



## **INFORME ANUAL 2015**

### **Situación epidemiológica de brotes notificados de causa infecciosa.**

#### **Índice**

- Resumen
- Antecedentes
- Método
- Resultados
- Discusión
- Referencias
- Anexo

#### **Resumen**

Estos brotes se definen como toda agrupación de casos relacionados en tiempo y espacio, donde se sospeche una causa infecciosa transmisible. Este informe presenta la situación epidemiológica de los brotes de causa infecciosa notificados desde el año 2010 a 2015 en Chile, mediante un análisis descriptivo. En nuestro país, durante el periodo 2010 a 2015, se notificó un total de 1.112 brotes, donde casi el 60% se notificaron en las regiones del Maule (40,9%) y Metropolitana (18,6%). El mayor número de brotes notificados según causa fue varicela, le siguen los brotes por enfermedad gastrointestinal (13,3%), pero con un mayor número de casos asociados.

#### **Antecedentes**

Los brotes tienen un gran impacto en diversos ámbitos, con potenciales y diversas consecuencias negativas. Las medidas de control precoces son fundamentales para reducir su frecuencia e impacto sanitario, lo que se puede alcanzar con una investigación epidemiológica completa (2).

En el año 2005, luego de la modificación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI), aprobado por la Asamblea Mundial de la Salud, cuyo objetivo es prevenir la propagación internacional de enfermedades, proteger contra esa diseminación, controlarla y darle una respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos para la salud pública, se impuso a los países obligaciones amplias de creación de capacidad nacional para adoptar medidas preventivas y para detectar y afrontar emergencias de salud pública de interés internacional (3).

En base a lo anterior, Chile modificó el Reglamento sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria (DS N°158/04), estableciendo la notificación inmediata de los brotes de causa infecciosa. Con el fin de facilitar el reporte por parte de la Autoridad Sanitaria y el análisis de la información nacional a nivel Ministerial implementó un sistema de notificación inmediata, donde todos los brotes debían iniciar su ingreso como "Brotes o Eventos de Importancia en Salud Pública" (4).

De acuerdo al Decreto Supremo N° 158/04, toda sospecha de brote es de notificación obligatoria y universal, debiendo ser notificado de inmediato a la SEREMI de Salud correspondiente por la vía más expedita.

El objetivo de este informe es describir las características más importantes de los brotes de causas infecciosas notificados en Chile desde el año 2010 al 2015.

### **Método**

El presente informe es un análisis de tipo descriptivo de los brotes de causas infecciosas notificados en Chile desde el año 2010 al 2015. Para su elaboración se utilizó la información de la base de datos de "Brotes o Eventos de Importancia en Salud Pública" dependiente del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), años 2010 a 2015.

Se presentan indicadores descriptivos para el análisis por tiempo, lugar y persona. Se calcularon porcentajes y se presentaron los resultados mediante gráficos y tablas utilizando el software Microsoft Excel.

Se definió como brote de causa infecciosa, a toda agrupación de casos relacionados en tiempo y espacio, donde se sospeche una causa infecciosa transmisible, excluyendo los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) y brotes por infecciones asociadas a la atención de salud.

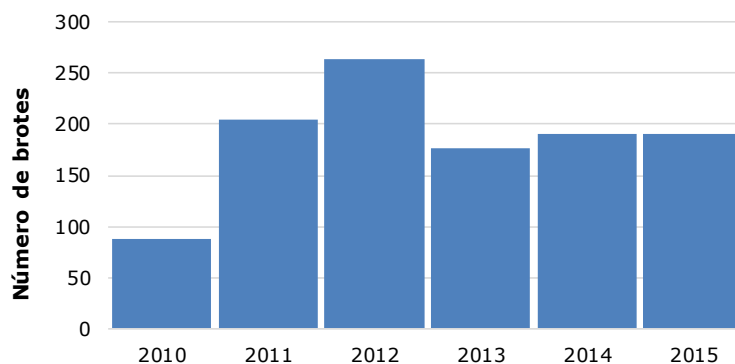
Se consideraron las siguientes categorías de brotes en el análisis: enfermedades respiratorias, coqueluche, enfermedades gastrointestinales, rotavirus, hepatitis A, E y sin especificar, varicela, escabiosis, causa desconocida y otras causas.

En relación a la Ley N° 20.584 que "Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud", este informe no vulnera la mencionada ley, debido a que utiliza datos del Ministerio de Salud, los cuales se recogen dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

## Resultados

El total de brotes de causa infecciosa notificados durante el período 2010 a 2015 en Chile, corresponden a 1.112 brotes, siendo el año 2012, el que registra el mayor número de notificaciones (Figura 1).

**Figura 1: Número de brotes notificados por año. Chile, 2010 - 2015 (\*)**



(\*) Datos provisorios al 26 de mayo de 2016.

Fuente: Dpto. Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

El 40,9% de las notificaciones se realizaron en la región del Maule y 18,6% en la región Metropolitana (Tabla 1).

