificados	Total Albergados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Desaparecidos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruida
Coquimbo										
<i>Accidentes</i>	11.277			1	2					
<i>Alteración Servicios</i>	24.344									
<i>Incendio Estructurales</i>	1			1						
<i>Incendio Forestal</i>	0									
<i>Sismo</i>	56.891	27.688	132	11	12	1	161.100	7.298	2.736	2.303
Total Regional	92.513	27.688	132	13	14	1	161.100	7.298	2.736	2.303

Fuente: CAT Regional de Coquimbo

Dirección Regional de Valparaíso

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Valparaíso reportó un total de 113 eventos en el período. Según su origen, éstos se distribuyeron en un 19% (N=21) por actividad antrópica y un 81% (N=92) por fenómenos naturales. En la Tabla N°6, se puede observar los tipos de eventos informados en la región y su recurrencia total.

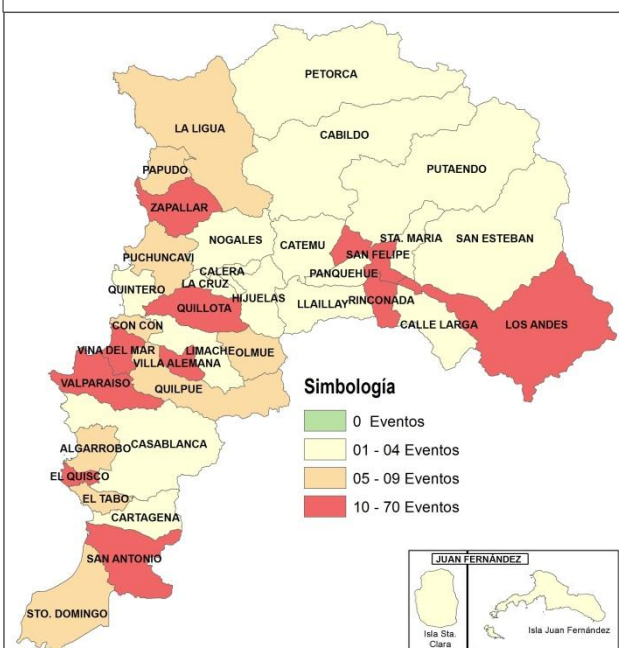
En la Figura N° 6, se presenta la distribución del total de eventos por comuna, siendo Zapallar, Valparaíso y Quillota los municipios que informaron el mayor número dentro de la región, con un total de 69, 54 y 42 eventos respectivamente. Cabe destacar que la mayoría de los reportes corresponden a sismos perceptibles post terremoto de Coquimbo del día 16 de septiembre. A raíz de este evento, se estimó un total de 30.000 personas evacuadas del borde costero, además se registraron tres personas fallecidas correspondientes a las comunas de Valparaíso, Zapallar y Olmué. También se reportaron lesionados por atropello en la evacuación en Valparaíso (1 persona) y Viña del Mar (1 persona). Los damnificados informados alcanzaron un total de 37 personas, estos son de las comunas de Concón (8 personas) y Cabildo (29 personas), producto de la destrucción y daño mayor de dos y seis viviendas, respectivamente.

Tabla N° 6. Total de eventos en la Región de Valparaíso, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
Núcleo Frío en Altura	1
Sismo	91
Origen Antrópico	
Accidente	1
Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Industrial	1
Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Residencial	1
Accidente Transporte Terrestre	1
Alteración Servicio Agua Potable	1
Alteración Servicio Suministro Eléctrico	12
Incendio Estructural Residencial	4
Total de Eventos Septiembre	113

Fuente: CAT Regional de Valparaíso

Figura N° 6. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Valparaíso – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Valparaíso

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 5 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 5. Total de afectación en la Región de Valparaíso, septiembre 2015.

