

**INFORME DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES – ETV, BOYACÁ  
A SE 32 DE 2020**

Lida M. Martínez Montañez  
Referente Enfermedades Transmitidas por Vectores  
Vigilancia en Salud Pública  
Dirección de Promoción y Prevención en Salud

**1. INTRODUCCIÓN:**

Las enfermedades transmitidas por vectores – ETV son causadas por parásitos, virus y bacterias transmitidas por mosquitos, flebótomos, chinches triatominaes, simúlidos (moscas negras), garrapatas, moscas tse-tsé, ácaros, caracoles y piojos; entre otros. En todo el mundo se registran cada año más de 700 000 defunciones como consecuencia de enfermedades transmitidas por vectores (1)

La presencia de estas enfermedades es dada principalmente por factores demográficos, medioambientales y sociales. Es por eso que la Secretaría de Salud de Boyacá en conjunto con los municipios del departamento, realiza acciones de vigilancia y de obligatorio cumplimiento, con el fin de contribuir en la identificación, seguimiento y disminución de estos eventos en la comunidad.

Dentro de las ETV que actualmente se vigilan, se definen:

La Enfermedad de Chagas (tripanosomiasis americana), es un enfermedad potencialmente mortal causada por el parásito protozoo *Trypanosoma cruzi*. Se encuentra sobre todo en América Latina (2,6).

Dengue, es una infección vírica transmitida por mosquitos. Causa síntomas gripales y en ocasiones evoluciona hasta convertirse en un cuadro potencialmente mortal llamado dengue grave (2,7)

La Fiebre amarilla, es una enfermedad vírica aguda, hemorrágica, transmitida por mosquitos infectados. El término "amarilla" alude a la ictericia que presentan algunos pacientes. El virus es endémico en las zonas tropicales de África y América Latina (2,8).

El Paludismo (Malaria), es causado por un parásito denominado Plasmodium que se transmite a través de la picadura de mosquitos infectados. En el organismo humano, los parásitos se multiplican en el hígado y después infectan los glóbulos rojos (2,9).

Leishmaniasis es una enfermedad que afecta la piel, las mucosas y las vísceras, resultante del parasitismo de los macrófagos por un protozoo flagelado del género Leishmania, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebótomos hembra, que pertenece al género Lutzomyia (3)

Chikungunya, es una enfermedad emergente transmitida principalmente por las hembras de mosquitos *Aedes aegypti*, la misma especie involucrada en la transmisión del dengue, el zika y la fiebre amarilla. Es una palabra del idioma Kimakonde que significa “doblarse”, en alusión a la apariencia encorvada que presentan los pacientes debido a dolores articulares (4).

Zika, es una enfermedad causada por un Flavivirus, que causa una enfermedad febril de curso agudo. Su sintomatología es inespecífica y puede confundirse con otros síndromes febriles. En la mayoría de casos puede cursar de forma asintomática o presentarse con manifestaciones clínicas moderadas o leves. En humanos se detecta por primera vez en el año 1954 en Nigeria (5).

**2. MATERIALES Y MÉTODOS:**

Para la elaboración del presente informe, se utilizaron fuentes de información tales como: bases de datos obtenidas a partir del proceso de notificación de cada uno de los ETV, por parte de los municipios del departamento de Boyacá; fichas de notificación y protocolos de vigilancia en salud pública, e informes de Investigaciones Epidemiológicas de Campo – IEC. Las herramientas utilizadas fueron: aplicativo SIVIGILA, Microsoft Excel, Word, Acces y Epilnfo.

Este informe muestra un análisis de tipo descriptivo retrospectivo, considerando las variables de persona, lugar y tiempo. En el caso de la variable “persona” se realizó el análisis por edad, sexo y régimen de afiliación. Para la variable “lugar” el análisis se realizó por municipio de procedencia. Y en la variable “tiempo”, se incluyeron las semanas epidemiológicas 1 – 32 del 2020.

Posteriormente, se presenta el comportamiento de los indicadores para la vigilancia epidemiológica de cada uno de los ETV; establecidos en los protocolos de vigilancia en salud pública y el manual de indicadores para la evaluación de la operación de la vigilancia en salud pública. Finalmente se incluyen conclusiones y recomendaciones para el componente.

### 3. RESULTADOS:

#### ▪ DENGUE

##### Comportamiento de la notificación

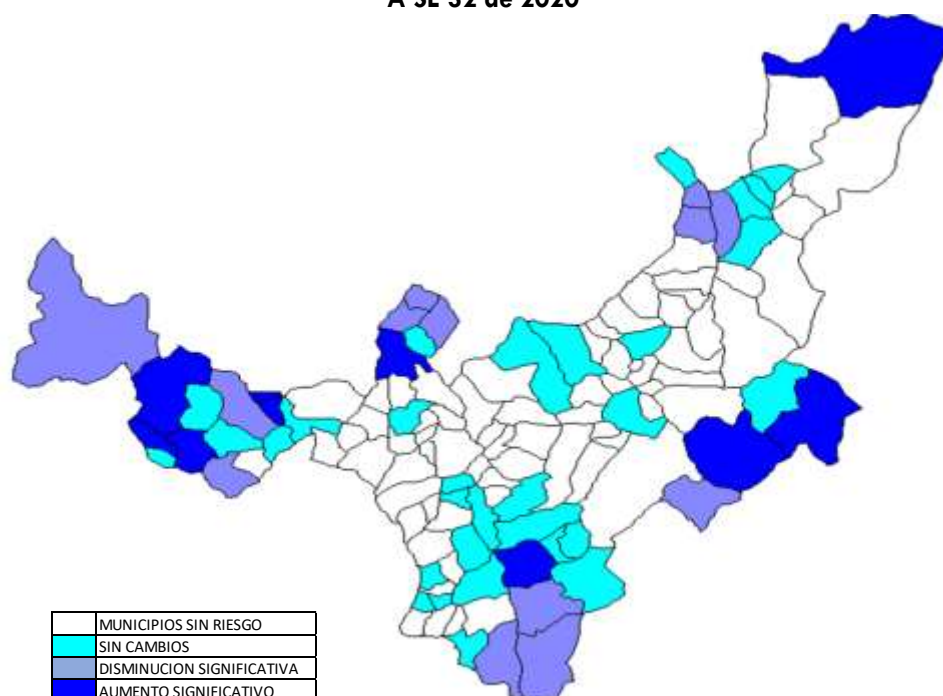
Posterior a la notificación del evento a Semana epidemiológica 32 de 2020, se realizó un análisis de los comportamientos inusuales para dengue durante el año 2020, evidenciando:

Municipios que presentaron una disminución estadísticamente significativa (13): Boavita, Campohermoso, Chitaraque, Coper, Pajarito, Pauna, Puerto Boyacá, San José de Pare, San Luis de Gaceno, Santa María, Santana, Soatá, Tipacoque.

