



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

Datos provisorios, semanas epidemiológicas 1 a 25 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 años¹. 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](#).

¹Fuente: OMS

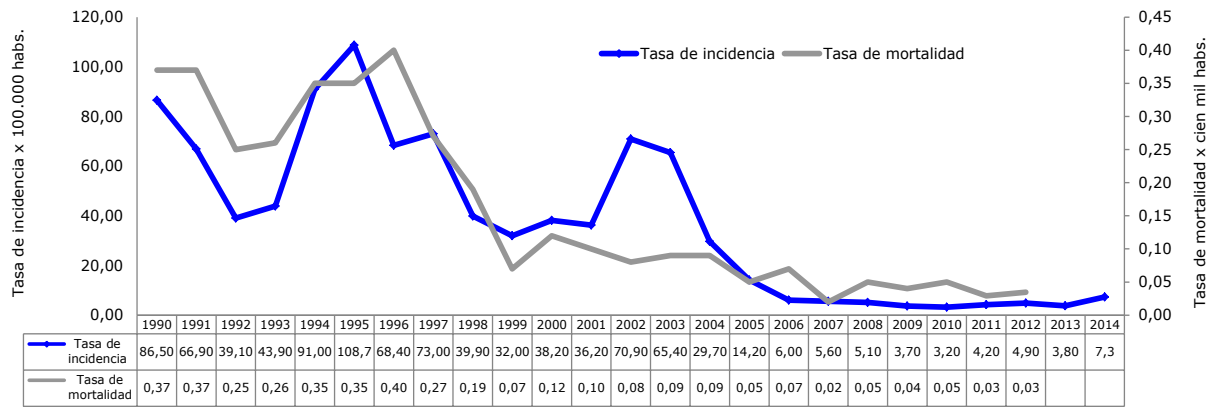
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/es/index.html>
(accedido el 19/02/2013).

(*) 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.

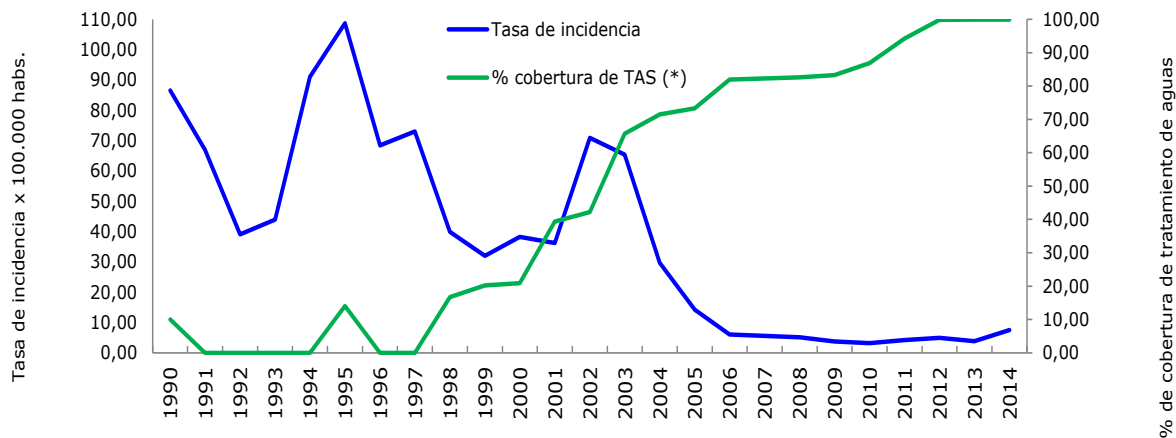
Gráfico 1: Tasas de incidencia y de mortalidad por hepatitis A y hepatitis viral sin especificación. Chile, 1990-2014



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

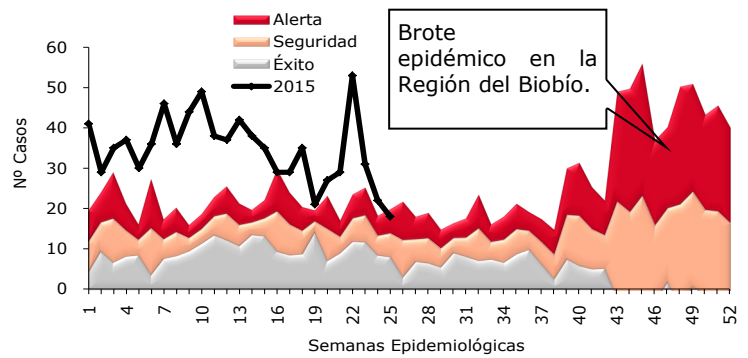
[Volver al índice](#)



