

## INFORME DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES, BOYACÁ 2018

**LINA R. ABRIL SÁNCHEZ**  
Referente Enfermedades Transmitidas por Vectores  
Grupo Vigilancia en Salud Pública  
Dirección de Salud Pública

### 1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) son padecimientos relacionados con el saneamiento del ambiente doméstico y de los espacios cercanos a las comunidades, donde se reproducen o protegen los insectos vectores y facilitan el contacto entre agentes y hospederos; la presencia de estas enfermedades obedece al acercamiento y contacto de vectores que reciben y transmiten agentes patógenos entre los humanos o desde otros animales a los humanos. Por esta razón la Secretaría de Salud de Boyacá les recuerda que la vigilancia de estos eventos es un compromiso de todos y es de obligatorios cumplimientos las acciones que se deben adelantar ante cada evento.

Dentro de los eventos que se vigilan se tienen:

La enfermedad de Chagas, también llamada tripanosomiasis americana, descubierta por el Dr. Carlos Chagas hace un siglo, la cual es causada por un parásito Flagelado, el *Tripanosoma cruzi*, de la familia *Tripanosomatidae*.

El dengue que es una enfermedad viral febril aguda. Se reconoce un espectro de manifestaciones de la enfermedad que va desde procesos asintomáticos hasta cuadros severos; es así como se definen diversas formas clínicas: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma, y el dengue grave; donde se encuentran incluidos el síndrome de choque por dengue (SCD) y otras complicaciones del dengue como miocarditis, encefalitis, hepatitis las cuales se asocian con mayor mortalidad.

La malaria que es una enfermedad infecciosa de origen parasitológico febril aguda. Se reconoce un espectro de manifestaciones de la enfermedad que va desde procesos asintomáticos, cuadros sintomáticos con escalofrío, fiebre, sudoración y cefalea hasta cuadros severos que pueden llevar a la muerte; es así como se definen dos formas clínicas: malaria no complicada y malaria complicada, esta última se asocian a una mayor mortalidad (1).

Las Leishmaniasis son enfermedades infecciosas que afectan la piel, las mucosas y las vísceras, resultantes del parasitismo de los macrófagos por un protozooario flagelado del género *Leishmania*, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebotomíneo hembra, que pertenece a la familia *Pychodidae*, principalmente del género *Lutzomyia* (2).

La fiebre amarilla que es una enfermedad viral, infecciosa, usualmente aguda y de gravedad variable, que puede cursar como una infección banal y aun asintomática, detectable sólo por el laboratorio. Los porcentajes de letalidad varían entre un 5 y un 80%, son mayores en aquellos pacientes que ingresan en el período de intoxicación y en los niños.

Y la fiebre Chikunguña que es una enfermedad viral que se propaga por la picadura de los mosquitos *Aedes aegypti* o *Aedes Albopictus* infectados, que son los mismos vectores del Dengue.

Los eventos transmitidos por vectores se han intervenido con medias de educación, reordenamiento del medio y control selectivo del vector en los municipios que han registrado casos positivos. Estos eventos están muy ligados con los cambios climáticos y con las condiciones del medio por esta razón se debe hacer énfasis en la educación información y comunicación para la población de los municipios a riesgo.

## **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Describir el comportamiento de los eventos transmitidos por vectores notificados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública del departamento de Boyacá, 2018.

Establecer el cumplimiento de los indicadores de Vigilancia Epidemiológica de los eventos transmitidos por vectores notificados para el departamento de Boyacá, 2018.

Generar información oportuna, válida y confiable para orientar las acciones de prevención y control frente a los eventos transmitidos por vectores, para el departamento de Boyacá.

## **3. MATERIALES Y MÉTODOS**

El análisis presentado es de tipo descriptivo retrospectivo basado en la notificación de eventos transmitidos por vectores reportados al sistema de vigilancia en salud pública por los diferentes municipios que integran el departamento de Boyacá.

El informe epidemiológico contiene la descripción del comportamiento de los eventos considerando las variables de persona, lugar y tiempo. Para la variable de persona se realizó el análisis por edad, sexo y régimen de afiliación. Para la variable de lugar en el análisis se incluyó el municipio de procedencia de los casos notificados. En cuanto al tiempo se tomaron las semanas epidemiológicas 1–52 del 2018.

Además, se presenta el comportamiento de los indicadores de vigilancia de cada uno de los eventos del componente bajo los lineamientos de los protocolos de vigilancia en salud pública de los eventos y el manual de análisis de los indicadores para la vigilancia de eventos de interés en salud. Posterior al análisis de la información se incluye conclusiones y recomendaciones para el componente.

Las fuentes de información utilizadas para la construcción del informe fue el sistema de notificación del Sivigila 2018 (individual), archivos planos, fichas de notificación de eventos, informes de investigación epidemiológica de campo. Las herramientas utilizadas fueron Microsoft Excel y EpiInfo