Municipios que presentaron un aumento estadísticamente significativo (10): Briceño, Cubará, Labranzagrande, Miraflores, Moniquirá, Muzo, Otanche, Paya, Quípama, Tunungua. (Ver Mapa No 1 y Tabla No 1).

La significancia estadística se evaluó con el modelo de distribución de Poisson, con el fin de identificar la diferencia entre lo observado y lo esperado respecto al número de casos reportados.

**Mapa No 1. Distribución geográfica de comportamientos inusuales de Dengue, departamento de Boyacá, A SE 32 de 2020**



**Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2014 a SE 32 de 2020**



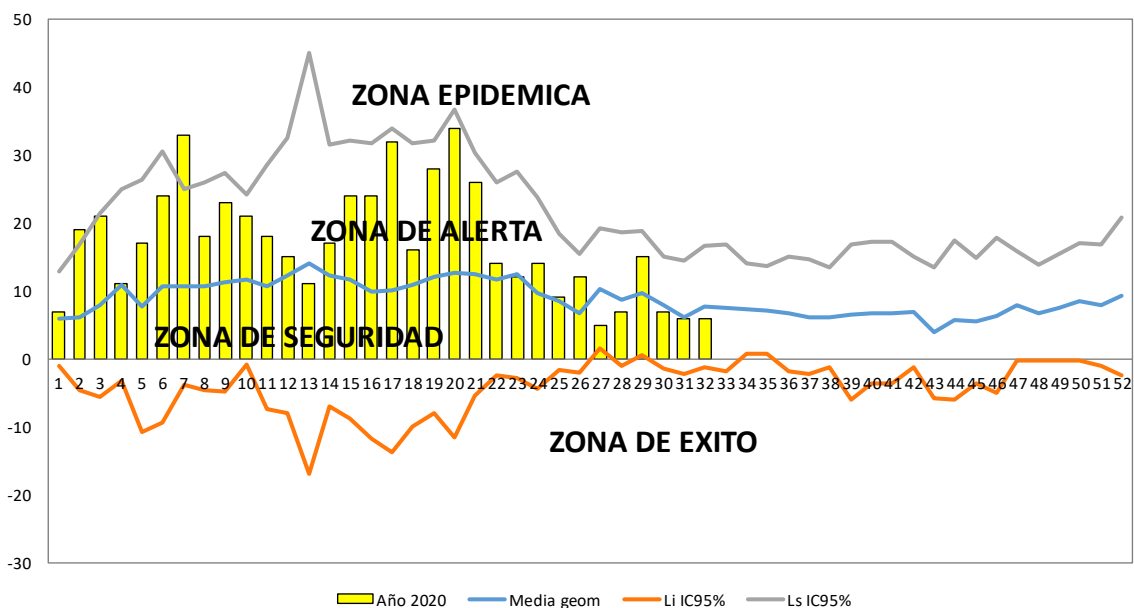
**Tabla No 1. Comportamientos inusuales de Dengue, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Evento Dengue, a SE 32 de 2020										
Municipio procedencia	A SEMANA 32						Observado	Esperado	Razon	Poisson
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Razon	Poisson
BERBEO	0	1	2	0	0	0	0	0,4	0,0	0,651439
BETEITIVA	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	0,866878
BOAVITA	1	1	36	0	0	0	1	5,6	0,2	0,021200
BOYACA	0	3	2	0	0	0	0	0,7	0,0	0,489542
BRICENO	0	0	4	0	0	0	7	1,6	4,5	0,000975
CALDAS	0	1	0	0	0	1	1	0,4	2,3	0,279188
CAMPOHERMOSO	1	34	2	0	0	0	0	5,3	0,0	0,005063
CHINAVITA	0	0	1	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
CHIQUINQUIRA	0	0	0	0	0	0	1	0,1	7,0	0,123840
CHITARAQUE	2	1	37	8	1	4	1	7,7	0,1	0,003444
CHIVOR	0	1	0	0	0	0	1	0,3	3,5	0,214708
COPER	0	2	18	19	0	0	0	5,6	0,0	0,003805
COVARACHIA	0	1	1	0	0	11	1	2,0	0,5	0,270671
CUBARA	5	43	17	0	18	4	26	16,1	1,6	0,006182
DUITAMA	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	0,866878
EL ESPINO	1	0	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
GARAGOA	4	0	2	0	0	1	3	1,4	2,1	0,116449
GUACAMAYAS	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	0,866878
GUATEQUE	1	1	1	0	1	0	0	0,6	0,0	0,564718
JENESANO	0	1	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
LA CAPILLA	0	0	1	0	1	0	0	0,3	0,0	0,751477
LA VICTORIA	0	0	0	0	0	0	1	0,1	7,0	0,123840
LA UVITA	1	0	1	0	0	0	0	0,3	0,0	0,751477
LABRANZAGRANDE	0	0	6	0	0	26	60	13,1	4,6	0,000000
MARIPI	0	0	23	18	1	0	4	6,6	0,6	0,108766
MIRAFLORES	1	21	85	0	0	5	31	20,4	1,5	0,006766
MONIQUIRA	19	5	290	2	0	63	132	73,0	1,8	0,000000
MUZO	7	148	185	39	0	3	65	63,9	1,0	0,048919
OTANCHE	30	29	55	18	0	0	42	24,9	1,7	0,000463
PAEZ	8	0	1	0	0	0	0	1,3	0,0	0,276453
PAIPA	0	0	1	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
PAJARITO	6	7	10	1	0	17	1	6,0	0,2	0,014873
PAUNA	0	0	87	2	0	0	1	12,9	0,1	0,000034
PAYA	1	2	0	0	1	0	4	1,1	3,5	0,022668
PISBA	1	0	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
PUERTO BOYACA	65	145	36	3	5	334	80	95,4	0,8	0,011897
QUIPAMA	2	12	53	1	0	0	53	17,3	3,1	0,000000
RAMIRIQUI	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	0,866878
RONDON	0	1	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
SAN EDUARDO	0	1	1	0	0	0	1	0,4	2,3	0,279188
SAN JOSE DE PARE	1	0	18	5	1	0	0	3,6	0,0	0,028116
SAN LUIS DE GACENO	8	2	21	0	0	146	2	25,6	0,1	0,000000
SAN MATEO	0	1	1	0	0	2	0	0,6	0,0	0,564718
SAN PABLO DE BORBUR	15	2	11	1	0	0	7	5,1	1,4	0,110277
SANTA MARIA	16	3	11	0	4	1	0	5,0	0,0	0,006738
SANTANA	32	28	121	54	0	3	5	34,7	0,1	0,000000
SOATA	103	21	407	5	3	5	14	79,7	0,2	0,000000
SOGAMOSO	1	1	0	0	0	0	0	0,3	0,0	0,751477
SUTATENZA	2	0	0	0	0	0	0	0,3	0,0	0,751477
TIPACOQUE	0	0	19	1	0	4	0	3,4	0,0	0,032433
TOGUI	1	0	20	3	0	0	1	3,6	0,3	0,100413
TUNUNGUA	1	0	10	0	0	0	18	4,1	4,3	0,000000
VILLA DE LEYVA	0	0	1	1	0	0	1	0,4	2,3	0,279188
ZETAQUIRA	0	0	2	0	0	0	0	0,3	0,0	0,751477
<b>Total general</b>	<b>336</b>	<b>519</b>	<b>1600</b>	<b>181</b>	<b>36</b>	<b>634</b>	<b>565</b>	<b>553,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,014746</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2014 a SE 32 de 2020