Situación hasta la semana epidemiológica (SE) 25 de 2015

Entre las SE 1 a 22, se observó que la curva de casos del año 2015, presentó una mayor permanencia sobre el canal de alerta del canal endémico²; con un peak de casos en la semana 22 (n= 53 casos, de los cuales 42 fueron notificados por la región del Biobío). Desde la SE 23 en adelante, la curva de casos presenta un descenso sostenido, alcanzando el canal de alerta (gráfico 3). La tendencia de la curva, está influenciada principalmente por la región del Biobío, cuyo peso porcentual en el total de casos es de 76%. En la región del Biobío, desde fines del año 2013 se ha observado una tendencia al ascenso en la incidencia de esta enfermedad. Considerando que el año 2012 ocupaba el octavo lugar entre las diez regiones con mayores incidencias del país, el año 2013 ocupó el tercero y el año 2014 y hasta la SE 25 de 2015, ocupa el primero.

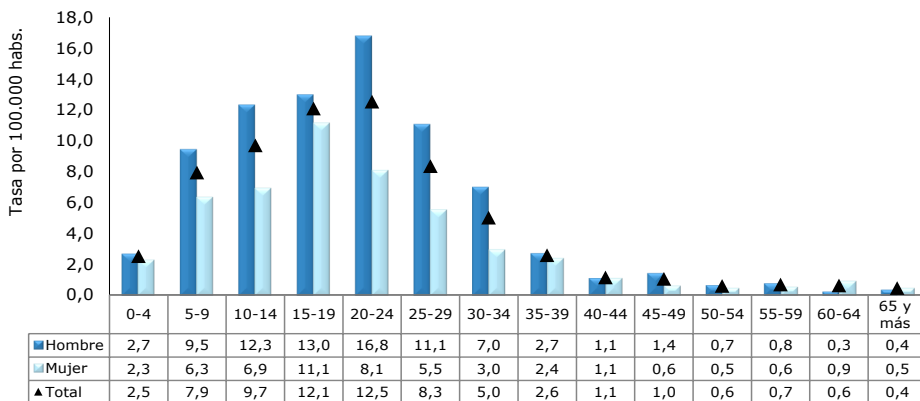
Gráfico 3: Canal endémico de hepatitis A y hepatitis viral sin especificación, por semana epidemiológica. Chile, 2015 (datos provisorios, SE 1 a 25).



Fuente: Base de datos Filemaker. Dpto. Epidemiología; DIPLAS-MINSAL, 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 25)



Durante el primer semestre de 2015, se mantuvo a nivel nacional el perfil de casos observado en las últimas décadas; respecto a la concentración de casos mayormente en los hombres y grupos etarios más afectados.

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

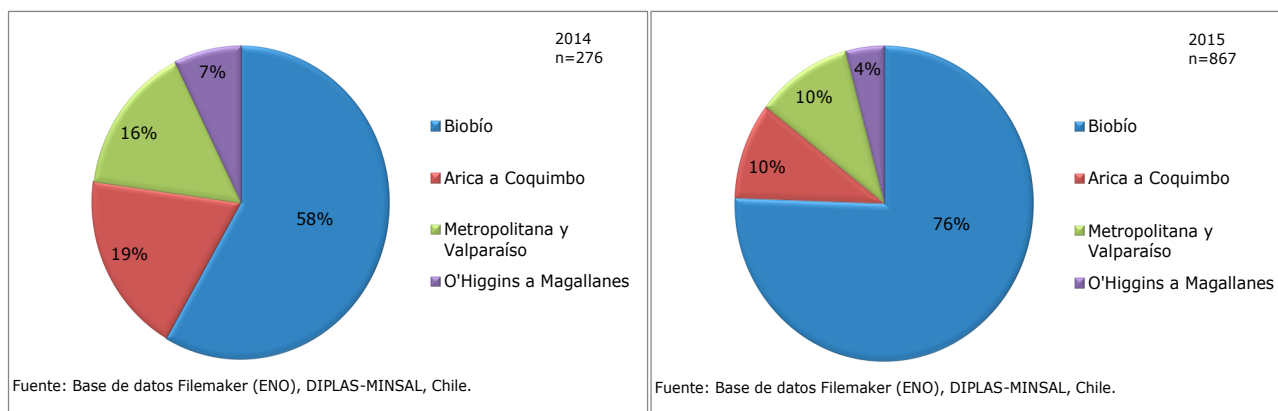
Con relación a las diferencias por sexo, destaca el grupo de adultos jóvenes entre 20 y 24 años de edad, por presentar la tasa de incidencia más alta entre los hombres; mientras que en las mujeres, el grupo entre 15 y 19 años presentó el riesgo más alto. Como es de esperar, debido a la exposición a temprana edad al virus, desde las 40 años en adelante, tanto los riesgos de adquirir la enfermedad como las diferencias entre ambos sexos, disminuyen; con excepción del grupo entre 60 y 64 años de edad en el cual la tasa de las mujeres triplica a la de los hombres (gráfico 4).

