



**GOBERNACIÓN
VALLE DEL CAUCA**

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

INFORME DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PÚBLICA

MORBILIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS O AGUA- (ETA), FIEBRE TIFOIDEA/PARATIFOIDEA, HEPATITIS A, Y CÓLERA

VALLE DEL CAUCA, 2018

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





INFORME EVENTO DE MORBILIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA). VALLE DEL CAUCA, 2018

*Diana Paola Moreno Alegria
Referente Enfermedades Transmitidas por Alimentos y Agua
Equipo de Vigilancia en Salud Pública
Subsecretaría de Salud Pública
Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca*

1.1 INTRODUCCIÓN

Las EDA son un problema de salud pública que va en aumento, a pesar de ser prevenibles y tratables; son causadas por bacterias, virus, parásitos y/u hongos, que pueden encontrarse en el agua, los alimentos y superficies contaminadas, entre otros. Estas son más frecuentes en países con recursos limitados, como escasez de agua potable, saneamiento deficiente y una mala calidad de atención médica (1), los más afectados son los menores de 5 y los mayores de 70 (2), siendo una de las principales causa de malnutrición (1) y de un gran número de consultas de urgencia y/o hospitalizaciones que generan costos sustanciales de atención médica (3).

Según estimaciones globales, cada año se producen 1.655.944 muertes por diarrea en el mundo, es la octava causa de mortalidad en la población general, la quinta causa de muerte en menores de 5 años y la octava en mayores de 70; las tasas más altas de mortalidad, en población general, se dan en África Subsahariana con 61,8 decesos por cada 100.000 habitantes al año y Sur de Asia con 51,4; mientras la tasa más baja se observa en el centro de Europa y Asia con 0,8. Los principales factores de riesgo de mortalidad, a nivel mundial, son la baja cobertura de tratamiento del zinc, sistemas sanitarios deficientes y baja cobertura en la rehidratación (4) .

En Latinoamérica y el Caribe se observa una tasa de mortalidad en todas las edades de 4,2 por cada 100.000 habitantes; sin embargo, esta cambia en cada territorio encontrándose tasas altas, como el Caribe con 11,2 casos, y la región andina con una tasa de 3,2 (4) .

En Colombia la EDA presenta una incidencia intermedia, debido a que afecta todos los grupos de edad, particularmente a los menores de 5 años. Entre 2008 y 2015 se registraron al SIVIGILA, un promedio anual de 2.473.253 con una tendencia al alza; el año 2016 presentó la mayor notificación de casos, principalmente entre las



semanas epidemiológicas 6 a 9, que correspondieron al primer periodo lluvioso. El año 2018 cerró con 3.258.135 casos, con una incidencia de 65,4 casos por cada 100.000 habitantes (5,6).

1.2 OBJETIVO

Describir el comportamiento de la morbilidad por EDA en todos los grupos de edad, en el Valle del Cauca, durante el año epidemiológico 2018.

1.3 MÉTODOS

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo basado en la notificación colectiva ficha 998 realizada al SIVIGILA desde semana epidemiológica (SE) 1 a 52 2018, en la cual se notifican todos los casos que cumple con definición de enfermedad diarreica aguda: Persona de cualquier edad que presente tres o mas evacuaciones líquidas o semilíquidas en las ultimas 24 horas y hasta 14 días de duración.

Mediante un análisis exploratorio de las bases de datos, se excluyeron los casos descartados con ajuste 6 o D (error de digitación), así como los casos pertenecientes a otros departamentos o procedentes del distrito de Buenaventura, además de casos considerados duplicados de acuerdo con los registros diligenciados.

Se evaluó el comportamiento de la notificación de morbilidad por EDA en todos los grupos de edad por SE y por entidad territorial, se comparó con 2017, se hizo el análisis de la tendencia, de acuerdo con el comportamiento del evento en los últimos cinco años, se obtuvieron proporciones en variables sociodemográficas y específicas del evento, se construyó el canal endémico con la notificación al SIVIGILA de los años 2010 al 2017 y se estimaron los indicadores del protocolo de vigilancia nacional. Se estimaron los casos esperados del evento con el promedio de incidencia de los años 2012-2017 y se verificó su significancia estadística mediante probabilidad de Poisson.

Los anteriores resultados se obtuvieron con el uso de Excel, QGIS y STATA 14.0.

1.4 RESULTADOS

1.4.1 Comportamiento de la notificación

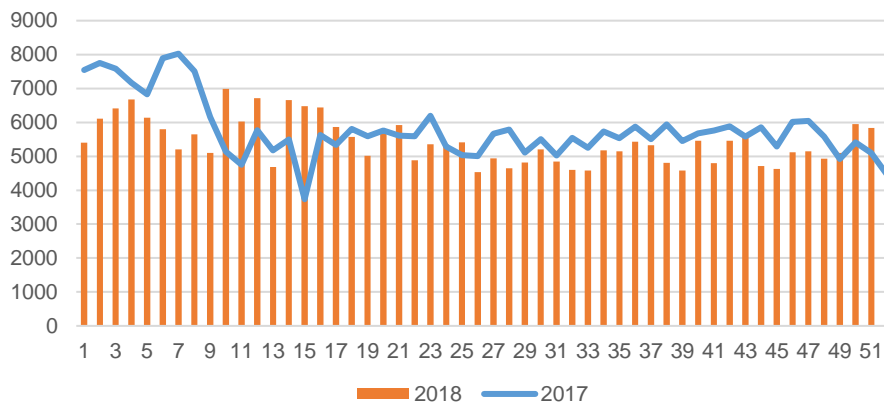
A la SE 52 2018, ingresaron 13.807 registros en la notificación colectiva 998, para un total de 302.639 casos de morbilidad por EDA, se eliminaron 153 registros duplicados (9.525 casos), por ajuste D: 23 registros (2.684 casos) y procedentes



de otros departamentos 703 registros (7.080 casos). Finalmente, para el análisis se incluyeron 12.925 registros de notificación colectiva que corresponden a 281.346 casos de EDA en todos los grupos de edad, se presentó una reducción de 8,23% (306.584 casos de EDA en 2017).

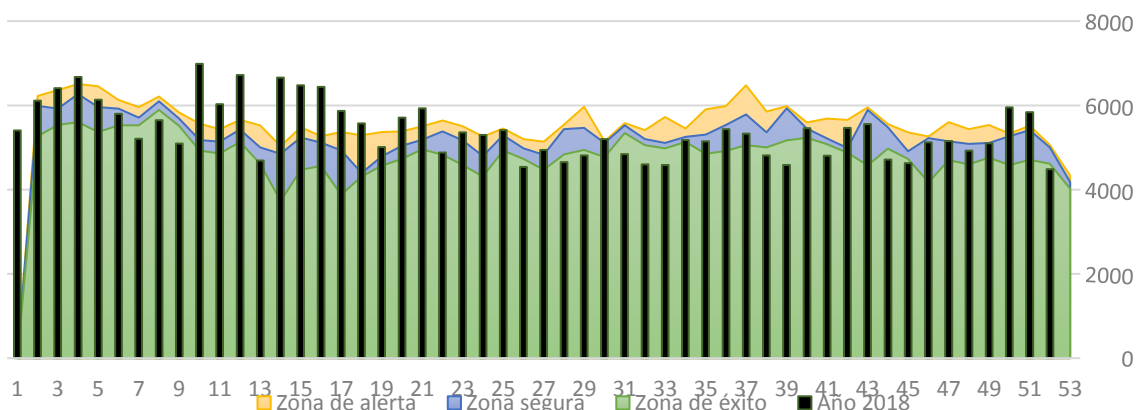
Se observó que durante las SEs 10-17 se superó la notificación de 2017, la mayoría de las SEs se mantuvieron por debajo de la línea de tendencia de 2017 (Gráfica 1). Con relación al canal endémico (CE) se observó que se superó el umbral de brote en la mayoría de las SEs 10-21, lo cual puede relacionarse con el incremento significativo de las lluvias durante la respectiva época, presentada durante el primer semestre del año (Gráfica 2), durante el segundo periodo lluvioso no hubo incrementos constantes (Gráficas 1 y 2).

Gráfica 1. Canal endémico morbilidad por EDA. Valle del cauca. 2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

Gráfica 2. Canal endémico morbilidad por EDA. Valle del cauca. 2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

1.4.2 Magnitud en lugar y persona

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





Con relación al comportamiento demográfico y social, la más alta incidencia se presentó en las mujeres con 65,15 casos por cada 1.000 habitantes, hubo casos en todos los grupos de edad y el más afectado fue el de menores de 1 años con una incidencia de 188,29, seguido de los menores entre 1 y 4 años con 147,36, y adultos mayores de 80 años con aproximadamente 79,27. Se requirió hospitalización en 1.5% de los casos (n= 4.315) (Tabla 1).

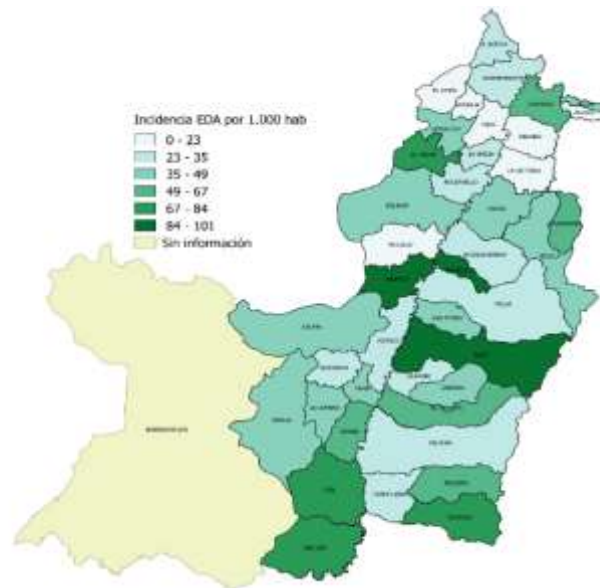
Tabla 1. Comportamiento demográfico y social de los casos notificados por Enfermedad Diarreica Aguda. Valle del cauca. 2018

Variable	Categorías	Población Valle DANE 2018	Casos	Incidencia por 1.000 Habitantes
Sexo	Femenino	2.235.562	145651	65,15
	Masculino	2.096.504	135695	64,72
Grupos de edad	Menores de 1 año	64.941	12228	188,29
	1-4 años	257.144	37892	147,36
	5-9	319.753	18510	57,89
	10-14	324.820	12350	38,02
	15-19	339.100	13694	40,38
	20-24	358.139	30165	84,23
	25-29	359.993	33964	94,35
	30-34	336.747	25833	76,71
	35-39	311.504	20735	66,56
	40-44	282.841	14947	52,85
	45-49	270.335	12283	45,44
	50-54	271.690	10985	40,43
	55-59	242.039	9210	38,05
	60-64	190.995	7391	38,70
	65-69	145.609	6033	41,43
	70-74	104.076	4798	46,10
75-79	74.257	4138	55,73	
80 Y MÁS	78.083	6190	79,27	

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle 2018 y DANE 2018

A la SE 52 todos los municipios del departamento de Valle del Cauca reportaron casos de EDA, el mayor porcentaje se registró en el municipio de Cali con 67,57% (n= 190.110), seguido de Buga con 3,68% (n= 10.360) y Jamundí con 3,66% (n= 10.311). Los municipios que superaron en incidencia al nivel departamental de 64,92 casos por 1.000 habitantes fueron Andalucía con 100,63, Riofrío con 92,88 y Buga con 90,43 casos por cada 1.000 habitantes. Valle del Cauca no superó la incidencia nacional de EDA de 65,4 casos por cada 1.000 habitantes (Tabla 2, mapa 1).

