

# CUÍDATE - CUÍDAME

## INFORME COMPORTAMIENTO DE HEPATITIS A EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS. AÑO 2016

**Responsables:**

**Luis Fernando Rendón Villegas**

Asesor Externo Salud pública

### INTRODUCCION

La hepatitis A es una enfermedad hepática causada por el virus de la hepatitis A (VHA). Éste se transmite principalmente cuando una persona no infectada (y no vacunada) come o bebe algo contaminado por heces de una persona infectada por ese virus. La enfermedad está estrechamente asociada a la falta de agua salubre, un saneamiento deficiente y una mala higiene personal.

La hepatitis A es una infección viral en población infantil frecuentemente subclínica; en ocasiones cursa con manifestaciones clínicas sugestivas del diagnóstico, sin embargo, la confirmación sólo puede realizarse mediante pruebas de laboratorio. Esta enfermedad causa una elevada morbilidad en la población adulta, y ocasionalmente puede llegar a tener consecuencias graves como insuficiencia hepática aguda de evolución fatal

La hepatitis viral es una inflamación del hígado causada por uno de los cinco virus de la hepatitis, llamados tipo A, B, C, D y E. La hepatitis A es una virosis hepática que puede causar morbilidad moderada a grave. Cada año se registran aproximadamente 1,4 millones de casos de hepatitis A en todo el mundo; se transmite por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados o por contacto directo con una persona infectada por el virus; algunas prácticas sexuales también pueden contribuir a la diseminación del VHA. Esta enfermedad se asocia a falta de agua salubre y a un saneamiento deficiente; las epidemias se pueden propagar de manera explosiva y causar pérdidas económicas considerables. Las mejoras del saneamiento y la vacuna contra la hepatitis A son las medidas más eficaces para combatir la enfermedad. Entre las complicaciones de la hepatitis A figuran la recaída, la hepatitis colestática y la hepatitis fulminante. Esta última se registra en alrededor del 0,01% de las infecciones clínicas y se caracteriza por el deterioro rápido de las funciones hepáticas y por una tasa muy elevada de letalidad. No se produce infección crónica por VHA. El virus de la hepatitis A es una de las causas más frecuentes de infección de transmisión alimentaria. Las epidemias asociadas a alimentos o agua contaminados pueden aparecer de forma explosiva, como la epidemia registrada en Shangai en 1988, que afectó a unas 300 000 personas. La enfermedad puede tener consecuencias económicas y sociales graves en las comunidades. Los pacientes pueden tardar semanas o meses en recuperarse y



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

reanudar sus actividades laborales, escolares o cotidianas. La repercusión en los establecimientos de comidas contaminados por el virus y en la productividad local en general puede ser grave.

La hepatitis A se presenta esporádicamente y en epidemias en el mundo entero, y tiende a reaparecer periódicamente. A nivel mundial, las infecciones por VHA ascienden aproximadamente a 1,4 millones de casos al año.

Existen grupos de alto riesgo para contraer Hepatitis A: gente que vive o tiene contacto sexual con personas con Hepatitis A, personal de salud, viajeros a países endémicos, residentes en países con presencia de brotes, residentes en comunidades cerradas, cuidadores de niños, refugiados en desastres, hombres que tienen sexo con hombres, usuarios de drogas intravenosas, personas con trastornos de coagulación, con enfermedad hepática crónica, manipuladores de alimentos, personas que trabajan con primates.

Los procesos de vigilancia y control deben incluir disponibilidad de agua apta para el consumo humano, disposición adecuada de excretas, monitoreo de criaderos de peces y mariscos, monitoreo del comportamiento de la enfermedad, determinación de las fuentes de infección, identificación de los contactos, profilaxis post exposición, intervención y seguimiento en brotes, entrenamiento en saneamiento.

Paradójicamente, a medida que los sistemas de abastecimiento de agua y de saneamiento mejoran en los países en desarrollo, las infecciones ocurren en etapas posteriores de la vida, cuando el riesgo de enfermedad grave por el virus de la hepatitis A es máximo. Esta tendencia epidemiológica explica el aumento de casos sintomáticos en algunos países y la aparición de brotes de hepatitis A, a escala comunitaria

***El periodo de incubación de la hepatitis A suele ser de unos 14–28 días.*** Los síntomas de la hepatitis A tienen carácter moderado o grave y comprenden fiebre, malestar, pérdida de apetito, diarrea, náuseas, molestias abdominales, coloración oscura de la orina e ictericia (coloración amarillenta de la piel y la esclerótica ocular). Los infectados no siempre presentan todos esos síntomas. Los adultos desarrollan signos y síntomas con mayor frecuencia que los niños, y la gravedad de la enfermedad, así como la mortalidad, aumentan con la edad. Los menores de seis años infectados no suelen tener síntomas apreciables, y solo el 10% muestran ictericia. Entre los niños más mayores y los adultos la infección suele causar síntomas más graves, con ictericia en más del 70% de los casos.

### **EPIDEMIOLOGIA:**



Sede Principal

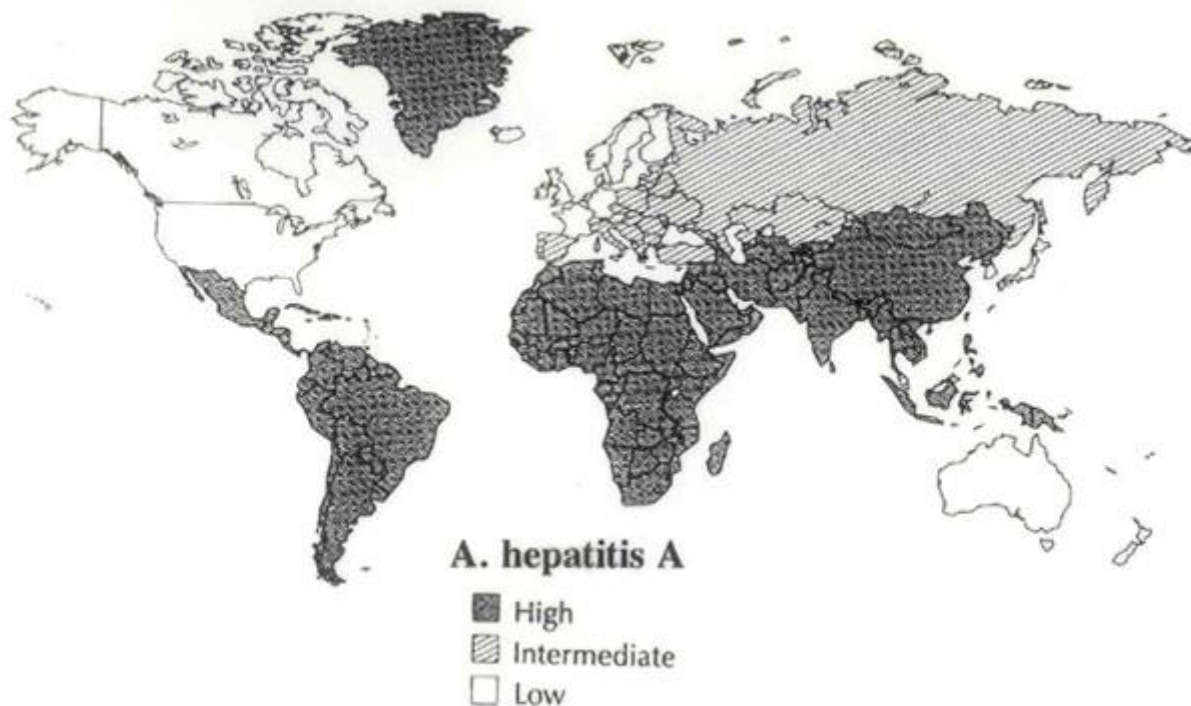
Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

### Situación a nivel mundial

En los países en desarrollo con condiciones de saneamiento y prácticas de higiene deficientes, la mayoría de los niños (90%) han sufrido la infección antes de los 10 años. Los infectados durante la infancia generalmente no presentan síntomas. Las epidemias son poco frecuentes porque los niños mayores y los adultos suelen estar inmunizados. En estas zonas las tasas de morbilidad sintomática son bajas y los brotes epidémicos son raros, la incidencia puede alcanzar cerca de 150 casos por 100.000 habitantes al año.



