

## INFORME DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES A SÉPTIMO PERIODO EPIDEMIOLÓGICO DE 2019.

Lina R. Abril Sánchez  
Referente ETV  
Vigilancia en Salud Pública  
Dirección de Promoción y Prevención en Salud

### 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 obligatorio cumplimiento 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 Chikungunya 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

- Describir el comportamiento de los eventos transmitidos por vectores notificados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública del departamento de Boyacá durante el primer Semestre 2019.
- Establecer el cumplimiento de los indicadores de Vigilancia Epidemiológica de los eventos transmitidos por vectores notificados para el departamento de Boyacá durante el primer Semestre 2019.
- 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 1–28 del 2019.

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.

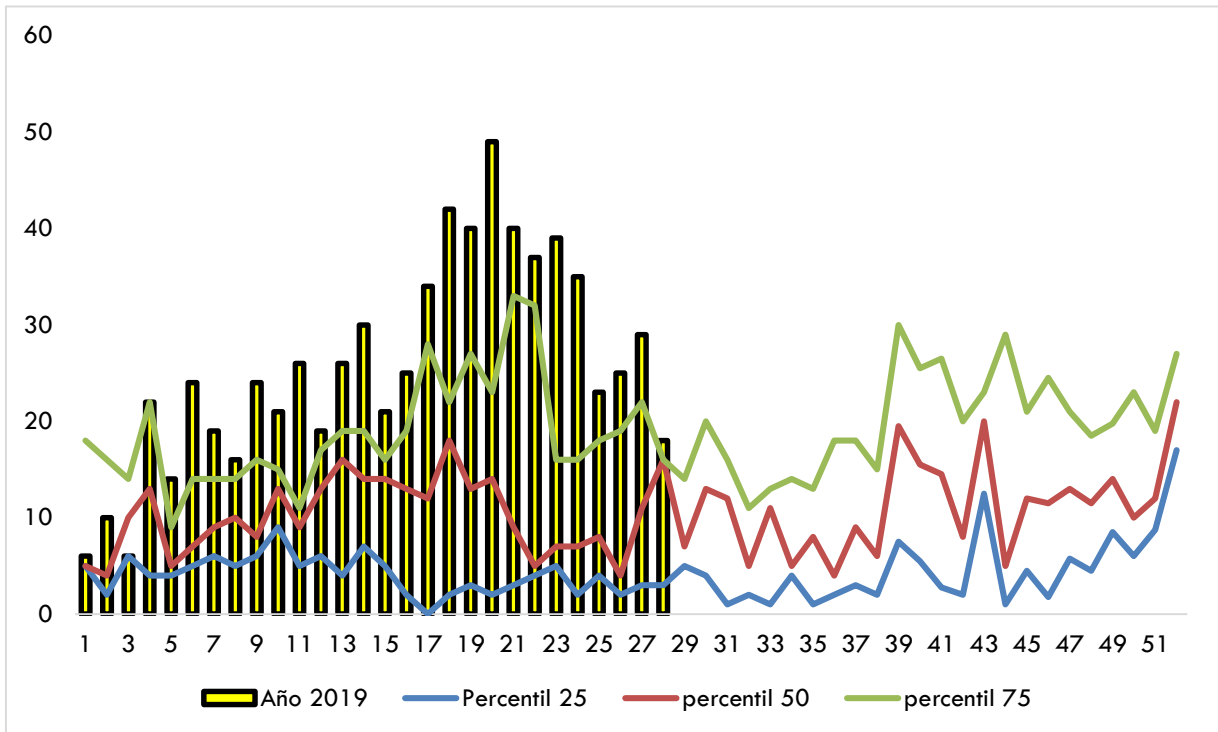
## 4. HALLAZGOS

### DENGUE

#### ✓ **Comportamiento de la notificación**

El canal de mediadas se construyó con la información de los años 2014 a 2018 y se compara con el año actual, en este se puede observar que durante la mayoría de las semanas epidemiológicas del año el evento se ha ubicado en zona de epidemia, sin embargo, es de resaltar que este comportamiento se debe al brote que han reportado los municipios de Puerto Boyacá y San Luis de Gaceno. El departamento continúa realizando todas las medidas preventivas para controlar el evento.

**Gráfico 1. Canal endémico para dengue, Séptimo periodo epidemiológico Boyacá 2019.**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019.

Con los casos notificados a semana epidemiológica 28 se realizó un análisis de los comportamientos inusuales y se validó su significancia estadística a partir del modelo de distribución de Poisson, siendo un método que permite saber si la diferencia entre lo observado y lo esperado es debida a un aumento o disminución significativa en el número de casos reportados, también permite obtener la probabilidad que ocurra un determinado número de eventos durante un periodo de tiempo en una región específica según su comportamiento anterior.