Valparaíso	Total Afectados	Total Damnificados	Total Damnificados Laborales	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
<i>Accidentes</i>	36			1	5	9			
<i>Alteración Servicios</i>	210.700								
<i>Incendio Estructurales</i>	15	19	4		5		3		6
<i>Núcleo Frío en Altura</i>	0								
<i>Sismo</i>	300.042	37		3	2	300.000		6	2
Total Regional	300.057	56	4	3	7	300.000	3	6	8

Fuente: CAT Regional de Valparaíso

Dirección Regional Metropolitana

Para el período informado se registraron un total de 76 eventos por el Centro de Alerta Temprana de la Región Metropolitana. De estos, el 70% (N=53) fueron originados por actividad antrópica, en tanto, el 30% (N=23) corresponden a procesos naturales. En la Tabla N° 7, se presentan los tipos de eventos y su recurrencia total.

La distribución de los eventos por comuna para la región se muestra en la Figura N° 7. Se destacan Santiago, Tiltil y Puente Alto, que fueron los municipios que informaron el mayor número, con 21, 18 y 12 eventos, respectivamente. Cabe señalar que la mayoría de los reportes corresponden a sismos perceptibles en la región.

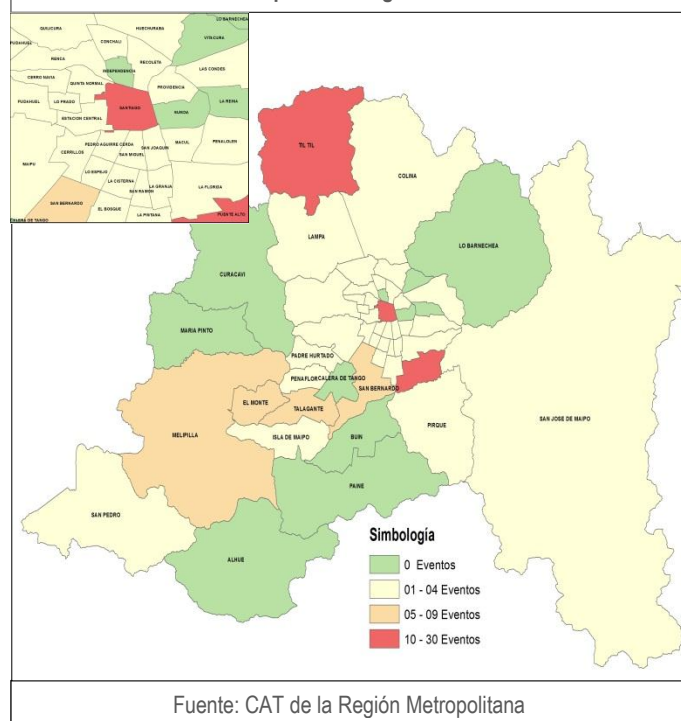
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 6 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 7. Total de eventos en la Región Metropolitana, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismo</i>	23
Origen Antrópico	
<i>Accidente</i>	4
<i>Accidente Social</i>	1
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Industrial</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	2
<i>Alteración de Infraestructura - Accesibilidad</i>	2
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	32
<i>Explosión Comercial</i>	1
<i>Incendio Estructural Industrial</i>	3
<i>Incendio Estructural Público</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	4
<i>Incendio Forestal</i>	1
<i>Incendio Transporte Terrestre</i>	1
Total de Eventos Septiembre	76

Fuente: CAT Regional Metropolitana

Figura N° 7. Distribución del total de eventos por comuna, Región Metropolitana – agosto 2015



Cuadro N° 6. Total de afectación en la Región Metropolitana, septiembre 2015.

Metropolitana de Santiago	Total Afectados	Total Damnificados	Total Fallecidos	Total Heridos	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruida
<i>Accidentes</i>	39719		1	14			
<i>Alteración Servicios</i>	722495						
<i>Incendio Estructurales</i>	53	27		7	7	3	4
<i>Incendio Forestal</i>	0						
<i>Sismo</i>	0						
Total Regional	762.267	27	1	21	7	3	4

Fuente: CAT de la Región Metropolitana

Dirección Regional del Libertador Bernardo O'Higgins

Un total de 55 eventos fueron informados por el Centro de Alerta Temprana de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Los eventos de origen antrópico correspondieron al 76% (N=42), en tanto, los eventos de origen natural fueron un 24% (N=13) del total. En la Tabla N°8, se muestran los eventos según tipo y su recurrencia total a nivel regional.

En la Figura N° 8, se presenta la distribución de los eventos por comuna. Se destaca Rancagua, que fue el municipio que informó el mayor número de eventos de la región, con un total de 24 incidentes en el mes, de los cuales, la mayoría correspondió a sismos perceptibles en la comuna.