Source: [www.CDC.gov](http://www.CDC.gov)  
used with permission

El mundo, se caracteriza por presentar diferentes áreas geográficas con niveles altos, intermedios, bajos o muy baja endemia, la seroprevalencia de anticuerpos contra el VHA (total anti - VHA), medidos en determinados estudios transversales entre los residentes de cada país. Los niveles de endemidad están relacionados con las condiciones higiénicas y Sanitarias de la zona .Las estimaciones muestran que todas las regiones de altos ingresos tienen niveles muy bajos de endemidad VHA, todas las regiones de bajos ingresos tienen altos niveles de endemia, y la mayoría de las regiones de ingresos medios tienen una mezcla de niveles de endemidad intermedia y baja. La Infección por el VHA es común en todo el mundo, principalmente en países en desarrollo donde las infecciones se adquieren con mayor frecuencia durante la infancia temprana y por lo general son asintomáticos, lo que resulta en una alta proporción de adultos de la población que son inmunes al VHA y donde las epidemias de Hepatitis A son poco comunes. En



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46

Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

los países desarrollados la infección por el VHA es menos común pero no se descarta la posibilidad de la ocurrencia de brotes.

En los países de baja endemicidad al norte y sur de Europa, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Canadá con adecuadas condiciones higiénicas y sanitarias es rara la aparición de casos, puede haber morbilidad entre adolescentes y adultos en grupos de alto riesgo por ejemplo consumidores de drogas inyectables, hombres homosexuales o personas que viajan a zonas de alto riesgo y en poblaciones aisladas por ejemplo comunidades religiosas cerradas.

Se sabe que la seroprevalencia y la incidencia del VHA en España varían según la zona geográfica. La incidencia general de la hepatitis A ha disminuido en los últimos 10 años, de 15,1 casos por 100.000 habitantes en 1996 a 3,9 casos por 100.000 habitantes en 2006.<sup>18</sup> Si bien el número total de casos está disminuyendo, la infección por el VHA sigue siendo un problema importante de salud pública en la región, por la posibilidad de brotes como el registrado en la República Checa, Latvia y Eslovaquia en 2008

La enfermedad puede tener consecuencias económicas y sociales graves en las comunidades. Los pacientes pueden tardar semanas o meses en recuperarse y reanudar sus actividades laborales, escolares o cotidianas. La repercusión en los establecimientos de comidas contaminados por el virus y en la productividad local en general pueden ser graves.

En diferentes zonas de la región del Pacífico Occidental se ha notificado endemicidad baja, moderada o alta de la infección por el VHA, pero en los últimos 20 años algunos de estos patrones han cambiado. Los países de altos ingresos del Pacífico Occidental y Australasia han tenido regularmente tasas de prevalencia extremadamente bajas de infección por el VHA. En las últimas décadas, en el Asia Oriental aparentemente se ha pasado de tasas de seroprevalencia intermedias a tasas de seroprevalencia bajas. En algunas zonas de China la endemicidad del VHA sigue siendo alta, y se ha informado que la prevalencia de anticuerpos IgG séricos en la población general se eleva hasta el 81%

### Situación en Latinoamérica

En América Latina, los niveles más altos de anticuerpos anti-HAV han sido hallados en México y República Dominicana. La seroprevalencia de anti-HAV fue significativamente más alta en las mujeres que en los varones en los seis países, excepto en Brasil y Venezuela. En México, Argentina y Brasil, la seroprevalencia de anti-HAV fue significativamente más alta en los grupos socio-económicos bajos



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

y en términos generales se observaron en la endemia de alta a intermedia en América Latina siendo el grupo más afectado el de los adolescentes y adultos.

En los países en desarrollo, los países con economías en transición y las regiones con niveles desiguales de saneamiento, los niños suelen eludir la infección durante la primera infancia; el rango de edad de infección es de 5-24 años y la incidencia se mantiene debido a las infecciones en los adultos; cerca del 80% de la población a los 25 años de edad presenta positividad de IgG anti VHA. Paradójicamente, esas mejoras de la situación económica y del saneamiento pueden traducirse en una mayor vulnerabilidad en los grupos de más edad y en tasas de morbilidad superiores, pues la infección afecta a adolescentes y adultos, y pueden producirse grandes brotes epidémicos. En zonas de endemia intermedia se encuentran países de Europa suroriental, algunos países de América latina y el Caribe y algunas regiones del Medio Este; además de políticas de saneamiento ambiental, debería considerarse la vacunación en toda la población infantil.

En países como Argentina y Brasil, la infección por el VHA se ha convertido en una de las principales causas de insuficiencia hepática fulminante (IHF). En la India se comprobó que el VHA se asociaba hasta con el 50% de los casos de IHF en niños. En Chile la hepatitis A se presenta como endemia intermedia, con ciclos epidémicos que desde 1990 en adelante se han presentado con menos frecuencia y menor intensidad. A partir del año 2006, las tasas se han mantenido bajas, con un riesgo inferior a 6 por cien mil habitantes

En Estados Unidos, los porcentajes más elevados de infección por el VHA se presentan en forma desproporcionada en los estados del oeste. Arizona, Alaska, Oregón, Nuevo México, Utah, Washington, Oklahoma, Dakota del Sur, Idaho, Nevada y California, encabezan la lista. En un estudio de 10 años realizado de 1987 a 1997, la incidencia anual promedio de infección por VHA en Arizona fue de 48 por cada 100.000 residentes. En contraste, el promedio nacional fue de unos 11 por cada 100.000, según el Sistema Nacional de Vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria -NDSS (National Notifiable Diseases Surveillance System). Debido al porcentaje anterior de infección reportado, CDC recomienda que todos los niños de 2 años de edad y mayores en esos estados, se vacunen contra la hepatitis A

La mayoría de países de ALC presentan una endemicidad intermedia para el VHA, es decir, más del 50% de su población ha adquirido inmunidad contra el VHA a la edad de 15 años. Sin embargo, la prevalencia varía según la zona; por ejemplo, la prevalencia de anticuerpos anti-VHA entre los 15 y 19 años en 2005 fue respectivamente del 57% y 96% en el Caribe y la región Andina (14). Algunos estudios indican que los casos clínicos del VHA en la Región están desplazándose de edades muy tempranas a niños de media edad. También se registran brotes



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

del VHA en la Región y se prevé que, con la exposición al VHA en edades más tardías (y en consecuencia, adquisición más tardía de inmunidad y disminución de la endemidad), el riesgo de brotes será mayor.