El canal endémico fue construido con información de los años 2014 a 2019, comparado con el año 2020 a SE 32; en este se puede observar que, durante la mayoría de las semanas epidemiológicas del año, el evento se ubica en zona de alerta. Igualmente, se observan semanas en zona epidémica, comportamiento presentado debido a brotes reportados por los municipios de Puerto Boyacá, Labranzagrande y Moniquirá. El departamento realiza continuamente acciones de prevención, vigilancia, seguimiento y control en conjunto con los municipios.

**Gráfico No 1. Canal endémico de dengue, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

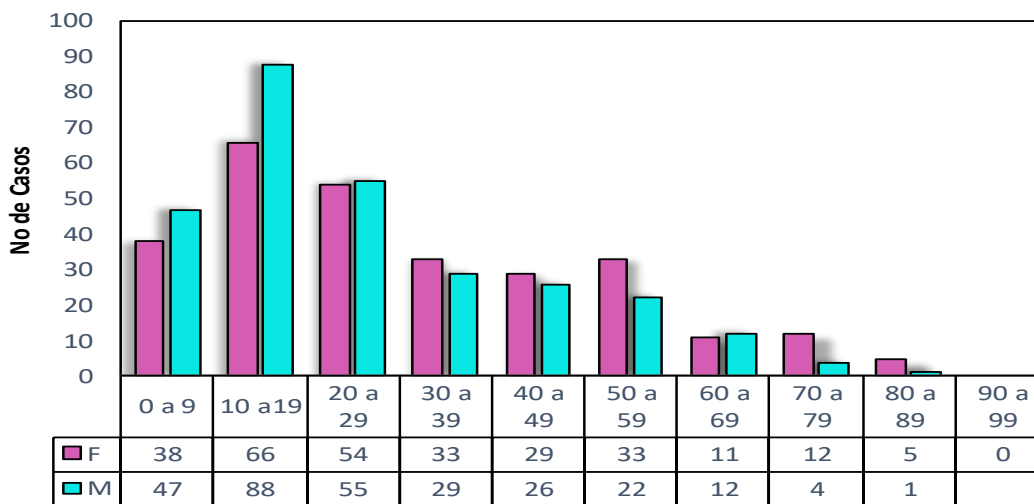


Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2014 a SE 32 de 2020

**Características sociodemográficas**

El gráfico No 2 muestra que el sexo masculino presentó el mayor número de casos, con un 50,3% frente al sexo femenino con un 49,7%. Respecto a la edad, se evidencia que a SE 32 de 2020, en el departamento de Boyacá, las poblaciones más afectadas fueron las comprendidas entre los 10 a los 19 años con un 27,3%, 20 a 29 años con un 19,3%, seguida de los 0 a 9 con un 15,1% y los 30 a 39 con un 10,9% respectivamente.

**Gráfico No 2. Comportamiento de Dengue por grupo de edad y sexo, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

La tabla No 2 muestra con un 77,6% la cabecera municipal como principal área de ocurrencia del evento dengue. En cuanto a la pertenencia étnica, la variable “otro” con un 97,3% es predominante. Finalmente, el régimen subsidiado con un 60,3% reporta el mayor número de casos a SE 32 del año 2020, en el departamento de Boyacá.

**Tabla No2. Características sociodemográficas de Dengue, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

CARACTERÍSTICAS sociodemográficas		CASOS	PORCENTAJE
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	622	74,20%
	Centro poblado	85	10,10%
	Rural disperso	131	15,70%
PERTENENCIA étnica	Indígena	2	0,2%
	Rom, Gitano	2	0,2%
	Raizal	4	0,5%
	Negro mulato afrocolombiano	2	0,23%
	Otro	828	98,9%
TIPO de régimen en salud	Contributivo	344	41%
	Especial	17	2%
	Indeterminado/pendiente	16	2%
	No asegurado	6	0,70%
	Excepción	2	0,20%
	Subsidiado	453	54,10%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

### Indicadores de vigilancia

**Tabla No 3. Comportamiento Indicadores de Dengue, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2019	Valor indicador A SE 32 de 2020
Porcentaje de casos probables de dengue	Permite hacer seguimiento al lineamiento de ajuste de casos por periodo epidemiológico.	2,1% (18/838*100)	45,3% (256/565*100)
Porcentaje de casos probables de dengue grave	Permite hacer seguimiento al lineamiento de ajuste de casos por periodo epidemiológico	0% (0/5*100)	0% (0/6*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	1,61 *100.000hab. (5/310.041)	1,95 *100.000hab (6/308.315)
Incidencia de dengue * 100.000	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología y es parte de la estratificación de riesgo	270,3*100.000hab. (838/310.041)	183,2*100.000hab (565/308.315)
Letalidad por dengue grave	Permite identificar el riesgo de muerte en las formas complicadas de dengue. <2%	0% (0/5*100)	0% (0/6*100)
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	79,4% (270/340*100)	80,5% (170/211*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% (5/5*100)	100% (6/6*100)

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

Los municipios y las instituciones de salud deben cumplir con las acciones descritas tanto en el Protocolo de vigilancia del evento como en la guía clínica de dengue; con el fin de evitar la notificación de casos de dengue con signos de alarma o dengue grave sin manejo hospitalario.

