



## HEPATITIS A Y HEPATITIS VIRAL SIN OTRA ESPECIFICACIÓN (CIE 10: B15.0; B15.9; B19.0 Y B19.9) SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, ENERO-SEPTIEMBRE, 2015

Datos provisorios, semanas epidemiológicas 1 a 39 de 2015

### Índice

- [Antecedentes Generales](#)
- [Situación epidemiológica](#)
- [Medidas de manejo, control y prevención](#)
- [Comentarios y conclusiones](#)

#### DEFINICIÓN DE CASO

##### Caso Sospechoso:

Caso compatible con la descripción clínica y/o con exámenes de laboratorio compatibles (pruebas de función hepática alteradas).

##### Caso Confirmado:

Sospechoso confirmado por laboratorio o por nexo epidemiológico, durante los 15 a 50 días precedentes a la aparición de los síntomas, con otra persona que tenga Hepatitis A o E confirmada por laboratorio.

#### MODALIDAD DE VIGILANCIA

Universal.

El médico tratante debe notificar cada caso con todos los datos contenidos en el Boletín ENO.

#### CRITERIOS DE LABORATORIO

Hepatitis A: Positivo para IgM anti VH-A

Hepatitis E: Positivo para IgM anti VH-E

Fuente: Circular B51/31 del 31/07/2006

### Antecedentes generales

La hepatitis A es una infección hepática, causada por el virus de la hepatitis A (VHA). Puede causar morbilidad moderada a grave. Este patógeno se encuentra ampliamente distribuido en el mundo, aun cuando las tasas de incidencia varían notablemente en los distintos países, asociado al nivel de desarrollo y condiciones sanitarias de la población. Cada año, se registran aproximadamente 1,4 millones de casos de hepatitis A en todo el mundo.

El virus (VHA), puede persistir en el medio ambiente y resistir los procesos de producción de alimentos usados habitualmente para inactivar o controlar las bacterias patógenas. Este virus se transmite principalmente por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados por las heces de una persona infectada. También se transmite persona a persona en ambientes donde la higiene no es adecuada.

Comúnmente, la infección, se asocia a la falta de agua potable, a un saneamiento básico deficiente y una mala higiene personal.

En los países desarrollados con baja endemia, la enfermedad se presenta principalmente en adolescentes y adultos con determinados factores de riesgo, como los mencionados más arriba en este informe. En los países en vías de desarrollo se presenta como una alta endemia, mayoritariamente antes de los 10 años<sup>1</sup>. La situación epidemiológica de Chile es de baja endemia; sin embargo, en algunas regiones se presenta endemia intermedia.

Este documento es un informe descriptivo de los casos y muertes de Hepatitis A (CIE 10 B15.0 y B15.9) y Hepatitis viral sin otra especificación (CIE 10 B19.0 y B19.9) notificados en Chile. La agrupación se realizó porque la mayoría de las notificaciones de Hepatitis A no tienen confirmación de laboratorio, por lo cual los notificadores la reportan tanto como A o como viral sin especificar.

Para la preparación de este Informe, se utilizó la base de datos de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) y la de defunciones del Departamento Estadísticas de Salud (DEIS). El análisis se realizó en el Dpto. de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) utilizando la aplicación MS Excel y el software SPSS. Para el cálculo de las tasas de los años 2014 y 2015, se usaron las nuevas [proyecciones INE 2013-2020](#).