### Situación en Colombia

En Colombia, el comportamiento de los casos de hepatitis A desde 1997 hasta la actualidad se ha visto influido no sólo por la cobertura en la vigilancia del evento, sino también por la definición y configuración de los casos. Previo a 2003, los casos eran ingresados al sistema de vigilancia como probables y confirmados, sin embargo, a partir de 2003 los casos de hepatitis A ingresan como confirmados por laboratorio y por nexo epidemiológico, no siendo usado el ingreso como caso probable

Colombia está considerada entre los países con alta a moderada endemia, sin embargo, la variación en el número de casos es muy amplia existiendo áreas de alta y baja endemia dentro del territorio nacional (caso de Caldas). En la década del 2.000, han fluctuado los casos de 2.570 en el año 2001 a 9.368 en el 2008, para el año 2012 se notificaron 5.545 casos.

El informe del año 2012 refiere una incidencia de Hepatitis A para el país de 11,45 casos por 100.000 habitantes al reportarse 5.545 casos. Se destacan entidades territoriales como Sucre, Antioquia, Meta, Bolívar y Valle del Cauca, por notificar el mayor número de casos y Vaupés, Sucre, Vichada, Putumayo y Meta por contar con una incidencia entre 42 y 198 casos por 100.000 habitantes. El grupo de edad que registra el mayor número de casos es la población de 5 a 9 años con el 26 % de los casos y el género masculino con el 59% de los mismos. Se verifica un caso de muerte asociado a Hepatitis A y la mortalidad nacional para el año 2012 se calcula en 0,0021 por 100000 habitantes y para el departamento de Chocó en 0,20 por 100000 habitantes.

En los últimos 5 años la incidencia de casos de Hepatitis A para el país muestra una disminución significativa, en el año 2008 la incidencia fue de 20,2 x 100.000 habitantes, constituyéndose en el indicador más alto de los últimos años; el año 2009 fue de 14,9 x 100.000, en el 2010 de 11,1 x 100.000, en el 2011 de 12,1 x 100.000 y para el 2012 de 11,4 x 100.000 habitantes; en 2014 y 2015 fue de 6,01 y 2,6 por 100 000 habitantes. este descenso está probablemente asociado a factores de fortalecimiento de aspectos sanitarios, estrategias de vigilancia (oportunidad en la notificación y la intervención de brotes) e inversión de algunos departamentos en vacunación

### Situación en Caldas



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

La situación de Caldas es preocupante para la Hepatitis A, por el descenso vertiginoso que ha sufrido en los últimos tres años la notificación, pasando de 77 casos en el 2010 a solo 26 casos en el 2015, con un repunte en la notificación en el 2016 con 42 casos confirmados. Creemos que hay un gran subregistro, lo que nos ha llevado a ser un departamento de mediana a baja endemicidad. Es llamativo que más del 40% de los municipios del departamento en los últimos 4 años, están en silencio epidemiológico para Hepatitis A, que no se compagina con el comportamiento de la transmisión virológica, porque si bien es cierto las condiciones sanitarias han mejorado, todavía la zona rural se carece en un gran porcentaje de agua potable (75%). La realidad es que las nuevas cohortes de médicos poco familiarizados con la enfermedad, no piensan en ella, presentándose muy poca demanda para las pruebas diagnósticas de laboratorio.

Los únicos brotes reportados en los últimos 5 años, ocurrieron en los municipios de Victoria y Belacazar en el año 2008, con tasas promedio superiores al 180 por 100.000 habitantes

### ANTECEDENTES:

Dado el subregistro que presenta la Hepatitis A en nuestro medio por múltiples causas, siendo la más relevante la poca notificación médica, y la escasa utilización del laboratorio para tal fin, el análisis del evento de ve limitado a la notificación semanal en el SIVIGILA

### NUMERO DE CASOS HEPATITIS A COLOMBIA ANTIOQUIA CALDAS QUINDIO RISARALDA AÑOS 2007-2016

| NÚMERO DE CASOS HEPATITIS A |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                             | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| <b>Colombia</b>             | 5882 | 3905 | 7689 | 5079 | 5519 | 5546 | 4896 | 3002 | 1242 | 1152 |
| <b>Antioquia</b>            | 352  | 131  | 1665 | 583  | 502  | 632  | 538  | 414  | 345  | 314  |
| <b>Caldas</b>               | 93   | 146  | 104  | 79   | 20   | 14   | 21   | 22   | 26   | 42   |
| <b>Quindío</b>              | 103  | 43   | 228  | 29   | 55   | 47   | 27   | 26   | 16   | 31   |
| <b>Risaralda</b>            | 123  | 61   | 72   | 21   | 22   | 45   | 71   | 100  | 30   | 12   |

La Hepatitis A, se considera para Colombia entre media y baja endemicidad, dependiendo de la región que se analice. En el cuadro comparativo entre regiones del centro del país, vemos que Antioquia aporta más del 18% de los casos del país, y Risaralda a partir de 2011, año a año notifica más casos que Caldas siendo que tienen poblaciones casi iguales (984.000 y 962.000 respectivamente). Lo que comparten los departamentos



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

mencionados, son unas condiciones sanitarias mejores que las imperantes en la mayoría de los departamentos del país, especialmente en lo atinente a la calidad del agua para el consumo humano, 100% de las zonas urbanas con agua potable, y una excelente cobertura de inspección y vigilancia de los acueductos rurales, y de la gran mayoría de las fuentes de aguas que se destinan para consumo humano.

### TASAS POR 100.000 HABITANTES HEPATITIS A COLOMBIA ANTIOQUIA CALDAS QUINDIO RISARALDA AÑOS 2007-2016

| Tasa de hepatitis A * 100000 HABITANTES 2007-2016 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| <b>Colombia</b>                                   | 13,4 | 8,8  | 17,1 | 11,2 | 12,0 | 11,9 | 10,4 | 6,3  | 2,6  | 2,4  |
| <b>Antioquia</b>                                  | 6,0  | 2,2  | 27,8 | 9,6  | 8,2  | 10,2 | 8,5  | 6,5  | 5,3  | 4,8  |
| <b>Caldas</b>                                     | 9,6  | 15,0 | 10,7 | 8,1  | 2,0  | 1,4  | 2,1  | 2,2  | 2,6  | 4,2  |
| <b>Quindío</b>                                    | 19,1 | 7,9  | 41,7 | 5,3  | 10,0 | 8,5  | 4,8  | 4,6  | 2,8  | 5,5  |
| <b>Risaralda</b>                                  | 13,5 | 6,7  | 7,8  | 2,3  | 2,4  | 4,8  | 7,5  | 10,6 | 3,2  | 1,3  |

Revisando las tasas por 100.000 habitantes, el departamento de Antioquia presenta tasas muy superiores a las nacionales, Caldas, Quindío y Risaralda presentan tasas de incidencia consistentemente más bajas que la media nacional (excepto Caldas en el 2016 con 4.2 por 100.000 habitantes), en el periodo comprendido entre 2010 y 2013. Solamente el Quindío en el año 2009 alcanzo la tasa más alta de todo el periodo analizado con 41.7 por 100.000 habitantes, por brotes en varias guarderías de ese departamento.

### HEPATITIS “A” DEPARTAMENTO DE CALDAS 2016

**OBJETIVOS:** caracterizar la situación de salud con respecto a la Hepatitis a vigencia 2016, el comportamiento de la morbilidad, la identificando de factores de riesgo, protectores y determinantes sociales, de acuerdo a la notificación al Sivigila con el propósito de generar información oportuna, valida y confiable que permitan determinar estrategias de prevención y medidas de control.