**Tabla 1. Comportamientos inusuales de dengue a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019.**

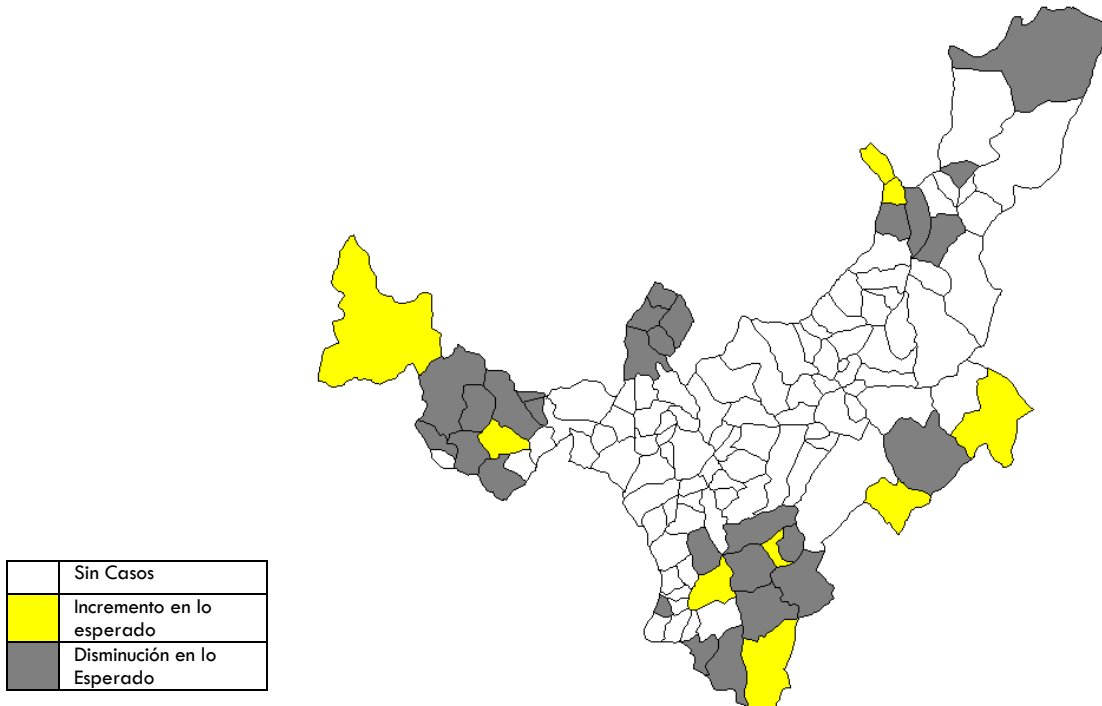
Dengue 2019									
A SEMANA 28						Observado	esperado		
Municipio de procedencia	2014	2015	2016	2017	2018	2019	promedio	Razón	Poisson
Berbeo		1	2			2	2	1,33	0,251021
Boavita	1	1	35			5	12	0,41	0,010469
Briceño			3			0	3	0,00	0,049787
Campohermoso	1	34	2			4	12	0,32	0,004244
Chinavita			1			0	1	0,00	0,367879
Chitaraque	1	1	36	6	1	5	9	0,56	0,060727
Chivor		1				0	1	0,00	0,367879

Coper		2	7	19		0	7	0,00	0,000912
Covarachía		1	1			13	1	13,00	0,000000
Cubara	2	41	17		18	5	20	0,26	0,000080
El Espino	1					0	1	0,00	0,367879
Garagoa	2		2			3	2	1,50	0,180447
Guateque	1	1	1		1	0	1	0,00	0,449329
La Uvita	1		1			0	1	0,00	0,367879
Labranzagrande			6			1	6	0,17	0,014873
Maripí			21	18	1	18	13	1,35	0,044871
Miraflores		21	85			8	53	0,15	0,000000
Moniquirá	19	5	280	1		62	76	0,81	0,012190
Muzo	7	146	178	36		12	92	0,13	0,000000
Otanche	29	28	44	16		0	23	0,00	0,000000
Páez	8		1			1	5	0,22	0,049990
Pajarito	6	6	10	1		15	6	2,61	0,000604
Pauna			84	2		0	43	0,00	0,000000
Paya	1	2			1	2	1	1,50	0,234309
Puerto Boyacá	62	97	34	3	4	352	40	8,80	0,000000
Quípama	1	12	52	1		1	17	0,06	0,000001
San Eduardo		1	1			0	1	0,00	0,367879
San José De Pare	1		14	5	1	0	4	0,00	0,014996
San Luis De Gaceno	6	2	20			149	9	15,96	0,000000
San Mateo		1	1			1	1	1,00	0,367879
San Pablo De Borbur	15	2	11	1		1	7	0,14	0,005149
Santa María	16	3	11		4	1	9	0,12	0,001729
Santana	26	21	111	52		0	42	0,00	0,000000
Soata	86	16	392	5	3	3	100	0,03	0,000000
Tipacoque			17	1		10	9	1,11	0,118580
Togúí	1		20	1		4	7	0,55	0,078735
Tununguá	1		10			1	6	0,18	0,022477
Zetaquirá			2			0	2	0,00	0,135335
<b>Departamento</b>	<b>296</b>	<b>446</b>	<b>1513</b>	<b>168</b>	<b>34</b>	<b>679</b>	<b>491</b>	<b>1,38</b>	<b>0,000000</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2014 a 2019

En la tabla 1 y el mapa 1, se presentan los comportamientos inusuales de dengue con información a semana 28, en esta se puede observar que nueve municipios se encuentran con incremento en los casos esperados sin embargo de estos cinco presentan incrementos estadísticamente significativos (Covarachía; Maripí; Puerto Boyacá; Pajarito y San Luis de Gaceno). 28 Municipios reportan disminución de casos con respecto a lo esperado y de estos 19 municipios presentan disminución estadísticamente significativa (Boavita; Briceño; Campohermoso; Coper; Cubará; Labranzagrande; Miraflores; Moniquirá; Muzo; Otanche; Páez; Pauna; Quípama; San José De Pare; San Pablo de Borbur; Santa María; Santana; Soatá y Tununguá).

**Mapa 1. Distribución geográfica de comportamientos inusuales de dengue a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019.**

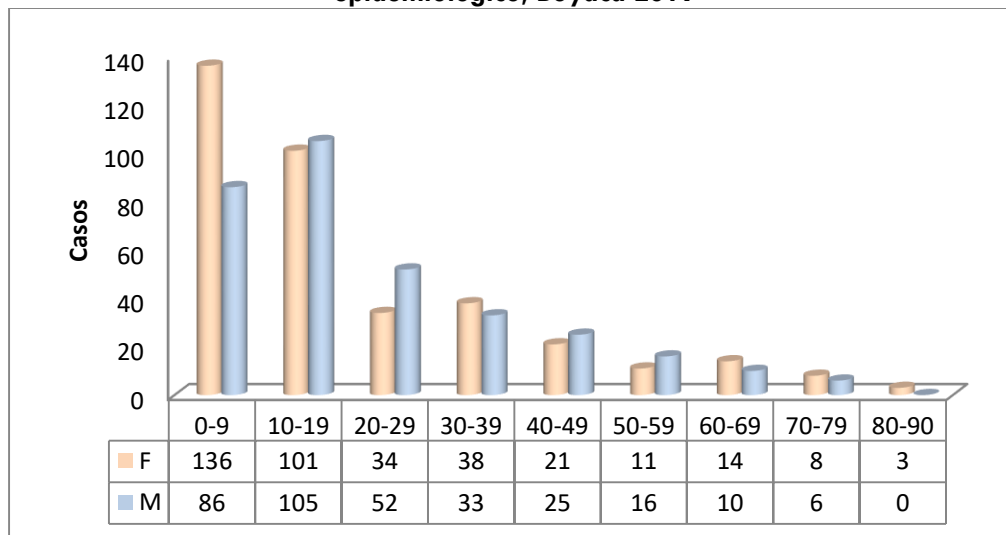


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

✓ **Características sociodemográficas**

Se puede observar que los grupos de edad más afectados son los de 0 a 19 años con un 61,2% (428 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 las mujeres tienen el mayor reporte de casos un 52,4%.