<sup>1</sup>Fuente: OMS

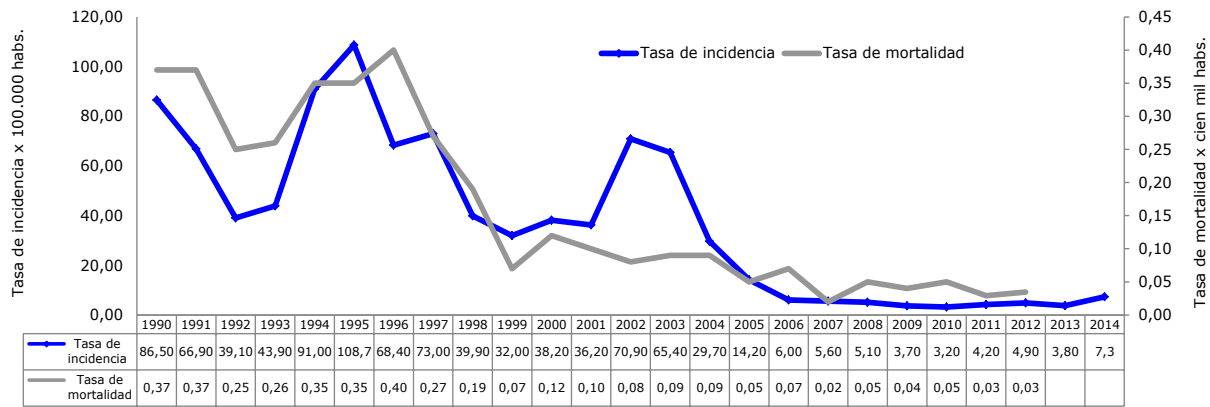
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/es/index.html>  
(accedido el 19/02/2013).

(\*) Datos disponibles al 22/12/2014

### Situación Epidemiológica

**Tendencia:** En Chile, en el período comprendido entre los años 1990 y 2013 se presentó una curva de transición de la hepatitis A, desde una alta endemia, con ciclos epidémicos cada 3 o 4 años, a una endemia intermedia con ciclos epidémicos más espaciados. El último ciclo, se presentó entre los años 2002 y 2003; con una menor magnitud que los ciclos previos.

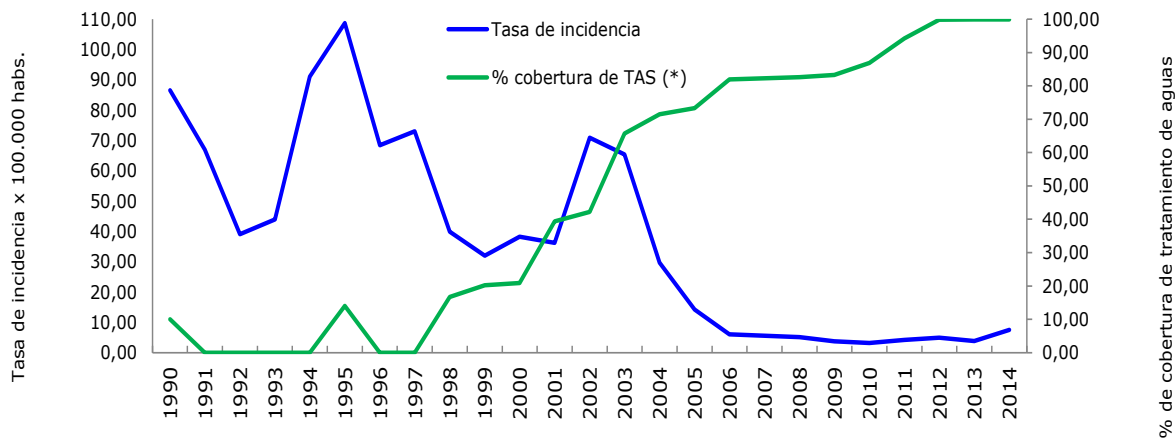
Gráfico 1: Tasas de incidencia y de mortalidad por hepatitis A y hepatitis viral sin especificación. Chile, 1990-2014



Año 2012, último año con datos de mortalidad disponibles  
 Años 2012-2014, datos provisorios.  
 Fuente: DEIS y Dpto. Epidemiología, DIPLAS/ Ministerio de Salud de Chile.

Entre el último ciclo epidémico y el año 2014, la menor tasa de incidencia se presentó el año 2010 y la mayor el año 2014. Esta última, duplicó la tasa del año anterior, a expensas de la Región del Biobío, que concentró 78% del total de casos notificados en el país; situación que se analizará más adelante en este informe. Respecto a la mortalidad, la tendencia en las tasas sigue un comportamiento similar a lo observado en las tasas de incidencia; con una clara tendencia a la disminución, desde 1997 en adelante. (gráfico 1).