Mapa 1. Morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda. Valle del cauca, 2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2018 y DANE 2018

Tabla 2. Distribución porcentual e Incidencia de EDA por municipio de procedencia. Valle del Cauca. 2018.

Municipio de Procedencia	Casos	%	Población estimada (DANE 2018)	Incidencia x 1000
Andalucía	1785	0,63	17.738	100,63
Riofrio	1303	0,46	14.029	92,88
Buga	10360	3,68	114.562	90,43
Florida	4922	1,75	58.775	83,74
Jamundí	10311	3,66	127.228	81,04
Cali	190110	67,57	2.445.405	77,74
El Dovio	622	0,22	8.236	75,52
Yumbo	8426	2,99	125.663	67,05
Pradera	3572	1,27	57.257	62,39
Cartago	8223	2,92	134.308	61,22
El Cerrito	3112	1,11	58.296	53,38
Caicedonia	1559	0,55	29.526	52,80
Ulloa	263	0,09	5.336	49,29
La cumbre	562	0,20	11.672	48,15
Ginebra	957	0,34	21.624	44,26
Bolívar	557	0,20	12.961	42,98
Versalles	291	0,10	6.926	42,02
Sevilla	1843	0,66	44.311	41,59
San pedro	760	0,27	18.882	40,25
Dagua	1470	0,52	36.775	39,97
Vijes	452	0,16	11.409	39,62
Calima-Darien	625	0,22	15.848	39,44
Zarzal	1776	0,63	46.599	38,11
Guacarí	1249	0,44	35.377	35,31

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





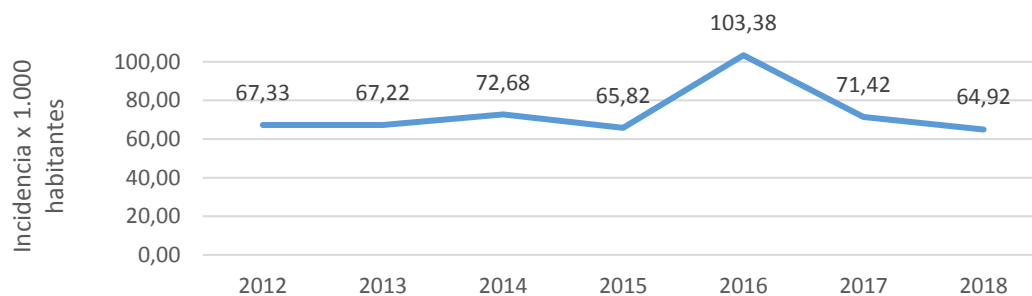
Restrepo	557	0,20	16.365	34,04
Yotoco	555	0,20	16.491	33,65
Palmira	10078	3,58	310.594	32,45
Tuluá	7105	2,53	219.148	32,42
Roldanillo	1039	0,37	32.226	32,24
El Águila	349	0,12	11.209	31,14
Ansermanuevo	578	0,21	19.252	30,02
La Unión	1167	0,41	39.671	29,42
Bugalagrande	567	0,20	21.017	26,98
Candelaria	2180	0,77	85.352	25,54
Trujillo	410	0,15	17.919	22,88
El Cairo	232	0,08	10.184	22,78
Alcalá	458	0,16	22.710	20,17
Toro	314	0,11	16.598	18,92
Obando	277	0,10	15.229	18,19
Argelia	103	0,04	6.364	16,18
La victoria	163	0,06	12.994	12,54
Municipio desconocido	104	0,04		
Valle del Cauca	281346	100,00	4.332.066	64,92

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2018.

1.4.3 Tendencia del evento

Se observó que la incidencia por EDA en todos los grupos de edad se mantuvo constante durante los años 2012 a 2015, posteriormente se presentó un aumento en el año 2016 de 103,38 casos por cada 1.000 habitantes, en el año 2017 la tasa cae y cierra en 64,92 (Gráfica 3).

Grafica 3. Incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda en Valle Del Cauca, Años 2012-2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

Se observó que la mayoría de los municipios de Valle del Cauca mostraron disminución estadísticamente significativa en la notificación con valores de $P < 0.05$ bajo una distribución de Poisson; sin embargo, los municipios que aumentaron



significativamente fueron Riofrío, Bolívar, Versalles, Dagua Vijes y Roldanillo (Tabla 3).

Tabla 3. Casos esperados y observado de morbilidad por EDA por municipio de procedencia. Valle del cauca. 2018.

Municipios	Esperado	Observado 2018	Poisson
Andalucía	1324	1785	0,000
Riofrío	1047	1303	0,000
Buga	8551	10360	0,000
Florida	4387	4922	0,000
Jamundí	9496	10311	0,000
Cali	182525	190110	0,000
El Dovio	615	622	0,015
Yumbo	9379	8426	0,000
Pradera	4274	3572	0,000
Cartago	10025	8223	0,000
El Cerrito	4351	3112	0,000
Caicedonia	2204	1559	0,000
Ulloa	398	263	0,000
La cumbre	871	562	0,000
Ginebra	1614	957	0,000
Bolívar	967	557	0,000
Versalles	517	291	0,000
Sevilla	3307	1843	0,000
San pedro	1409	760	0,000
Dagua	2745	1470	0,000
Vijes	852	452	0,000
Calima-Darién	1183	625	0,000
Zarzal	3478	1776	0,000
Guacarí	2641	1249	0,000
Restrepo	1221	557	0,000
Yotoco	1231	555	0,000
Palmira	23183	10078	0,000
Tuluá	16357	7105	0,000
Roldanillo	2405	1039	0,000
El Águila	837	349	0,000
Ansermanuevo	1437	578	0,000
La Unión	2961	1167	0,000
Bugalagrande	1569	567	0,000
Candelaria	6371	2180	0,000
Trujillo	1337	410	0,000
El Cairo	760	232	0,000
Alcalá	1695	458	0,000
Toro	1239	314	0,000



Obando	1137	277	0,000
Argelia	475	103	0,000
La victoria	970	163	0,000
Valle del Cauca	323345	281242	0,00

Fuente: SIVGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

1.5 DISCUSIÓN

La incidencia del evento disminuyó desde el pico de 2016 (Gráfica 3), actualmente presenta 64,92 casos por cada 100.000 habitantes menor a la incidencia nacional de 65,4 casos en 2018(7), con una tendencia al descenso, situación que también ha sido observada a nivel nacional, sin embargo, la EDA históricamente tiene subregistros, particularmente de casos leves (3), así este descenso se encuentra en continuo control solicitando a las direcciones locales de salud mantener la búsqueda activa institucional.

La EDA se presentó con más frecuencia en dos grupos de edad, los menores de cinco y los mayores de 80 años de edad, lo que es compatible con lo observado a nivel mundial(1,4) donde se observó que los menores de cinco años y los mayores de 70, en términos de morbilidad son los más afectados(1,4), lo cual puede relacionarse con la mayor vulnerabilidad de estos grupos de edad, lo anterior fue un comportamiento observado también a nivel nacional con incidencias más altas en menores de una año y mayores de 80(6,7).

El canal endémico muestra cómo el departamento durante las SE 10-21 se mantuvo en zona de brote o alerta, este incremento significativo pudo deberse a los largos periodos de precipitaciones de la primera época lluviosa 2018, que aumentan factores de riesgo como creciente de los principales ríos, inundaciones y consumo de agua no potable (8).

Todos los municipios de Valle del Cauca registraron casos de EDA, sin embargo, el mayor porcentaje de estos ocurrió en los municipios de Cali, Buga y Jamundí, dado que son territorios con gran población, sin embargo, las incidencias fueron más altas en Andalucía y Riofrío.

1.6 CONCLUSIONES

La tasa de incidencia por EDA se mantuvo constante durante los años 2012 a 2015, presentó un aumento en 2016 y actualmente se encuentra en descenso, cierra el



año 2018 con 64.92 casos por cada 1.000 habitantes, por tanto, no supera la incidencia nacional de EDA de 65,4 casos

Los casos se presentaron en todos los grupos de edad, siendo los más afectados los menores de 1 años, seguido de los menores de uno a cuatro años y adultos mayores de 80 años. Se requirió hospitalización en 1.5% de los casos.

Con relación al canal endémico se observó que se superó el umbral de brote en la mayoría de las SEs entre 10 a 21, lo cual puede relacionarse con el incremento significativo de la precipitación durante la época lluviosa del primer semestre del año 2018.

1.7 RECOMENDACIONES

Las IPS deben continuar con el fortalecimiento de la calidad de la información mediante las búsquedas activas institucionales, se recomienda que las Secretarías Municipales de Salud generen estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad diarreica en todos los grupos de edad con énfasis a población de menor de cinco años y adultos mayores debido a que son los grupos de mayor riesgo.

La vigilancia y control de la EDA requiere la participación de todos los actores de la sociedad como la comunidad, educación, planeación entre otros, no sólo de las áreas de salud pública, debido a su carácter multifactorial, aspectos generales como la malnutrición en los menores de edad, condiciones ambientales adversas, bajas coberturas de vacunación, barreras de acceso a los servicios de salud, y otras, se conjugan para generar la presencia y el aumento en los casos de EDA, y así mismo aumentan el riesgo de muertes evitables en esta población.

Las secretarías municipales deben fortalecer actividades de vigilancia comunitaria para mejorar la notificación de los casos en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, así como aplicar las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud, para la intensificación de la vigilancia de la morbilidad por EDA, monitorizando las tendencias de la notificación de casos, investigando los diferentes brotes que se presenten y, realizando el diagnóstico oportuno en los casos sospechosos de cólera.

Es importante la participación de las autoridades para lograr el acceso de toda la población a agua apta para el consumo humano, mejoramiento del saneamiento básico y actividades de educación con amplia cobertura.



ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS O AGUA (ETA) VALLE DEL CAUCA, 2018

1 INTRODUCCIÓN

Las ETAs son un síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua que se encuentren contaminados con bacterias, virus y parásitos o toxinas y/o sustancias químicas dañinas; el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC, por sus iniciales en inglés) estima que 48 millones de personas, anualmente, se enferman por una afección transmitida por los alimentos, 128.000 son hospitalizadas y 3.000 mueren (9). Las ETAs constituyen un problema de salud pública creciente en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que, en países menos desarrollados las ETAs son la principal causa de morbimortalidad, asociadas a una carga socio-económica significativa.(10,11). Cada año las ETA afectan una de cada 10 personas y provoca la pérdida de 33 millones de años de vida saludable, pueden ser mortales, principalmente en menores de 5 años, causa alrededor de 420.000 muertes, una de cada tres ocurre en niños. Las enfermedades diarreicas representan 50% de las ETAs y son causadas, en gran parte por *Salmonella*, *E. coli*, *Norovirus* y *Campylobacter*.(11).

Un brote de ETAs está definido como un incidente en el que dos o más personas presentan una enfermedad semejante después de la ingestión de un mismo alimento, y los análisis epidemiológicos apuntan al alimento como el origen de esta, sin embargo, la sola presencia del patógeno no significa que la enfermedad ocurrirá, en la mayoría de los casos de ETAs el patógeno debe estar presente en cantidad suficiente como para causar una infección o para producir toxinas. Lo que dificulta su vigilancia. (10) La mayoría de los casos de ETAs son leves y auto limitantes pero, los casos graves pueden ocurrir en grupos de alto riesgo y resultar mortales, algunos de ellos son los niños pequeños, los ancianos y las personas inmunodeprimidas (9).