**METODOLOGÍA:** El presente informe es de tipo descriptivo, la fuente de información utilizada fue el Sistema de Vigilancia Nacional (Sivigila) individual hasta la semana epidemiológica 52 del año 2016.; Se realizó una revisión de la calidad de los datos y depuración de estos para posteriormente generar un análisis de frecuencias de las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en la ficha de notificación tanto datos básicos como complementarios.

**COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN:** De 42 casos notificados de Hepatitis A, al sistema Sivigila del departamento de Caldas En 2016, fueron notificados como confirmado por laboratorio 32 casos, 10 casos se notificaron como confirmado por clínica sin ajuste alguno, y uno está en el sistema como



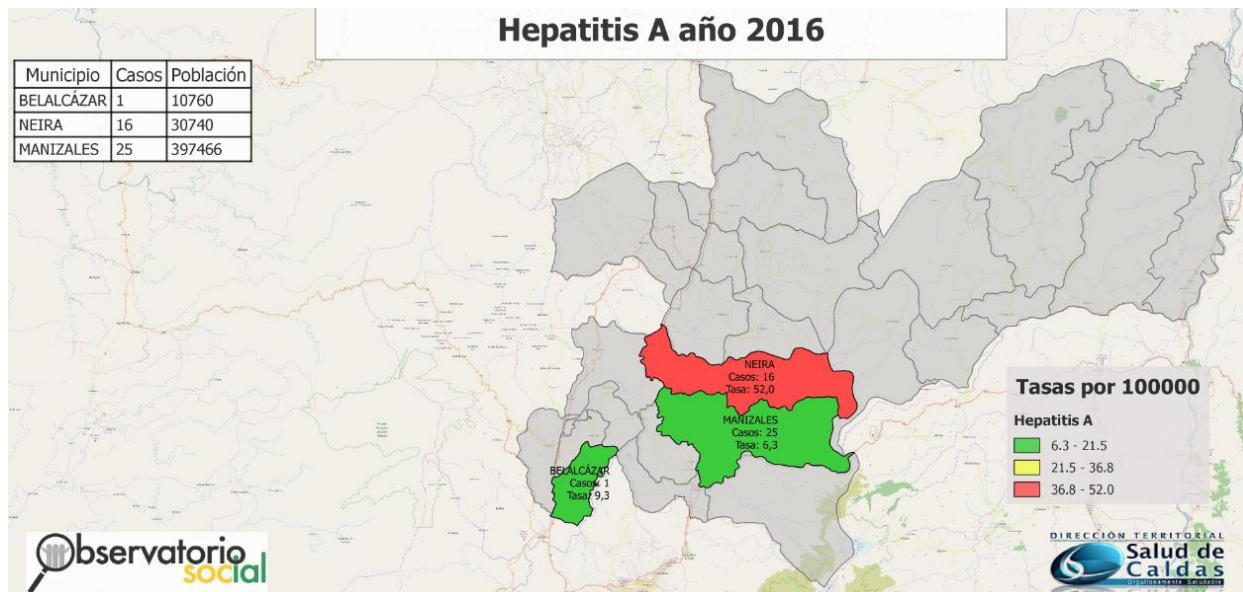
Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)



# CUÍDATE - CUÍDAME

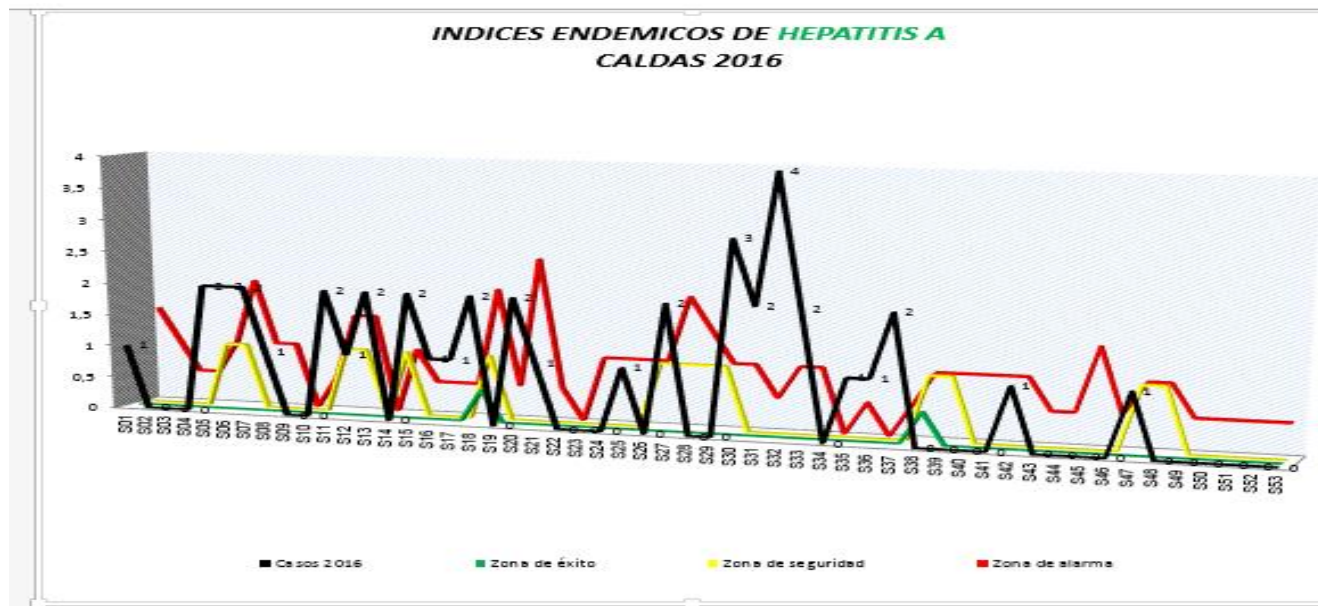
confirmado por nexos epidemiológicos, no se registraron casos de otros departamentos.

## MAPA DE CALDAS CON LOS CASOS DE VHA DEL 2016



Se muestra el mapa con la composición espacial en el departamento de Caldas, de los casos de Hepatitis A, por municipio según el número de casos que se presentaron en cada uno de ellos

## CANAL ENDÉMICO DE HEPATITIS A EN CALDAS 2016



Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

# CUÍDATE - CUÍDAME

Fuente: Sivigila

Con tan bajas incidencias como presenta el departamento de Caldas, con 5 picos de 2 casos en las semanas 10, 13 y 19, y de 3 y 4 casos en las semanas epidemiológica 32 y 33 respectivamente. Salimos a la zona de alarma, para después continuar el resto del año en zona de éxito. En eventos baja incidencia como es el caso de la Hepatitis A en el departamento de Caldas, el canal endémico no es de mucha ayuda para evaluar la tendencia y comportamiento de la enfermedad, como si ocurre con los eventos de alta incidencia.