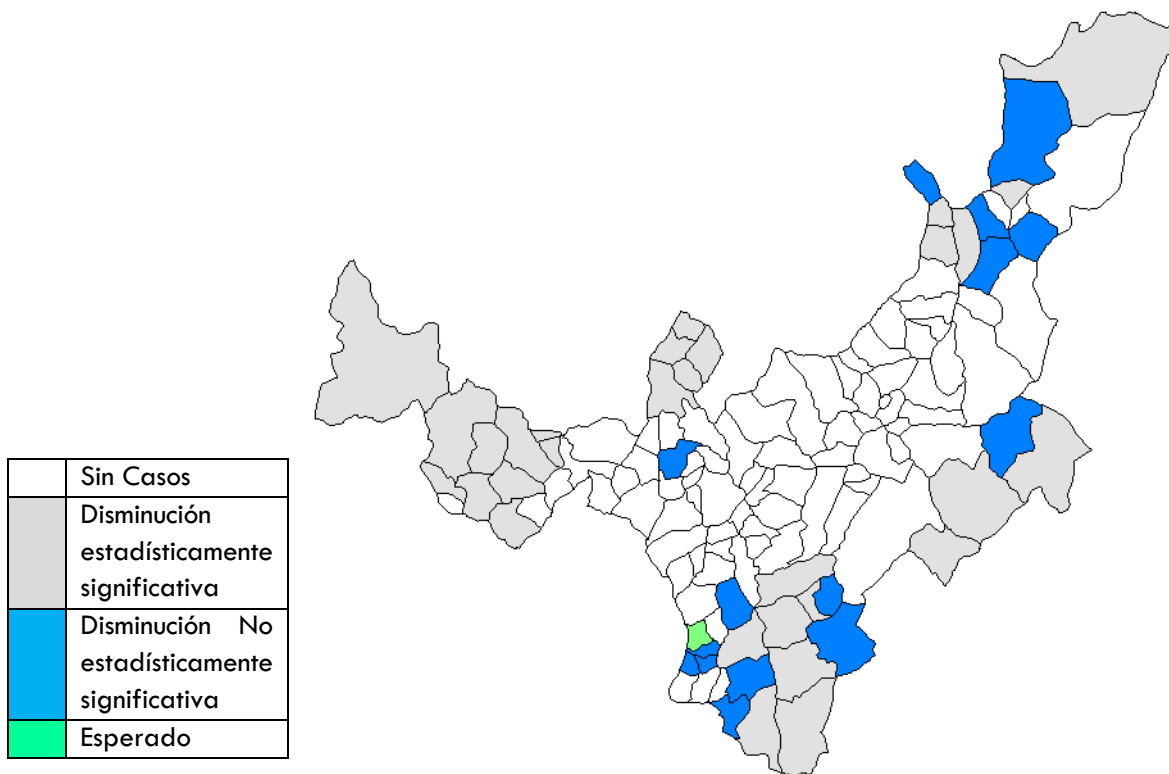
## **4. HALLAZGOS**

### **4.1. DENGUE**

#### 4.1.1. Comportamiento de la notificación

En la tabla 1 y el mapa 1, se observan los comportamientos inusuales de dengue con información a semana 52, en esta se puede observar que para el año 2018 el evento presentó una disminución significativa en el número de casos, mostrando el siguiente comportamiento: treinta municipios presentaron una disminución estadísticamente significativa (Berbeo; Boavita; Briceño; Campohermoso; Chitaraque; Coper; Cubara; El Espino; Garagoa; Labranzagrande; Maripí; Miraflores; Moniquirá; Muzo; Otanche; Pajarito; Pauna; Paya; Puerto Boyacá; Quípama; San José De Pare; San Luis De Gaceno; San Pablo De Borbur; Santa María; Santana; Soatá; Tipacoque; Togüí; Tununguá y Zetaquirá); quince municipios reportaron disminución de casos pero no estadísticamente significativa (Chinavita; Chiscas; Chivor; Covarachía; El Cocuy; Guateque; La Uvita; Macanal; Páez; Pisba; San Eduardo; San Mateo; Sutatenza; Tenza y Villa De Leyva) y por último un municipio se encontró en lo esperado (La Capilla).

**Mapa 1. Distribución geográfica de comportamientos inusuales de dengue, Boyacá 2018.**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2013 a 2018

**Tabla 1. Comportamientos inusuales de dengue, Boyacá 2018.**

Dengue 2018									
A SEMANA 52						Observado	esperado		
Municipio de procedencia	2013	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	Razón	Poisson
Berbeo	14		2	2		0	5	0,00	0,011109
Boavita		1	1	38		0	13	0,00	0,000002
Briceño				7		0	7	0,00	0,000912
Campohermoso		2	34	2		0	13	0,00	0,000003
Chinavita	1		1	1		0	1	0,00	0,367879
Chiscas	1					0	1	0,00	0,367879
Chitaraque	47	7	43	41	8	1	29	0,03	0,000000
Chivor			1			0	1	0,00	0,367879
Coper			2	130	19	0	38	0,00	0,000000
Covarachía		1	2	1		0	1	0,00	0,367879
Cubara	19	23	50	18		18	28	0,65	0,014406
El Cocuy	1					0	1	0,00	0,367879
El Espino		3				0	3	0,00	0,049787
Garagoa	12	5	3	2		0	4	0,00	0,012277
Guateque	4	3	1	1		2	2	0,89	0,266792
La Capilla	1			1		1	1	1,00	0,367879
La Uvita		1		1		0	1	0,00	0,367879
Labranzagrande	6		26	6		0	10	0,00	0,000075
Macanal			1			0	1	0,00	0,367879
Maripí				81	20	2	51	0,04	0,000000
Miraflores	8	1	42	93		0	29	0,00	0,000000
Moniquirá	99	24	31	317	5	0	79	0,00	0,000000
Muzo	27	12	181	263	40	3	105	0,03	0,000000
Otanche	4	69	64	73	19	0	38	0,00	0,000000
Páez	3	9	1	1		0	3	0,00	0,060810
Pajarito	17	6	9	10	1	0	7	0,00	0,000772
Pauna	4		28	95	2	0	26	0,00	0,000000
Paya	17	2	2			1	7	0,14	0,006383
Pisba		1				0	1	0,00	0,367879
Puerto Boyacá	124	97	227	80	8	52	107	0,49	0,000000
Quípama	2	2	16	63	1	1	17	0,06	0,000001
San Eduardo			1	1		0	1	0,00	0,367879
San José De Pare	2	1		23	5	1	8	0,13	0,003338
San Luis De Gaceno	33	13	7	21	1	0	13	0,00	0,000004
San Mateo		1	3	1		0	1	0,00	0,286505
San Pablo De Borbur	20	18	17	11	1	1	13	0,07	0,000020
Santa María	4	16	3	11		4	9	0,47	0,044255
Santana	9	42	38	220	55	0	61	0,00	0,000000
Soatá	24	121	80	430	7	3	132	0,02	0,000000

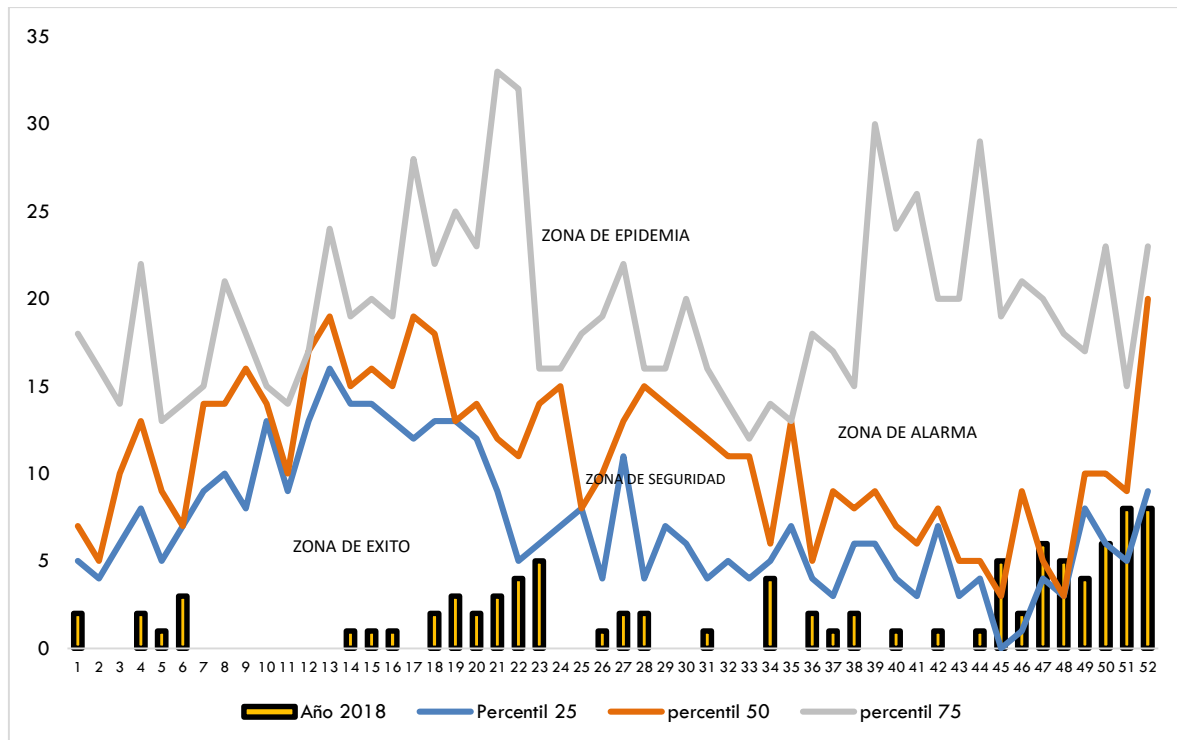
Sutatenza		2				0	2	0,00	0,135335
Tenza	1					0	1	0,00	0,367879
Tipacoque	3			21	1	0	6	0,00	0,001930
Togüí	2	1	4	21	4	0	5	0,00	0,004828
Tununguá		1		10		0	6	0,00	0,004087
Villa De Leyva	2			2	1	0	1	0,00	0,286505
Zetaquirá	5			2		0	4	0,00	0,030197
Departamento	518	485	921	2101	198	90	845	0,11	0,000000