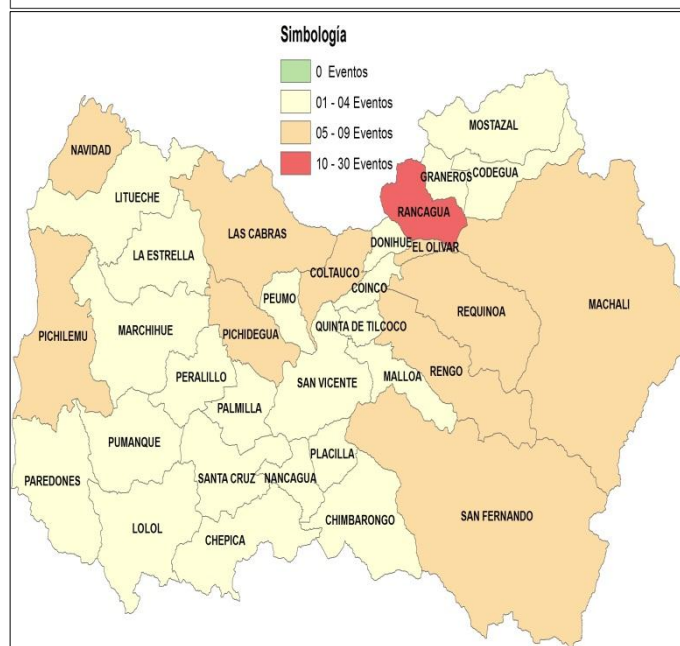
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 7 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 8. Total de eventos en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Alteración Sanitaria por Plagas</i>	1
<i>Sismo</i>	9
<i>Sistema Frontal</i>	3
Origen Antrópico	
<i>Accidente Eléctrico</i>	1
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Industrial</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	10
<i>Alteración de Infraestructura - Conectividad</i>	2
<i>Alteración Servicio Alcantarillado</i>	1
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	6
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	15
<i>Incendio Forestal</i>	6
Total de Eventos Septiembre	55

Fuente: CAT Regional del Libertador Bernardo O'Higgins

Figura N° 8. Distribución del total de eventos por comuna, Región de O'Higgins – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de O'Higgins

Cuadro N° 7. Total de afectación en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, septiembre 2015.

Libertador General Bernardo O'Higgins	Total Afectados	Total Damnificados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruida
Accidentes	1.584	0	3	24	80	0	0	0
Alteración Servicios	15.728							
Incendio Estructurales	42	22				1	4	8
Incendio Forestal	0							
Alteración Sanitaria por Plagas	0							
Sismo	21.050				21.050			
Sistema Frontal	0							
Total Regional	38.404	22	3	24	21.130	1	4	8

Fuente: CAT Regional del Libertador Bernardo O'Higgins

Dirección Regional del Maule

El Centro de Alerta Temprana de la Región informó un total de 22 eventos. El 68% (N=15) corresponden a eventos de origen antrópico, en tanto, el 32% (N=7) fueron de origen natural. En la Tabla N° 9, se presentan los eventos reportados según origen y su recurrencia total en la región.

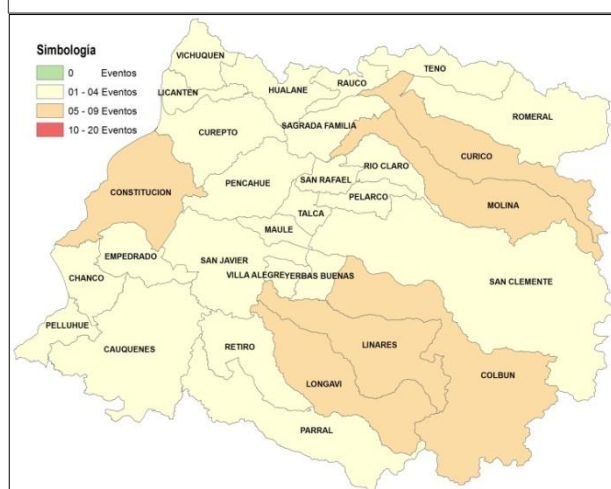
En la Figura N° 9, se muestra la distribución de la frecuencia de los eventos por comuna. Linares y Constitución, informaron el mayor número de eventos de la región, con un total de 7 y 6 incidentes respectivamente.