Gráfico 2: Tasas de Incidencia de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación y porcentaje de cobertura de tratamiento de aguas servidas (TAS). Chile, 1990-2014



Fuentes: DEIS y Dpto. Epidemiología, DIPLAS/ Ministerio de Salud de Chile.  
 Ministerio del Medio Ambiente  
 Superintendencia de Servicios Sanitarios  
 (\*) Tratamiento de aguas servidas (TAS) hasta el año 2010 se calculó sobre el total de la población urbana estimada en cada región, desde el año 2011 la cobertura tas se calcula sobre la población conectada al sistema de alcantarillado.

Entre los factores que han tenido una gran influencia en el cambio del perfil epidemiológico de la Hepatitis A en Chile, es el porcentaje alcanzado de la cobertura de tratamiento de aguas servidas. Como se observa en el gráfico 2, después del último ciclo epidémico (2002-2003) se produce una relación inversa entre las tasas de incidencia y la cobertura de TAS

[Volver al índice](#)



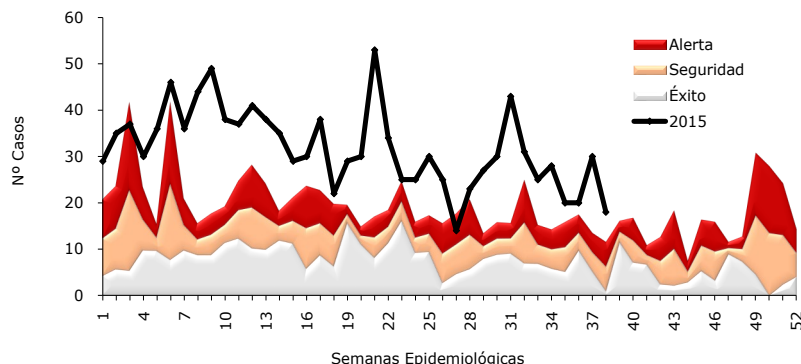
### Situación hasta la semana epidemiológica (SE) 39 de 2015

A diferencia de informes anteriores, el canal endémico<sup>2</sup> que se presenta en el gráfico 3, ha sido suavizado eliminando el año 2014, debido a que:

- ◊ el número total de casos notificados ese año (N=1334), fue el doble de casos del año 2013 (N=653) y de los años anteriores.
- ◊ la región del Biobío presentó un brote epidémico, que explica el aumento de casos notificados. Esta región, agrupó 78% del total de casos en el país.

El brote y el peso porcentual de la región del Biobío observado durante 2014, se mantiene hasta la SE 39 de 2015 agrupando la mayoría de casos (76%), situación que se refleja en la curva endémica de 2015 (gráfico 3), que permaneció sobre la zona de alerta.

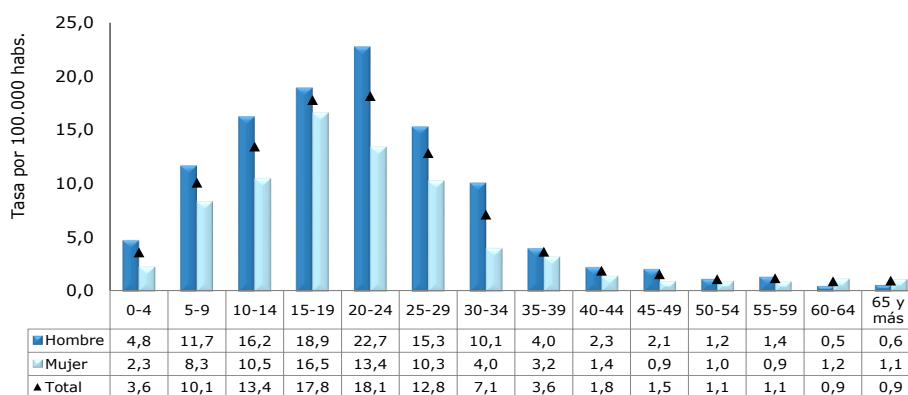
Gráfico 3: Canal endémico de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación, por semana epidemiológica. Chile, 2015 (datos provisorios, SE 1 a 39).