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

Análisis regional

Al comparar el período entre las semanas epidemiológicas 1 a 25 de los años 2014 y 2015, la región del Biobío se mantuvo agrupando la mayoría de casos; sin embargo el peso porcentual del resto de las regiones agrupadas, disminuyó en 2015 y el del Biobío aumentó (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 25)



El aumento significativo de casos en la región del Biobío, se debe, entre otros factores, a que el brote se ha extendido geográficamente en la región. Mientras que en el primer semestre de 2014, el número total de comunas afectadas fue 23; en el mismo período de 2015, el total de comunas afectadas fue 41. De éstas, 18 habían notificado casos en 2014 y el resto eran nuevas. Entre las comunas que se mantienen con una alta endemia, destacó Lota porque presentó 14 veces más casos que los notificados en 2014 (n=3 versus n=43). En ambos periodos, la comuna de Coronel concentró la mayor cantidad de casos notificados.

Otros factores que podrían incidir en el aumento de casos en la Región del Biobío, sería la persistencia de años secos que afectaron a la región los años 2013 y 2014, con déficit de precipitaciones de [45 y 10%](#) respectivamente³ y que [alcanzó a 60% el año 2015](#)⁴; además de la distribución de agua a la población a través de [camiones aljibe](#), situación que pone en jaque el almacenaje seguro de ésta en los hogares.

El equipo de Epidemiología de la región del Biobío realiza encuestas epidemiológicas a los casos, a fin de conocer los factores de riesgo que inciden en la ocurrencia de la enfermedad. De acuerdo a lo informado⁶, de un total de 531 encuestas realizadas, se han identificado cuatro factores de mayor recurrencia:

- Consumo de alimentos en la vía pública (14%).
- Consumo de alimentos sospechosos en establecimiento (13%).
- Presencia de moscas (12%).
- Consumo de mariscos (11%).

Todos estos factores, están relacionados con hábitos de higiene y de alimentación de la población; por lo cual, no dependen del sector salud modificarlos, sino del grado de internalización del riesgo que realice la comunidad. Cabe destacar que del total de casos notificados por esta región 64% tienen entre 15 y 34 años; edad suficiente cómo para entender lo que significa factor de riesgo.

Entre las estrategias implementadas desde el sector salud para enfrentar el problema; desde fines de 2014 se implementó una campaña de vacunación dirigida al grupo etario entre 18 meses y 6 años de edad en las comunas con mayor incidencia, que se inició el 15/12/2014 en Coronel y Tomé y que desde el 07/01/2015 se extendió a Concepción, San Pedro de la Paz, Talcahuano y Penco. Hasta el 14/06/2015 la cobertura total de vacunación alcanzada es de 48%; con un rango entre 35,4% y 72, 0 % (Penco y Coronel respectivamente).

A diferencia de lo observado en las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá, regiones que lideraban las tasas de incidencia más altas del país los años 2012 y 2013, y que implementaron una estrategia similar de abordaje, el efecto en la tasa incidencia fue más rápido; probablemente explicado porque el número de comunas afectadas en ambas regiones era más bajo y en un corto plazo se alcanzaron coberturas cercanas a la meta. Ambas regiones del extremo norte mantienen activos sus planes para reducir la circulación del virus; lo que queda demostrado en sus riesgos regionales (tabla 1).