**Gráfico 2. Comportamiento del Dengue por grupo de edad y sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

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 71%, la pertenencia étnica el 98,6% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 51,2% los casos de Dengue ocurren en la población del régimen subsidiado.

**Tabla 2. Características sociodemográficas del Dengue a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019.**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	366	52,4
	Masculino	333	47,6
<b>TOTAL</b>		<b>699</b>	<b>100</b>
<b>Área de ocurrencia</b>	Cabecera municipal	496	71
	Centro poblado	72	10,3
	Rural disperso	131	18,7
<b>TOTAL</b>		<b>699</b>	<b>100</b>
<b>Pertenencia étnica</b>	Indígena	3	0,43
	Rom, Gitano	3	0,43
	Raizal	1	0,14
	Negro, Mulato	3	0,43
	Otros	689	98,57
<b>TOTAL</b>		<b>699</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Contributivo	288	41,2
	Especial	28	4,0
	Indeterminado	7	1,0
	No afiliado	13	1,9
	Excepción	5	0,7
	Subsidiado	358	51,2
<b>TOTAL</b>		<b>699</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

#### ✓ Indicadores

El departamento de Boyacá hasta el periodo epidemiológico séptimo de 2019 ha realizado el análisis de los siguientes indicadores: Se tiene una configuración del 60% de los casos de dengue grave que se han notificado y del 29% de los casos de dengue es importante continuar adelantado actividades de concertación para que se puedan configurar estos casos en el sistema. 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 indicador de proporción de hospitalizaciones por dengue con signos de alarma (casos notificados por Boyacá) se tiene un cumplimiento del 97%.

**Tabla 3. Comportamiento Indicadores de Dengue a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018-2019.**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
Porcentaje de casos probables de dengue	Permite hacer seguimiento al lineamiento de ajuste de casos por periodo epidemiológico.	2,2% 2/93*100	71% 496/699*100
Porcentaje de casos probables de dengue grave	Permite hacer seguimiento al lineamiento de ajuste de casos por periodo epidemiológico	0% 2/2*100	40% 2/5*100
Incidencia de dengue grave * 100.000	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología y es parte de la estratificación de riesgo	0,64 *100.000Hab. (2/311.808)	1,61 *100.000Hab. (5/309.941)
Incidencia de dengue * 100.000	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología y es parte de la estratificación de riesgo	29,8 *100.000Hab. (93/311.808)	225,5 *100.000Hab. (699/309.941)
Letalidad por dengue grave	Permite identificar el riesgo de muerte en las formas complicadas de dengue. <2%	0%	0%
Proporción de hospitalizaciones por dengue con signos de alarma (casos notificados por Boyacá)	Conocer la proporción de hospitalización por dengue grave y dengue con signos de alarma como insumo para los tomadores de decisiones	71,4% 35/49 *100	97% 357/368 *100
Proporción de hospitalizaciones por dengue grave.	Conocer la proporción de hospitalización por dengue grave y dengue con signos de alarma como insumo para los tomadores de decisiones.	100% 1/1	100% 5/5

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019.

Es muy importante que los municipios y en especial las instituciones de salud revisen el protocolo de vigilancia y la guía clínica de dengue para que no se tengan casos clasificados como dengue con signos de alarma o dengue grave sin manejo hospitalario.

**Tabla 4. Casos de dengue con signos de alarma por municipio notificador y su manejo clínico, 2019.**

Municipio Notificador	Ambulatorio	Hospitalización	UCI	Observación	Remisión	Total
Chiquinquirá		3			1	4
Chitaraque	1				1	2
Duitama		2		8		10
Garagoa		3				3
Guateque	1	5		1		7
Labranzagrande					1	1
Maripi		1		7		8
Miraflores		2				2
Moniquirá	1	42	1	33	2	79
Muzo		2		2	2	6

Paipa				1	2	3
Pajarito		1				1
Puerto Boyacá	2	48		37	15	102
San Luis De Gaceno		70		5	2	77
Santana					1	1
Soatá		9		1		10
Socha		1				1
Sogamoso	2	17		4		23
Tibasosa				1		1
Tipacoque	1				1	2
Togüí	1				1	2
Tunja	2	16	1	4		23
Total	11	222	2	104	29	368

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019.

### **LEISHMANIASIS**

#### ✓ **Comportamiento de la notificación**

Con los casos notificados a semana epidemiológica 28 se realizó un análisis de los comportamientos inusuales y se validó su significancia estadística a partir del modelo de distribución de Poisson, siendo un método que permite saber si la diferencia entre lo observado y lo esperado es debida a un aumento disminución significativa en el número de casos reportados, también permite obtener la probabilidad que ocurra un determinado número de eventos durante un periodo de tiempo en una región específica según su comportamiento anterior.

En la tabla 5, se presentan los comportamientos inusuales de Leishmaniasis, en esta se puede observar que quince municipios se encuentran con disminución de casos con respecto a lo esperado y de estos cinco muestran disminución estadísticamente significativa (Otanche; Pauna; San Pablo de Borbur; Muzo y Tununguá). Es de resaltar que el departamento también presenta una disminución estadísticamente significativa hasta la semana 28, con respecto a los años anteriores; Dos municipios reportan incremento y de estos Maripí reporta un incremento estadísticamente significativo.