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2013 a 2018

#### 4.1.2. Tendencia del evento

El canal endémico muestra que durante la mayoría de las semanas epidemiológicas del año 2018, el evento se ha ubicado entre la zona de Éxito y la de Seguridad, mostrando una disminución marcada en el número de casos con relación a los periodos anteriores, pero aun así para el departamento es de vital importancia continuar con las acciones de prevención, seguimiento y control en los municipios a riesgo.

**Gráfico 1. Canal endémico para dengue, Boyacá 2018.**

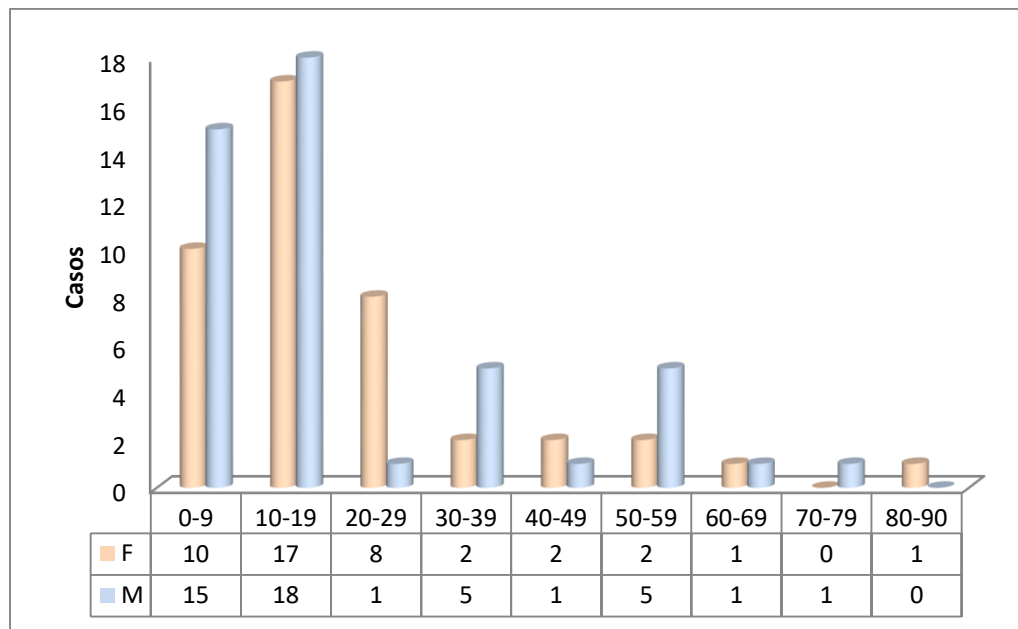


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2013 a 2018

#### 4.1.3. Magnitud en lugar y persona

Se puede observar que los grupos de edad más afectados son los de 0 a 19 años con un 66,7% (60 casos); teniendo en cuenta el gráfico 2 se puede decir que la población afectada por dengue en el departamento es población joven. En cuanto a la distribución por sexo se puede ver que en cuanto al número de casos no hay mayor diferencia entre hombres y mujeres; pero aun así los hombres son más afectados.

**Gráfico 2. Comportamiento del Dengue por grupo de edad y sexo, Boyacá 2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

En la información de la tabla 2. Se observa que el área de ocurrencia donde más se presentan casos es el Cabecera municipal con un 80%, la pertenecía étnica el 95,6% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 56,7% los casos de Dengue ocurren en la población del régimen subsidiado.

**Tabla 2. Características sociodemográficas del Dengue, Boyacá 2018.**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	43	47,8
	Masculino	47	52,2
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>	<b>100</b>
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	72	80
	Centro poblado	3	3,3
	Rural disperso	15	16,7
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>	<b>100</b>
	Indígena	2	2,2

<b>Pertenencia étnica</b>	Rom	2	2,2
	Otros	86	95,6
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Contributivo	35	38,9
	Especial	2	2,2
	No afiliado	2	2,2
	Subsidiado	51	56,7
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.1.4. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

El departamento de Boyacá en el 2018 realizó el análisis de los siguientes indicadores: Se tiene una configuración del 100% de los casos de dengue grave que se notificaron, para este año se reportaron tres casos de mortalidad las cuales fueron descartadas por laboratorio y unidad de análisis. En cuanto a la incidencia de dengue grave el indicador es favorable para el departamento, pero aun así se debe intensificar la adherencia a la guía de manejo para reducir el número de casos de dengue grave y evitar que se presenten muertes por esta causa. En cuanto al porcentaje de confirmación de dengue se cumplió con el 97,8% quedaron dos casos probables notificados por otros departamentos.

**Tabla 3. Comportamiento Indicadores de Dengue, Boyacá 2018**

<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Valor indicador anual 2018</b>
Porcentaje de casos probables de dengue grave por periodo Epidemiológico.	<10% casos probables de dengue hemorrágico en el sistema por periodo epidemiológico.	0% 0/2 casos
Incidencia de dengue grave * 100.000	Disminuir incidencia dengue grave 10%.	0,64 *100.000 Hab. (2/ 311.808)
Letalidad por dengue grave	<2%	0% 0/2*100
Proporción de hospitalizaciones por dengue grave	100%	100% 2/2
Porcentaje de confirmación dengue	100%	97,8% 88/90

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018.