## TASA DE INCIDENCIA DE HEPATITIS A POR 100.000 HABITANTES Y NÚMERO DE CASOS EN EL DEPARTAMENTO CALDAS Y SUS MUNICIPIOS AÑOS 2007 A 2016

| TASA DE HEPATITIS A * 100000 HABITANTES |            |               |             |               |             |               |            |               |            |               |            |               |            |               |            |             |            |             |      |
|---|------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| 2007                                    | 2008       |               | 2009        |               | 2010        |               | 2011       |               | 2012       |               | 2013       |               | 2014       |               | 2015       |             | 2016       |             |      |
| Marquetalia                             | 40,4       | Victoria      | 189,4       | Neira         | 48,1        | Marmato       | 136,6      | Riosucio      | 6,8        | Aranzazu      | 8,4        | Belalcazar    | 36,2       | Aranzazu      | 17,3       | Neira       | 19,7       | Neira       | 52,0 |
| Viterbo                                 | 38,6       | Belalcazar    | 138,3       | Chinchina     | 41,8        | Marulanda     | 87,1       | Neira         | 6,8        | La Dorada     | 7,9        | Aranzazu      | 8,5        | La Dorada     | 9,1        | Risaralda   | 10,4       | Belalcazar  | 9,3  |
| Marulanda                               | 28,8       | Risaralda     | 77,3        | Risaralda     | 39,1        | Salamina      | 32,7       | La Dorada     | 4,0        | Palestina     | 5,6        | Pacora        | 8,0        | Belalcazar    | 9,1        | Palestina   | 5,6        | Manizales   | 6,3  |
| Neira                                   | 17,5       | San Jose      | 39,6        | Supia         | 31,2        | Supia         | 31,0       | Supia         | 3,8        | Riosucio      | 3,4        | Viterbo       | 8,0        | Salamina      | 5,9        | Riosucio    | 4,9        | Caldas      | 4,2  |
| Palestina                               | 16,7       | Viterbo       | 38,8        | Marquetalia   | 26,8        | Norcasia      | 30,1       | Pensilvania   | 3,8        | <b>CALDAS</b> | <b>1,4</b> | Riosucio      | 5,0        | Riosucio      | 4,9        | Chinchina   | 3,9        | Aguadas     | 0,0  |
| La Merced                               | 15,4       | Chinchina     | 34,0        | Aguadas       | 12,8        | Pacora        | 22,3       | <b>CALDAS</b> | <b>2,0</b> | Manizales     | 1,0        | Supia         | 3,8        | Anserma       | 2,9        | Manizales   | 3,0        | Anserma     | 0,0  |
| Norcasia                                | 14,7       | Palestina     | 27,8        | Palestina     | 11,1        | Neira         | 20,4       | Villamaria    | 1,9        | Aguadas       | 0,0        | Pensilvania   | 3,8        | <b>CALDAS</b> | <b>2,2</b> | Caldas      | <b>2,6</b> | Aranzazu    | 0,0  |
| Riosucio                                | 14,3       | Marquetalia   | 26,9        | La Dorada     | 10,7        | La Merced     | 16,4       | Chinchina     | 1,9        | Anserma       | 0,0        | <b>CALDAS</b> | <b>2,1</b> | Manizales     | 1,8        | La Dorada   | 1,3        | Chinchina   | 0,0  |
| San Jose                                | 13,2       | Anserma       | 25,9        | <b>CALDAS</b> | <b>10,7</b> | San Jose      | 13,2       | Manizales     | 1,8        | Belalcazar    | 0,0        | Chinchina     | 1,9        | Aguadas       | 0,0        | Aguadas     | 0,0        | Filadelfia  | 0,0  |
| Chinchina                               | 13,2       | Pacora        | 21,2        | Filadelfia    | 8,3         | Riosucio      | 10,4       | Aguadas       | 0,0        | Chinchina     | 0,0        | Manizales     | 1,8        | Chinchina     | 0,0        | Anserma     | 0,0        | La Dorada   | 0,0  |
| Aguadas                                 | 12,6       | La Merced     | 15,7        | Viterbo       | 7,8         | Anserma       | 8,7        | Anserma       | 0,0        | Filadelfia    | 0,0        | La Dorada     | 1,3        | Filadelfia    | 0,0        | Aranzazu    | 0,0        | La Merced   | 0,0  |
| Victoria                                | 11,1       | <b>CALDAS</b> | <b>15,0</b> | Manizales     | 7,2         | Aguadas       | 8,6        | Aranzazu      | 0,0        | La Merced     | 0,0        | Aguadas       | 0,0        | La Merced     | 0,0        | Belalcazar  | 0,0        | Manzanares  | 0,0  |
| Manizales                               | 11,0       | Neira         | 10,4        | Villamaria    | 6,0         | <b>CALDAS</b> | <b>8,1</b> | Belalcazar    | 0,0        | Manzanares    | 0,0        | Anserma       | 0,0        | Manzanares    | 0,0        | Filadelfia  | 0,0        | Marmato     | 0,0  |
| Risaralda                               | 9,6        | Manizales     | 9,6         | Salamina      | 5,3         | Viterbo       | 7,9        | Filadelfia    | 0,0        | Marmato       | 0,0        | Filadelfia    | 0,0        | Marmato       | 0,0        | La Merced   | 0,0        | Marquetalia | 0,0  |
| <b>CALDAS</b>                           | <b>9,6</b> | Aguadas       | 8,5         | Riosucio      | 5,2         | Palestina     | 5,6        | La Merced     | 0,0        | Marquetalia   | 0,0        | La Merced     | 0,0        | Marquetalia   | 0,0        | Manzanares  | 0,0        | Marulanda   | 0,0  |
| Belalcazar                              | 8,6        | Filadelfia    | 8,2         | Pensilvania   | 3,8         | Manizales     | 5,1        | Manzanares    | 0,0        | Marulanda     | 0,0        | Manzanares    | 0,0        | Marulanda     | 0,0        | Marmato     | 0,0        | Norcasia    | 0,0  |
| La Dorada                               | 5,4        | Samana        | 7,8         | Anserma       | 2,9         | Villamaria    | 3,9        | Marmato       | 0,0        | Neira         | 0,0        | Marmato       | 0,0        | Neira         | 0,0        | Marquetalia | 0,0        | Pacora      | 0,0  |
| Samana                                  | 3,9        | Pensilvania   | 7,6         | Aranzazu      | 0,0         | La Dorada     | 2,7        | Marquetalia   | 0,0        | Norcasia      | 0,0        | Marquetalia   | 0,0        | Norcasia      | 0,0        | Marulanda   | 0,0        | Palestina   | 0,0  |
| Anserma                                 | 2,9        | Riosucio      | 7,1         | Belalcazar    | 0,0         | Aranzazu      | 0,0        | Marulanda     | 0,0        | Pacora        | 0,0        | Marulanda     | 0,0        | Pacora        | 0,0        | Norcasia    | 0,0        | Pensilvania | 0,0  |
| Villamaria                              | 2,1        | La Dorada     | 5,4         | La Merced     | 0,0         | Belalcazar    | 0,0        | Norcasia      | 0,0        | Pensilvania   | 0,0        | Neira         | 0,0        | Palestina     | 0,0        | Pacora      | 0,0        | Riosucio    | 0,0  |
| Aranzazu                                | 0,0        | Villamaria    | 4,1         | Manzanares    | 0,0         | Chinchina     | 0,0        | Pacora        | 0,0        | Risaralda     | 0,0        | Norcasia      | 0,0        | Pensilvania   | 0,0        | Pensilvania | 0,0        | Risaralda   | 0,0  |
| Filadelfia                              | 0,0        | Aranzazu      | 0,0         | Marmato       | 0,0         | Filadelfia    | 0,0        | Palestina     | 0,0        | Salamina      | 0,0        | Palestina     | 0,0        | Risaralda     | 0,0        | Salamina    | 0,0        | Salamina    | 0,0  |
| Manzanares                              | 0,0        | Manzanares    | 0,0         | Marulanda     | 0,0         | Manzanares    | 0,0        | Risaralda     | 0,0        | Samana        | 0,0        | Risaralda     | 0,0        | Samana        | 0,0        | Samana      | 0,0        | Samana      | 0,0  |
| Marmato                                 | 0,0        | Marmato       | 0,0         | Norcasia      | 0,0         | Marquetalia   | 0,0        | Salamina      | 0,0        | San Jose      | 0,0        | Salamina      | 0,0        | San Jose      | 0,0        | San Jose    | 0,0        | San Jose    | 0,0  |
| Pacora                                  | 0,0        | Marulanda     | 0,0         | Pacora        | 0,0         | Pensilvania   | 0,0        | Samana        | 0,0        | Supia         | 0,0        | Samana        | 0,0        | Supia         | 0,0        | Supia       | 0,0        | Supia       | 0,0  |
| Pensilvania                             | 0,0        | Norcasia      | 0,0         | Samana        | 0,0         | Risaralda     | 0,0        | San Jose      | 0,0        | Victoria      | 0,0        | San Jose      | 0,0        | Victoria      | 0,0        | Victoria    | 0,0        | Victoria    | 0,0  |
| Salamina                                | 0,0        | Salamina      | 0,0         | San Jose      | 0,0         | Samana        | 0,0        | Victoria      | 0,0        | Villamaria    | 0,0        | Victoria      | 0,0        | Villamaria    | 0,0        | Villamaria  | 0,0        | Villamaria  | 0,0  |
| Supia                                   | 0,0        | Supia         | 0,0         | Victoria      | 0,0         | Victoria      | 0,0        | Viterbo       | 0,0        | Viterbo       | 0,0        | Villamaria    | 0,0        | Viterbo       | 0,0        | Viterbo     | 0,0        | Viterbo     | 0,0  |