**Tabla 5. Comportamientos inusuales de Leishmaniasis a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019.**

Leishmaniasis 2019									
A SEMANA 28						Observado	esperado		
Municipio de procedencia	2014	2015	2016	2017	2018	2019	promedio	Razón	Poisson
Campohermoso				1		0	1	0,00	0,367879
Chitaraque		1				0	1	0,00	0,367879
Coper	1			1	1	0	1	0,00	0,472367
Cubara		2				0	2	0,00	0,135335
Labranzagrande		1				0	1	0,00	0,367879
Maripí	1		1	2	1	4	1	3,20	0,029145
Miraflores					1	0	1	0,00	0,367879
Muzo		4	1	9	10	2	6	0,33	0,044618
Otanche	53	14	22	54	16	14	32	0,44	0,000192



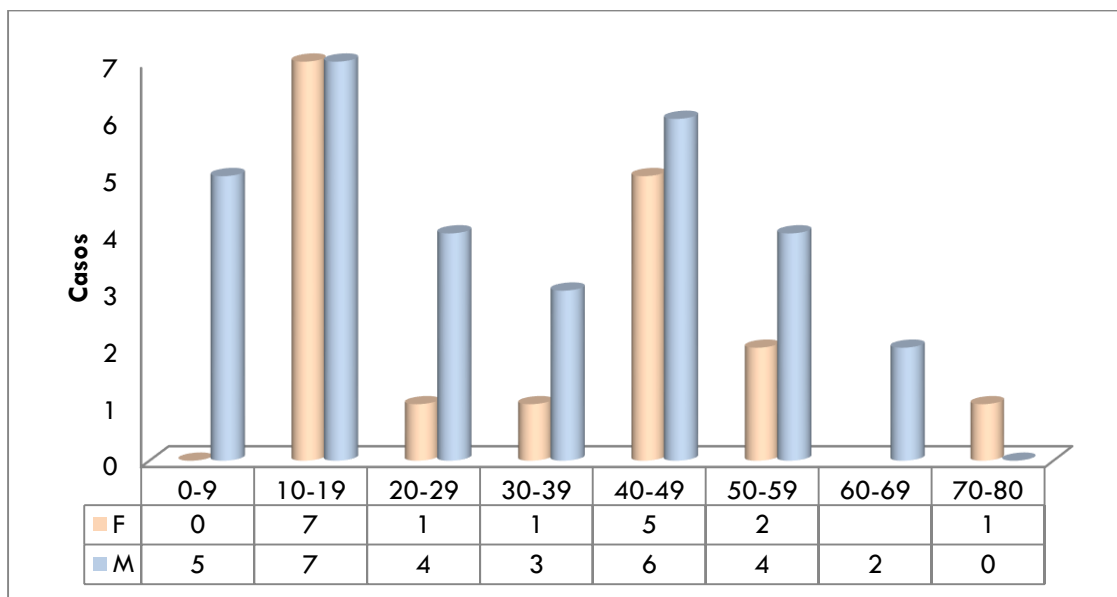
Páez					1	0	1	0,00	0,367879
Pauna	4	3	11	11	6	2	7	0,29	0,022341
Puerto Boyacá	11	5	4	14	6	5	8	0,63	0,091604
Quípama	5	1	6	5	11	6	6	1,07	0,158397
San Luis De Gaceno	2	1	2		3	4	2	2,00	0,090224
San Pablo De Borbur	12	7	21	24	8	8	14	0,56	0,025559
Santa María	5	1	4			1	3	0,30	0,118913
Santana	1	3	2			0	2	0,00	0,223130
Tununguá	4					0	4	0,00	0,018316
Departamento	99	46	79	128	66	48	84	0,57	0,000007

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2014 a 2019

### ✓ Características sociodemográficas

Se puede observar que el grupo de edad más afectados es el de 10 a 19 años con un 29,2% (14 casos); teniendo en cuenta el gráfico 3 se puede decir que la población afectada para leishmaniasis en el departamento es población joven. En cuanto a la distribución por sexo se puede ver que el sexo masculino es el más afectado con 31 casos.

**Gráfico 3. Comportamiento de Leishmaniasis por grupo de edad y sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

En la información de la tabla 6. Se observa que el área de ocurrencia donde más se presentan casos es el Rural disperso con un 62,5%, la pertenencia étnica el 100% pertenecen a otras etnias y en cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 60,4% los casos de Dengue ocurren en la población del régimen subsidiado.

**Tabla 6. Características sociodemográficas de Leishmaniasis a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	17	35,4
	Masculino	31	64,6
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>
<b>Área de ocurrencia</b>	Cabecera municipal	11	22,9
	Centro poblado	7	14,6
	Rural disperso	30	62,5
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>
<b>Pertenencia étnica</b>	Otros	48	100
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Contributivo	10	20,8
	Especial	2	4,2
	No afiliado	3	6,3
	Excepción	4	8,3
	Subsidiado	29	60,4
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019.

#### ✓ Indicadores

El departamento de Boyacá a periodo epidemiológico séptimo de 2019 ha realizado el análisis de los siguientes indicadores:

Hasta el periodo epidemiológico siete de 2019 el departamento no reporta casos de leishmaniasis visceral, se han notificado 48 casos de L. Cutánea y un caso de L. Mucosa; presentando una incidencia de leishmaniasis de  $47,3 * 100.000$  habitantes de población a riesgo y para la población menor de 10 años de  $14,2 * 100.000$  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. Se debe resaltar que al 100% de los casos que se les ha solicitado tratamiento el departamento se lo ha entregado, sin embargo, se debe continuar reforzando el seguimiento del paciente para poder evidenciar que el medicamento se está suministrando como lo indica la guía de manejo.