## 4.2. LEISHMANIASIS

### 4.2.1. Comportamiento de la notificación

En la tabla 4, se presentan los comportamientos inusuales de leishmaniasis con información a semana 52, en esta se puede observar que tres municipios se encuentran con incremento en los casos observados sin embargo de estos municipios dos presentaron incrementos significativos (Muzo y Quípama). 16 Municipios reportan disminución de casos con respecto a lo esperado y de estos 5 municipios reportan disminución estadísticamente significativa (Otanche; Pauna; San Pablo De Borbur y Santa María).

**Tabla 4. Comportamientos inusuales de Leishmaniasis, Boyacá 2018.**

Leishmaniasis 2018									
A SEMANA 52						Observado	esperado		
Municipio de procedencia	2013	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	Razon	Poisson
Campohermoso					1	0	1	0,00	0,367879
Chitaraque			1			0	1	0,00	0,367879
Coper	1	3			4	1	3	0,38	0,185289
Cubará			4			1	4	0,25	0,073263
La Victoria	2					2	2	1,00	0,270671
Labranzagrande			1	1		0	1	0,00	0,367879
Maripi	3	2	1	1	2	1	2	0,56	0,297538
Miraflores		2				1	2	0,50	0,270671
Muzo	2	1	6	5	13	15	5	2,78	0,000334
Otanche	61	75	27	63	69	27	59	0,46	0,000001
Páez				1		1	1	1,00	0,367879
Pajarito				1		0	1	0,00	0,367879
Pauna	10	9	4	18	20	7	12	0,57	0,040151
Puerto Boyacá	10	14	8	9	15	12	11	1,07	0,111220
Quípama	3	6	5	11	15	18	8	2,25	0,000944
San José De Pare					1	0	1	0,00	0,367879
San Luis De Gaceno	10	3	1	2		3	4	0,75	0,195367
San Pablo De Borbur	18	22	9	28	30	8	21	0,37	0,000554
Santa María	4	5	4	5		0	4	0,00	0,027324
Santana		1	5	2		0	2	0,00	0,135335
Tununguá	1	4				0	3	0,00	0,082085
Departamento	125	147	76	147	170	98	127	0,76	0,000852

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2013 a 2018

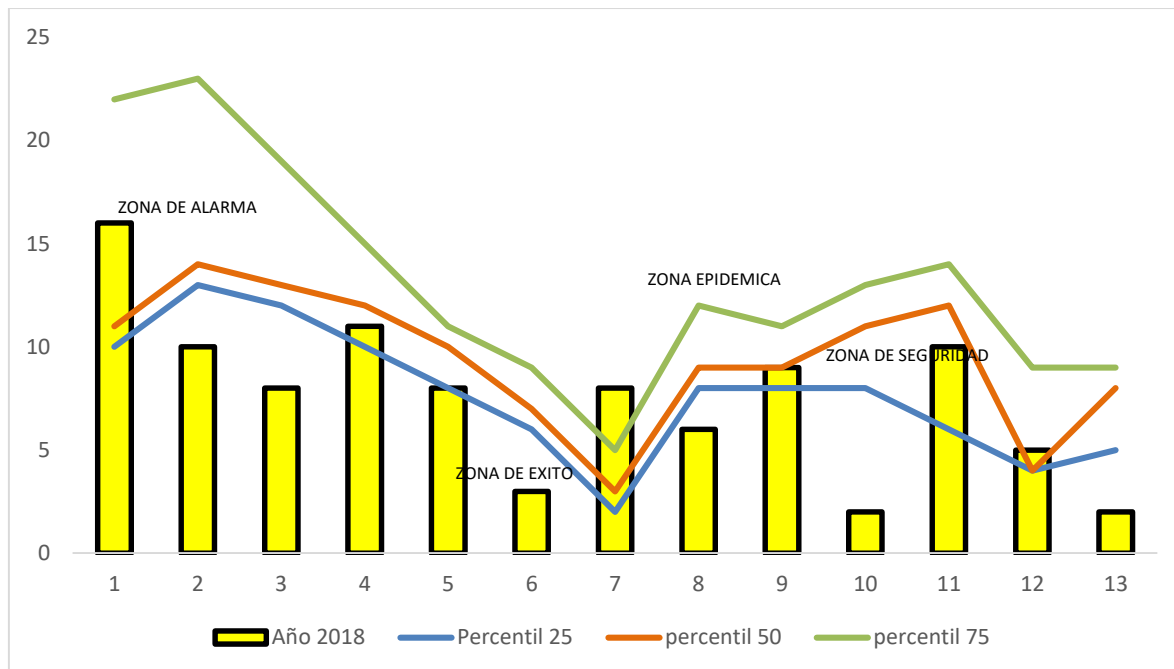
### 4.2.2. Tendencia del evento

El canal endémico muestra que durante la mayoría de las semanas epidemiológicas del año 2018, el evento se ha ubicado entre la zona de Éxito y la de Seguridad, mostrando una disminución



marcada en el número de casos con relación a los periodos anteriores, pero aun así para el departamento es de vital importancia continuar con las acciones de prevención, seguimiento y control en los municipios a riesgo.

**Gráfico 3. Canal endémico para Leishmaniasis, Boyacá 2018.**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2013 a 2018

#### 4.2.3. Magnitud en lugar y persona

##### Características sociodemográficas

En la información de la tabla 5. Se observa que el área de ocurrencia donde más se presentan casos es el Rural disperso con un 66,3%, la pertenencia étnica el 99% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 66,3% los casos de leishmaniasis ocurren en la población del régimen subsidiado.