Fuente: Sivigila

Los municipios que más superan la tasa de incidencia promedio del departamento del periodo 2007-2016, son en su orden: Marmato, Aranzazu, Riosucio, Neira, Victoria Belalcazar, Risaralda, Marulanda. Llama la atención la caída en la notificación y por consiguiente en las tasas por 100.000 habitantes a partir del año 2010, llegándose al punto más bajo en el 2012 con una tasa promedio departamental de tan solo 1.4 por 100.000 habitantes y con 22 municipios en silencio epidemiológico (sin notificación de casos).

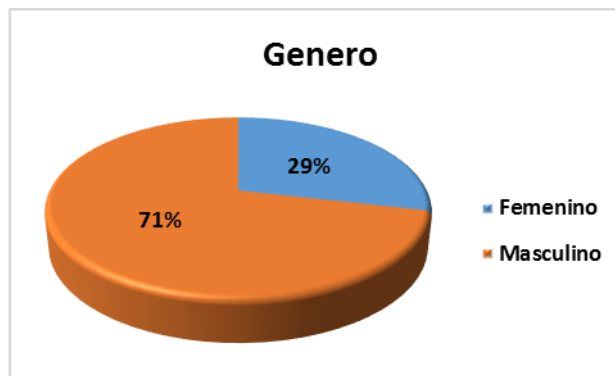
## CASOS DE HEPATITIS A EN CALDAS POR GÉNERO 2016



Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

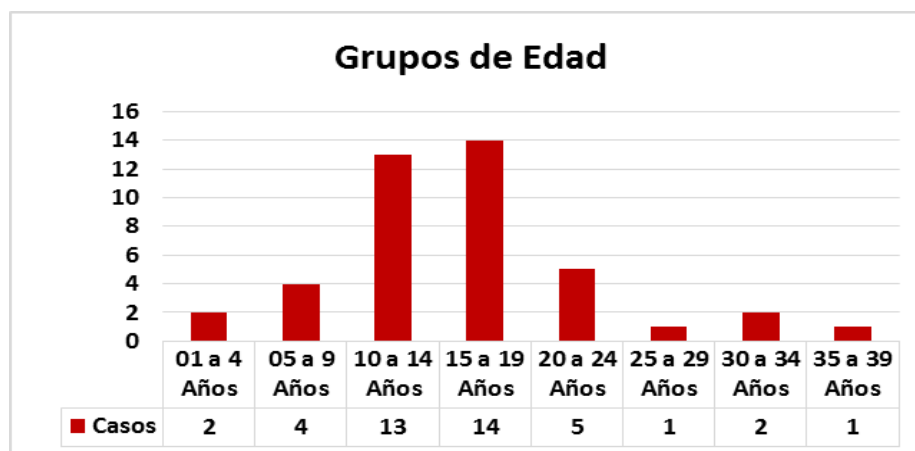
## CUÍDATE - CUÍDAME

| Municipio  | Femenino | Masculino |
|------------|----------|-----------|
| Belalcázar | 0        | 1         |
| Manizales  | 6        | 19        |
| Neira      | 6        | 10        |
| Caldas     | 12       | 30        |



A pesar de que el 72 % de los casos notificados corresponden al género masculino, no se puede hablar de un mayor riesgo para los hombres, sino más bien de una posible exposición más frecuente por efectos de trabajo o de determinantes sociales específicos.

### CASOS DE HEPATITIS A POR GRUPO DE EDADES EN CALDAS, 2016



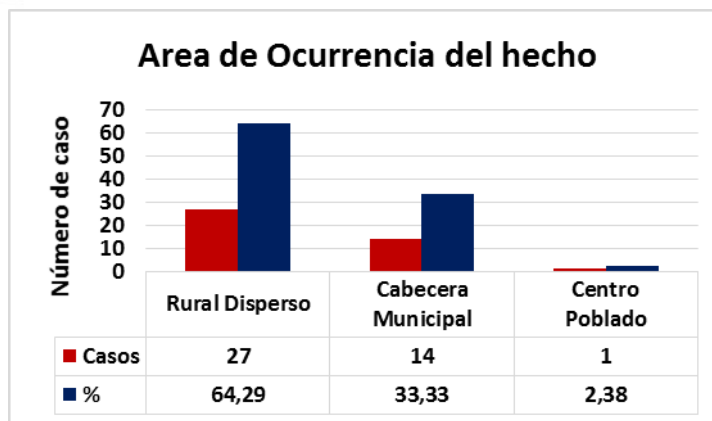
Definitivamente el grupo de edad más afectado es el de menores de 20 años, con el 85% de los casos, y entre este mismo grupo se destaca el de 15-19 años con el 32.2%. Esperamos que por efecto de la vacunación específica, en pocos años disminuya el riesgo para estos grupos de edad. Es importante acotar que más del 85% de las infecciones por VHA son inaparentes, especialmente en los menores de 15 años.

### LUGAR DE PROCEDENCIA DE HEPATITIS A EN CALDAS, 2016



Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

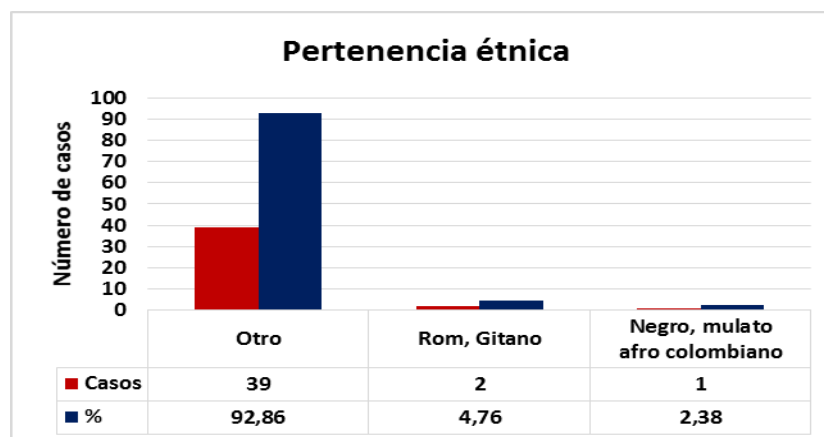
## CUÍDATE - CUÍDAME



Fuente: Sivigila

La mayoría de los casos se presenta en la zona urbana con un 85.18% de los casos, y el resto en la zona rural del departamento, ello es explicable por las facilidades de diagnóstico por laboratorio que se encuentra en las ciudades, pero además que todavía persisten existen factores de riesgo que facilitan la transmisión, particularmente en personas mayores de 25 años.