**Tabla 7. Comportamiento Indicadores de la Leishmaniasis a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018-2019.**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
Incidencia por forma clínica (L. cutánea, L. mucosa y L. Visceral)	Mide el riesgo de enfermar por leishmaniasis en un área y tiempo determinado.	101,1* 100.000 Hab. 104/ 102916	47,3* 100.000 Hab. 48/ 101.445
Incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años	Mide el riesgo de enfermar por leishmaniasis en población infantil en un área y tiempo determinado.	53,6* 100.000 Menores de 10 años 19/ 35.447	14,2* 100.000 Menores de 10 años 5/ 35.101
Letalidad Leishmaniasis visceral	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en el diagnóstico y la atención de casos de leishmaniasis visceral	0 casos	0 casos
Proporción de casos con confección VIH	Ayuda a identificar la reactivación o primoinfección de leishmaniasis visceral en pacientes con VIH.	0%	0 casos.
Porcentaje de estudios de foco	Permite evaluar la oportunidad de la entidad territorial en la intervención del foco detectado	100%	100%

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

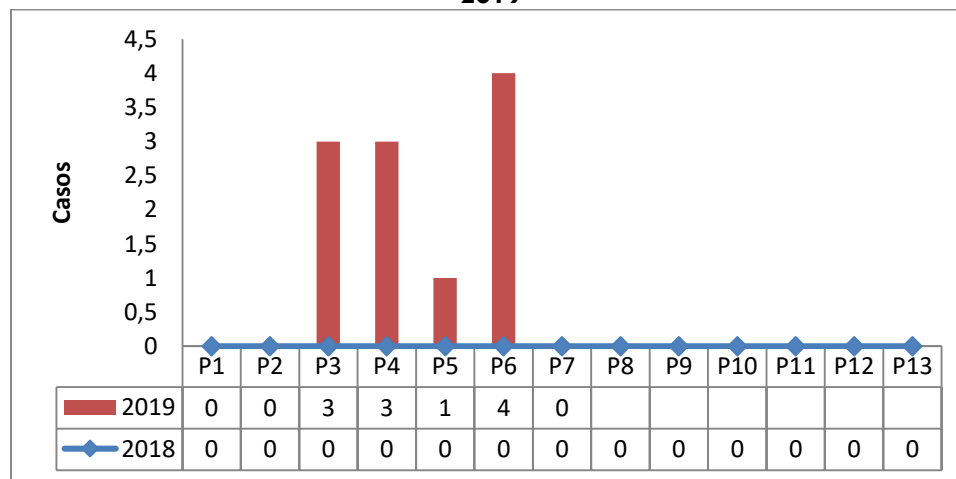
## MALARIA

### ✓ Comportamiento de la notificación

En el Departamento de Boyacá la Malaria mostró 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, es importante resaltar que el departamento no reporto casos de mortalidad.

Se puede observar que hasta el periodo epidemiológico siete de 2019 se han reportado diez casos de Malaria Vivax, procedentes del municipio de Cubará, municipio endémico en el departamento para este evento de interés en salud Pública. Y un caso del municipio de Puerto Boyacá notificado por otro departamento.

**Gráfico 4. Comportamiento de la Malaria a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018 – 2019**

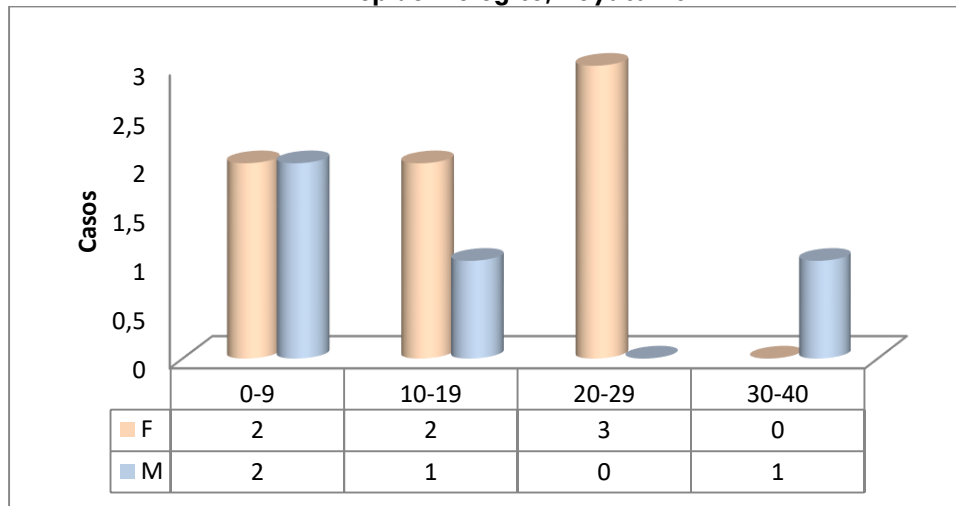


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

✓ **Características sociodemográficas**

Se puede observar que el grupo de edad más afectados es el de 0 A 9 años con un 36,4% (4 casos); teniendo en cuenta el gráfico 5 se puede decir que la población afectada para Malaria en el departamento es población joven. En cuanto a la distribución por sexo se puede ver que el sexo femenino es el más afectado con 7 casos.

**Gráfico 5. Comportamiento de la Malaria por grupo de edad y sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

En cuanto a las características sociodemográficas de los casos se puede observar un 63,6% de los casos corresponden al sexo femenino, el 90,9% de los casos son del área rural, el 81,8% los casos corresponden al régimen subsidiado y en cuanto a la pertenencia étnica el 90,1% son indígenas.

**Tabla 8. Características sociodemográficas de la Malaria a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019.**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	7	63,6
	Masculino	4	36,4
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Área de ocurrencia</b>	Cabecera Municipal	1	9,1
	Rural disperso	10	90,9
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Pertenencia étnica</b>	Indígena	10	90,9
	Otros	1	9,1
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de seguridad social</b>	Especial	1	9,1
	Indeterminado	1	9,1
	Subsidiado	9	81,8
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

✓ **Indicadores**

El departamento de Boyacá no ha reportado casos de mortalidad por malaria, en cuanto a los IPA el departamento muestra un cumplimiento en cuanto a la reducción de casos; sin embargo, se continúa con la búsqueda activa en los municipios a riesgo para el Departamento. Es importante resaltar que el municipio de Cubará continúa adelantando todas las medidas de control para evitar que se incrementen los casos.