Pese a que la OMS indica que las Américas tienen la segunda carga más baja de ETAs a nivel mundial, 77 millones de personas aún se enferman anualmente por consumir alimentos contaminados, cerca de 9.000 de estas personas mueren al año y siguen siendo una de las causas más comunes de enfermedad. Al igual que en las demás regiones, la mayor carga se observa en los niños menores de 5 años, con 31 millones que enferman y 2.000 que mueren cada año (12).

En Colombia la tendencia de este evento se mantiene muy variable, en el 2018 se notificaron 11.577 casos y 895 brotes de ETAs, en un 53% en hogar, principalmente afectando personas entre 20 a 49 años en un 48,2% y relacionados con consumo de pollo en un 24,4% (13).



1.1 OBJETIVO

Describir el comportamiento de la notificación, seguimiento y clasificación de los casos y brotes de ETAs en el Valle del Cauca, durante el año epidemiológico 2018.

1.2 MÉTODOS

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo basado en los registros realizados al SIVIGILA hasta la SE 52 2018, de la notificación individual 355 y colectiva 350-349 de ETAs, así como también se incluyeron los informes de investigación de campo enviados por la UES VALLE y las Direcciones Locales de Salud a la Secretaría Departamental de Salud Pública. Mediante un análisis exploratorio de las bases de datos, se excluyeron del análisis los casos descartados con ajuste 6 o D (error de digitación), así como los casos pertenecientes a otros departamentos y residentes o procedentes del distrito de Buenaventura, además de casos considerados duplicados de acuerdo con los registros diligenciados.

Se analizó el comportamiento de la notificación en todos los grupos de edad por SE y por la entidad territorial, se comparó con 2017, se analizó la tendencia de acuerdo con el comportamiento del evento en los últimos 5 años, se obtuvieron variables sociodemográficas y específicas del evento como alimentos, agentes etiológicos, tipo de establecimiento comprometido en los brotes identificados y se calcularon indicadores del protocolo de vigilancia nacional. Se estimaron los casos esperados del evento mediante el promedio de incidencia de los años 2012-2017 y se verificó su significancia estadística con la probabilidad de Poisson.

Los anteriores resultados se obtuvieron con el uso de Excel, QGIS y STATA 14.0.

1.3 RESULTADOS

1.3.1 Comportamiento de la notificación

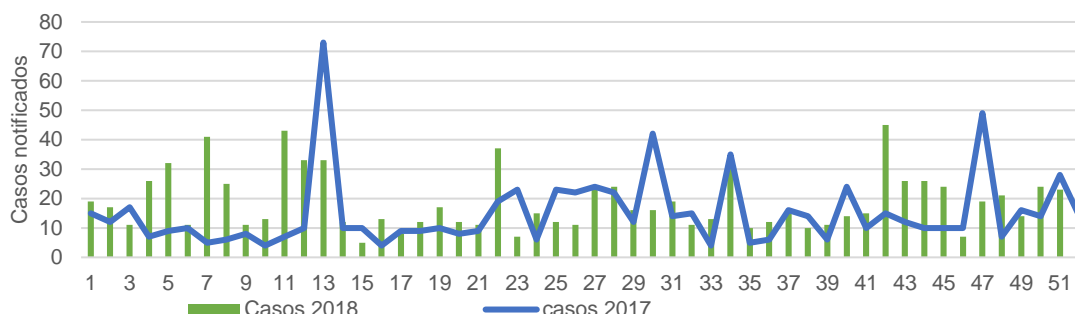
A la SE 52 2018, se notificaron individualmente 1.175 casos de ETAs, se eliminó 0,59% por duplicidad (7 registros), 11,31% por proceder de otros departamentos (133 casos) y se descartó 3,5% (ajuste 6: 34 casos, ajuste D: 7 casos). Finalmente, se registraron como procedentes del departamento 992 casos. Se han confirmado por clínica 827 casos, 58 por laboratorio, 51 casos por nexo epidemiológico y 46 casos quedaron como “probables”, pues no se logró la confirmación del evento. Comparando la notificación del año 2018 con la presentada en 2017 (779 casos) se observó un aumento de 27%, durante las primeras SEs la notificación fue mayor principalmente en las SEs 7 y 11 que corresponden con la ocurrencia de diferentes brotes de ETAs, de igual manera hay conglomerados que pueden observarse en

NIT: 890399029-5



las SEs 22 y 42, en las demás SEs la notificación se mantuvo similar a la de 2017 (Gráfica 1).

Gráfica 1. Casos notificados de Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del cauca. 2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018

1.3.2 Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

Con relación a los componentes demográfico y social de los casos notificados por ETAs, el mayor porcentaje se presentó en mujeres con un 52,6% (n= 522) y es estadísticamente significativo (p=0,02); 73,4% (n= 728) corresponden al régimen contributivo; 95,9% (n= 951) a la cabecera municipal; 11,12 (n=111) en el grupo de 20 a 24 años; por grupo étnico, 97,1% (n= 963) se registró como “otros” (Tabla 1).

Tabla 1. Comportamiento demográfico y social de los casos notificados por Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del cauca. 2018

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Hombre	470	47,4
	Mujer	522	52,6
Régimen de Seguridad Social	Contributivo	728	73,4
	Especial	4	0,4
	Indeterminado	5	0,5
	No Asegurado	12	1,2
	Excepción	21	2,1
	Subsidiado	222	22,4
Pertenencia Étnica	Indígena	0	0,0
	ROM(gitano)	1	0,1
	Raizal	0	0,0
	Palenquero	1	0,1
	Afrocolombiano	27	2,7
	Otro	963	97,1
Grupos de edad	Menor de 1 año	16	1,6
	1 a 4 años	66	6,7
	5 a 9 años	90	9,1

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





	10 a 14 años	92	9,3
	15 a 19 años	99	10,0
	20 a 24 años	111	11,2
	25 a 29 años	109	11,0
	30 a 34 años	82	8,3
	35 a 39 años	71	7,2
	40 a 44 años	68	6,9
	45 a 49 años	49	4,9
	50 a 54 años	43	4,3
	55 a 59 años	35	3,5
	60 a 64 años	23	2,3
	65 a 69 años	12	1,2
	70 a 74 años	10	1,0
	75 a 79 años	6	0,6
	80 y más	10	1,0
Área de Residencia	Cabecera	951	95,9
	Centro poblado	12	1,2
	Rural	29	2,9

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

De acuerdo con la procedencia se vio que no en todos los municipios de Valle del Cauca se reportaron casos; el mayor porcentaje ocurrió en Cali (65,63%, 651) seguido de Tuluá (6,65%, 66) y Jamundí (4,33%, 43). La incidencia de enfermedad transmitida por alimentos en el Valle del Cauca es de 22,9 casos por cada 100.000 habitantes, 11 municipios superan la incidencia departamental, con una mayor tasa el municipio de El Cairo con 324 casos por cada 100.000 habitantes, seguido de Dagua con 78,9 casos y Ulloa con 56,2 casos (Tabla 2).

Tabla 2. Incidencia de ETA por municipio de procedencia. Valle del cauca. 2018

Municipios	2018	%	Población	Tasa
El Cairo	33	3,33	10184	324,0
Dagua	29	2,92	36775	78,9
Ulloa	3	0,30	5336	56,2
Caicedonia	14	1,41	29526	47,4
Alcalá	9	0,91	22710	39,6
Florida	20	2,02	58775	34,0
Guadalajara de Buga	38	3,83	114562	33,2
Tuluá	66	6,65	219148	30,1
Riofrio	4	0,40	14029	28,5
Jamundí	43	4,33	127228	33,8
Cali	651	65,63	2445405	26,6
La Unión	8	0,81	39671	20,2
Ginebra	4	0,40	21624	18,5



Yotoco	3	0,30	16491	18,2
Vijes	2	0,20	11409	17,5
Versalles	1	0,10	6926	14,4
Sevilla	5	0,50	44311	11,3
Yumbo	16	1,61	125663	12,7
Palmira	24	2,42	310594	7,7
Calima-Darién	1	0,10	15848	6,3
Andalucía	1	0,10	17738	5,6
Cartago	7	0,71	134308	5,2
Candelaria	4	0,40	85352	4,7
Pradera	2	0,20	57257	3,5
El Cerrito	2	0,20	58296	3,4
Guacarí	1	0,10	35377	2,8
Zarzal	1	0,10	46599	2,1
Valle del Cauca	992	93,25	4332066	22,9

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle 2018.

Se observó que, en los municipios de El Cairo, Dagua, Caicedonia, Alcalá, Florida, Jamundí, Buga, Riofrío y Cali presentaron aumentos significativos (valor $p < 0,05$) en la notificación de las ETAs, lo anterior también se refleja en el hecho de que estos municipios estuvieron implicados en diferentes brotes durante el año epidemiológico (Tabla 3).

Tabla 3. Casos esperados y observado de morbilidad por ETA por municipio de procedencia. Valle del cauca. 2018.

Municipios	Esperado	Observado 2018	Poisson
El Cairo	2	33	0,000
Dagua	7	29	0,000
Ulloa	1	3	0,057
Caicedonia	5	14	0,001
Alcalá	4	9	0,015
Florida	11	20	0,003
Jamundí	23	43	0,000
Buga	21	38	0,000
Tuluá	40	66	0,000
Riofrío	3	4	0,137
Cali	444	651	0,000
La Unión	7	8	0,134
Ginebra	4	4	0,195
Yotoco	3	3	0,224
Vijes	2	2	0,270
Versalles	1	1	0,358
Yumbo	23	16	0,032



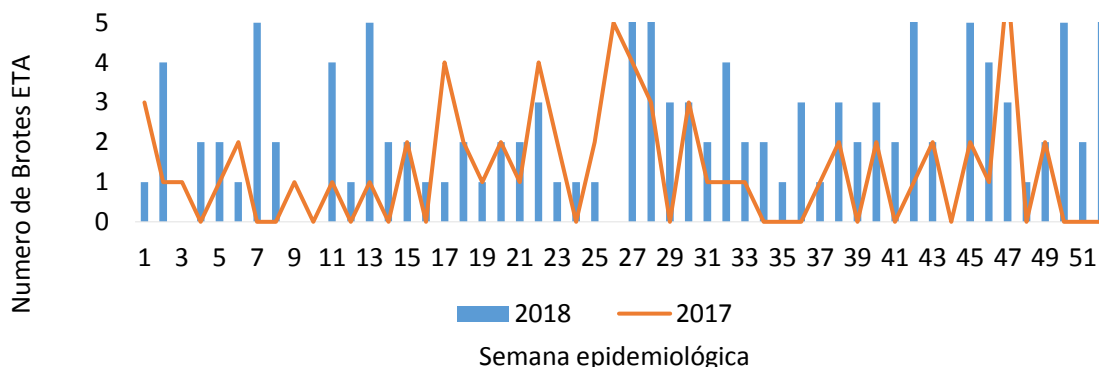
Sevilla	8	5	0,090
Palmira	56	24	0,000
Calima- Daríen	3	1	0,162
Andalucía	3	1	0,129
Cartago	24	7	0,000
Candelaria	15	4	0,000
Pradera	10	2	0,002
El Cerrito	11	2	0,001
Guacarí	6	1	0,010
Zarzal	8	1	0,002
Valle del Cauca	1082	992	0,000

Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca.

1.3.3 Comportamiento de otras variables de interés (brotes de ETAs)

Durante el año 2018, se notificaron al SIVIGILA en ficha 349, 152 brotes de ETAs, se eliminaron por duplicados 21 registros y por ajuste D 5 casos, 5 registros quedaron ingresados en ficha colectiva 350 debido al proceso de transición en el cambio de la notificación. Finalmente quedan registrados 131 brotes de ETAs, se evidencia un aumento de 116% con relación a lo notificado en 2017 (68 brotes); 33 brotes cumplieron condiciones para ser clasificados dentro de aquellos de notificación inmediata (Grafica 2).