**Tabla 1: Brotes de causa infecciosa según región de ocurrencia. Chile, años 2010 - 2015 (\*).**

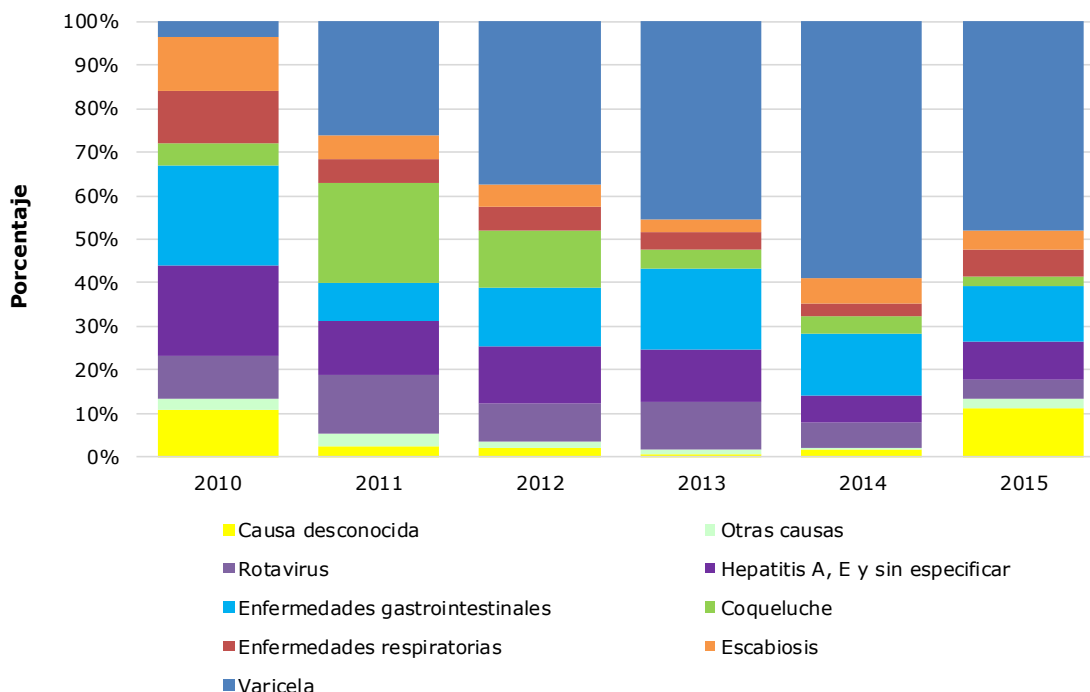
Región	Varicela	Escabiosis	Enf. Respiratorias	Coqueluche	Enf. Gastrointestinales	Rotavirus	Hepatitis A, E y sin especificar	Causa desconocida	Otras causas	Total
Arica y Parinacota	6	0	0	1	1	0	12	0	0	20
Tarapacá	27	1	2	3	4	2	17	4	1	61
Antofagasta	7	1	3	0	3	12	4	1	2	33
Atacama	13	2	1	1	1	1	0	2	3	24
Coquimbo	16	3	5	5	5	2	3	0	4	43
Valparaíso	31	9	2	7	16	1	10	0	7	83
Metropolitana	38	2	6	52	31	1	49	14	14	207
O'Higgins	4	0	0	2	4	0	4	0	1	15
Maule	219	34	20	12	54	53	6	20	37	455
Biobío	14	1	5	10	2	6	10	0	6	54
Araucanía	15	4	3	2	4	10	5	2	8	53
Los Ríos	16	0	1	0	5	2	0	0	2	26
Los Lagos	2	0	3	4	5	1	0	0	0	15
Aisén	2	0	4	0	8	0	0	0	1	15
Magallanes	0	0	1	0	5	0	0	0	2	8
<b>Pais</b>	<b>410</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>99</b>	<b>148</b>	<b>91</b>	<b>120</b>	<b>43</b>	<b>88</b>	<b>1112</b>

(\*) Datos provisorios al 26 de mayo de 2016.

Fuente: Dpto. Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

Durante este periodo (2010 – 2015), se presentó el mayor porcentaje en la categoría de los brotes por varicela (36,9%), seguido de los brotes por enfermedades gastrointestinales (13,3%) y hepatitis A, E y sin especificar (10,8%); para las otras categorías los porcentajes son menores al 10% del total durante este periodo (Figura 2).

**Figura 2: Distribución porcentual de brotes según causa. Chile, 2010 - 2015 (\*).**



(\*) Datos provisorios al 26 de mayo de 2016.

Fuente: Dpto. Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

En un 96,9% de los brotes se registró la información del número de casos asociados a estos eventos. Al analizar los casos según categorías de brotes, el 81,6% de los casos se notificaron en brotes de causa gastrointestinal (Anexo tabla 1). Destaca el año 2010, con un total de 31.540 personas, donde la gran mayoría (n=31.036) se reportaron como parte de un brote de gastroenteritis aguda en la región de Antofagasta (4).