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

### Características de los casos

Gráfico 4: tasas específicas por sexo y edad de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación. Chile, 2015 (datos provisorios SE 1 a 39)



Fuente: Base de datos ENO, DIPLAS-MINSAL, Chile.

Hasta la SE 39 de 2015, se mantuvo a nivel nacional el perfil de casos observado en los últimos años; es decir, los riesgos más altos se presentan entre los 10 y 29 años de edad.

Con relación a las diferencias por sexo, los hombres agruparon 61% del total de casos. Destaca el grupo de adultos jóvenes entre 20 y 24 años de edad, por presentar la tasa de incidencia más alta entre los hombres; mientras que en las mujeres, el riesgo más alto correspondió al grupo entre 15 y 19 años. Como es de esperar, debido a la exposición al virus a temprana edad, desde las 40 años en adelante, tanto los riesgos de adquirir la enfermedad como las diferencias entre ambos sexos, disminuyen. (gráfico 4).

<sup>2</sup> Metodología para la construcción de canales endémicos <http://www.sap.org.ar/staticfiles/organizacion/subcomisiones/epi/corredor.pdf>

Cabe destacar que, de acuerdo a la normativa vigente (Circular B51/31 del 31/07/2006), la definición de caso confirmado es: "caso sospechoso confirmado por laboratorio o por nexo epidemiológico, durante los 15 a 50 días precedentes a la aparición de los síntomas, con otra persona que tenga Hepatitis A o E confirmada por laboratorio" y que el criterio de confirmación por laboratorio indica que debe ser Positivo para IgM anti VH-A.

Al analizar el tipo de confirmación diagnóstica, se encontró que en todos los casos notificados, se consignó que el diagnóstico se hizo por laboratorio; sin embargo, esto sólo indica que el caso presentaba pruebas hepáticas alteradas, pero no la presencia del virus de la Hepatitis A. Por lo tanto, del total de casos notificados, en 49% se tiene la certeza de que presentaba clínica y serología para Hepatitis A. Por otra parte, hubo dos casos que fueron confirmados sólo por nexo epidemiológico, lo que daría cuenta de un solo brote en el país; lo que no refleja la realidad. Mientras que 161 casos fueron notificados cumpliendo sólo el criterio de clínica compatible. (tabla 2).

En la tabla 2, se observa que al menos es necesario considerar las siguientes acciones, con el fin de dar mayor consistencia a los datos:

- ⇒ realizar la notificación de todos los brotes y mejorar la consignación de éstos en el sistema para el registro de las Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO).
- ⇒ las pruebas hepáticas alteradas no son suficientes para confirmar un caso (consignado en la base de datos como confirmado por "laboratorio"), puesto que otros virus, medicamentos u otros factores pueden causar la alteración de estas pruebas.
- ⇒ la detección del virus de la hepatitis A, es necesaria para confirmar un caso (serología positiva) o el nexo epidemiológico con un caso confirmado.

Tabla 2

Nº de casos de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación, por tipo de confirmación diagnóstica. Chile, 2015 (datos provisorios, SE 1 a 39)

Grupo etario	Tipo de confirmación diagnóstica					
	Nº de casos	sólo por serología	sólo por clínica	sólo por nexo epidemiológico	por serología y nexo epidemiológico	por serología y clínica
0-4	44	0	10	0	5	21
5-9	123	0	16	1	5	65
10-14	162	0	18	0	0	98
15-19	235	0	24	0	3	129
20-24	265	0	29	1	4	127
25-29	192	0	19	0	2	86
30-34	96	0	9	0	0	44
35-39	45	0	5	0	1	22
40-44	23	0	6	0	1	6
45-49	19	0	9	0	0	6
50-54	13	0	4	0	0	5
55-59	12	0	3	0	0	3
60-64	7	0	3	0	0	2
65 y más	17	0	6	0	0	3
Total	1253	0	161	2	21	617