Grafica 2. Brotes notificados de Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del cauca. 2018



Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca.

Por entidad municipal, el mayor número de brotes se presentó en Cali (68,70%, 90) seguido del municipio de Tuluá (6,87%, 9). Con relación al número de casos Jamundí presentó 39,35% (473), seguido de Cali con 36,77% (442). Se resalta que 22 municipios notificaron brotes de ETAs de 41 municipios en el departamento (Tabla 4).



Tabla 4. Casos notificados de Enfermedades transmitidas por alimentos en situación de brote. Valle del cauca. 2018.

Municipio de Procedencia	Brotos	%	Casos	%
Alcalá	3	2,29	14	1,16
Bolívar	1	0,76	2	0,17
Buga	4	3,05	32	2,66
Cali	90	68,70	442	36,77
Florida	1	0,76	20	1,66
Ginebra	1	0,76	4	0,33
Sevilla	1	0,76	8	0,67
Tuluá	9	6,87	84	6,99
Yumbo	2	1,53	20	1,66
Pradera	1	0,76	3	0,25
Jamundí	4	3,05	473	39,35
El Cairo	1	0,76	24	2,00
Cartago	1	0,76	3	0,25
Ulloa	1	0,76	3	0,25
Caicedonia	1	0,76	13	1,08
Candelaria	1	0,76	2	0,17
Palmira	3	2,29	12	1,00
Riofrio	2	1,53	32	2,66
La Unión	1	0,76	9	0,75
El Cerrito	1	0,76	2	0,17
Dagua	1	0,76	25	2,08
Vijes	1	0,76	4	0,33
Total	131	100,00	1202	

Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

Se observó que el mayor porcentaje de los brotes ocurrió en el hogar (48%, 33) seguido de restaurantes comerciales (22%, 15) y establecimientos educativos (16%, 11) (tabla 5).

Tabla 5. Lugar de ocurrencia de brote de Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del cauca. 2018

Tipo de lugar	# brotes	%
Casino Institucional	4	3,05
Club social	5	3,82
Establecimiento educativo	6	4,58
Establecimiento militar	1	0,76
Establecimiento penitenciario	2	1,53
Hogar	58	44,27
Restaurante comercial	55	41,98
Total	131	

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

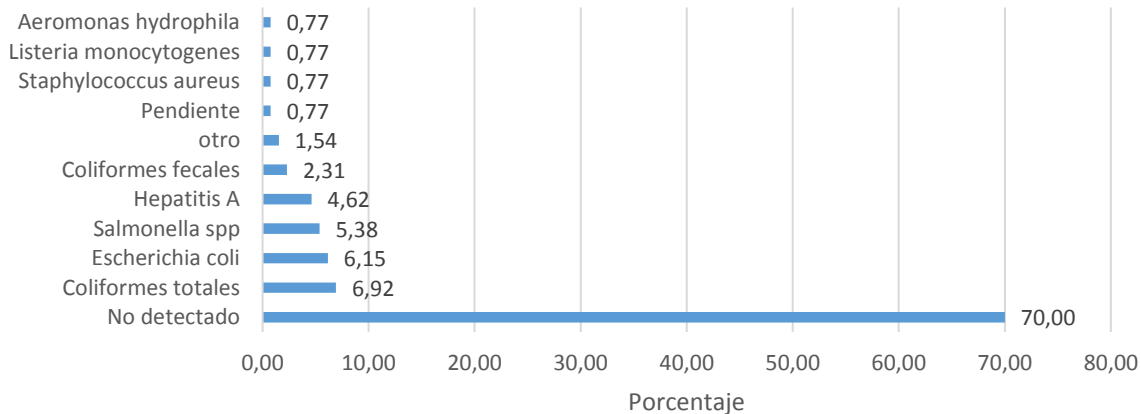




Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

De todos los brotes notificados, se logró determinar el agente causal en un 30% de ellos, en la mayoría se aislaron coliformes totales, *Escherichia coli*, y *Salmonella spp.* en un 6,92%, 6,15% y 5,38% respectivamente (gráfica 3).

Gráfica 3. Agentes etiológicos identificados en brotes de Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del Cauca. 2018.

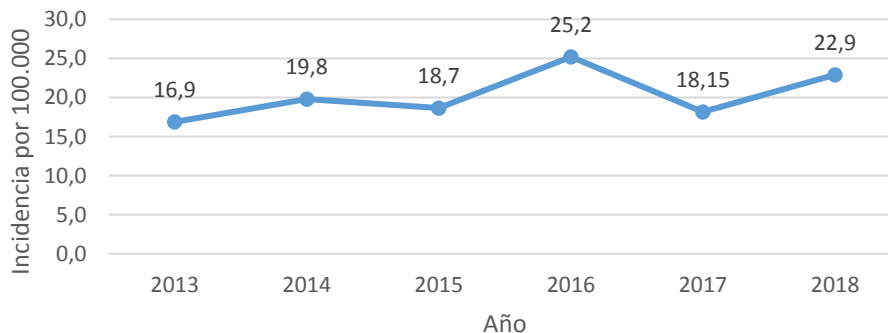


Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

1.3.4 Tendencia del evento

Desde 2013 la tendencia de ETA es hacia el aumento, se observó que 2016 presentó la incidencia más alta de todo el periodo de estudio, posteriormente disminuye en 2017 y cierra el año 2018 con 22,9 casos por cada 100.000 habitantes (Gráfica 4).

Gráfica 4. Incidencia de Enfermedades transmitidas por alimentos. Valle del Cauca. Años 2013-2018



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle 2018



1.3.5 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

- a. Oportunidad en la notificación inmediata de brotes de ETAs de criterio inmediato: Tiempo transcurrido entre la presentación de un brote y su notificación (Numerador: Número de brotes notificados en las primeras 24 horas desde que se captaron los primeros casos de acuerdo con los lineamientos nacionales de notificación inmediata. Denominador: total de brotes que cumplen con criterios de notificación inmediata).

De los 33 brotes de notificación Inmediata presentados durante las SEs 1-52, 30,33% (10) de estos se reportaron en el tiempo establecido de 24 horas.

- b. Porcentaje de brotes con identificación de agentes etiológicos en brotes de notificación inmediata. (Numerador: número de brotes de ETA en los que identificó el agente etiológico en muestras biológicas, alimentos, agua y superficies/ambientales en una población en un periodo de tiempo determinado. Denominador: número total de brotes de ETA que cumplen con el criterio de notificación inmediata.

De los 33 brotes que cumplieron con el criterio de notificación inmediata en las SEs 1-52 en el 45,45% (15) se logró identificar agente etiológico.

- c. Porcentaje de brotes de ETAs con caracterización social y demográfica. Numerador: Numero de brotes de notificación inmediata con caracterización social y demográfica realizada dentro de las primeras 24 horas de notificados los primeros casos: Denominador: Total de brotes que cumplen con criterios de notificación inmediata.

De los 33 brotes que cumplieron criterio de notificación inmediata las SEs 1-52, en todos se logró caracterización social y demográfica (Tabla 6).

Tabla 6. Oportunidad en la notificación inmediata de brotes de ETA. Valle del cauca. 2018.

Municipio de Procedencia	Total brotes de Notificación inmediata	# Brotes oportuno	# Brotes con identificación de agente	# Brotes con caracterización sociodemográfica	Porcentaje de brotes de ETA de notificación inmediata notificados oportunamente	Porcentaje de brotes de ETA con identificación de agente etiológico	Porcentaje de brotes de ETA con caracterización social y demográfica
Cali	19	3	6	19	15,79	31,5789	100
Alcala	2	2	2	2	100,00	100,00	100



El Cairo	1	0	0	1	0	0	100
Tuluá	2	0	1	2	0	50	100
Yumbo	1	1	1	1	100	100	100
Dagua	1	0	1	1	0	100	100
Florida	1	1	1	1	100	100	100
Buga	3	2	1	3	66,67	33,33	100
Jamundí	2	0	1	2	0	100	200
Caicedonia	1	1	1	1	100	100	100
Total	33	10	15	33	30,30	45,45	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

d. Porcentaje de brotes de ETAs a los que se les detectó fuente y modo de transmisión Numerador: Número de brotes con identificación de modo y fuente de transmisión; Denominador: Número de brotes de ETAs notificados

En los 131 brotes notificados en las SEs 1-52 se logró identificar la fuente y modo de transmisión.

1.4 DISCUSIÓN

Hubo un aumento en la notificación de casos y de brotes de ETAs, sin embargo, se resalta que las Secretarías de Salud municipales realizaron una mayor vigilancia activa del evento lo cual se observó en la búsqueda activa de los brotes de casos individuales notificados como asociados a brote, se conoce que la probabilidad de búsqueda de atención médica y de que un caso se reconozca y se notifique es baja, pues es un evento con alta subestimación de casos (10).

Las ETAs afectaron a todos los grupos de edad y ambos sexos; sin embargo, fue mayor en mujeres (52,6%) y en el grupo de edad de 20 a 24 años. Estos hallazgos son similares o lo descrito por el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC, por sus iniciales en inglés) donde mencionan que toda persona puede contraer una enfermedad transmitida por los alimentos, pero los que pertenecen a ciertos grupos son más propensos a tener una enfermedad más grave, como niños menores de 5 años, adultos mayores de 65, mujer embarazada o personas con el sistema inmune debilitado(14).

Durante 2018 se presentaron problemas para la notificación oportuna de los brotes, lo que dificultó el inicio de las investigaciones de campo desde las Secretarías de Salud municipales y se vio reflejado en que el porcentaje de oportunidad de notificación para eventos inmediatos (30,30%) y que en un 70% no se logró detectar el agente causal, evidenciando las fallas que aún se tienen en el proceso de vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos y el arduo trabajo en



asistencias técnicas que debe desarrollarse desde la Secretaría Departamental de Salud.

Y, debido a que se conoce que la mayoría de estas enfermedades se pueden prevenir con la mejora del saneamiento público, la provisión de agua limpia y medidas de higiene como lavarse las manos después de ir al baño o antes de preparar alimentos (15), los planes de mejoramiento estructurados se orientan hacia la educación de medidas preventivas con énfasis en la comunidad y hacia el seguimiento de los compromisos pactados con el área de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) y la unidad ejecutora de Saneamiento (UES).

1.5 CONCLUSIONES

Las ETAs, en comparación con 2017 han aumentado en un 27% los casos y en un 116% los brotes, afectaron principalmente a mujeres y al grupo de edad de 20 a 24 años, por lugar de consumo, se vio que no en todos los municipios del Valle se reportaron casos, el mayor porcentaje se registró en el municipio de Cali, seguido de Tuluá y Jamundí. La incidencia de las ETAs en Valle del Cauca es de 22,9 casos por cada 100.000 habitantes.

Los municipios de El Cairo, Dagua, Caicedonia, Alcalá, Florida, Jamundí, Buga, Riofrio y Cali presentan aumentos significativos (valor $p < 0,05$) en la notificación de ETA.

De la totalidad de brotes de ETAs, el mayor porcentaje presenta como lugar de consumo el hogar, seguido de restaurantes comerciales y establecimientos educativos, en un 70% no se logró determinar el agente causal, sin embargo, se logra identificar aislamientos de coliformes totales, *E. coli*, y *Salmonella spp*; 33 brotes cumplieron con las condiciones para ser clasificados dentro de aquellos de notificación inmediata, sólo 30,30% se logra notificar oportunamente, en un 45,45% se identificó agente causal y todos logran caracterizarse con investigación de campo.