### PERTENENCIA ÉTNICA DE LOS PACIENTES CON HEPATITIS A EN CALDAS 2016

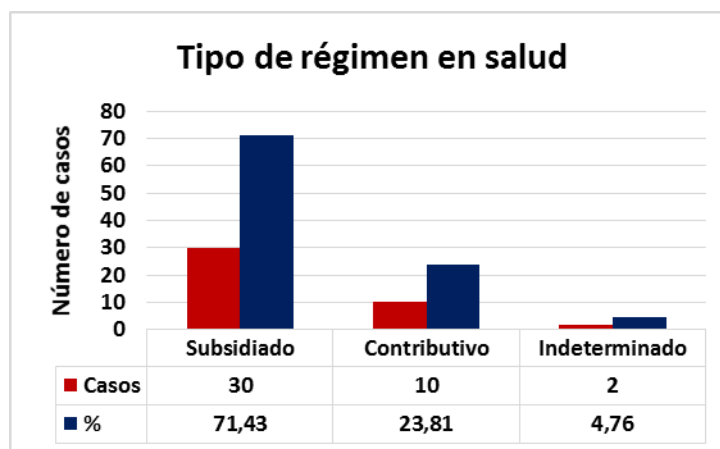


Fuente: Sivigila

Es llamativo que de los 42 casos de Hepatitis A reportados en la anualidad 2015, se encuentran 2 pertenecientes a comunidades Rom-gitano, es decir el 5. % de los casos, y un caso en indígenas de la comunidad Embera-Catio del municipio de Riosucio. Este dato es sensiblemente menor al del 2014, donde se vieron afectados 4 indígenas (tres del Águila Belalcazar y uno de Riosucio)

# CUÍDATE - CUÍDAME

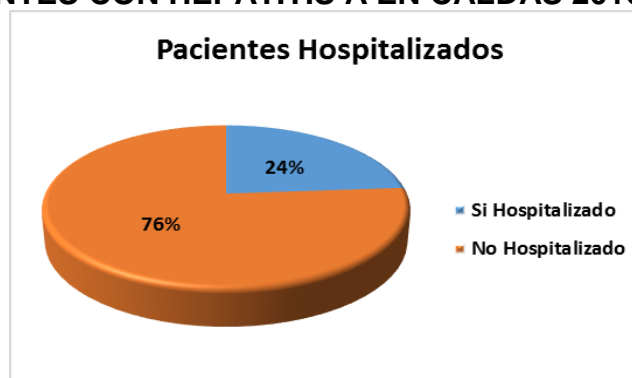
## SEGURIDAD SOCIAL DE LOS PACIENTES CON HEPATITIS A EN CALDAS 2016



En Caldas la proporción del contributivo versus el subsidiado es de 45/55, y en la tabla se muestra que el 71% de los casos de Hepatitis A notificados pertenece al régimen subsidiado, y el contributivo sumado al especial tienen el 27%, lo que nos muestra una distribución de los casos respecto al aseguramiento, relativamente acorde a la situación del aseguramiento en el departamento.

## HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON HEPATITIS A EN CALDAS 2016

| Pacientes Hospitalizados | Casos |
|--------------------------|-------|
| Si Hospitalizado         | 10    |
| No Hospitalizado         | 32    |
| Caldas                   | 42    |



Fuente: Sivigila

Al ser la Hepatitis A una enfermedad con baja tendencia a complicarse clínicamente, a diferencia de otras Hepatitis como la B, la C y la D. Vemos que en Caldas el porcentaje de los pacientes que requirieron hospitalización es alto 26%, a diferencia de años anteriores (promedio 20%). Esta tendencia ha sido progresiva en los últimos tres años en consonancia con lo acontecido en el nivel nacional.

## CUÍDATE - CUÍDAME

### DISCUSIÓN:

La Hepatitis A ha tenido un descenso muy preocupante en la notificación de casos en los últimos tres años (2011, 2012, 2013 y 2014, con excepción del 2016 donde se incrementó en forma importante), llegando a casi la tercera parte de la media de casos del 2008-2010, situación que no refleja la realidad de la tendencia y comportamiento del evento.

La vigilancia de la Hepatitis A se encuentra en proceso de transformación y debe asumirse con otra óptica enfocada hacia el diagnóstico por laboratorio, detección temprana de brotes y las actividades de prevención entre las cuales se destacan la captura oportuna de situaciones irregulares frente al evento desde el punto de vista ambiental, el adecuado abordaje de brotes mediante la vigilancia semanal del comportamiento del evento, pero principalmente las actividades de seguimiento a la vacunación a las niñas y niños nacidos a partir del primero de enero del año 2012 y quiénes serán los beneficiados dentro del plan ampliado de inmunizaciones del país, generando a futuro una disminución significativa en el número de casos no solo para la población de menores, si no hacia otros grupos de edad.

Es importante mencionar la necesidad de solicitar pruebas de laboratorio específicas para el VHA, principalmente en población mayor de 14 años, ya que existen situaciones de riesgo que no me permiten diagnosticar por clínica una Hepatitis viral sin diferenciar el tipo A, B, C, E.

Un aspecto importante asociado a la confirmación de casos de Hepatitis "A" por clínica se relaciona con la posibilidad de incluir casos que cursan con síndrome febril icterico de diferente etiología, más aún si se trata de personas adultas o con factores de riesgo o situaciones previas que vulneren su condición de salud, dentro de ellas se destacan antecedentes transfusionales, quirúrgicos, vida sexual activa, adicción a sustancias psicoactivas, tatuajes y/o piercing, que son situaciones condicionantes de mayor frecuencia en población mayor de 15 años. La inmunidad adquirida dentro de la población en términos de seroprevalencia de anticuerpos anti VHA se consideraba otro factor determinante ya que para el año 2005 este valor era superior al 90 % a partir de los 15 años de edad para los países de América latina central incluida Colombia.

La presencia de virus en agua tratada puede estar relacionadas con tratamientos inadecuados, falta de continuidad del tratamiento, la edad del sistema de distribución, problemas en la red de distribución, almacenamiento inadecuado, fenómenos climáticos extremos de inviernos o verano que pueden agravar las operaciones, comunes en países en desarrollo



## CUÍDATE - CUÍDAME

Es necesario sensibilizar a las Unidades Primarias de Datos (UPGD), EPS y aseguradoras sobre su responsabilidad en el adecuado diagnóstico de cada caso, más aún cuando la prueba de Ac IgM para Hepatitis “A” se encuentra en el POS según acuerdo 029 del 28 de diciembre de 2011, con código CUPS 906218 autorizado para primer nivel de complejidad principalmente si hablamos de pacientes que requieren hospitalización y continúan con diagnóstico de egreso de Hepatitis “A” confirmada clínicamente. El régimen subsidiado captura el mayor número de casos

Uno de los aspectos que deben fortalecerse a nivel de las Unidades Primaria Generadoras de Datos (UPGD) es la calidad del dato y la concordancia entre casos confirmados por laboratorio y el ingreso de información en la ficha para este evento.