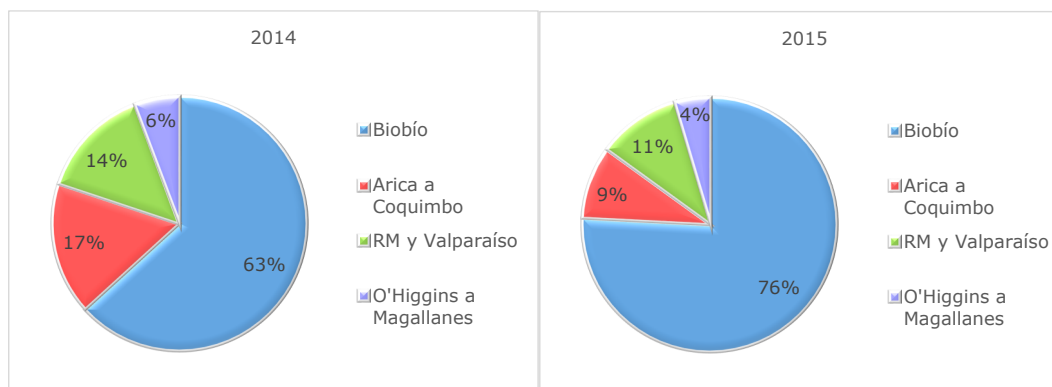
Fuente: Base de datos ENO (DEIS) y Departamento de Epidemiología/División de Planificación Sanitaria- MINSAL

<sup>3</sup> En situación de brote, no es necesario confirmar todos los casos, sino que dependiendo de la magnitud de éste podría ser suficiente la confirmación de sólo un caso, como por ejemplo en un brote intradomiciliario.

### Análisis regional

Al comparar el período entre las semanas epidemiológicas 1 a 39 de los años 2014 y 2015, la región del Biobío se mantuvo agrupando la mayoría de casos; siendo mayor el aporte porcentual el año 2015 (gráfico 5).

Gráfico 5: Distribución porcentual de casos de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación, según región de notificación. Chile, 2014 -2015 (datos provisorios SE 1 a 39)