Tabla N° 9. Total de eventos en la Región de Maule, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
Núcleo Frío en Altura	2
Sismo	4
Sistema Frontal	1
Origen Antrópico	
Alteración Servicio Suministro Eléctrico	15
Total de Eventos Septiembre	22

Fuente: CAT de la Región de Maule

Figura N° 9. Distribución del total de eventos por comuna, Región del Maule – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Maule

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 8 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 8. Total de afectación en la Región de Maule, septiembre 2015.

Maule	Total Afectados	Total Evacuados
<i>Alteración Servicios</i>	131.751	
<i>Núcleo Frio en Altura</i>	0	
<i>Sismo</i>	17.900	17.900
<i>Sistema Frontal</i>	0	
Total Regional	149.651	17.900

Fuente: CAT Regional de Maule

Dirección Regional de Biobío

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Biobío informó un total de 16 eventos. El 88% (N=14) de éstos fueron de origen antrópico, en tanto, el 12% (N=2) correspondieron a fenómenos naturales. En la Tabla N° 10, se describen los eventos reportados por la región según origen y su recurrencia total.

La distribución de los eventos por comuna se muestra en la Figura N° 10. Concepción, informó el mayor número de eventos dentro de la región, con un total de 5 incidentes.

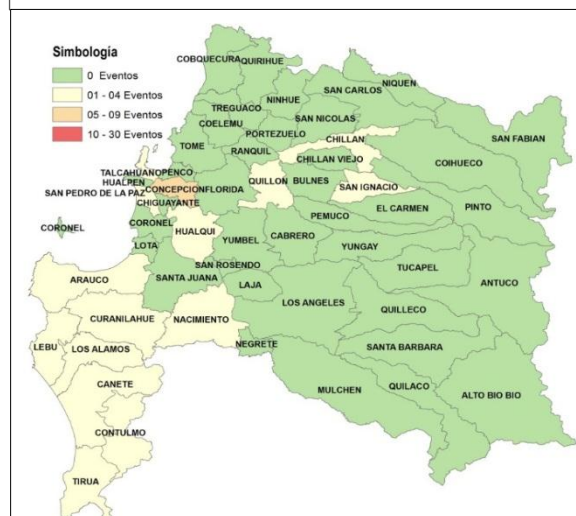
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 9 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 10. Total de eventos en la Región de Biobío, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Sismo</i>	2
Origen Antrópico	
<i>Accidente Transporte Ferroviario</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	2
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	5
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	6
Total de Eventos Septiembre	16

Fuente: CAT de la Región de Biobío

Figura N° 10. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Biobío – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Biobío

Cuadro N° 9. Total de afectación en la Región de Biobío, septiembre 2015.

	Total Afectados	Total Damnificados	Total Damnificados Laborales	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
Biobío									
<i>Accidente Transportes</i>	6			4	5				
<i>Alteración Servicios</i>	117.761								
<i>Incendio Estructurales</i>	51	26	6	2			6	2	4
<i>Sismo</i>	16.200					16.200			
Total Regional	134.018	26	6	6	5	16.200	6	2	4

Fuente: CAT Regional de Biobío

Dirección Regional de Araucanía

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Araucanía informó un total de 23 eventos. Los eventos de origen antrópico corresponden al 96% (N=22) del total, en tanto, los eventos de origen natural registrados alcanzaron un 4% (N=2). En la Tabla N° 11, se muestran los eventos de acuerdo a su origen y su recurrencia total en la región.