**Tabla 5. Características sociodemográficas de Leishmaniasis, Boyacá 2018**

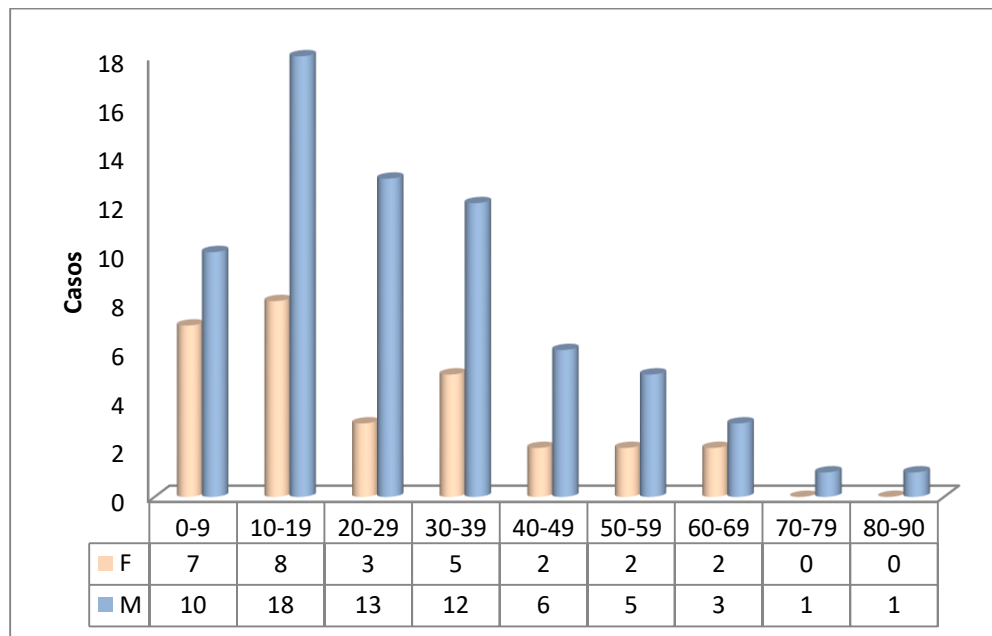
Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	29	29,6
	Masculino	69	70,4
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>	<b>100</b>
Cabecera municipal		25	25,5

<b>Área de ocurrencia</b>	Centro poblado	8	8,2
	Rural disperso	65	66,3
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>	<b>100</b>
<b>Pertenencia étnica</b>	Indígena	1	1,0
	Otros	97	99,0
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Contributivo	18	18,4
	Especial	7	7,1
	No afiliado	3	3,1
	Excepción	5	5,1
	Subsidiado	65	66,3
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018.

En el gráfico 4. Se puede observar que el grupo de edad más afectado es el de los 10 a 19 años con un 26,5%, seguido de los de 0 a 9 y 30 a 39 años con un 17,3% cada uno; es de resaltar que este evento está afectando en mayor medida a la población joven y productiva; comparado por sexo se ve que se presenta en mayor medida en los hombres.

**Gráfico 4. Comportamiento de Leishmaniasis por grupo de edad y sexo, Boyacá 2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.2.4. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Para el año 2018 en el departamento se reporta un caso de leishmaniasis visceral pero corresponde a otro departamento, se notificaron 98 casos de L. Cutánea y tres casos de L. Mucosa; presentando una incidencia de leishmaniasis de 95,2 casos \* 100.000 habitantes de población a riesgo; se tienen una incidencia en menores de 10 años de 48 casos \* 100.000 Menores de 10 años de población a riesgo, en cuanto al evento es importante continuar con la capacitación del personal asistencial encargado del manejo y seguimiento de los pacientes y la apropiación del conocimiento y manejo del protocolo, la guía y las fichas de notificación del evento, con el fin de generar datos que puedan llevar al procesamiento y emisión de información que permita tomar medidas que contribuyan al control y prevención de los casos de Leishmaniasis.

**Tabla 6. Comportamiento Indicadores de la Leishmaniasis, Boyacá 2018.**

Indicador	Meta	Valor indicador anual 2018
Incidencia por forma clínica (L. cutánea, L. mucosa y L. Visceral)	Disminuir la tasa de incidencia a valores de endemia.	95,2*100.000 Hab. 98/102.916
Incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años	No aplica.	48* 100.000 Menores de 10 años 17/ 35.447
Letalidad Leishmaniasis visceral	La tasa de letalidad debe ser cero	0 casos
Proporción de casos con confección VIH	No aplica.	0 casos.
Porcentaje de estudios de foco.	100%	100%

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

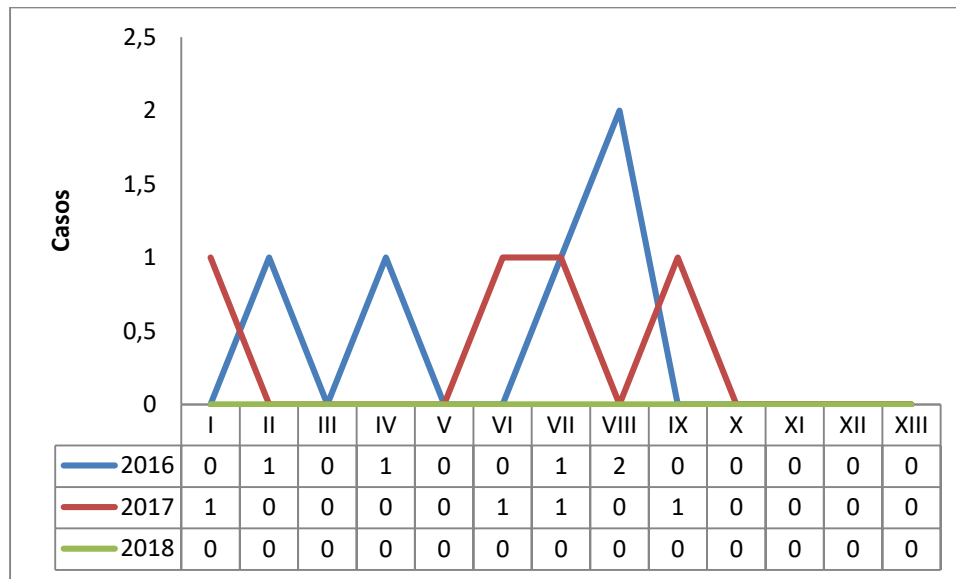
#### 4.3. MALARIA

##### 4.3.1. Comportamiento de la notificación

En el Departamento de Boyacá la Malaria mostro una disminución significativa en el número de casos, la especie infectante de mayor incidencia es Malaria vivax, para este evento se realiza un control del vector en las zonas rurales de riesgo.

Se puede observar que en el 2018 no se reportaron casos procedentes del departamento de Boyacá.

**Gráfico 5. Comportamiento de la Malaria, Boyacá 2016 – 2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2016 – 2018

#### 4.3.2. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Los indicadores para el año 2018 están en cero porque no se reportaron casos, sin embargo es importante que el municipio de Cubará continúen con la vigilancia activa de este evento de interés pues presenta los factores de riesgo.