## **Discusión**

La mayoría de las enfermedades transmisibles tienen la capacidad de producir brotes que son notificados a la Autoridad Sanitaria para su investigación, con el objetivo de aplicar medidas de control y prevenir la ocurrencia de nuevos casos.

En el control del brote deben participar diferentes profesionales de salud y varias especialidades médicas, lo que hace más difícil su abordaje. Por este motivo, se hace necesario que los equipos estén preparados para conocer y controlar estos eventos que ocurren en una población determinada.

Los brotes que con mayor frecuencia se identificaron desde el año 2010 a 2015 fueron: varicela, enfermedades gastrointestinales, Hepatitis A, E y sin especificar. En estos eventos, se realizan medidas de control como intensificación de la vigilancia, educación sanitaria, evitar la diseminación al interior de un establecimiento educacional, medidas generales para evitar la contaminación por mecanismos indirectos (objetos contaminados) e inmunización, entre otros. Todas estas acciones se deben realizar en conjunto y a través de una buena coordinación con distintos sectores y dependerán de la causa del brote, magnitud, lugar de ocurrencia y características de la población.

Finalmente, los logros sanitarios del país se consiguen con la participación de todos los integrantes de los equipos de salud, tanto públicos como privados y el interés último tiene que ser el beneficio de la población. Las autoridades en las regiones y en el nivel central deben reaccionar rápidamente ante brotes y en conjunto con otras áreas, como promoción, inmunización, alimentos, entre otros, realizar las investigaciones epidemiológicas de cada evento, que permiten conocer la magnitud del problema, identificar la probable fuente de infección, para dar soluciones adecuadas y evitar la ocurrencia de situaciones similares.

En relación a las limitaciones identificadas, se puede mencionar que:

- 1.- El sistema informático no cuenta con un sistema de validación, por lo que la información ingresada es inespecífica.
- 2.- Variables relevantes para el análisis epidemiológico no pudieron ser consideradas como sexo, edad, entre otras.

**A los epidemiólogos y profesionales de la salud se recomienda como medidas de control y prevención realizar las siguientes actividades:**

- Sensibilizar a los equipos de salud para la detección oportuna de brotes en que se sospeche una causa infecciosa.
- Realizar toma de muestras clínicas a los casos asociados a brotes de causa infecciosa.
- Monitorear la tendencia de atenciones urgencias en hospitales y servicios de atención pública de urgencia (SAPU) según establecimiento, servicio de salud, región o nacional.
- Notificar de forma inmediata toda sospecha de brote a la SEREMI de Salud que corresponda.
- Investigar todos los brotes de causa infecciosa y aplicar las medidas de control en forma inmediata.
- Educación sanitaria a los educadores de establecimientos, manipuladores de alimentos u otra persona, para disminuir los riesgos en la población a su cargo.

**Referencias**

1. Horcajada, J., Padilla, B. Endemia y epidemia. Investigación de un brote epidémico nosocomial. *Enferm Infecc Microbiol Clín*. [Internet] 2013 [citado 2016 Jun 15]; 31(3):181-186. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-endemia-epidemia-investigacion-un-brote-90193770>.

2. Ministerio de Salud de Chile. Ordinario N°B51/910: Notificación de brotes para cumplimiento del Compromiso de Gestión N°2, objetivo N°5. Santiago, marzo, 2007.
3. Ministerio de Salud de Chile. Ordinario N°B51/1793: Refuerza notificación de Brotes de causa infecciosa. Santiago, mayo, 2012.
4. Díaz J., Solari V., Cáceres O., Mena J., Baeza S., Muñoz X. et al. Brote de gastroenteritis aguda en la Región de Antofagasta, Chile: 2010. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2012 Feb [citado 2016 Jun 15]; 29 (1): 19-25. URL Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182012000100003&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000100003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182012000100003>.

## Anexo

**Tabla 1: Número de casos asociados a brotes notificados según causa infecciosa y año de ocurrencia. Chile, años 2010 - 2015 (\*).**

Región	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Coquimbo	9	129	96	27	22	10	293
Escabiosis	73	167	68	25	42	56	431
Enf. Gastrointestinales	31.540	110	279	312	227	892	33.360
Hepatitis A, E y sin especificar	43	64	94	49	31	42	323
Causa desconocida	59	5	0	0	25	6	95
Enf. Respiratorias	365	784	52	18	68	58	1.348
Rotavirus	72	186	153	158	96	77	742
Varicela	43	420	873	579	738	530	3.183
Otras causas	180	62	296	301	177	111	1.127
<b>País</b>	<b>32.384</b>	<b>1.927</b>	<b>1.911</b>	<b>1.469</b>	<b>1.426</b>	<b>1.782</b>	<b>40.902</b>

(\*) Datos provisorios al 26 de mayo de 2016.

Fuente: Dpto. Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

©  
Departamento de Epi-  
demiología  
<http://epi.minsal.cl>

Informe a cargo de: Carolina Poulain Zapata.

[carolina.poulain@minsal.cl](mailto:carolina.poulain@minsal.cl)