**Tabla 9. Comportamiento Indicadores de la Malaria a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018-2019**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
IPA Incidencia Parasitario Anual	Mide el riesgo de enfermar por malaria en un área y tiempo determinado.	0 *1000 Hab	12,7*1000 Hab. 11/86.781
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	12,7*1000 Hab. 11/86.781
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	0 *1000 Hab
Proporción de malaria complicada	Determina el riesgo de complicación por malaria.	0	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	0
Letalidad por malaria	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en la atención de casos de malaria complicada.	0	0
Razón P. vivax / P. falciparum	Determinar especie predominante, circulación y tratamientos	0	11/0

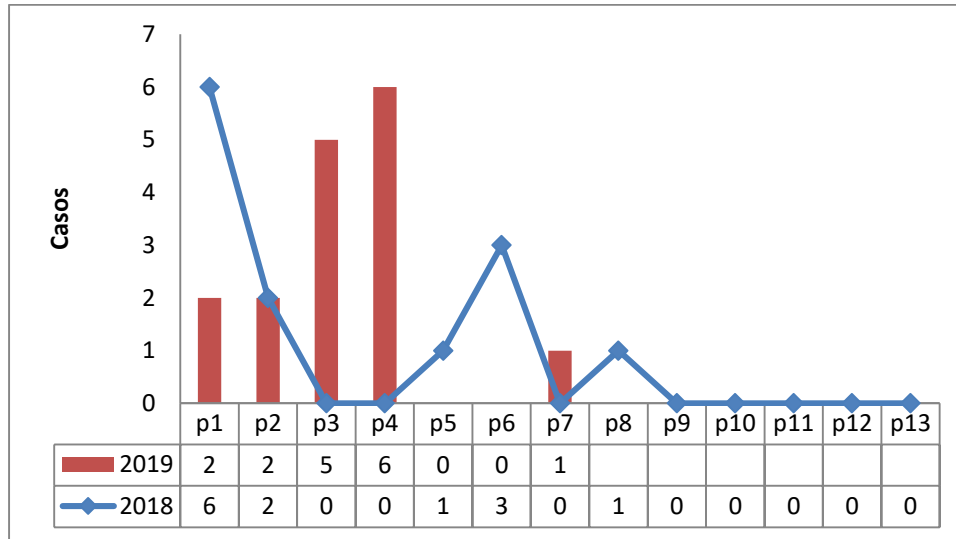
Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018- 2019

**CHAGAS**

✓ **Comportamiento de la notificación**

Hasta el periodo epidemiológico siete de 2019 se han notificado al sistema de vigilancia en salud pública 16 casos de Chagas. Durante este periodo de tiempo 7 municipios del departamento tienen reporte de casos y de estos el municipio de Cubará concentran el 62,5% de los casos notificados.

**Gráfico 6. Comportamiento de la enfermedad de Chagas a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018- 2019**

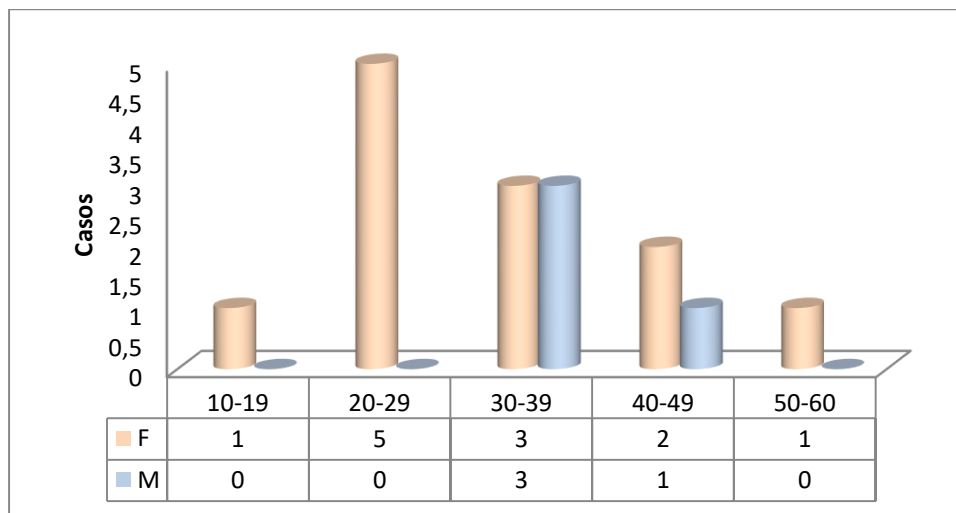


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018-2019

✓ **Características sociodemográficas**

Se puede observar que el grupo de edad más afectados es el de 30 a 39 años con un 37,5% (6 casos); teniendo en cuenta el gráfico 7 se puede decir que la población afectada para la enfermedad de Chagas en el departamento es predominante en el género femenino.

**Gráfico 7. Comportamiento de la enfermedad de Chagas por grupo de edad y sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

En cuanto al sexo se puede ver que con relación al total de los casos con un 75% el género femenino es el más afectado. Con relación al área de ocurrencia donde más se presentan casos es el rural disperso con un 81,3%, la pertenecía étnica el 62,5% pertenecen a población indígena y en

cuanto al régimen de seguridad social en salud con un 87,5% los casos de Chagas ocurren en la población subsidiada.

**Tabla 10. Características sociodemográficas de la Enfermedad de Chagas a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	12	75
	Masculino	4	25
TOTAL		16	100
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	3	18,8
	Rural disperso	13	81,3
TOTAL		16	100
Pertenencia étnica	Indígena	10	62,5
	Otros	6	37,5
TOTAL		16	100
Tipo de seguridad social	Contributivo	2	12,5
	Subsidiado	14	87,5
TOTAL		16	100

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

#### ✓ Indicadores

El departamento en lo corrido de 2019 no se presentó casos confirmados de Chagas agudo, en cuanto al indicador del porcentaje de casos Chagas crónicos totales confirmados fue del 100%, también es importante que no se han reportados mortalidades ni brotes por Chagas agudo.