**Tabla 7. Comportamiento Indicadores de la Malaria, Boyacá 2018.**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018
IPA Incidencia Parasitario Anual	Mide el riesgo de enfermar por malaria en un área y tiempo determinado.	0 *1000 Hab
Índice parasitario anual por especie infectante (P. vivax).	Mide el riesgo de enfermar por malaria (según especie parasitaria) en un área y tiempo determinado.	0 *1000 Hab
Índice parasitario anual por especie infectante (P. falciparum).	Reducir la incidencia de la malaria por cada especie que circule en el área	0 *1000 Hab
Proporción de malaria complicada	Determina el riesgo de complicación por malaria.	0
Tasa de mortalidad por malaria	Permite determinar el riesgo de morir por malaria en un área y tiempo determinado. Evaluar la severidad del evento y establecer las medidas de control.	0

Letalidad por malaria	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en la atención de casos de malaria complicada.	0
Razón P. vivax / P. falciparum	Determinar especie predominante, circulación y tratamientos	0

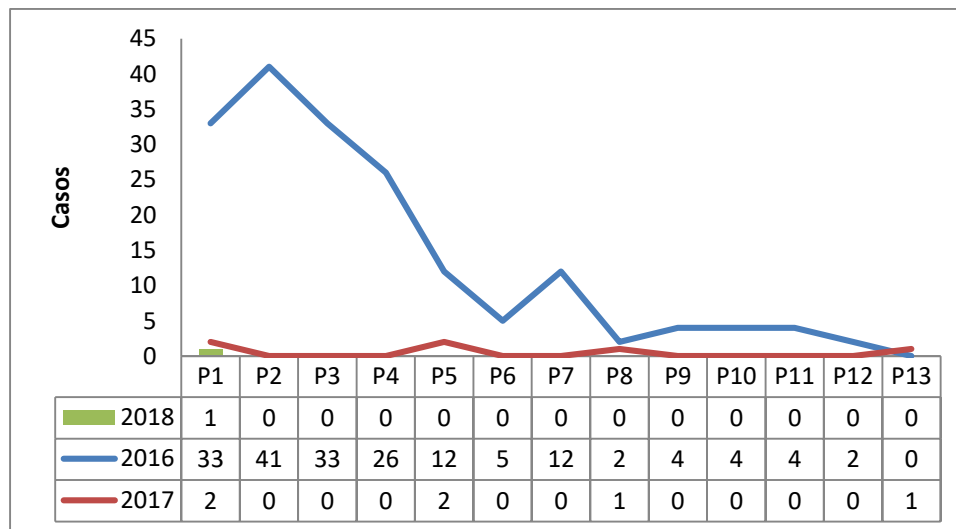
Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.4. CHIKUNGUNYA

##### 4.4.1. Comportamiento de la notificación

La fiebre Chikungunya es una enfermedad viral que se propaga por la picadura de los mosquitos *Aedes aegypti* o *Aedes Albopictus* infectados, que son los mismos vectores del Dengue. La mayoría de los pacientes se recuperan totalmente, pero en algunos casos, la afectación de las articulaciones puede persistir de manera crónica. Aunque las complicaciones serias no son frecuentes, en el caso de adultos mayores, niños y embarazadas hay que estar muy atentos. Para el 2018 se reportó un caso por otro departamento, y lo establecieron como municipio desconocido.

**Gráfico 6. Comportamiento de la Enfermedad de Chikungunya, Boyacá 2016- 2018.**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2016-2018

##### 4.4.2. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

En cuanto al comportamiento de los indicadores para Chikungunya en el 2018 se observa que el caso reportado se encuentra confirmado, el departamento no ha reportado mortalidad para este evento de interés y en cuanto a la incidencia se tuvo 0,32 casos por 100.000 Habitantes.

**Tabla 8. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Chikungunya, Boyacá 2018**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018
Proporción de Incidencia de Chikungunya	Conocer según la población expuesta el impacto de la patología.	0,32 *100.000Hab. (1/311.808)
Letalidad por Chikungunya	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en la atención de casos de Chikungunya.	0%
Porcentaje de confirmación de Chikungunya.	Conocer el porcentaje de confirmación de Chikungunya.	100% 1/1

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.5. ZIKA

##### 4.5.1. Comportamiento de la notificación

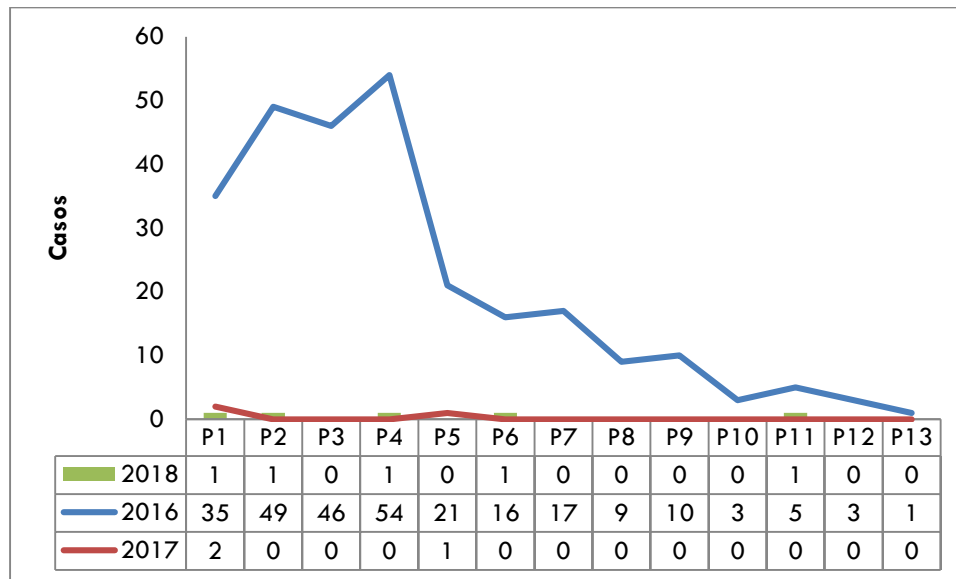
Para el año 2018 se reportaron cinco casos; dos casos del municipio de Muzo, un caso de Moniquirá, un caso de Santana y un caso del municipio de Puerto Boyacá. Es de resaltar que la notificación de este evento ha disminuido significativamente después del año epidémico.

##### 4.5.2. Tendencia del evento

La enfermedad por el virus del Zika, Es una enfermedad que produce fiebre y ronchas en la piel, causada por el virus del zika (ZIKAV), transmitida por la picadura de hembras del mosquito Aedes (el mismo que transmite dengue y chikunguña). Fue detectada en monos en el bosque Zika en Uganda (África) en 1.947.

Para el año 2018 se notificaron 5 casos procedentes del departamento de Boyacá, evidenciando una disminución significativa en el reporte de casos, de estos el 80% se confirmaron y el 20% un caso se quedó sospechoso, evento notificado por otro departamento.

**Gráfico 7. Comportamiento de Zika de casos procedentes de Boyacá 2016-2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2016-2018

#### 4.5.3. Magnitud en lugar y persona

##### Características sociodemográficas

Para el análisis de los indicadores sociodemográficos se toman los casos notificados en el SIVIGILA, según esto se puede observar que con relación al total de los casos el género más afectado es el femenino con un 60%. Con relación al área de ocurrencia el 40% se encuentran en el centro poblado y el otro 40% en el rural disperso; la pertenencia étnica el 100% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 60% de los casos de Zika ocurren en la población del régimen contributivo.