1.6 RECOMENDACIONES

Es necesario reforzar la importancia de la identificación oportuna de los brotes de ETAs, brindar asistencia técnica a las Secretarías Municipales de Salud para integrar las funciones que deben ser realizadas por cada uno de los actores que participan durante la investigación de brotes.

Las secretarías municipales y departamentales deben incluir a la comunidad en la vigilancia epidemiológica de las ETAs, para dar a conocer la relevancia de este



problema en salud pública, empoderarlos en el mejoramiento de las prácticas sanitarias, resaltar su valioso aporte en el control y prevención del evento, así como de la importancia en la notificación oportuna en casos de brotes.

Se debe reforzar la búsqueda activa institucional desde las UPGDs y las Unidades Locales de Salud, para identificar aquellos casos de ETAs, que puedan estar asociados a brotes con el fin de disminuir el subregistro de este evento.

Promover la calidad del dato en las IPS en el diligenciamiento de las fichas de notificación (individual y colectiva) para su posterior ingreso al SIVIGILA.

Promover en las secretarías municipales la notificación de manera inmediata de todos los brotes de ETAs desde la UPGD, además de esencialmente notificar oportunamente a secretaria departamental cuando se cumplan las siguientes características: brotes donde involucre población cerrada o cautiva, entre los cuales están: cárceles, ancianatos, colegios, guarderías, batallones y reuniones o evento sociales; donde estén implicados productos alimenticios con alto volumen de comercialización, con el fin de brindar apoyo técnico para el seguimiento y configuración de los mismos y generar avances de la situación detectada, con la respectiva remisión de la información de acuerdo a los formatos de 24 y 72 horas, e informe final, como lo establece el protocolo de vigilancia.

Los municipios deben mantener disponibilidad de medios de transporte (Cary Blair) para el envío de muestras de heces al Laboratorio Departamental de Salud Pública de los casos probables de ETAs, en las UPGD.

Es vital capacitar a las UPGD en la importancia de la toma de muestras biológicas, para cuando los laboratorios clínicos no tengan capacidad resolutive para procesar hemocultivo, coprocultivo o muestras de alimentos, podrán solicitar apoyo al Laboratorio de Salud Pública Departamental para ser procesados en el menor tiempo posible.



FIEBRES TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA (FTP) VALLE DEL CAUCA, 2018

1 INTRODUCCIÓN

La FTP es una enfermedad infecciosa potencialmente mortal causada por *Salmonella typhi* y *S. paratyphi*, suele transmitirse por agua o alimentos contaminados, sin embargo, *S. typhi* sólo vive en humanos siendo reservorios que mantienen la circulación del microorganismo en una zona geográfica determinada y contribuyen a la presentación de esporádicos y brotes casos, en territorios industrializados se ha logrado reducir la mortalidad, pero en países en vía de desarrollo de Africa, las Americas, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental sigue siendo un problema de salud pública. Según las estimaciones de la OMS, cada año enferman entre 11 y 20 millones de personas, de las que mueren entre 128.000 y 161.000 (16).

La gravedad de la infección depende de la dosis infectiva inicial, virulencia y respuesta inmune del huésped, los síntomas pueden ser leves o graves e incluyen fiebre sostenida de hasta 39 - 40 °C, malestar general, anorexia, dolor de cabeza, estreñimiento o diarrea, en algunos casos manchas de color rosa en la zona del pecho y agrandamiento del bazo y el hígado. La mayoría de las personas muestran síntomas de 1-3 semanas después de la exposición. La fiebre paratifoidea tiene síntomas similares a la fiebre tifoidea, pero en general es más leve (16,17).

Sin tratamiento, la fiebre tifoidea presenta una tasa de mortalidad cercana de 10 a 15% y se reduce a uno o dos por ciento con tratamiento antibiótico adecuado y oportuno. Algunas revisiones informan que en niños menores de cuatro años la letalidad es 10 veces más alta que en los niños mayores (18).

Según el estudio de carga de la enfermedad, en 2017 ocurrieron 14,3 millones de casos, en el mundo, evidenciando una disminución de 44% desde 1990, las tasas de incidencia se redujeron en 55% de 439.2 por cada 100.000 personas al año en 1990, a 197.8 en 2017. Son responsables de 9,8 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALYS, por sus siglas en inglés)(19). En Latinoamérica la incidencia ajustada por región es de 1.5 casos (IC95% 1.2-2.0) por cada 100.000 habitantes (18). Las malas condiciones higiénico-sanitarias de la Vereda y el no acceso a agua potable incrementan el riesgo de transmisión de fiebre tifoidea, y de otros eventos en salud (16).



2 OBJETIVO

Describir el comportamiento epidemiológico de la notificación de fiebre tifoidea y paratifoidea en SE 1 a 52 2018, en el Valle del Cauca.

3 MÉTODOS

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo con base en la notificación realizada al SIVIGILA y resultados de laboratorio de Microbiología Clínica del Laboratorio de Salud Pública Departamental hasta la SE 52 2018, representando el comportamiento, tendencia y proporción de incidencia de casos confirmados de fiebre tifoidea y paratifoidea, en tiempo, lugar y persona.

Mediante un análisis exploratorio de las bases de datos, se excluyeron del análisis los casos descartados con ajuste 6 o D (error de digitación), así como los casos pertenecientes a otros departamentos y residentes o procedentes del distrito de Buenaventura, además de casos considerados duplicados de acuerdo con los registros diligenciados.

En los resultados se presentó un análisis de tendencia de acuerdo con el comportamiento del evento en los últimos cinco años, así como sus cambios en la notificación semanal en comparación con el año 2016, se obtuvieron proporciones en variables sociodemográficas y específicas del evento, así como el cálculo de indicadores que evidencian el cumplimiento de los propósitos de la vigilancia.

Los anteriores resultados se obtuvieron con el uso de Excel, QGIS y STATA 14.0.

4 RESULTADOS

4.1 Comportamiento de la notificación

Se observa que hasta la SE 52 2018 ingresaron al SIVIGILA 24 casos del FTP, 58,33% (n=14) procedía de Valle del Cauca de los cuales se descartaron 50% (ajuste 6=3, D=4), se confirmó 42,8% (n=6) y queda como probable 7,2% (n=1) los casos fueron notificados en las SEs 7, 16, 20, 21, 23, 43 y 50; 41,66% (n=10) fue procedente de otros departamentos (Confirmado=8, descartado=1, probable=1).

4.2 Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

A nivel sociodemográfico, se encontraron diferencias entre la afectación por sexo ($p=0,000$), siendo mayor en los hombres con 57,14% (mujeres= 42,86%), por tipo

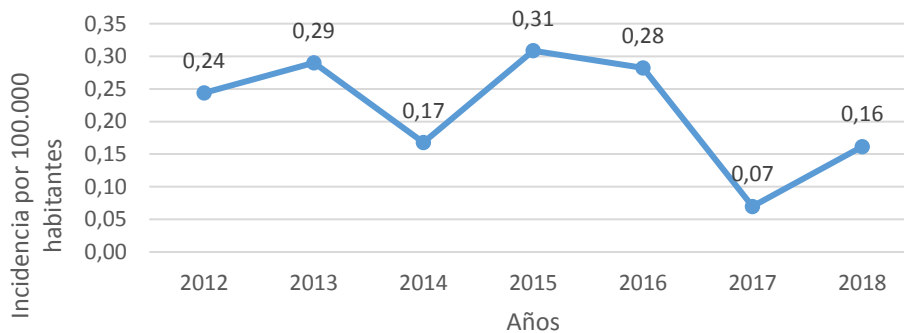


de régimen de seguridad social 54,14% (n=4) eran contributivos y 42,86% (n=3) subsidiado, por etnia todos se autorreconocen como “otros”, por grupos de edad 14,29% se presentó en la población de 1-4 años, 5-9 años, 15-19 años, 35-39 años y 40-44, el 28,57% en aquellos de 10 a 14 años, se resalta que en un 71% de los casos estaban en población menor de 18 años. Todos ocurren en las cabeceras municipales, 57% (n=4) Cali y 43% (n=3) Palmira.

4.3 Tendencia del evento

Entre 2012 y 2018 la incidencia de FTP ha sido muy variable, no se identifica un patrón de tendencia, los años 2013 y 2015 presentaron el mayor valor con 0,29 casos y 0,31 casos por cada 100.000 habitantes, respectivamente; para el 2018 el evento cierra con una incidencia de 0,16 casos por cada 100.000 habitantes, mostrando un leve aumento en comparación con 2016, pero se reduce en un 33,33% comparado con 2012 (Gráfica 1).

Gráfica 1. Incidencia de Fiebre tifoidea, Valle del Cauca años 2012-2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

4.4 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

a. Proporción de incidencia Definición: número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un periodo de tiempo determinado.

Numerador: Número de casos nuevos (confirmados por laboratorio) de fiebre tifoidea/paratifoidea notificados en el periodo de tiempo: 6

Denominador: Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo: 4.332.066

En Valle del Cauca, hasta la SE 52 la incidencia de fiebre tifoidea para el año 2018 fue de 0.16 casos por cada 100.000 habitantes.



- b. Porcentaje de casos con aislamiento positivo para *S. tify* o *paratify* positivo con envío al laboratorio de microbiología del INS.

Numerador: Número de casos con aislamiento positivo para *S. tify* o *paratify* positivo con envío al laboratorio de microbiología del INS:13

Denominador: Número de casos con aislamiento positivo para *S. tify* o *paratify*:14.

El porcentaje de aislamientos positivos para *S. tify* o *paratify* positivo con envío al laboratorio de microbiología del INS a la SE 52 2018 fue de 92,85%.

5 DISCUSIÓN

La FTP es una enfermedad que ha cursado históricamente con dificultades para su notificación y más aún para su diagnóstico, puesto que se ha reportado por las direcciones locales de salud bajo conocimiento del médico en las pruebas de laboratorio adecuadas y complejidad en el procesamiento de cultivos por las UPGD, dado que no todas tienen la capacidad de hacerlo; lo anterior se evidencia cuando sólo se logra tomar muestras en 58% de los casos (14 de 24 casos), dado que algunos casos fueron ingresados erróneamente con resultados de antígenos febriles.

En Valle del Cauca la incidencia de FTP ha sido muy variable, se observan picos y descensos sin un patrón definido, el evento cierra con una incidencia de 0,16 casos por cada 100.000 habitantes y una reducción de 33,3% desde 2012. Estos hallazgos en comparación con el estudio de carga global de la enfermedad muestran que no se supera la incidencia estandarizada regional de Latinoamérica de 1.5 casos por cada 100.000 habitantes y que hay una reducción de 55% desde 1990 (439.2 (376.7–507.7) por 100.000 persona año en 1990, a 197.8 (172.0–226.2) en 2017)(19).

6 CONCLUSIONES

Entre 2012 y 2018 la incidencia de FTP ha sido muy variable, no se identifica un patrón de tendencia, el evento cierra con una incidencia de 0,16 casos por cada 100.000 habitantes, se confirmaron 6 casos procedentes de Valle del cauca, con mayor afectación en hombres. Se logra tomar muestra en 58% de los casos (14 de 24 casos), dado que algunos casos fueron ingresados erróneamente con resultados de antígenos febriles. El porcentaje de aislamientos positivos para *S. tify* o *paratify* con envío al laboratorio de microbiología del INS a la SE 52 2018 fue de 92,85%.



7 RECOMENDACIONES

Es necesario enfatizar en las IPS que la FTP sólo puede confirmarse con hemocultivo y coprocultivo, dependiendo del período de incubación, para así estimar la incidencia real del departamento y mantener un sistema de vigilancia sensible con el fin de captar oportunamente los casos, identificar brotes y, de esta manera, poder mejorar el diagnóstico del evento.