³ ["Sequía en Chile: Cuando el agua ya no cae del cielo."](#) Explora.cl

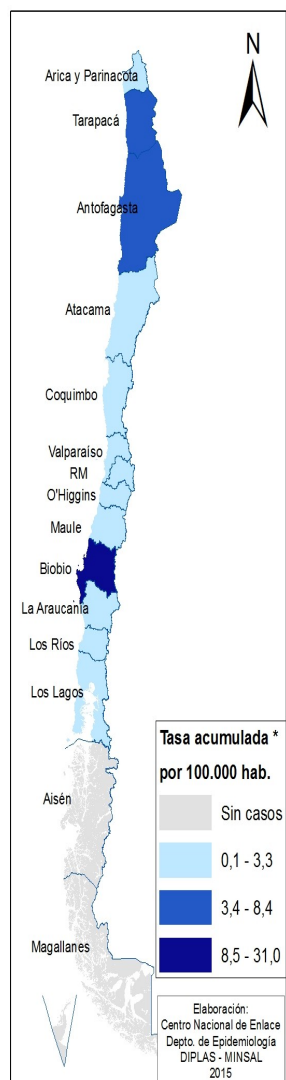
⁴ [Dirección Meteorológica de Chile](#). Informe de precipitaciones del 08/07/2015

⁵ [Ministerio de Agricultura](#)

⁶ 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, se mantienen las grandes diferencias en el riesgo acumulado de cada región con un rango entre 0,0 y 31,0 por cien mil hab. En orden decreciente, los tres regiones con la tasa de incidencia acumulada más alta son: la del Biobío, la de Antofagasta y la de Tarapacá (tabla 1 y figura 1).

Vale la pena destacar que, en concordancia con experiencias relacionadas con grandes inundaciones⁷ y la vacunación anti hepatitis A realizada en la región de Atacama posterior al evento hidrometeorológico ocurrido a fines de marzo, sólo se han notificado 2 casos de esta enfermedad post evento. De éstos, uno inició síntomas 30 días post evento y el otro, 49 días. Tanto los casos previos al evento (n=5) como los casos nuevos (n=2) son residentes de Copiapó. El número de casos notificados durante el primer semestre supera levemente a la mediana de casos esperados.

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 25. Años 2010-2015	Año 2014 (*)	
	Casos acumulados, semanas 01 a 25	Tasa de incidencia acumulada(**)		Total casos anuales	Tasa de incidencia anual (**)
Arica y Parinacota	8	3,3	21	13	5,5
Tarapacá	17	5,0	46	37	11,3
Antofagasta	52	8,4	8	36	5,9
Atacama	7	2,2	5	3	1,0
Coquimbo	2	0,3	9	12	1,6
Valparaíso	6	0,3	12	6	0,3
Metropolitana	84	1,1	123	104	1,4
O'Higgins	1	0,1	5	10	1,1
Maule	15	1,4	6	12	1,2
Biobío	655	31,0	23	1044	49,7
Araucanía	16	1,6	8	46	4,7
Los Ríos	2	0,5	1	1	0,2
Los Lagos	2	0,2	2	8	1,0
Aisén	0	0,0	0	0	0,0
Magallanes	0	0,0	0	2	1,2
Total País	867	4,8	362	1334	7,5

(*) Datos provisionales, en espera de proceso de validación de datos.

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

Se destaca en color rojo cuando el número de casos sobrepasa lo esperado, de acuerdo a la mediana del quinquenio 2010-2014.

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

Las regiones de Antofagasta, del Maule y de la Araucanía deben implementar estrategias de enfrentamiento integral a la situación de Hepatitis A, debido a que el número de casos notificados durante el primer semestre supera ampliamente 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.

⁷ [Inundaciones y enfermedades transmisibles. OMS](#)

Comentarios y conclusiones:

El último ciclo epidémico a nivel nacional, 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 Parícuta, 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 que se venden en la vía pública.

Durante el primer semestre de 2015, 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 incidencia de 31, 8 y 5 por cien mil hab. respectivamente (tasa del país =4,8 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.