Otro aspecto a mejorar es el incremento de UPGD en el departamento, o en su defecto el de unidades informadoras que ocasionalmente reportan casos, que podrían llegar a 160, lo que nos permitiría incrementar la notificación del evento.

### CONCLUSIONES:

Afortunadamente en el año 2016, en el departamento de Caldas no se presentó ninguna defunción por esta causa, pero se disminuyó curiosamente la hospitalización especialmente en los menores de 15 años.

Preocupa la poca captación de casos en todos los municipios del departamento, a pesar que continúan existiendo condiciones favorables para la transmisión de la enfermedad, además que la confirmación de la enfermedad por laboratorio no se acerca ni de lejos al 100% de los casos reportados.

Aunque anualmente se crean nuevas UPGD, en un promedio de 4-5, si se debe promocionar la incorporación de nuevas unidades informadoras en un número importante, para llegar a 160 en el departamento.

Los municipios con la mayor incidencia en el 2016 fueron: Neira, Belalcazar y Manizales. Pero lo preocupante fue que 24 municipios de 27, presentaron silencio epidemiológico en la notificación de casos de Hepatitis A en sus respectivos territorios

El grupo de edad donde se presenta en mayor número de casos es entre los 15 y los 19 años; respecto a la distribución por sexo se observa que el sexo masculino representa el mayor número de casos con el 57%.



Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

Los municipios del departamento deben contar con la conformación y activación de los grupos de respuesta inmediata y se deben coordinar acciones conjuntas entre vigilancia, salud ambiental y laboratorio de salud pública para determinar fuente y modo de transmisión, caracterización de la situación, con el fin de orientar las medidas de control más apropiadas, al igual que analizar la información del comportamiento de este evento en su jurisdicción, mediante la relación de condiciones sanitarias y sociales del lugar en que se presentaron los casos

### RECOMENDACIONES:

Incorporar como mínimo para el 2016, 20 nuevas unidades informadoras en los diferentes municipios del departamento, con seguimiento de la notificación por parte de los profesionales de vigilancia en salud pública de cada municipio.

Fortalecer el proceso de notificación oportuno y con calidad de casos de Hepatitis A por parte de las entidades territoriales con el fin de detectar tempranamente brotes o cluster que pueden de manera masiva afectar la salud de la población.

Reforzar los BAI (búsqueda activa de casos) en todas las IPS con hospitalización del departamento, por parte de los profesionales de vigilancia en salud pública.

Aquellos brotes de Hepatitis A donde el resultado de la muestra de agua sea positivo para VHA, deben ingresar al Sivigila en ficha colectiva para brotes de ETA 350, el número de casos asociados y previamente notificados en ficha individual, diligenciando como alimento implicado agua y como agente Hepatitis A.

Las situaciones de brote por Hepatitis A que se presenten deben generar un plan de mejoramiento ligado a las fallas detectadas y a los hallazgos relacionados como factores de riesgo, este plan de mejoramiento debe reunir los responsables de su ejecución, ser medible y contar con un cronograma de seguimiento y verificación de cumplimiento.

Las UPGD y unidades informadoras, deben fortalecer la evaluación de calidad del dato y poner en marcha el ingreso de datos a la ficha cara C o de laboratorio, con el fin de contar con la certeza de estar ingresando los verdaderos positivos de Hepatitis A y descartando los verdaderos negativos.

Activación de los grupos funcionales en los departamentos que permitan realizar un análisis de la información recolectada a través del SIVIGILA y el SIVICAP,



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)



## CUÍDATE - CUÍDAME

buscando una posible correlación entre la calidad del agua y la presencia de brotes de Hepatitis A.

Los municipios del departamento deben contar con la conformación y activación de los grupos de respuesta inmediata y se deben coordinar acciones conjuntas entre vigilancia, salud ambiental y laboratorio de salud pública para determinar fuente y modo de transmisión, caracterización de la situación, con el fin de orientar las medidas de control más apropiadas.

Fortalecer el proceso de notificación oportuno y con calidad de casos de Hepatitis A por parte de las entidades municipales con sus profesionales de vigilancia en salud pública, con el fin de detectar tempranamente brotes o clúster que pueden de manera masiva afectar la salud de la población.

Debido a que una de las debilidades para el cumplimiento del indicador de oportunidad en la notificación de brotes es la no revisión de las bases de datos y el no indagar a nivel de las UNM sobre la relación y asociación de los casos de manera oportuna, se hace necesaria la revisión semanal del evento en todos los niveles para capturar de manera oportuna situaciones de alerta y poder configurar y notificar los brotes dentro de los tiempos establecidos. En algunos de los brotes se evidencia acciones a nivel municipal de manera oportuna, que desconocimiento de la situación a nivel de las entidades territoriales entorpece el flujo regular de la notificación inmediata, se deben tener claras estas competencias para mejorar el indicador de oportunidad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Organización Mundial de la Salud. Marco para la acción mundial. Consultado el: 18/01/2015. Publicado en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130014/1/WHO\\_HSE\\_PED\\_HIP\\_GHP\\_2012.1\\_spa.pdf?ua=1&ua=13](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130014/1/WHO_HSE_PED_HIP_GHP_2012.1_spa.pdf?ua=1&ua=13).

Parents of kids with infectious diseases. Hepatitis A, La hepatitis vírica más común y silenciosa en los niños. Consultado el: 18/01/2016. Publicado en: [http://www.pkids.org/files/pdf/Spa\\_phrhav.pd](http://www.pkids.org/files/pdf/Spa_phrhav.pd)

Epidemiología de las hepatitis virales en México. Panduro A., Escobedo G., Fierro N., Ruiz B., Zepeda E., Román S. Salud Publica Mex 2011;53 supl 1:S37-S45

Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Hepatitis A. Bogotá Colombia



Sede Principal  
 Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46  
 Manizales, Caldas  
 e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)

## CUÍDATE - CUÍDAME

2015. Consultado el: 18/01/2016. Publicado en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Hepatitis%20A.pdf>.

Instituto Nacional de Salud. Informe nacional de Hepatitis A. Bogotá Colombia 2011.

Consultado el: 18/03/2017. Publicado en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiolgico/Hepatitis%20A%202011.pdf>

Organización Mundial de la Salud. Vacunas contra la Hepatitis A, documento de posición de la OMS. [Fecha de consulta: Marzo 20 del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/immunization/PP\\_hepA\\_SP.pdf](http://www.who.int/immunization/PP_hepA_SP.pdf)

Parents of kids with infectious diseases. Hepatitis A, La hepatitis vírica más común y silenciosa en los niños. [Fecha de consulta: Marzo 20 del 2015]. Disponible en: [http://www.pkids.org/files/pdf/Spa\\_phrhav.pdf](http://www.pkids.org/files/pdf/Spa_phrhav.pdf)



Sede Principal

Teléfonos: +57 (6) 8783096 - 8783097 - Fax: +57 (6) 8783171 / Dirección: Cl. 49 No. 26 - 46 Manizales, Caldas

e-mail: [informacion@saluddecaldas.gov.co](mailto:informacion@saluddecaldas.gov.co) / [www.saluddecaldas.gov.co](http://www.saluddecaldas.gov.co)