Las secretarías municipales y departamentales de salud deben generar espacios de capacitación y asistencia técnica al personal asistencial y de vigilancia epidemiológica en la adherencia del protocolo, recolección de muestras y técnicas de diagnóstico, para la detección de casos de FTP. Así como las investigaciones de campo.

Valle del Cauca tiene características y factores de riesgo para la presentación de casos de FTP, por lo que se debe mantener por parte de todas las unidades notificadores activa la vigilancia del evento con un enfoque interdisciplinario que incluya las áreas de vigilancia epidemiológica, salud ambiental, laboratorio de salud pública y las entidades a las que se consideren pertinentes recurrir, para estar preparado en caso de la aparición de un brote y tomar las medidas correspondientes para evitar su propagación.

Las enfermedades como FTP, se caracterizan por su vía de transmisión (oro fecal), es importante optimizar el saneamiento básico y promoción de hábitos saludables especialmente en actividades como el lavado de manos, tratamiento del agua y manipulación adecuada de los alimentos. Por tanto, se requiere la participación de actores gubernamentales pertinentes que garanticen el acceso del agua apta para el consumo humano, a la población y saneamiento básico, con el fin de reducir la incidencia de estas enfermedades en el departamento. Igualmente promover en la población estrategias de información, educación y comunicación direccionadas a prevenir el evento.

Fortalecer el proceso de notificación y ajustes oportunos de casos de FTP por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente brotes que puedan, de manera masiva, afectar la salud de la población.

Las UPGD deben enviar los aislamientos o cepas de *Salmonella spp.* al Laboratorio Departamental de Salud Pública, para su confirmación y este al grupo de Microbiología del INS para su confirmación y serotipificación.



HEPATITIS A (HA) VALLE DEL CAUCA, 2018

1 INTRODUCCIÓN

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 de moderada a grave(20). Cada año se registran aproximadamente 1,34 millones de muertes de HA en todo el mundo (21); se transmite por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados o por contacto directo con una persona infectada. El virus también puede transmitirse por contacto físico estrecho con una persona infectada, pero no se propaga por contactos ocasionales(20,22)

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 HA son las medidas más eficaces para combatirla. Entre sus complicaciones figuran recaída, la hepatitis colestática y la hepatitis fulminante. No se produce infección crónica por el virus de la HA (20).

En las zonas con alta endemicidad, donde el riesgo de contraer la infección a lo largo de toda la vida, supera 90%. Se afecta más la primera infancia. Como en los países en desarrollo con muy malas condiciones de saneamiento e higiene (partes de África, Asia, Centro y Sudamérica). En los países con tasas muy bajas de infección por HA, la enfermedad puede ocurrir en grupos específicos de riesgo, como los viajeros (23).

La endemicidad de la HA es intermedia en la mayoría de los países de Latinoamérica y del Caribe; más de 50% de la población ha adquirido inmunidad al llegar a la edad de 15 años. Sin embargo, la prevalencia varía de una región a otra. En países como Argentina y Brasil, la infección la HA se ha convertido en una de las principales causas de insuficiencia hepática fulminante; mientras México es considerado como una zona de endemia intermedia para la infección (23).

En los últimos ocho años, la incidencia de HA en el país ha presentado una disminución significativa, en el año 2008 la incidencia fue de 20,2 por cada 100.000 habitantes, constituyéndose en el indicador más alto de los últimos años; en 2009 fue de 14,9, en 2010 fue de 11,1, en 2011 y 2012 fueron de 12,1 y 11,4, respectivamente; en 2013 fue 10,1; 2014 y 2015 fueron de 6,01 y 2,6 respectivamente. El descenso está relacionado con el fortalecimiento de aspectos sanitarios y la vacunación. El año 2018 cerró con una incidencia de 3,81 (24).

NIT: 890399029-5



2 OBJETIVO

Describir el comportamiento epidemiológico de los casos de hepatitis A notificados en SE 1 a 52 2018, en el Valle del Cauca

3 MÉTODOS

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo con la notificación realizada al SIVIGILA en ficha 330, hasta la SE 52 2018. Mediante un análisis exploratorio de las bases de datos, se excluyeron del análisis los casos descartados con ajuste 6 o D (error de digitación), así como los casos pertenecientes de otros departamentos y residentes o procedentes del distrito de Buenaventura, además de los casos considerados duplicados, según los registros diligenciados.

Se analizó con relación al comportamiento, tendencia y proporción de incidencia en casos confirmados de HA, en tiempo, lugar y persona; de igual manera se establece su distribución por grupos de edad, género, área de residencia, tipo de régimen en salud, ocupación, pertenencia étnica, grupo poblacional y criterio de confirmación diagnóstica.

En los resultados se presentó un análisis de tendencia de acuerdo con el comportamiento del evento en los último 5 años, así como sus cambios en la notificación semanal en comparación con el año 2016, se obtuvieron proporciones en variables sociodemográficas y específicas del evento, así como el cálculo de indicadores que evidencian el cumplimiento de los propósitos de vigilancia.

Los anteriores resultados se obtuvieron mediante el uso de Excel, Qgis y STATA 14.0.

4 RESULTADOS

4.1 Comportamiento de la notificación

En el departamento de Valle del Cauca, hasta la SE 52 2018 se notificaron 348 casos de HA, fueron procedentes de Valle del Cauca 95,97% (n=334) de los cuales 0,59% (n=2) fue descartado, 4,04%(n=14) fueron procedentes de otros departamentos. Finalmente se incluyeron en el análisis 332 casos. La notificación durante las SEs 1 a 29 2018 fue superior al presentado en 2016, el promedio de notificación semanal fue de aproximadamente 6 casos (2018: 3 casos semanales),

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

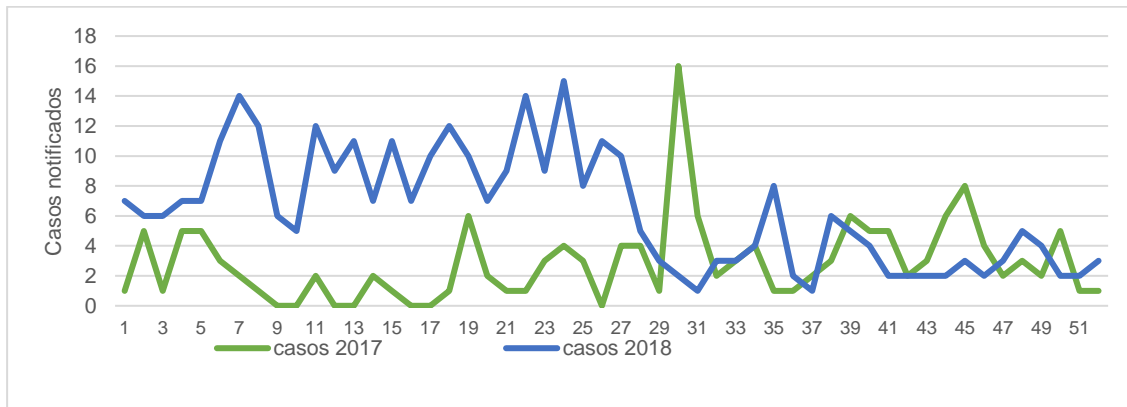
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





posteriormente la notificación baja y se mantiene constante entre 6 y 2 casos hasta finalizar el año (gráfica 1).

Gráfica 1. Casos de Hepatitis A. Valle del Cauca. 2018



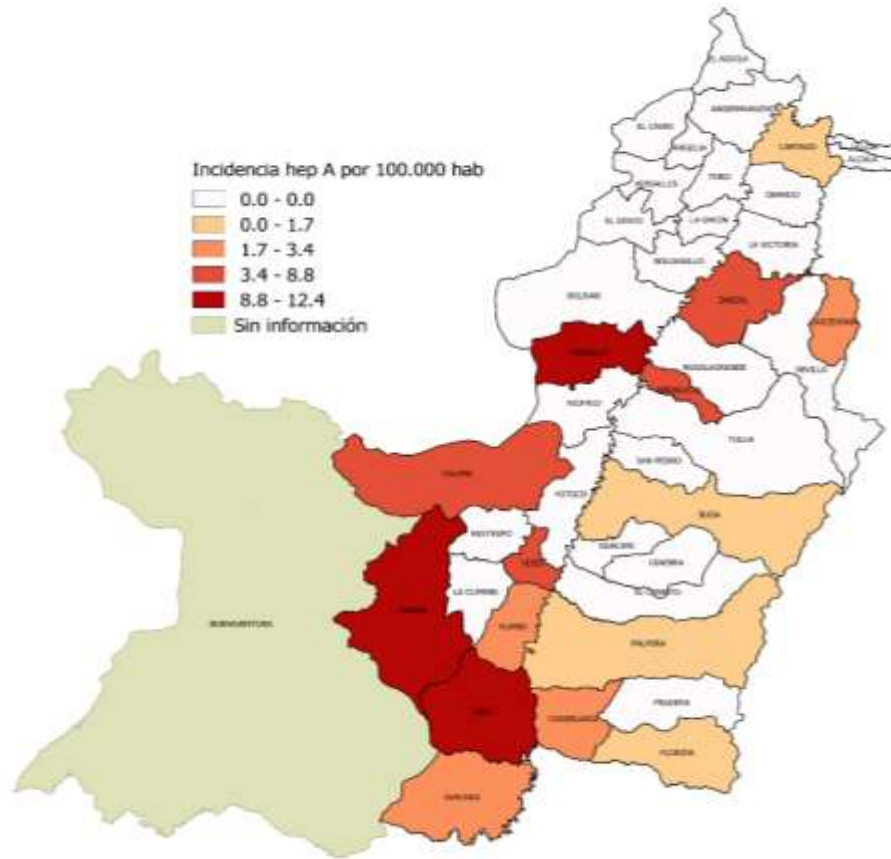
Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca.

4.2 Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

Según la procedencia se vio que el mayor porcentaje de casos se registró en el municipio de Cali con 91,27% (n=303), seguido de Dagua, Yumbo y Palmira con 1,20% (n=4) cada uno, por tasa de incidencia según la población proyectada DANE para 2018, Cali presentó la mayor con 12,4 casos por cada 100.000 habitantes, seguido de Trujillo con 11,2 y Dagua con 10,9. La incidencia de HA en el departamento fue de 7,66 casos por cada 100.000 habitantes, superó la incidencia nacional de 3,81 para 2018 (Mapa 1 y tabla 1).



Mapa 1. Incidencia de infección por virus de la hepatitis A. Valle del Cauca. Año 2018



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca, 2018.

Tabla 1. Casos de Hepatitis A notificados por municipio de procedencia, Valle del cauca. 2018.

Municipios	2018	%	Población	Tasa
Cali	303	91,27	2445405	12,4
Trujillo	2	0,60	17919	11,2
Dagua	4	1,20	36775	10,9
Vijes	1	0,30	11409	8,8
Zarzal	3	0,90	46599	6,4
Calima-Darien	1	0,30	15848	6,3
Andalucía	1	0,30	17738	5,6
Caicedonia	1	0,30	29526	3,4
Yumbo	4	1,20	125663	3,2
Jamundí	3	0,90	127228	2,4
Candelaria	2	0,60	85352	2,3
Florida	1	0,30	58775	1,7
Palmira	4	1,20	310594	1,3
Guadalajara de Buga	1	0,30	114562	0,9
Cartago	1	0,30	134308	0,7
Valle del Cauca	332	100,00	4332066	7,7

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle 2018

NIT: 890399029-5



Con relación al comportamiento esperado y el observado del evento se presentó un aumento estadísticamente significativo, en la notificación de todo el año 2018 ($p=0,00$), por municipio de procedencia aumenta significativamente la notificación de Cali ($p=0,00$) y Dagua (0,03) y disminuye en Palmira ($p=0,01$), Cartago ($p=0,04$) y Tuluá ($p=0,00$). En general, para el departamento, el aumento de la notificación fue significativo por presentar un valor de p menor de 0,05 (nivel de significancia) (Tabla 2).