**Tabla 9. Características sociodemográficas de Zika, Boyacá 2018**

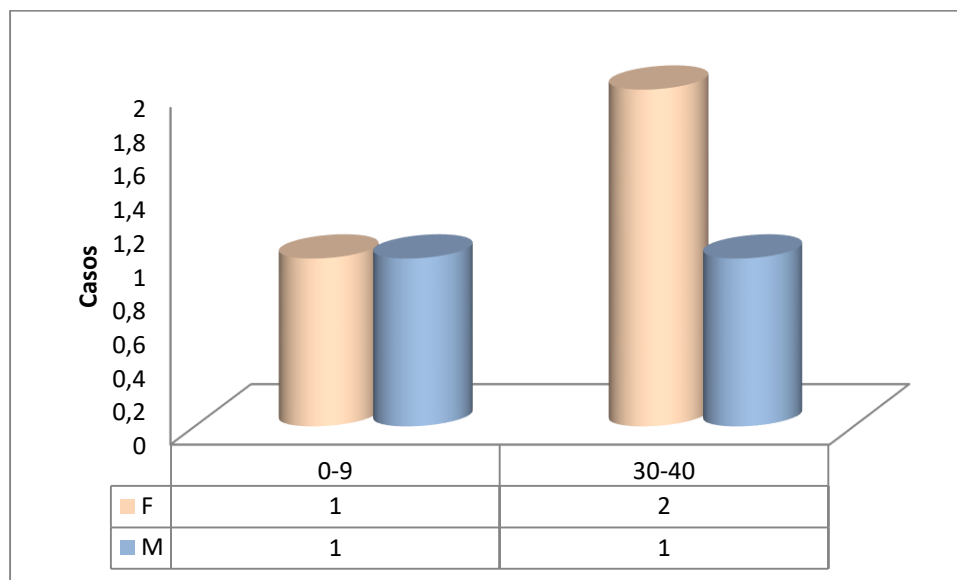
Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	3	60
	Masculino	2	40
TOTAL		<b>5</b>	<b>100</b>
Área de ocurrencia	Urbano	1	20
	Centro poblado	2	40
	Rural disperso	2	40
TOTAL		<b>5</b>	<b>100</b>

Pertenencia étnica	Otros	5	100
TOTAL		<b>5</b>	<b>100</b>
Tipo de seguridad social	Contributivo	3	60
	Subsidiado	2	40
TOTAL		<b>5</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

En cuanto al comportamiento por grupo de edad se observar que los casos se encuentran en los grupos de 0-9 y los de 30 a 40 años, siendo mayor el número de casos en este último grupo.

**Gráfico 8. Comportamiento de Zika por grupo de edad y sexo, Boyacá 2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.5.4. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

En cuanto a los indicadores para Zika, se puede observar que en el 2018 no se han notificado casos en gestantes, ni con problemas neurológicos, en este año se ingresaron al SIVIGILA 5 casos lo que da una incidencia de 1,6 casos por 100.000 Habitantes de la población a riesgo, en el departamento se tienen en promedio 50 municipios a riesgo para dengue lo que haría que podrían ser los mismos municipios para Zika y Chikunguya y de estos en 26 municipios se tienen casos de zika confirmados por laboratorio, para un porcentaje de 52%.



**Tabla 10. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Zika, Boyacá 2018.**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018
Proporción de casos de gestantes con Zika que se encuentran en seguimiento clínico	Permite medir el porcentaje de casos notificados de gestantes que ya iniciaron su seguimiento clínico por el alto riesgo obstétrico de presentar síndromes congénitos.	No se han reportado casos en gestantes.
Proporción de gestantes con zika que ya finalizaron su embarazo	Permite medir el porcentaje de casos en gestantes con zika que ya finalizaron su embarazo.	No se han reportado casos en gestantes.
Proporción de Incidencia de Zika	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología	1,6 *100.000Hab. (5/ 311.808)
Proporción de letalidad por Zika	Permite conocer la gravedad en términos de letalidad de la infección por el virus Zika	0%
Proporción de casos de Síndrome de Guillain Barré notificados bajo la vigilancia especial	Permite medir el porcentaje de casos de Síndrome de Guillain Barré notificados al sistema de vigilancia y que están relacionados con la alerta epidemiológica	No se han reportado casos.
Proporción de municipios con circulación viral autóctona confirmada por laboratorio	Permite dimensionar la progresión de la enfermedad a nivel municipal y evaluar la utilidad de las estrategias de búsqueda activa de casos en los municipios que aún no tienen casos confirmados por laboratorio notificados.	52% 26/50 Municipios a riesgo

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.6. CHAGAS

##### 4.6.1. Comportamiento de la notificación

Para el año 2018 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública 13 casos de Chagas. Durante este año, 7 municipios del departamento tienen reporte de casos y de estos el municipio de Cubará concentran el 46,2% de los casos notificados.

##### 4.6.2. Tendencia del evento

A continuación, se presenta el comportamiento de este evento 2018 según los grupos poblacionales

establecidos en el nuevo protocolo: Es importante aclarar que los casos de Cubará en menores de 18 años también son indígenas.

**Tabla 11. Comportamiento de la enfermedad de Chagas clasificados por grupo priorizado Boyacá, 2018.**

Municipio de ocurrencia	< 18 años	Gestantes	Indígenas	Agudos
Cubará	4		2	
Buenavista		1		
El Espino	2			
Guacamayas	1			
San Mateo	1			
Sutatenza		1		
Zetaquirá		1		
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.6.3. Magnitud en lugar y persona

Para el análisis de las características sociodemográficas se toman los casos notificados en el SIVIGILA, según esto se puede observar que en cuanto al sexo no hay mayor diferencia en el número de casos. Con relación al área de ocurrencia donde más se presentan casos es el rural disperso con un 84,6%, la pertenencia étnica el 53,8% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud el 92,3% los casos de Chagas ocurren en la población subsidiada.