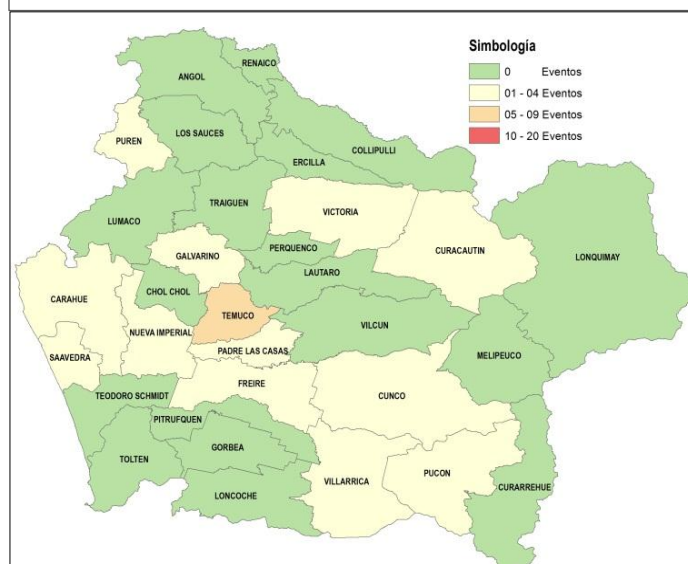
En cuanto a la frecuencia de los eventos por comuna, en la Figura N° 11, se presenta la distribución total de éstos. Temuco, reportó el mayor número de eventos en el mes, con un total de 7 incidentes.

Tabla N° 11. Total de eventos en la Región de Araucanía, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Vientos</i>	1
Origen Antrópico	
<i>Accidente Transporte Ferroviario</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	6
<i>Alteración Servicio Agua Potable</i>	2
<i>Alteración Servicio Gas</i>	2
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	6
<i>Búsqueda y Rescate de Persona(s)</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	3
<i>Incendio Forestal</i>	1
Total de Eventos Septiembre	23

Fuente: CAT de la Región de Araucanía

Figura N° 11. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Araucanía – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Araucanía

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 10 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Cuadro N° 10. Total de afectación en la Región de Araucanía, septiembre 2015.

Araucanía	Total Afectados	Total Damnificados	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
<i>Accidentes</i>	15						
<i>Alteración Servicios</i>	32.494			15			
<i>Incendio Estructurales</i>	19	17	3		4	1	2
<i>Incendio Forestal</i>	0						
<i>Vientos</i>	1.200	9				3	
Total Regional	33.728	26	3	15	4	4	2

Fuente: CAT Regional de Araucanía

Dirección Regional de Los Ríos

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Los Ríos, registró un total de 20 eventos. El 100% de estos fueron de origen antrópico. En la Tabla N° 12, se describen los eventos por origen y su recurrencia total.

En la Figura N° 12, se presenta la distribución del total de eventos por comuna. Se destaca el municipio de Valdivia que reportó el mayor número, con 7 incidentes en total.

En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 11 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 12. Total de eventos en la Región de Los Ríos, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Antrópico	
<i>Accidente</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	3
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	4
<i>Incendio Estructural Comercial</i>	2
<i>Incendio Estructural Público</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	9
Total de Eventos Septiembre	20

Fuente: CAT de la Región de Los Ríos

Figura N° 12. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Los Ríos – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Los Ríos

Cuadro N° 11. Total de afectación en la Región de Los Ríos, septiembre 2015.

Los Ríos	Total Afectados	Total Damnificados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Desaparecidos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
<i>Accidentes</i>	12.638		2	3	1				
<i>Alteración Servicios</i>	35.511								
<i>Incendio Estructurales</i>	56	23	1			44	4	3	7
Total Regional	48.205	23	3	3	1	44	4	3	7

Fuente: CAT Regional de Los Ríos

Dirección Regional de Los Lagos

Fueron registrados un total de 18 eventos por el Centro de Alerta Temprana de la Región de Los Lagos. El 6% (N=1) de éstos son producto de fenómenos naturales, en tanto, el 94% (N=17) son asociados a la actividad antrópica. En la Tabla N° 13, se describen los eventos de acuerdo al origen de éstos y su frecuencia total.

En la Figura N° 13, se muestra la distribución del total de eventos por comuna. Se distingue la comuna de Puerto Montt con el mayor número, registrando un total de 5 incidentes.