Tabla 2. Comportamientos esperado y observado en la notificación del VHA. Año 2018. Valle del Cauca

Municipios	Esperado	Observado 2018	Poisson
Cali	85	303	0,000
Trujillo	1	2	0,104
Dagua	1	4	0,031
Vijes	0	1	0,267
Zarzal	2	3	0,140
Calima-Darien	1	1	0,317
Andalucía	1	1	0,333
Caicedonia	1	1	0,368
Yumbo	4	4	0,192
Jamundí	4	3	0,173
Candelaria	3	2	0,227
Florida	2	1	0,265
Palmira	11	4	0,012
Guadalajara de Buga	4	1	0,075
Cartago	5	1	0,044
Bolívar	0	0	0,638
La victoria	0	0	0,637
Alcalá	1	0	0,455
El Cerrito	2	0	0,132
Tuluá	8	0	0,000
Ansermanuevo	1	0	0,513
Argelia	0	0	0,802
Bugalagrande	1	0	0,482
El Águila	0	0	0,678
El Cairo	0	0	0,702
El Dovio	0	0	0,751
Ginebra	1	0	0,472
Guacarí	1	0	0,293
La cumbre	0	0	0,667
La Unión	1	0	0,252
Obando	1	0	0,589
Pradera	2	0	0,137
Restrepo	1	0	0,567
Riofrio	0	0	0,614
Roldanillo	1	0	0,327
San pedro	1	0	0,519

NIT: 890399029-5



Sevilla	2	0	0,215
Toro	1	0	0,562
Ulloa	0	0	0,831
Versalles	0	0	0,786
Yotoco	1	0	0,564
Valle del Cauca	150	332,0	0,000

Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental, Valle 2018

El mayor porcentaje de casos se presentó en varones con un 54,8% (182) y, significativamente diferente ($p=0,01$), 72,3% (240) correspondieron al régimen contributivo; 95,2% (316) a la cabecera municipal, el grupo de más afectado fue el de 25 a 29 años con un 18,1% (60); Por pertenencia étnica, 98,2% (326) se registró como otros. Se notificaron en población especial cinco migrantes y dos gestantes, se requirió hospitalización en 37%($n=123$) (Tabla 3).

Tabla 3. Comportamiento demográfico y social de los casos notificados por Hepatitis A. Valle del cauca. 2018.

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Hombre	182	54,8
	Mujer	150	45,2
Régimen de Seguridad Social	Contributivo	240	72,3
	Especial	1	0,3
	Indeterminado	0	0,0
	No Asegurado	23	6,9
	Excepción	5	1,5
	Subsidiado	63	19,0
Pertenencia Étnica	Indígena	1	0,3
	ROM(gitano)	1	0,3
	Raizal	0	0,0
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	4	1,2
	Otro	326	98,2
Grupos de edad	Menor de 1 año	0	0,0
	1 a 4 años	5	1,5
	5 a 9 años	18	5,4
	10 a 14 años	25	7,5
	15 a 19 años	33	9,9
	20 a 24 años	45	13,6
	25 a 29 años	60	18,1
	30 a 34 años	36	10,8
	35 a 39 años	42	12,7
	40 a 44 años	21	6,3
	45 a 49 años	14	4,2
	50 a 54 años	9	2,7



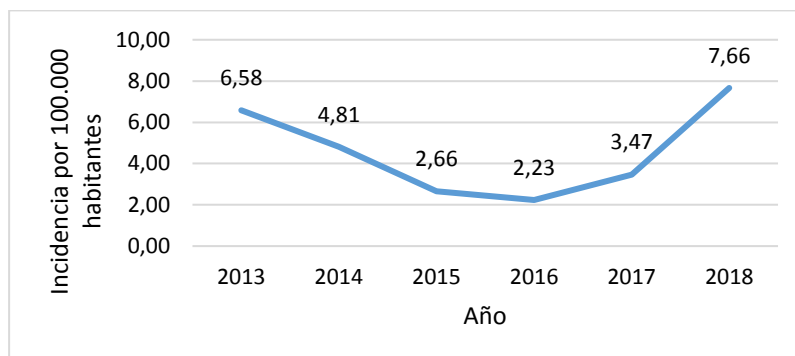
	55 a 59 años	8	2,4
	60 a 64 años	7	2,1
	65 a 69 años	3	0,9
	70 a 74 años	4	1,2
	75 a 79 años	1	0,3
	80 y más	1	
Área de Residencia	Cabecera	316	95,2
	Centro poblado	7	2,1
	Rural	9	2,7

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle 2018

4.3 Tendencia del evento

Según el comportamiento del evento en los últimos 5 años, se observó una tendencia a la disminución hasta 2016, a partir de este año inicia un aumento progresivo, y 2018 se cierra con una tasa de 7,66 casos por 100.000 habitantes (Gráfica 4).

Grafica 4. Incidencia de Hepatitis A. Valle del cauca. Años 2013 a 2018.



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca.

4.4 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento en Valle del Cauca, 2018.

- Proporción de incidencia: Se define como el número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un periodo de tiempo determinado. (Numerador: Número de casos nuevos de HA, Denominador: Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo. Coeficiente de multiplicación 100.000 habitantes)

El número de casos nuevos reportados de HA es de 332 en el departamento; con una población expuesta de 4.332.066 habitantes La incidencia de HA en el departamento de Valle del Cauca es de 7,66 casos por cada 100.000 habitantes.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





- b. Impacto, número de casos confirmados por laboratorio (Numerador: número de casos confirmados por laboratorio, Denominador: Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo. Coeficiente de multiplicación 100.000 habitantes).

El número de casos de HA confirmados por laboratorio es de 202 casos en el departamento; con una población expuesta de 4.332.066 habitantes el impacto de la HA en el departamento de Valle del Cauca es de 4,66 casos por cada 100.000 habitantes.

- c. Oportunidad en la notificación inmediata de brotes de HA en la población cerrada o cautiva fue de 0%.

Numerador: número de brotes HA notificados en las primeras 24 horas desde que se captaron los primeros casos, población cerrada y cautiva: 0; Denominador: total de brotes de HA en población cerrada y cautiva: un brote en institución educativa.

- d. Porcentaje de brotes de HA en población cerrada o cautiva, con análisis virológico en muestras de agua.

Numerador: número de brotes de HA en población cerrada y cautiva con análisis en muestras de agua: 0 brotes.

Denominador: total de brotes de HA en población cerrada y cautiva: un brote.

El Porcentaje de brotes de HA en población cerrada o cautiva, con análisis virológico en muestras de agua fue de 0% (0/1).

5 DISCUSIÓN

La incidencia general de la HA en Colombia para el 2018 fue de 3,81 casos por cada 100.000 habitantes, se observó un aumento en el número de casos en los tres últimos años que continúa afectando principalmente a adultos jóvenes, evidenciando un comportamiento propio de un país con endemidad intermedia (25), Valle del cauca tiene un comportamiento muy similar al nacional, a partir de 2016 la incidencia general inicia un aumento progresivo, el 2018 cierra con una tasa de 7,66 casos por 100.000 habitantes que supera la incidencia nacional, los grupos de edad más afectados también se encuentran en la población adulta joven (20 a 29 años de edad). Estos hallazgos también son compatibles con lo descrito por la OMS con relación a los niveles de infección por zonas de riesgo: Endemidad intermedia “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 y llegan a la edad adulta sin inmunidad. Paradójicamente, esas mejoras de la situación económica y del saneamiento pueden traducirse en un aumento del número de adultos que nunca se han infectado y que carecen de inmunidad. Esta mayor vulnerabilidad en los grupos de más edad puede aumentar las tasas de morbilidad y produce grandes brotes epidémicos.”(20)

Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud deben realizar las acciones tendientes a detectar y confirmar los eventos sujetos a vigilancia, incluyendo la realización de exámenes de laboratorio y demás procedimientos diagnósticos, ya que el impacto, entendido como el número de casos de HA confirmados por laboratorio en el departamento es de 4,66 casos por cada 100.000 habitantes y el porcentaje logrado de confirmación fue de 60,8%.

6 CONCLUSIONES

Según la procedencia se vio que el mayor porcentaje de casos se registró en el municipio de Cali con un 91,27%, además presentó un aumento significativo con relación al promedio de los últimos cinco años, a partir de 2016 la incidencia general inicia un aumento progresivo hasta 2018 que cierra con una tasa de 7,66 casos por cada 100.000 habitantes, que superó la incidencia nacional de 3,81 en 2018.

El mayor porcentaje de casos se presentó en varones con 54,8%, los grupos de edad más afectados fueron el de 25 a 29 años con un 18,1% y de 20 a 24 años con 13,6%.

El impacto, entendido como el número de casos de HA confirmados por laboratorio en el departamento de Valle del Cauca es de 4,66 casos por cada 100.000 habitantes.

7 RECOMENDACIONES

Es necesario sensibilizar al personal de las UPGD y EAPB sobre su responsabilidad en el adecuado diagnóstico de HA, reforzando la aplicabilidad de la prueba de Ac IgM para hepatitis “A” ya que se encuentra dentro del POS, autorizado para primer nivel de complejidad lo que debe facilitar su uso.

Mejorar las medidas de prevención en municipios con condiciones sanitarias deficientes, es un trabajo intersectorial que debe realizarse para contribuir a la disminución de casos de HA y a pesar, de que es una enfermedad sin tendencia a la cronicidad y de manejo sintomático puede convertirse en una hepatitis fulminante

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10, Piso11, Teléfono: 6200000

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: mvictori@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia





y ocasionar la muerte, por esta razón hay que reforzar la adherencia al protocolo del Instituto Nacional de Salud.

Los municipios 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 Departamental de Salud Pública en casos de brotes para determinar la fuente, modo de transmisión y 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 donde se presentaron los casos.

Fortalecer el proceso de notificación tanto en la oportunidad como en la calidad, por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente brotes que pueden afectar la salud de la población.

Los municipios silenciosos deben realizar seguimiento a todos sus UPGD, fortalecer los procesos de capacitación en los protocolos de vigilancia del evento, realizar búsqueda activa de casos en las UPGD y en la comunidad; igualmente establecer estrategias de información, educación y comunicación - IEC para mejorar la notificación del evento; los casos detectados deberán ser notificados al SIVIGILA.



CÓLERA (CO) VALLE DEL CAUCA, 2018

1 INTRODUCCIÓN.

El CO es la enfermedad diarreica aguda más grave que se conoce, y tiene la particularidad de que se disemina rápidamente causando epidemias. En comunidades no preparadas puede llegar a producir la muerte hasta en 50% de los pacientes, sin embargo, cuando se organizan servicios de tratamiento, se dispone de personal médico capacitado y de insumos médicos apropiados la letalidad puede reducirse a menos de 1% (26,27).

El CO es una enfermedad bacteriana intestinal aguda de tipo secretor que se caracteriza por comienzo repentino, generalmente sin fiebre. La enterotoxina producida por *Vibrio cholerae* O1 provoca el escape de enormes cantidades de líquido y electrolitos hacia la luz del intestino, lo cual produce rápidamente una diarrea acuosa y profusa sin dolor, vómitos ocasionales, deshidratación rápida, acidosis, calambres y choque circulatorio. La deshidratación puede llevar a la muerte si los casos no son tratados oportunamente (26,28,29).