**Tabla No 4. Casos de dengue con signos de alarma, por municipio y manejo clínico, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

<i>Municipio notificador</i>	<i>Ambulatoria</i>	<i>Hospitalización piso</i>	<i>UCI</i>	<i>Observación</i>	<i>Remisión para hospitalización</i>	<i>Total</i>
BOAVITA		1				1
BRICENO	1	1				2
CALDAS	1					1
CHIQUINQUIRA	1					1
CHITARAQUE		1				1
CUBARA	5	14	1			20
GARAGOA		1				1
LABRANZAGRANDE	2	2		1	1	6
MARIPI		2				2
MIRAFLORES	1	9		2		12
MONIQUIRA		74				74
MUZO	1	7		4		12
OTANCHE	1	6		2	2	11
PAUNA		1				1
PAYA	1					1
PUERTO BOYACA	2	24		8		34
QUIPAMA	2	6		1	3	12
SAN EDUARDO				1		1
SAN LUIS DE GACENO					1	1
SAN PABLO DE BORBUR					1	1
SANTANA	1	4				5
SOATA	2	7				9
TUNUNGUA		1		1		2
<b>Total general</b>	<b>21</b>	<b>161</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>211</b>

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

- LEISHMANIASIS**

**Comportamiento de la notificación**

Se realizó un análisis de los comportamientos inusuales para Leishmaniasis cutánea, posterior a la notificación del evento a Semana epidemiológica 32, evidenciando:

Municipios que presentaron una disminución estadísticamente significativa (6): Muzo, Otanche, Pauna, Puerto Boyacá, Quípama, San Pablo de Borbur. (Ver Tabla No 5). Para este período no se evidencian municipios con aumentos significativos. La significancia estadística se evaluó con el modelo de distribución de Poisson, con el fin de identificar la diferencia entre lo observado y lo esperado respecto al número de casos reportados.

**Tabla No 5. Comportamientos inusuales de Leishmaniasis, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

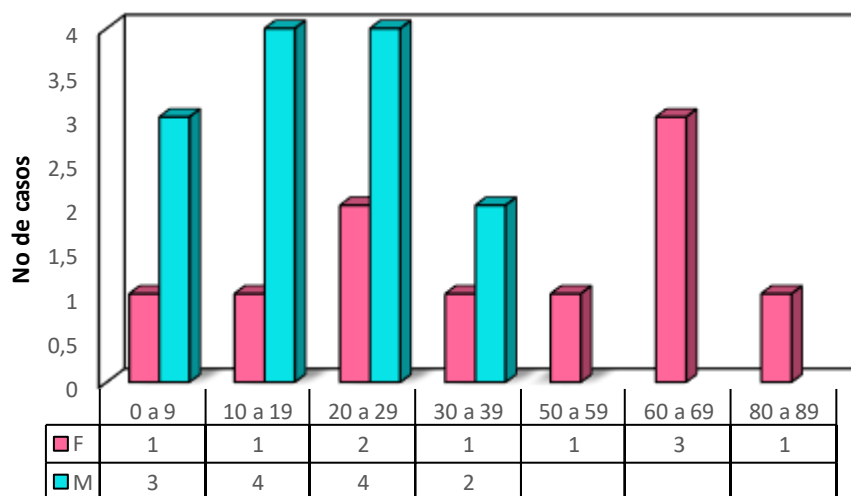
Evento Leishmaniasis, a SE 32 de 2020										
Municipio procedencia	A SEMANA 32						Observado	Esperado	Razon	Poisson
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Razon	Poisson
BOYACA	0	3	3	2	0	0	0	1,1	0,0	0,318907
CAMPOHERMOSO	0	0	0	1	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
CHIQUEQUIRA	0	0	0	0	0	2	1	0,4	2,3	0,279188
CHITARAQUE	0	1	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
COPER	2	0	0	1	1	0	0	0,6	0,0	0,564718
CUBARA	0	2	0	0	0	1	2	0,7	2,8	0,124883
GUICAN	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	0,866878
LA VICTORIA	0	0	0	0	1	0	0	0,1	0,0	0,866878
LABRANZAGRANDE	0	1	1	0	0	0	0	0,3	0,0	0,751477
MARIPI	1	0	1	2	1	4	3	1,7	1,8	0,151215
MIRAFLORES	1	0	0	0	1	0	0	0,3	0,0	0,751477
MUZO	0	4	1	10	11	4	0	4,3	0,0	0,013764
OTANCHE	58	15	29	54	18	13	8	27,9	0,3	0,000007
PAEZ	0	0	0	0	1	0	0	0,1	0,0	0,866878
PAIPA	0	0	0	0	1	0	0	0,1	0,0	0,866878
PAJARITO	0	0	0	0	0	0	1	0,1	7,0	0,123840
PAUNA	7	3	11	15	6	2	0	6,3	0,0	0,001863
PUERTO BOYACA	11	6	4	14	7	5	2	7,0	0,3	0,022341
QUIPAMA	5	1	8	7	12	7	0	5,7	0,0	0,003299
SABOYA	0	0	0	0	1	0	0	0,1	0,0	0,866878
SAN JOSE DE PARE	0	0	0	1	0	0	0	0,1	0,0	0,866878
SAN LUIS DE GACENO	2	1	2	0	3	4	0	1,7	0,0	0,180092
SAN PABLO DE BORBUR	14	7	23	25	8	7	5	12,7	0,4	0,008328
SANTA MARIA	5	2	5	0	0	1	0	1,9	0,0	0,156118
SANTANA	1	4	2	0	0	0	0	1,0	0,0	0,367879
SOGAMOSO	0	0	0	0	0	0	1	0,1	7,0	0,123840
TUNUNGUA	4	0	0	0	0	0	0	0,6	0,0	0,564718
Total general	111	50	90	132	72	51	23	75,6	0,3	0,000000

Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2014 a SE 32 de 2020

### Características sociodemográficas

El gráfico No 3 muestra que el sexo masculino presentó el mayor número de casos, con un 56,5% frente al sexo femenino con un 43,5%. Respecto a la edad, se evidencia que a SE 32 del año 2020 en el departamento de Boyacá, las poblaciones más afectadas fueron las comprendidas entre los 20 a los 29 años con un 26,1%, 10 a 19 años con un 21,6% y de 0 a 9 con un 17,3% respectivamente.

**Gráfico No 3. Comportamiento de Leishmaniasis por sexo y edad, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

La tabla No 6 muestra con un 69,6% el área rural dispersa como principal área de ocurrencia del evento Leishmaniasis. En cuanto a la pertenencia étnica, la variable “otro” con un 91,3% es predominante. Finalmente, el régimen subsidiado con un 78,3% reporta el mayor número de casos a SE 32 del año 2020, en el departamento de Boyacá.

**Tabla No 6. Características sociodemográficas de Leishmaniasis, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Características sociodemográficas		Casos	Porcentaje
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	4	17,4%
	Centro poblado	3	13,0%
	Rural disperso	16	69,6%
Pertenencia étnica	Indígena	2	8,7%
	Otro	21	91,3%
Tipo de régimen en salud	Contributivo	2	8,7%
	Especial	1	4,3%
	Excepción	2	8,7%
	Subsidiado	18	78,3%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

A SE 32 del año 2020, el departamento de Boyacá no reporta casos de Leishmaniasis visceral. Se registra un (1) caso de Leishmaniasis mucosa, procedente del municipio de Muzo.

### Indicadores de vigilancia

**Tabla 7. Comportamiento Indicadores de la Leishmaniasis, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2019	Valor indicador a SE 32 de 2020
Incidencia por forma clínica de Leishmaniasis	Mide el riesgo de enfermar por Leishmaniasis en un área y tiempo determinado.	73.9*100.000hab. (75/101.445)	20.7*100.000hab (23/111.120)
Incidencia de L. cutánea en menores de 10 años	Mide el riesgo de enfermar por Leishmaniasis en población infantil en un área y tiempo determinado.	28,8* 100.000hab. Menores de 10 años (10/35.101)	11.3*100.000hab Menores de 10 años (4/35.101)





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 primo infección de Leishmaniasis visceral en pacientes con VIH.	0%	0%
Porcentaje de estudios de foco	Permite evaluar la oportunidad de la entidad territorial en la intervención del foco detectado	100%	100%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

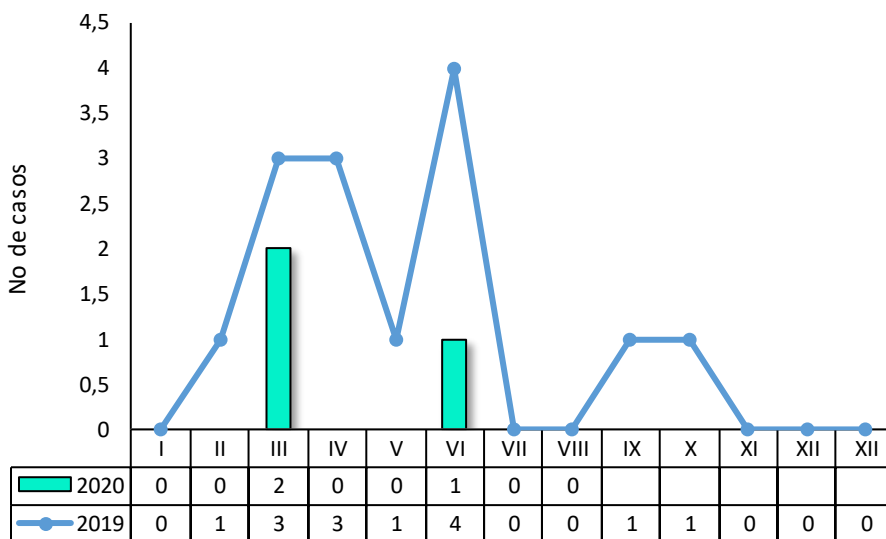
- MALARIA**

**Comportamiento de la notificación**

A semana 32 del año 2020, el departamento de Boyacá reporta un total de tres (3) casos, procedentes de los municipios de Beteitiva (Importado - residente en la ciudad de Carmen de Darién – Chocó), Boyacá (Importado - residente en la ciudad de Moñitos – Córdoba) y Cubará. De los casos reportados, en Beteitiva; *Plasmodium falciparum* es la especie infectante, en los municipios de Boyacá y Cubará, la especie infectante es *Plasmodium vivax*.

Como acciones de mitigación del evento, se realiza control del vector en las zonas rurales de municipios en riesgo. A SE 32 de 2020, no se reportan casos de mortalidad en el departamento.

**Gráfico No 4. Comportamiento del evento Malaria, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

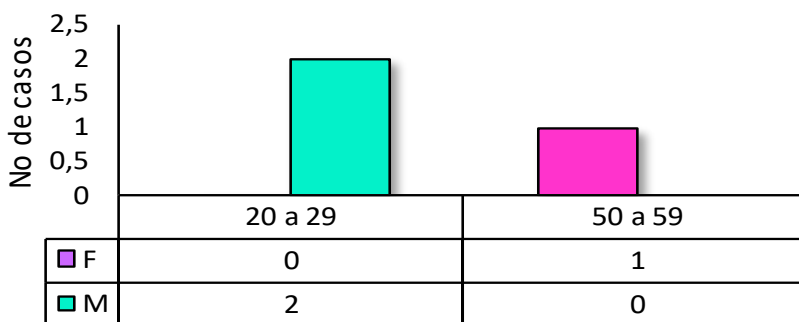


Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2019 a SE 32 de 2020

**Características sociodemográficas**

A SE 32 de 20203 se evidencia que la población joven es la más afectada por Malaria en el departamento. Los grupos de edades afectados son los de 20 A 29 años (66,7%) y 50 a 59 años (33,3%) respectivamente. En cuanto a la distribución por sexo, el gráfico No 5 muestra que el sexo masculino es el más afectado.