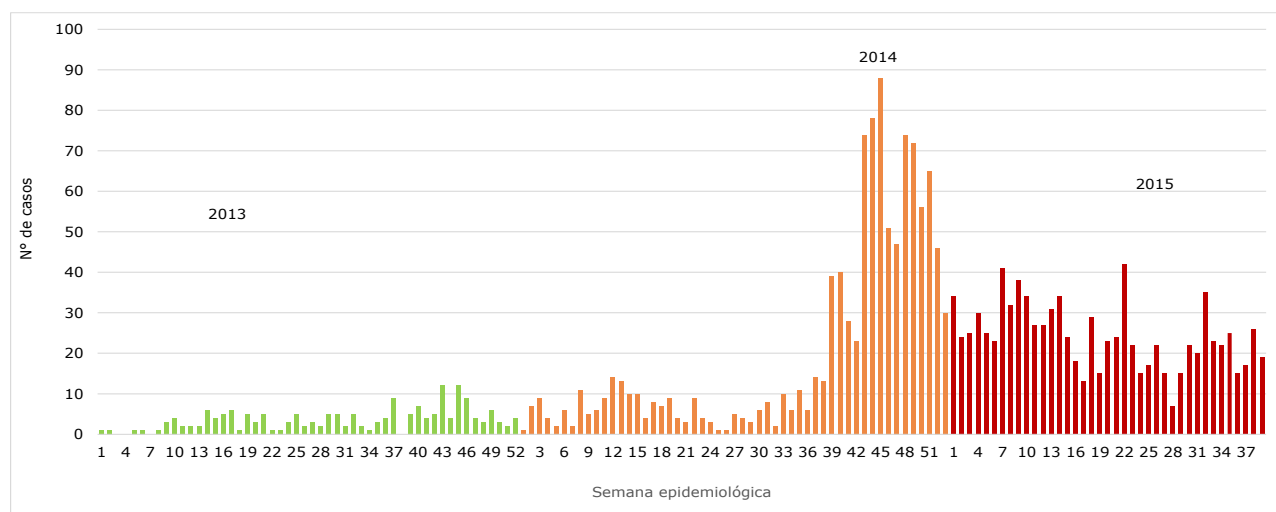


Desde la detección del aumento de casos en la región del Biobío, se ha desarrollado un plan integral con el fin de contener el brote y disminuir la circulación del virus en el ambiente. El plan aborda los siguientes aspectos: educación social y comunicación en salud; vigilancia epidemiológica; vigilancia ambiental; prevención y contención de la ocurrencia de casos y brotes; fiscalización; promoción de estilos de vida y hábitos saludables y vacunación a niños de entre 18 meses de edad y 6 años de las comunas con mayor riesgo: Coronel, Tomé (iniciaron el 15/12/2014), Concepción, Penco, Talcahuano y San Pedro de La Paz (iniciaron el 07/01/2015).

El análisis epidemiológico y ambiental realizado en la región, indica que existe una asociación entre las áreas donde se ha detectado afloramiento de aguas servidas y ocurrencia de casos de hepatitis A. Hasta el 19/09/2015 la cobertura total de vacunación alcanzada era de 58, 2%<sup>4</sup>.

En comparación con el año 2014, entre las SE 1 a 39 de 2015, el número de casos semanal es mayor, con leves descensos y una mediana de 24 casos (versus mediana de 6 casos en 2014). No se evidencia una tendencia al descenso (gráfico 6); sin embargo, se esperaría que la magnitud sea inferior a 2014, debido a las medidas de control implementadas.

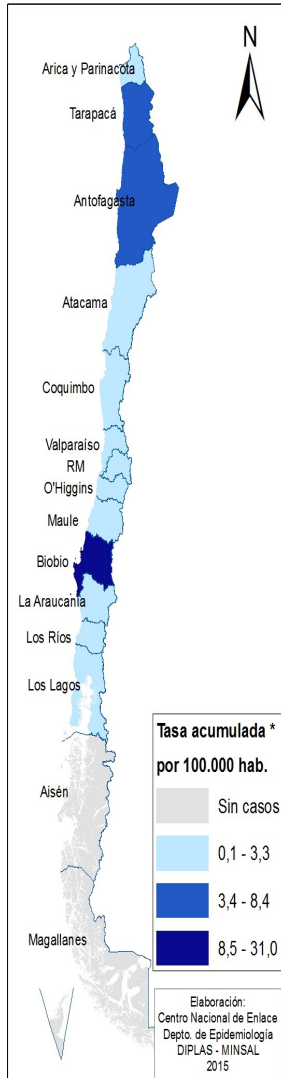
Gráfico 6: Distribución porcentual de casos de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación, región del Biobío. Chile, 2013 -2015 (datos provisorios SE 1 a 39)



<sup>4</sup> Informe de situación de hepatitis A. Unidad de Epidemiología, SEREMI de Salud de la Región del Biobío.

Figura 1

Tasas incidencia acumulada\*  
Hepatitis A y viral sin especificación,  
por región de ocurrencia.  
SE 1 a 25, año 2015.



A nivel país, las grandes diferencias en el riesgo acumulado de cada región se mantienen, destacándose la ausencia de casos en el extremo sur y la tasa de incidencia de Biobío que cuadruplica a la de Antofagasta, la segunda más alta. (tabla 1 y figura 1).

A pesar de los esfuerzos sostenidos para disminuir la circulación viral y la incidencia de hepatitis A en la región de Tarapacá, todavía ocupa un lugar entre las tres regiones de mayor riesgo.