Se han presentado siete pandemias de cólera documentadas desde 1817 y se han seguido presentando brotes esporádicos de la misma debido a desastres naturales, (30). En 2015 se estimó que 1.3 billones de personas están en riesgo de enfermar por CO en países endémicos y que ocurran 2.86 millones de casos anuales principalmente en África y Asia. Los países con mayor incidencia son Nigeria, Ghana, Madagascar con dos casos por cada 1.000 personas a riesgo, se estima que ocurren más de 100.000 casos anuales India, Etiopía, Nigeria, Haití, República Democrática de Congo, Tanzania, Kenia y Bangladesh (27).

Colombia continua la vigilancia ante la eventual introducción de nuevos casos de CO.

2 OBJETIVO

Describir el comportamiento epidemiológico de los casos de cólera notificados en el año 2018, en el Valle del Cauca.



3 MÉTODOS.

Se realizó la revisión de la notificación ingresada al SIVIGILA a la SE 52, código 200, se depuró la base de datos eliminando duplicados. Sin embargo, no se observaron duplicados. Sólo ingresaron tres casos durante el periodo de estudio.

4 RESULTADOS

4.1 Comportamiento de la notificación

Hasta la SE 52 el municipio de Cali notificó tres casos sospechosos de CO, residentes y procedentes de Villarica (Cauca), Cali y Palmira ingresados en las SEs 22, 34 y 40 2018, se realizó la investigación pertinente, se remitieron los informes y muestras al laboratorio del Instituto Nacional de Salud, obteniéndose confirmación de *V. cholerae* no O1 no O139, por tanto, se descarta el evento, la infección no cumple con la definición de caso para CO.

4.2 Comportamiento de los indicadores

a. Proporción de incidencia: Se define como el número de casos nuevos (confirmados y serotipificados por el laboratorio del INS) que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado.

Numerador: Número de casos nuevos confirmados y serotipificados por el laboratorio del INS notificados en el período VI: Cero casos en Valle del Cauca a la SE 52.

Denominador: Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el período de tiempo: 4.332.066 habitantes población proyección DANE 2018.

No se calculó este indicador debido a que no se han notificado casos de Cólera en 2018.

b. Oportunidad en la notificación inmediata de casos sospechosos de CO: Tiempo transcurrido entre la presentación de un caso sospechoso y su notificación

Numerador: Número de *casos sospechosos de Cólera* notificados en las primeras 24 horas: cero casos en Valle del Cauca a la SE 52: tres casos.

Denominador: Los casos sospechosos de CO notificados al SIVIGILA: tres casos.

Todos los casos sospechosos de CO se notificaron antes de 24 horas.



- c. Oportunidad en la investigación epidemiológica de campo: Refleja el cumplimiento en la realización oportuna de la investigación epidemiológica de campo ante un caso sospechoso de CO.

Numerador: Número de casos sospechosos de CO con investigación epidemiológica de campo realizada en las primeras 24 horas: tres casos sospechosos en Valle del Cauca a la SE 52.

Denominador: Total de casos sospechosos de CO notificados al SIVIGILA: tres casos.

Todos los casos sospechosos de Cólera se investigaron oportunamente, antes de 24 horas.

5 CONCLUSIONES

Los casos sospechosos de CO fueron investigados oportunamente, se remitieron las muestras al laboratorio del INS y se descartaron por no cumplir con la definición de caso.

6 DISCUSION

La vigilancia de CO se mantiene en el país con la finalidad de prevenir y controlar una posible epidemia en nuestro territorio, es importante destacar que la rápida respuesta es un punto clave en el control, se identificó que los tres casos sospechosos fueron investigados oportunamente y se siguieron las recomendaciones establecidas a nivel nacional.

Teniendo en cuenta las alertas internacionales de CO en Haití, República Dominicana y México (28,30); Colombia se ha venido preparando para una posible reintroducción de CO, por tanto desde 2011 se cuenta con un plan de contingencia y la puesta en marcha de la vigilancia intensificada en los componentes de vigilancia en salud pública y laboratorio, de los cuales mediante el seguimiento semanal y el análisis realizado en los laboratorios departamentales de salud pública se ha descartado la presencia de *V. cholerae* toxigénico para los años 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 a la SE 52 (31).



7 RECOMENDACIONES

Pese a que el municipio de Buenaventura es distrito, deberá continuar siendo un municipio priorizado para la vigilancia intensificada del CO, teniendo en cuenta su ubicación geográfica (Costa), y su condición de Puerto Marítimo Internacional, lo convierten en el punto de entrada por excelencia en Colombia.

Fortalecer la socialización del protocolo de vigilancia de CO en las UPGD, e implementar estrategias de comunicación encaminadas al fortalecimiento del evento en comunidades, establecimientos educativos y personal asistencial.

Gestionar el proceso de capacitación dirigidos de manera específica al personal médico en la definición de caso, manejo y atención de pacientes con CO.

Fortalecer el proceso de notificación oportuno de casos sospechosos de CO por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente casos que pueden, de manera masiva, afectar la salud de la población.

Realizar investigación de campo de todo caso sospechoso de mortalidad por EDA, con el objeto de determinar la fuente y el modo de transmisión, los factores de riesgo, con el fin de orientar las medidas de control y establecer las acciones encaminadas a la prevención.

Los municipios deben capacitar a sus líderes comunitarios, población escolar, trabajadores de la salud y grupos sociales y culturales en desinfección casera del agua para el consumo humano, preparación de alimentos, lavado de manos, prácticas de higiene y síntomas del cólera.



8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas [Internet]. OMS. 2017 [cited 2019 May 3]. p. 1. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. GBD 2016 Diarrhoeal Disease Collaborators C, Blacker BF, Khalil IA, Rao PC, Cao S, Zimsen SR, et al. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoea in 195 countries: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2019 May 3];18(11):1211–28. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30243583>
3. Herrera I, Comas A, Mascareñas A. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Justificación del establecimiento de un comité de EDA en SLIPE. *Infectología pediátrica* [Internet]. 2018 [cited 2019 May 3];31(1):8–16. Available from: www.medigraphic.org.mx
4. Christopher P, Murray JL. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 14];390:1151–210. Available from: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(17\)32152-9.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(17)32152-9.pdf)
5. Rojas Bárcenas A, Ospina Martínez M, Prieto Alvarado E, Ziadé J. Protocolo de vigilancia en salud pública Enfermedad Diarreica [Internet]. Bogotá D.C.: Instituto Nacional de Salud; 2018 [cited 2019 May 3]. p. 1–15. Available from: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_EDA.pdf
6. INS. Informe final de evento enfermedad diarreica aguda. Colombia 2017. Bogotá D.C.: Instituto Nacional de Salud; 2018. p. 1–15.
7. Salud IN de. Informe de evento morbilidad por EDA, periodo XIII-2018. Colombia; 2018.
8. Montealegre Bocanegra JE. Modelo institucional del IDEAM sobre el efecto climático de los fenómenos El Niño y La Niña en Colombia. Colombia: IDEAM; 2007. p. 1.
9. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Microbios y enfermedades transmitidos por los alimentos | Seguridad alimenticia | CDC [Internet]. CDC. 2018 [cited 2019 May 4]. Available from: <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/foodborne-germs-es.html>
10. Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS | Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) [Internet]. OPS. 2018 [cited 2019 May 4]. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10836:2015-enfermedades-transmitidas-por-alimentos-



eta&Itemid=41432&lang=es

11. Organización Mundial de la Salud. La carga de enfermedades de transmisión alimentaria (ETA) es considerable [Internet]. 2015 [cited 2019 May 4]. Available from: www.who.int/foodsafety/es
12. OPS/OMS. Las enfermedades de transmisión alimentaria (ETA) en la Región de las Américas de la OMS [Internet]. 2015 [cited 2019 May 4]. Available from: https://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/amro_es.pdf?ua=1
13. Instituto Nacional de Salud. Informe de vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Alimentos. Colombia; 2018.
14. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Personas con mayor riesgo de contraer intoxicación alimentaria | Seguridad alimenticia | CDC [Internet]. 2018. [cited 2019 May 4]. Available from: <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/people-at-risk-food-poisoning.html>
15. United States Department of Agriculture. Las Enfermedades Transmitidas a Través de los Alimentos Aumentan Durante el Verano, ¿Por qué? [Internet]. USDA. 2013 [cited 2019 May 4]. Available from: <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/hojasinformativas/enfermedades-por-alimentos/intoxicaciones-en-verano/enfermedades-en-verano>
16. OMS | Fiebre tifoidea. WHO [Internet]. 2018 [cited 2019 May 5]; Available from: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/typhoid/es/>
17. Heymann David L. Fiebre tifoidea [Internet]. Washington DC: OPS; 2013 [cited 2019 May 5]. p. 1–2. Available from: https://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1328-fiebre-tifoidea-esp&category_slug=publicaciones-sobre-enfermedades-transmisibles&Itemid=226
18. Sanhueza Palma NC, Farías Molina S, Calzadilla Riveras J, Hermoso A. Typhoid fever: case report and literature review. Medwave [Internet]. 2016 Jun 21 [cited 2019 May 5];16(05):e6474–e6474. Available from: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Casos/6474>
19. The global burden of typhoid and paratyphoid fevers: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 | Institute for Health Metrics and Evaluation. IHME [Internet]. 2019 [cited 2019 May 5]; Available from: <http://www.healthdata.org/research-article/global-burden-typhoid-and-paratyphoid-fevers-systematic-analysis-global-burden>
20. OMS. Hepatitis A [Internet]. OMS. 2018 [cited 2019 May 5]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>
21. OMS. GLOBAL HEPATITIS REPORT [Internet]. 2017 [cited 2019 May 5]. Available from:



- <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=BE3A4AD4053C3F72A6D09D6407D966C7?sequence=1>
22. New York State. Department of health. Hepatitis A (hepatitis infecciosa) [Internet]. Department of health. 2005 [cited 2019 May 5]. Available from: https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/hepatitis/hepatitis_a/fact_sheet.htm
 23. Jefferies M, Rauff B, Rashid H, Lam T, Rafiq S. Update on global epidemiology of viral hepatitis and preventive strategies. World J Clin Cases [Internet]. 2018 [cited 2019 May 5];6(13):589. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6232563/>
 24. Instituto Nacional de Salud. Informe de vigilancia Hepatitis A. Colombia: Instituto Nacional de Salud; 2017.
 25. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento Hepatitis A. Colombia; 2018.
 26. OMS | Cólera. WHO [Internet]. 2017 [cited 2019 May 5]; Available from: <https://www.who.int/topics/cholera/about/es/>
 27. Ali M, Nelson AR, Lopez AL, Sack DA. Updated Global Burden of Cholera in Endemic Countries. Remais J V., editor. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2015 Jun 4 [cited 2019 May 5];9(6):e0003832. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pntd.0003832>
 28. Weekly epidemiological record Cólera 2016 [Internet]. Geneve; 2017 [cited 2019 May 5]. Available from: <http://www.who.int/wer>
 29. Azman AS, Rudolph KE, Cummings DAT, Lessler J. The incubation period of cholera: a systematic review. J Infect [Internet]. 2013 May [cited 2019 May 5];66(5):432–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163445312003477>
 30. OMS. Cólera Preparacion y respuesta ante emergencias. WHO [Internet]. 2018 [cited 2019 May 5]; Available from: <https://www.who.int/csr/don/archive/disease/cholera/es/>
 31. Instituto Nacional de Salud Colombia. Informe de evento Cólera. Colombia; 2016.