**Gráfico No 5. Comportamiento de Malaria por sexo y grupo de edad, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

La tabla No 8 muestra que a SE 32 de 2020, los tres (3) casos notificados del evento Malaria ocurrieron cada uno en diferente área. En cuanto a la pertenencia étnica, la variable “otro” corresponde al 66,7%, seguida de “Negro, mulato afrocolombiano” con un 33,3%. Finalmente, el régimen “especial” con un 66,7% reporta dos (2) de los casos, seguido del “subsidiado” con un (1) caso.

**Tabla No 8. Características sociodemográficas de Malaria, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Características sociodemográficas		Casos	Porcentaje
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	1	33,33%
	Centro Poblado	1	33,33%
	Rural Disperso	1	33,33%
Pertenencia étnica	Negro, mulato afrocolombiano	1	33,3%
	Otro	2	66,7%
TIPO de régimen en salud	Especial	2	66,7%
	Subsidiado	1	33,3%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

### Indicadores de vigilancia

**Tabla 9. Comportamiento Indicadores de la Malaria departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2019	Valor indicador a SE 32 de 2020
IPA Incidencia Parasitario Anual	Mide el riesgo de enfermar por malaria en un área y tiempo determinado.	16,1*1000hab. (14/86.781)	3,4*1000hab. (3/86.199)
Índice parasitario anual por especie infectante ( <i>P. vivax</i> )	Mide el riesgo de enfermar por malaria (según especie parasitaria) en un área y tiempo determinado.	16,1*1000hab. (14/86.781)	2,3*1000hab (2/86.199)
Índice parasitario anual por especie infectante ( <i>P. falciparum</i> )	Reducir la incidencia de la malaria por cada especie que circule en el área	0 *1000hab.	1,2*1000hab (1/86.199)
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 <i>P. vivax</i> / <i>P. falciparum</i>	Determinar especie predominante, circulación y tratamientos	14/0	2/1

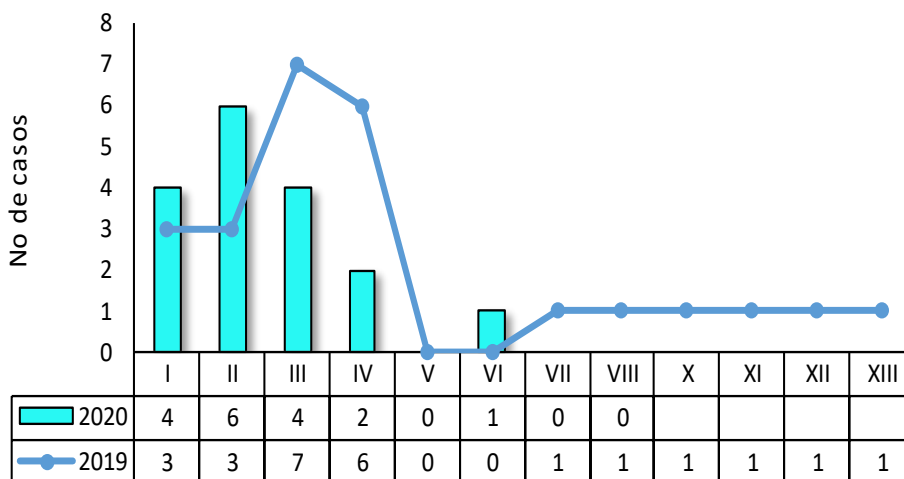
Fuente: SIVIGILA Boyacá años 2019 – a SE 32 de 2020

- **CHAGAS**

### Comportamiento de la notificación

Para el año 2020 a SE 32 fueron notificados diecisiete (17) casos de Chagas. De estos, el mayor número de casos lo aporta del municipio de Cubará con un 76,4% del total de casos reportados en el departamento.

**Gráfico 6. Comportamiento de la enfermedad de Chagas, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

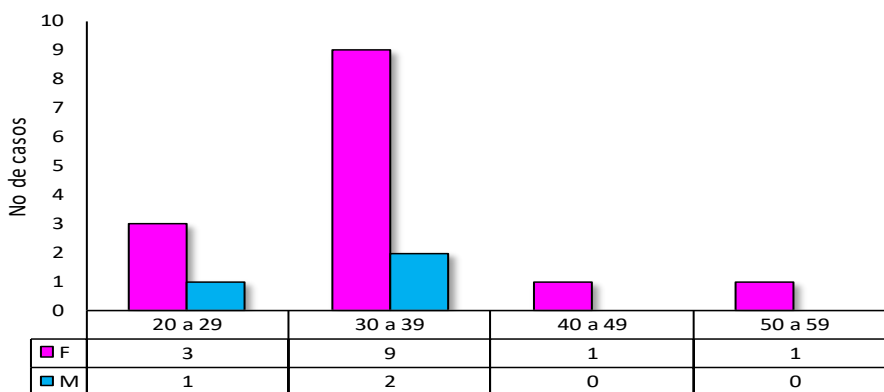


Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2018 a SE 32 de 2020

### Características sociodemográficas

Para el año 2020 a SE 32, en el departamento de Boyacá el sexo femenino fue el que mayor número de casos notificó, con un 76% del total reportado, respecto al sexo masculino con un 24%. Respecto a la edad, se evidencia que las poblaciones más afectadas fueron las comprendidas entre los 20 a los 29 años y los 30 a 39 años con igual porcentaje de casos (36%); seguido de los 40 a 49 años con el 16% del total de casos notificados.

**Gráfico 7. Comportamiento de la enfermedad de Chagas por grupo de edad y sexo, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

El área rural dispersa con un 80% se evidencia como principal área de ocurrencia del evento Chagas. En cuanto a la pertenencia étnica, la tabla No 10 muestra que la población indígena con un 64% es predominante. Finalmente, el régimen subsidiado con un 84% reporta el mayor número de casos durante el año 2019, en el departamento de Boyacá.