Tabla 1

Casos y tasas de Hepatitis A y viral sin especificación, por región de ocurrencia. Chile 2014-2015

Región	Año 2015 (*)		Mediana de casos acumulada, hasta la SE 39. Años 2010-2014	Año 2014 (*)	
	Casos acumulados, semanas 01 a 39	Tasa de incidencia acumulada(**)		Total casos anuales	Tasa de incidencia anual (**)
Arica y Parinacota	13	5,4	39	13	5,5
Tarapacá	21	6,2	78	37	11,3
Antofagasta	68	10,9	10	36	5,9
Atacama	9	2,9	6	3	1,0
Coquimbo	4	0,5	14	12	1,6
Valparaíso	10	0,5	17	6	0,3
Metropolitana	123	1,7	165	104	1,4
O'Higgins	12	1,3	7	10	1,1
Maule	20	1,9	10	12	1,2
Biobío	950	44,9	38	1044	49,7
Araucanía	17	1,7	10	46	4,7
Los Ríos	4	1,0	1	1	0,2
Los Lagos	2	0,2	3	8	1,0
Aisén	0	0,0	0	0	0,0
Magallanes	0	0,0	1	2	1,2
<b>Total País</b>	<b>1253</b>	<b>7,0</b>	<b>500</b>	<b>1334</b>	<b>7,5</b>

(\*) Datos provisorios hasta el 07/10/2015, en proceso de validación.

(\*\*) por cien mil hab. y corregida usando la nueva proyección de población del INE.

Fuente: Base de datos ENO (DEIS) y Departamento de Epidemiología/División de Planificación Sanitaria-

Las regiones de Atacama, de O´Higgins, del Maule, de la Araucanía y de Los Ríos deben implementar estrategias de enfrentamiento integral a la situación de hepatitis A, debido a que el número de casos acumulados hasta la SE 39 supera a lo esperado, de acuerdo a la mediana del quinquenio anterior. El no hacerlo, favorece el aumento de la circulación del virus y por lo tanto, se podría prever un aumento del riesgo de contraer la enfermedad.

**Medidas de Manejo, Control y Prevención:** están descritas en la [Circular B51/31 del 31/07/2006](#)

Cabe recordar que el virus de la hepatitis A se transmite por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados con heces de una persona infectada o por contacto directo con las heces de una persona infectada; por esa razón, en todas las regiones de mayor incidencia, los equipos de salud deben mejorar los esfuerzos para educar a la población sobre las medidas de higiene y saneamiento.

Ya se mencionó, como medidas especiales con enfoque regional, a las implementadas y en curso en las regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá y del Biobío.

[Volver al índice](#)



## Comentarios y conclusiones:

El último ciclo epidémico a nivel nacional de hepatitis A, se presentó en los años 2002-2003 (tasas de 70 y 65 por cien mil hab.). Desde entonces, se mantuvo una tendencia al descenso, con tasas que no superaban a 5 por cien mil hab. Sin embargo, la ocurrencia de una hiper endemia en los años 2013 y 2014 en las regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá y del Biobío elevó la tasa del país a 7,5 por cien mil hab. en 2014 .

Entre los factores que han tenido una gran influencia en el cambio del perfil epidemiológico de la hepatitis A en Chile, es el porcentaje alcanzado de la cobertura de tratamiento de aguas servidas.

Entre los factores más recurrentes observados en las regiones que han presentado un aumento de casos en los últimos tres años, ha sido el cambio de hábitos en el consumo de alimentos de la población, con una preferencia hacia la compra de alimentos preparados que se venden en la vía pública.

En la mayoría de los grupos etarios, los hombres presentan riesgos más altos que las mujeres y con respecto a la edad, los grupos más afectados son adultos jóvenes y niños.

La región del Biobío aporta la mayor cantidad de casos concentrando 76% del total acumulado en el país.

Con respecto al riesgo, las tres regiones de mayor incidencia son: del Biobío, de Antofagasta y de Tarapacá; con tasas de 44,9; 10,9 y 6,2 por cien mil hab. respectivamente (tasa del país =7,0 por cien mil hab.).

Para mantener bajo el riesgo de contraer hepatitis A y hepatitis E, es necesario disminuir la circulación del virus en el ambiente y que la población adopte comportamientos que la conduzcan al consumo seguro de agua y alimentos.

*Nota: La información correspondiente a los años 2013 a 2014, podría ser modificada, debido al proceso de revisión y validación de las notificaciones. Por esta razón, la información aquí presentada podría ser diferente, respecto a la previamente informada.*