**Tabla 11. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Chagas a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018-2019**

Indicador	Meta	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
Número de casos de Chagas agudos totales confirmados	Detección del 100% de los casos agudos por pruebas parasitológicas directas.	0 casos	0 casos
Letalidad por Chagas agudo	Disminuir la letalidad a nivel nacional de Chagas agudo por debajo del 10%.	0%	0%
Porcentaje de estudios de foco realizados	Realizar el 100% de estudios de foco en los brotes y de los casos agudos aislados identificados.	0 brotes de Chagas agudo	0 brotes de Chagas agudo

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018-2019

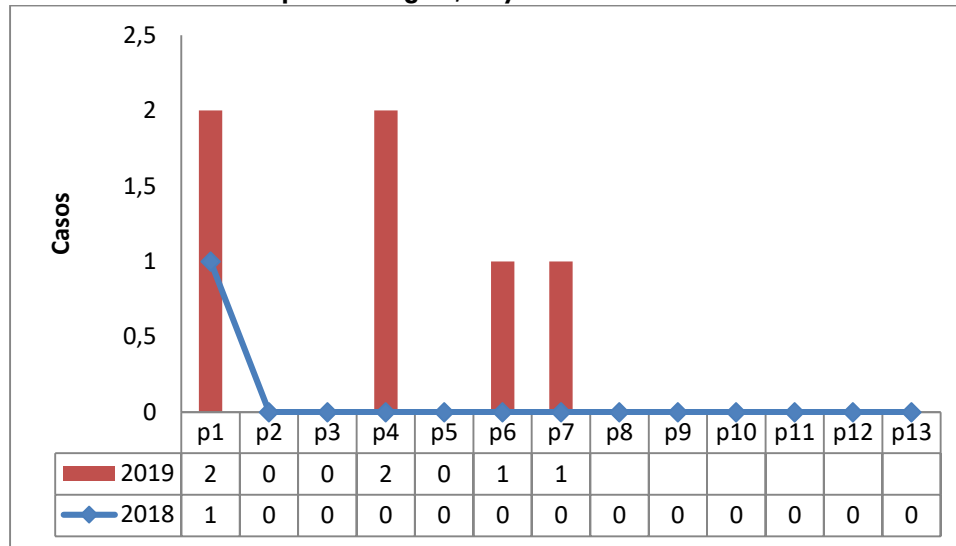
### CHIKUNGUNYA

#### ✓ 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.

Hasta el periodo epidemiológico siete de 2019 se llevan seis casos notificados procedentes del departamento de Boyacá de los cuales el 33,3% están confirmados por clínica y 66,7% restante se encuentran sospechosos.

**Gráfico 8. Comportamiento de la Enfermedad de Chikungunya a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2018- 2019.**

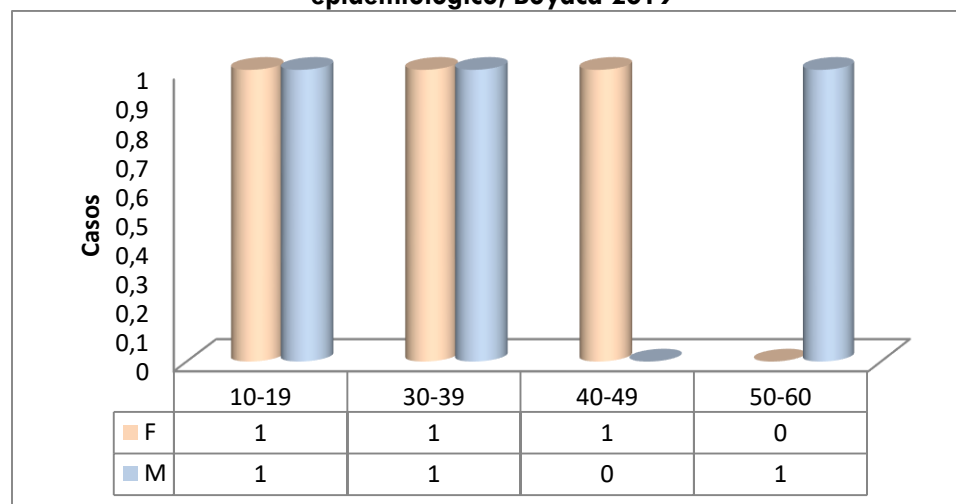


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018-2019

✓ **Características sociodemográficas de los casos de Chikungunya.**

En cuanto el comportamiento por grupo de edad se observar que el mayor número de casos se encuentra en la población de 10 a 19 años y de 30 a 39 años con dos casos cada uno, la mayor cantidad de casos se encuentran en población joven. En todos los grupos de edad las mujeres fueron más afectadas por este virus.

**Gráfico 9. Comportamiento de Chikungunya por grupo de edad y Sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019



En cuanto al comportamiento del evento por sexo no se observa diferencias entre hombres y mujeres. En lo relacionado al área de ocurrencia de los casos, se tienen que el 100% ocurrieron en la cabecera municipal; el 50% de los casos son del régimen Contributivo y el 100% de los casos corresponde a otras etnias.

**Tabla 12. Características sociodemográficas de Chikungunya a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	3	50
	Masculino	3	50
TOTAL		6	100
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	6	100
	TOTAL	6	100
Pertenenencia étnica	Otros	6	100
	TOTAL	6	100
Tipo de seguridad social	Contributivo	3	50
	Especial	1	16,7
	Subsidiado	2	33,3
TOTAL		6	100

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

#### ✓ Indicadores

En cuanto al comportamiento de los indicadores para Chikungunya hasta el séptimo periodo epidemiológico de 2019 se observa que un 66,7% de los casos se encuentran probables en el sistema de vigilancia indicador en el que se debe trabajar, la incidencia es de 1,94 casos por cada 100.000 habitantes de población a riesgo y la letalidad es de cero.