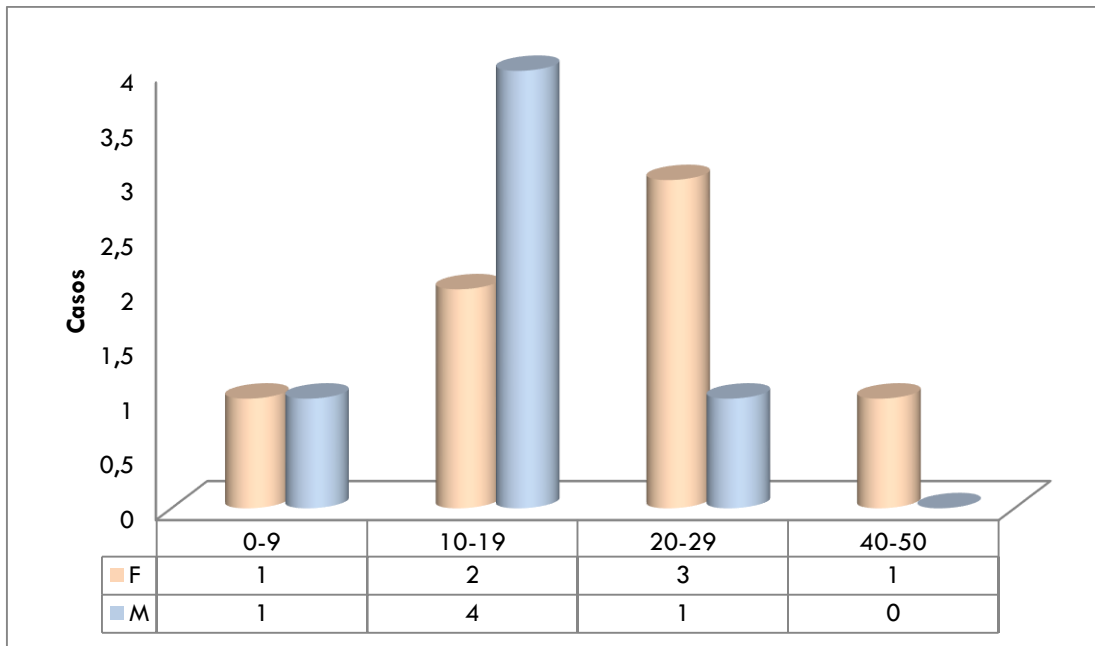
**Tabla 12. Características sociodemográficas de la Enfermedad de Chagas, Boyacá 2018**

Características socio demográficas	Casos	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	7 53,8
	Masculino	6 46,2
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
<b>Área de ocurrencia</b>	Urbano	1 7,7
	Centro poblado	1 7,7
	Rural disperso	11 84,6
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
<b>Pertenencia étnica</b>	Indígena	6 46,2
	Otros	7 53,8
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Contributivo	1 7,7
	Subsidiado	12 92,3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

En cuanto al comportamiento por grupo de edad se observar que los casos se encuentran en los grupos de 10 a 19 y los de 20 a 29 años, siendo mayor el número de casos en el grupo de 10 a 19 años.

**Gráfico 9. Comportamiento de la enfermedad de Chagas por grupo de edad y sexo, Boyacá 2018**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.6.4. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

El departamento de Boyacá no ha identificado casos de Chagas agudos, tiene 13 casos crónicos en los grupos priorizados por el nuevo protocolo. Razón por la cual los indicadores evaluados están en cero.

**Tabla 13. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Chagas, Boyacá 2018**

Indicador	Meta	Valor indicador anual 2018
Número de casos de Chagas agudos totales confirmados	90 %	0 casos
Letalidad por Chagas agudo	Mantener la mortalidad por debajo del 5%	0%
Porcentaje de estudios de foco realizados	100%	0 brotes de Chagas agudo

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

#### 4.7. FIEBRE AMARILLA

En el 2018 el departamento de Boyacá no diagnosticó casos de Fiebre amarilla, se debe resaltar que no se tienen municipios a riesgo para este evento de interés en salud pública.

### 5. DISCUSIÓN

Las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) son las causadas por patógenos en el ser humano, y generalmente son más frecuentes en zonas tropicales y lugares con problemas de acceso al agua potable y padecimientos relacionados con el saneamiento del ambiente doméstico y de los espacios cercanos a las comunidades, donde se reproducen o protegen los insectos vectores facilitando el contacto entre agentes y hospederos; la presencia de las enfermedades transmitida por vectores obedecen al acercamiento y contacto de estos con otros reservorios y finalmente transmitiendo el patógeno a los humanos. Por esta razón la Secretaría de Salud de Boyacá les recuerda que la vigilancia de estos eventos es un compromiso de todos y es de obligatorios cumplimientos las acciones que se deben adelantar ante cada evento.

Para el año 2018 se observa una reducción en la notificación en la mayoría de las enfermedades transmitidas por vectores, sin embargo, es de resaltar que en este tipo de eventos es común tener este comportamiento, pues están muy relacionadas con las condiciones del ambiente.

### 6. CONCLUSIONES

- ✓ Es de vital importancia continuar con las estrategias de capacitación del recurso humano para fortalecer la calidad y oportunidad de la atención médica del paciente con Dengue conforme lo indica la guía de atención clínica para el evento.
- ✓ Se debe fortalecer en el departamento la notificación de los casos de dengue grave.
- ✓ Se debe continuar con la búsqueda activa de casos de Malaria en los municipios a riesgo con el fin de verificar si realmente no se están presentando casos o si es que no se están notificando.
- ✓ El departamento debe continuar trabajando en la socialización de protocolos y guías con el fin de que exista una completa claridad sobre las definiciones dadas para la clasificación de los diferentes tipos de caso.
- ✓ Las IPS deben realizar un seguimiento juicioso de los pacientes que requieren la administración de tratamiento para garantizar un adecuado manejo del mismo.

### 7. RECOMENDACIONES

- ✓ Se requiere la socialización de los protocolos y la Guías de Atención Integral en todas las instituciones de salud, se debe fortalecer el correcto diligenciamiento de la ficha de notificación obligatoria (datos básicos y complementarios) y las definiciones de caso, con el fin de mejorar la calidad y la oportunidad de la información.

- ✓ Es importante que las aseguradoras realicen el seguimiento a los casos notificados al Sivigila, garantizando el tratamiento de los casos definidos por los médicos especialistas, los controles médicos de estos y los demás casos como parte de la gestión del riesgo.
- ✓ Se debe fortalecer la vigilancia activa de los casos agudos de Enfermedad de Chagas en todas las instituciones de salud, con el fin de ser identificados de manera temprana, realizar la investigación de campo y suministrarles el tratamiento oportunamente y evitar las complicaciones.
- ✓ Mejorar la calidad del registro con el diligenciamiento completo de las variables de la ficha de notificación.
- ✓ Evaluar la adherencia a protocolos y guía de manejo.
- ✓ Seguimiento a la administración del medicamento de acuerdo a lo definido en la normatividad.
- ✓ Coordinar las acciones de control integrado de vectores en los municipios de acuerdo a los datos de la unidad de entomología.
- ✓ Se debe diseñar una estrategia de Información a la comunidad sobre los síntomas y signos de alarma en dengue y Chikunguña, la necesidad de consultar al médico y evitar la automedicación.
- ✓ Es debe implementar la vigilancia activa, a través del fortalecimiento en la notificación de todos los casos encontrados y en todas las formas clínicas de la Leishmaniasis con el fin de que el sistema de información cuente con datos oportunos y completos que orienten la realidad del evento en el departamento y en el país.

## **8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Chagas. Documento actualizado por el Grupo funcional Enfermedad de Chagas. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Chikunguya. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Dengue. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Leishmaniasis. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Fiebre Amarilla. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Malaria. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
- ✓ Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Zika. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.