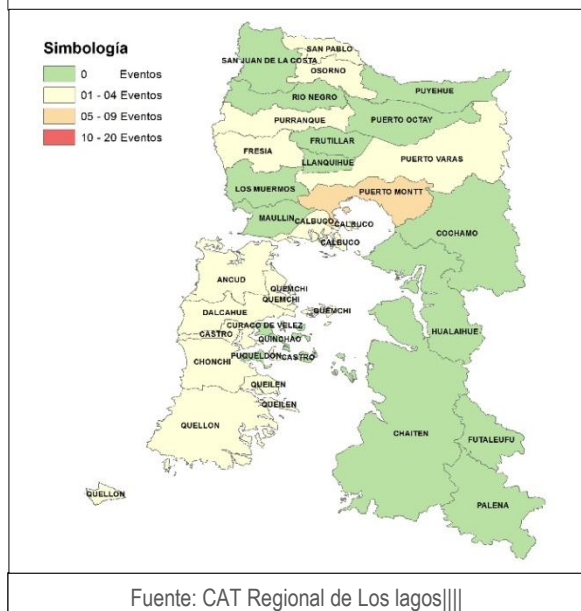
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 12 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 13. Total de eventos en la Región de Los Lagos, septiembre de 2015.

Eventos	Nº
Origen Natural	
<i>Sismo</i>	1
Origen Antrópico	
<i>Accidente</i>	1
<i>Accidente Transporte Terrestre</i>	3
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	7
<i>Incendio Estructural Público</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	5
Total de Eventos Septiembre	18

Fuente: CAT de la Región de Los Lagos

Figura N° 13. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Los Lagos – septiembre 2015



Cuadro N° 12. Total de afectación en la Región de Los Lagos, septiembre 2015.

Los Lagos	Total Afectados	Total Damñificados	Total Fallecidos	Total Heridos	Total Evacuados	Vivienda Daño Menor	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
Accidentes	0							
Alteración Servicios	72.000							
Incendio Estructurales	261	28	3	1			9	2
Sismo	11.321				11.321			
Total Regional	83.582	28	3	1	11.321	0	9	2

Fuente: CAT Regional de Los Lagos

Dirección Regional de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

El Centro de Alerta Temprana de la Región de Aysén, informó un total de 2 eventos ocurridos en el mes.

En la Tabla N° 14, se presenta el origen de éstos y su ocurrencia total.

En cuanto a la frecuencia de los eventos por comuna, en la Figura N° 14, se muestra su distribución en la región.

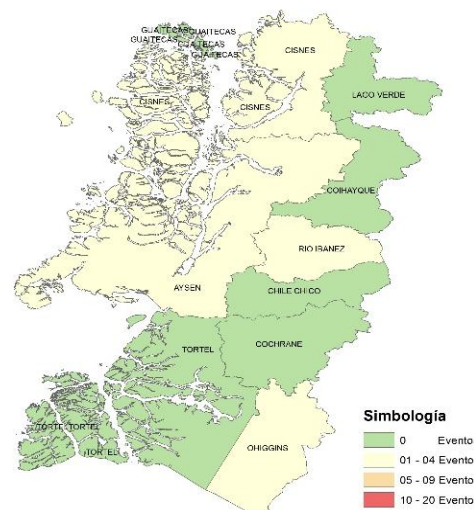
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 13 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 14. Total de eventos en la región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Antrópico	
<i>Búsqueda y Rescate de Persona(s)</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	1
Total de Eventos Septiembre	2

Fuente: CAT de la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Figura N° 14. Distribución del total de eventos por comuna, región de Aysén – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Aysén

Cuadro N° 13. Total de afectación en la Región de Aysén, septiembre 2015.

Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Total Afectados	Total Desaparecidos
<i>Búsqueda y Rescate de Persona(s)</i>	1	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	0	
Total Regional	1	1

Fuente: CAT Regional de Aysén

Dirección Regional de Magallanes y Antártida Chilena

Fueron informados un total de 15 eventos por el Centro de Alerta Temprana de la Región de Magallanes. Según el origen de éstos, el 67% (N=10) del total reportado fueron producto de la actividad antrópica, en tanto, el 33% (N=5) correspondieron a fenómenos naturales. En la Tabla N° 15, se presenta la distribución de éstos según su origen y su recurrencia total.

En la Figura N° 15, se presenta la distribución del total de eventos por comuna. Cabe destacar el municipio que informó el mayor número de éstos fue Punta Arenas, con un total de 8 eventos.