**Tabla 10. Características sociodemográficas de la Enfermedad de Chagas, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Características sociodemográficas		Casos	Porcentaje
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	2	11,8%
	Centro poblado	1	5,9%
	Rural disperso	14	82,3%
Pertenenencia étnica	Indígena	13	76,5%
	Otro	4	23,5%
Tipo de régimen en salud	Contributivo	1	5,9%
	Subsidiado	16	94,1%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

### Indicadores de vigilancia

Para el año 2020, a SE 32 en el departamento de Boyacá, no se presentaron mortalidades por Chagas.

**Tabla 11. Comportamiento Indicadores de la enfermedad de Chagas, Boyacá 2019 a SE 32 de 2020**

Indicador	Meta	Valor indicador anual 2019	Valor indicador a SE 32 de 2020
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

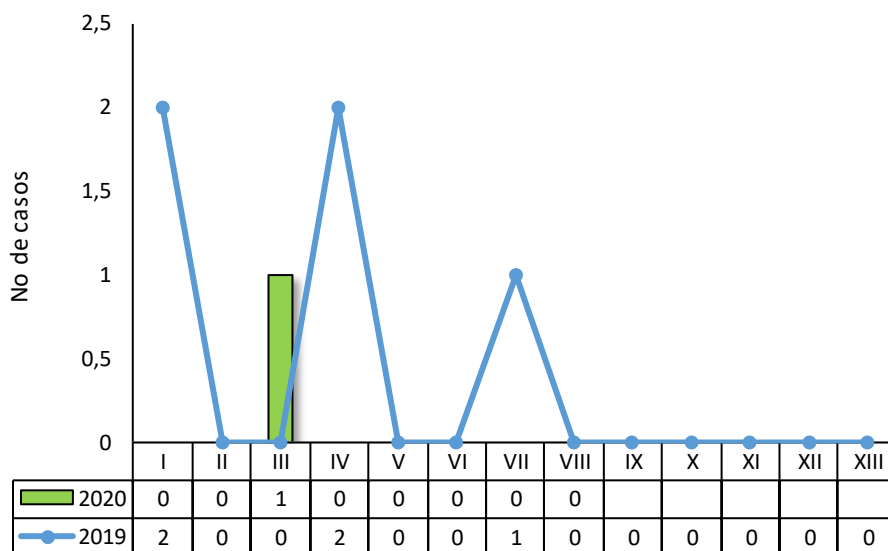
Fuente: SIVIGILA Boyacá 2019 a SE 32 de 2020

### • CHIKUNGUNYA

#### Comportamiento de la notificación

A semana 32 del año 2020, el departamento de Boyacá reportó un (1) caso, procedente del municipio de Quípama; confirmado por laboratorio.

**Gráfico 8. Comportamiento de la Enfermedad de Chikungunya, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2019 a SE 32 de 2020

### Características sociodemográficas

Para el evento Chikungunya, a SE 32 de 2020 en el departamento de Boyacá; el caso notificado de 16 años de edad, pertenece al sexo femenino. El área de ocurrencia del caso es la cabecera municipal. Tipo de régimen en salud, subsidiado; pertenencia étnica “otros”.

### Indicadores de vigilancia

**Tabla 12. Comportamiento Indicadores de Chikungunya, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2019	Valor indicador a SE 32 de 2020
Proporción de Incidencia de Chikungunya	Conocer según la población expuesta el impacto de la patología.	1,61 *100.000hab. (5/310.041)	0,32 *100.000hab. (1/308.315)
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% 5/5	100% 1/1

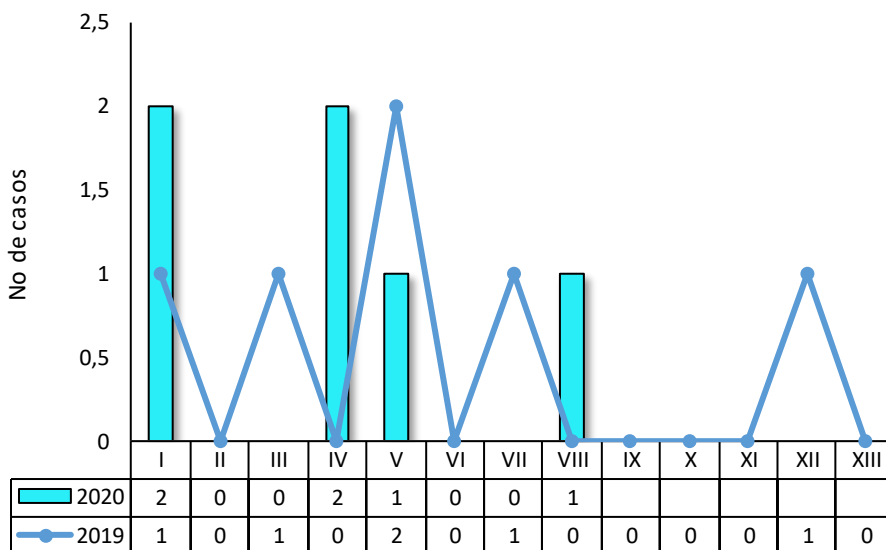
Fuente: SIVIGILA Boyacá a SE 32 de 2020

- **ZIKA**

### Comportamiento de la notificación

A SE 32 del año 2020, el departamento de Boyacá reportó un total de seis (6) casos, procedentes de los municipios de Duitama, Soata, Tunungua y Campohermoso.