**Tabla 13. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Chikungunya a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
Proporción de Incidencia de Chikungunya	Conocer según la población expuesta el impacto de la patología.	0,32 *100.000Hab. (1/311.808)	1,94 *100.000Hab. (6/309.941)
Letalidad por Chikungunya	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en la atención de casos de Chikungunya.	0%	0%
Porcentaje de confirmación de Chikungunya.	Conocer el porcentaje de confirmación de Chikungunya.	100% 1/1	33,3% 2/6

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

## ZIKA

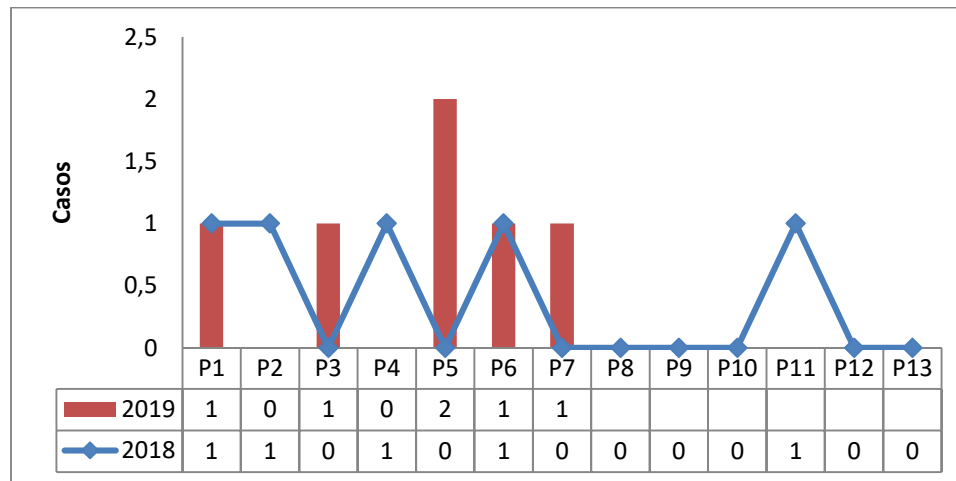
#### ✓ Comportamiento de la notificación

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 Chikungunya). Fue detectada en monos en el bosque Zika en Uganda (África) en 1.947.

Hasta el periodo epidemiológico siete de 2019, se ha notificado 6 casos del departamento de Boyacá, procedentes de los municipios de Puerto Boyacá (3); Moniquirá (1); San Luis De Gaceno (1) y Santa María (1). Es de resaltar que este evento con el paso de los años ha mostrado una disminución tanto en el departamento como en el País.

**Gráfico 10. Comportamiento de Zika de casos procedentes de Boyacá 2018-2019**

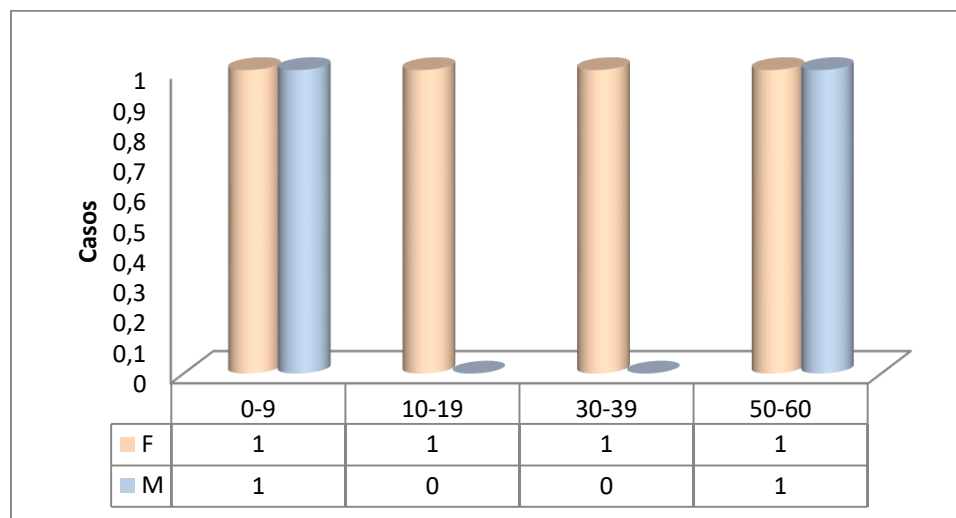


Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018-2019

✓ **Características sociodemográficas**

En cuanto el comportamiento por grupo de edad se observar que el mayor número de casos se encuentra en la población de 0 a 9 y los de 50 a 60 años con 2 casos cada grupo. En todos los grupos de edad las mujeres fueron más afectadas por este virus.

**Gráfico 11. Comportamiento de Zika por grupo de edad y Sexo a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

Para el análisis de los indicadores sociodemográficos se toman los casos notificados en el SIVIGILA, según esto se puede observar que el 66,7% de los casos corresponden al sexo femenino, en cuanto al área de ocurrencia el 100% de los casos están en la cabecera municipal y en cuanto al régimen de seguridad social el 50% corresponden al subsidiado.

**Tabla 14. Características sociodemográficas de Zika a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	4	66,7
	Masculino	2	33,3
TOTAL		6	100
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	6	100
	TOTAL	6	100
Pertenenencia étnica	Otros	1	100
	TOTAL	1	100
Tipo de seguridad	Contributivo	2	33,3
	Especial	1	16,7
	Subsidiado	3	50,0
TOTAL		6	100

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

#### ✓ Indicadores

En cuanto al comportamiento de los indicadores para Zika a periodo epidemiológico siete de 2019 se observa que durante el año no se han reportado casos en gestantes; o casos de Guillain Barré; la incidencia es de 1,94 casos por cada 100.000 habitantes de población a riesgo y la letalidad es de cero.

**Tabla 15. Comportamiento Indicadores de Zika a séptimo periodo epidemiológico, Boyacá 2019**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2018	Valor indicador a séptimo periodo 2019
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.	0 casos en gestantes	0 casos en gestantes
Proporción de incidencia de zika	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología y es parte de la estratificación de riesgo.	1,92 *100.000Hab. (6/311.808)	1,94 *100.000Hab. (6/309.941)
Proporción de letalidad por zika	Permite conocer la gravedad en términos de letalidad de la infección por el virus Zika	0%	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 vigente.	0%	0%
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.	16 municipios con casos confirmados / 53 municipios a riesgo 30,2%	16 municipios con casos confirmados / 53 municipios a riesgo 30,2%

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019

## **FIEBRE AMARILLA**

Durante primer semestre de 2019 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. 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.

### **6. 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 Chikungunya, 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.