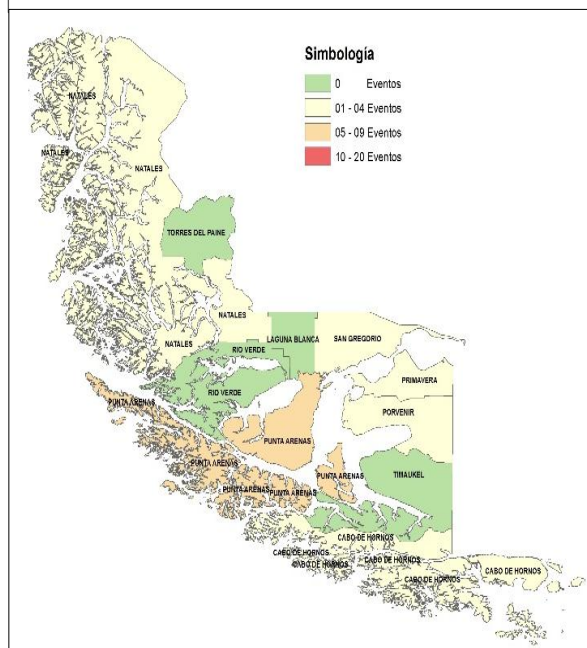
En relación a la afectación a personas informada por el CAT Regional, en el Cuadro N° 14 se presenta el tipo de afectación por categoría de evento reportado.

Tabla N° 15. Total de eventos en la Región de Magallanes y Antártida Chilena, septiembre de 2015.

Eventos	N°
Origen Natural	
<i>Vientos</i>	4
<i>Desborde</i>	1
Origen Antrópico	
<i>Accidente Sust. y Mat. Pelig. - Residencial</i>	2
<i>Alteración Servicio Suministro Eléctrico</i>	1
<i>Incendio Basurales, Vertedero, Relleno Sanitario</i>	1
<i>Incendio Estructural Comercial</i>	1
<i>Incendio Estructural Público</i>	1
<i>Incendio Estructural Residencial</i>	3
<i>Incendio Forestal</i>	1
Total de Eventos Septiembre	15

Fuente: CAT de la Región de Magallanes y Antártida Chilena

Figura N° 15. Distribución del total de eventos por comuna, Región de Magallanes – septiembre 2015



Fuente: CAT Regional de Magallanes

Cuadro N° 14. Total de afectación en la Región de Magallanes, septiembre 2015.

Magallanes y Antártica Chilena	Total Afectados	Total Damnificados	Total Evacuados	Vivienda Daño Mayor	Vivienda Destruída
<i>Accidentes</i>	30		30		
<i>Alteración Servicios</i>	6.320				
<i>Incendio Estructurales</i>	24	16		5	1
<i>Incendio Forestal</i>	0				
<i>Vientos</i>	41.451				
<i>Desborde</i>	15				
Total Regional	47.840	16	30	5	1

Fuente: CAT Regional de Magallanes y Antártida Chilena

CONCLUSIÓN NACIONAL

A nivel nacional, los eventos de originados por la actividad antrópica con mayor ocurrencia durante septiembre, fueron las alteraciones del servicio del suministro eléctrico con 109 eventos reportados en el país, los incendios estructurales residenciales fueron el segundo evento con mayor recurrencia con un total de 63 reportes, seguido de los accidentes de transporte terrestre que alcanzaron un total de 44 eventos durante el mes. En tanto, los eventos de origen natural más recurrentes corresponden a sismos, con 150 sismos perceptibles a nivel nacional.

En relación al sismo de mayor intensidad del día 16 de septiembre a las 19:55hrs, con epicentro en la región de Coquimbo, con Magnitud (Richter) de 8.4 e Intensidad (Mercalli) máxima percibida de VIII, que afectó varias regiones del país, en el Cuadro N° 1, se presenta el total de afectación a personas y viviendas registrados por las 15 Direcciones Regionales.

Cuadro N° 15. Total de afectación a personas y viviendas por regiones, producto del Sismo de Mayor Intensidad de Coquimbo del 16 de Septiembre de 2015.

Terremoto Coquimbo	Personas								Viviendas		
	Total Afectados	Damnificados	Albergados	Aislados	Fallecidos	Heridos	Evacuados	Desaparecidos	Daño Menor	Daño Mayor	Destruída
Arica y Parinacota	18.000						18.000				
Tarapacá	80.000						80.000				
Antofagasta	23.000						23.000				
Atacama	3.284	8					3.276		2		
Coquimbo	188.812	27.688	132		11	12	161.100	1	7.298	2.736	2.303
Valparaíso	300.042	37			3	2	300.000			6	2
Metropolitana	1				1						
O'Higgins	21.055	5					21.050		1	1	
Maule	17.900						17.900				
Biobío	16.200						16.200				
Araucanía	4.971						4.971				
Los Ríos	1.309						1.309				
Los Lagos	11.321						11.321				
Aysén	2.508						2.508				
Total Nacional	688.402	27.738	132	0	15	14	660.635	1	7.301	2.743	2.305

Fuente: Centros Regionales de Alerta Temprana de ONEMI.

CAPACITACIONES REGIONALES

Desde marzo de 2015, la Unidad de Análisis y Estudio de la División de Protección Civil, ha efectuado nueve capacitaciones sobre el Sistema Estadístico Institucional (SEI). Éstas, tienen como objetivo dar a conocer el origen del SEI, explicar su estructura, resolver dudas, unificar criterios y levantar información desde regiones que permitan ir mejorando el actual sistema estadístico y a la vez proporcione las bases para la futura implementación de un Software Estadístico en ONEMI.

Los días 15 y 16 de septiembre, se llevó a cabo una Jornada de Capacitación en la Dirección Regional del Maule, donde se abarcó temas relevantes dentro de la División de Protección Civil, como lo son el Proyecto de Mapa de Riesgo, manejo del Sistema Integrado de Información de Emergencias – SIIE, y el Sistema Estadístico Institucional - SEI. En esta oportunidad se contó con la presencia de Carlos Bernal,

Director Regional, Claudia Villalobos, Alejandro Boettiger y Rodrigo Missiacos, Profesionales de Apoyo, Carlos Rojas, Coordinador del Centro de Alerta Temprana, Claudia Troncoso, Víctor Suazo, José Toledo, Claudia Riquelme, Víctor Muñoz, Operadores del CAT Regional y Rodrigo Vergara, administrativo. La actividad incluyó talleres, donde se integraron las herramientas enseñadas del SIIE y SEI, aplicándolas en un ejercicio práctico para los miembros de la Dirección Regional.

Fotografía N° 1. Capacitación SEI en la Dirección Regional del Maule, Septiembre de 2015.



Elaboración: Dirección Regional del Maule - ONEMI, 15 de Septiembre de 2015.

Una segunda Jornada de Capacitación se llevó a cabo en la Dirección Regional de Biobío, los días 15 y 16 de Octubre, en esta instancia también se abordaron y expusieron los temas relevantes dentro de la División de Protección Civil (Proyecto de Mapa de Riesgo, SIIE y SEI). Participaron en esta actividad Gilda Grandon, Directora Regional, Andrea Aravena y Carolina Zambrano, Profesionales de Apoyo, Milton Muñoz, Coordinador del Centro de Alerta Temprana, Carlos Aguirre, Ivonne Vasquez, Operadores del CAT Regional y Claudio Soto, administrativo. La actividad incluyó ejercicios prácticos, donde se integraron las herramientas enseñadas del SIIE y SEI, aplicándolas por los miembros de la Dirección Regional.

**Fotografía N° 2. Capacitación SEI en la Dirección Regional de Biobío,
Octubre de 2015.**



Elaboración: Dirección Regional de Biobío - ONEMI, 15 de Octubre de 2015.

La División de Protección Civil quiere agradecer a las 15 Direcciones Regionales por relevar la importancia y aplicabilidad del Sistema Estadístico Institucional de ONEMI, como herramienta que contribuye a la gestión y fortalecimiento institucional.

**De requerir más información o detalle sobre ésta publicación, rogamos solicitarla a la Unidad de
Análisis y Estudio de la División de Protección Civil.**

www.onemi.cl
<http://repositoriodigitalonemi.cl>

Av. Beauchef 1671, Santiago
Oficina de Información Ciudadana (56 2) 2252 43 66
Centro de Documentación (56 2) 2252 43 91