**Gráfico 9. Comportamiento de Zika en el departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

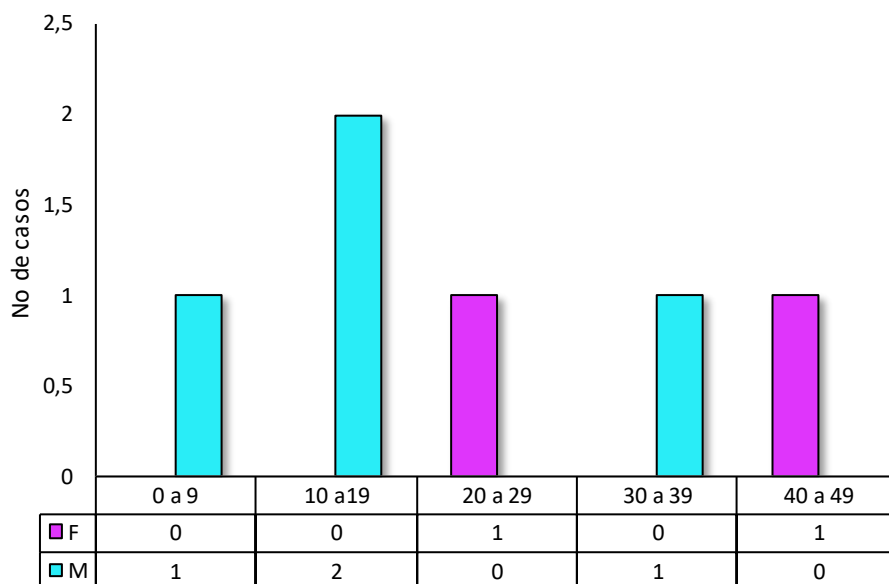


Fuente: SIVIGILA Boyacá, años 2019 a SE 32 de 2020

### Características sociodemográficas

El gráfico No 11 muestra que el sexo masculino presentó el mayor número de casos, con un 66,7% frente al sexo femenino con un 33,3%. Respecto a la edad, se evidencia que para el año 2020 a SE 32 en el departamento de Boyacá, las poblaciones más afectadas por Zika fueron las comprendidas entre los 10 a los 19 años, con dos (2) casos; correspondiente al 33,3% del total de la notificación.

**Gráfico 10. Comportamiento de Zika por grupo de edad y Sexo, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**



Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

Para el año 2020 a SE 32 en el departamento de Boyacá, se evidencia que los casos notificados del evento Zika, se distribuyeron en las diferentes áreas de ocurrencia. En cuanto a la pertenencia étnica, en la variable “otro” se ubicó el 100% de la población. Finalmente, con un 83,3% el régimen subsidiado reporta el mayor número de casos notificados.

**Tabla 13. Características sociodemográficas de Zika, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Características sociodemográficas	Casos	Porcentaje
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	2 33,33%
	Centro poblado	2 33,33%
	Rural disperso	2 33,33%
Pertenencia étnica	Otro	6 100%
Tipo de régimen en salud	Especial	1 16,7%
	Subsidiado	5 83,3%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

### Indicadores de vigilancia

**Tabla 14. Comportamiento Indicadores de Zika, departamento de Boyacá, a SE 32 de 2020**

Indicador	Propósito	Valor indicador anual 2019	Valor indicador a SE 323 de 2020
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.	1,93 *100.000hab. (6/310.041)	1,94 *100.000hab. (6/308.315)
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.	0% 0 municipios con casos confirmados por laboratorio / 50 municipios a riesgo	0% 0 municipios con casos confirmados por laboratorio / 50 municipios a riesgo

Fuente: SIVIGILA Boyacá, a SE 32 de 2020

- **FIEBRE AMARILLA**

Para el año 2020 a SE 32 en el departamento de Boyacá no fueron diagnosticados casos de Fiebre amarilla, cabe aclarar, que el departamento no tiene municipios a riesgo para este evento de interés en salud pública.

#### 4. DISCUSION:

La distribución de las enfermedades transmitidas por vectores está determinada por complejos factores demográficos, medioambientales y sociales. Para el año 2020, a SE 32, se observa un aumento en la notificación de algunas enfermedades transmitidas por vectores en el departamento, evidenciada en los periodos I al V e inicio del periodo epidemiológico VI; debido a brotes presentados principalmente por las condiciones ambientales; sin embargo, desde la Secretaría de Salud de Boyacá se trabajó y se trabaja continuamente en el fortalecimiento de las medidas de prevención, vigilancia y control en los municipios a riesgo, con el fin de lograr una disminución y contención del evento.

Igualmente, desde el Programa de ETV de la Secretaría de Salud de Boyacá, se viene realizando un tamizaje de población indígena para la reducción de barreras de acceso al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas; el cual se inició en el 2015 y ha venido aumentando la escala en rango de edad. Este estudio incluye población indígena y colona en el municipio de Cubará; motivo por el cual se evidencia un aumento de casos para este evento a SE 32 de 2020.

Desde las asistencias técnicas y acompañamiento realizado a los municipios, se resalta la importancia del conocimiento y adherencia tanto del protocolo como de las guías de atención y fichas de notificación de cada uno de los eventos; con el fin de identificar correctamente los casos y generar las acciones pertinentes. Igualmente se insiste en el fortalecimiento de la calidad del dato, incluida en esta la veracidad, completitud y oportunidad de la información requerida; que finalmente generarán acciones eficaces que contribuyen en el proceso de vigilancia de las enfermedades transmitidas por vectores en el departamento de Boyacá.

Es de gran importancia brindar capacitación y fortalecimiento al recurso humano, con el fin de dar continuidad a los procesos y acciones generadas tanto en el departamento como en los municipios y sus IPS. Estos procesos además deben incluir un adecuado y oportuno seguimiento tanto a los casos que requieren tratamiento y manejo, como a los casos que deben ser ajustados en el aplicativo SIVIGILA. Dentro del correcto manejo es relevante por parte de la aseguradora, garantizar el tratamiento y los controles médicos en los casos que así lo requieran.

La educación e información a la población, relacionada con las enfermedades transmitidas por vectores, igualmente es requerida; con el fin de brindar a la comunidad herramientas que les permitan identificar y actuar frente a la presencia de signos o síntomas característicos en cada evento. Evitando así la automedicación y generando la necesidad de consultar al médico.

Eventos como la Leishmaniasis, enfermedad de Chagas y dengue grave, requieren intensificar la vigilancia activa principalmente en los municipios a riesgo, con el fin de lograr la identificación oportuna de los casos, su respectiva entrega de tratamiento y seguimiento; así como la realización oportuna de acciones de vigilancia, entre ellas la Investigación Epidemiológica de Campo.

Todo lo anterior permitirá orientar acciones tanto municipales, como departamentales y nacionales que aportaran en la mejora de la calidad de vida de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud – OMS. (2 de marzo de 2020). Enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases#:~:text=>
2. Organización Mundial de la Salud – OMS. (2014). Información sobre las enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de: <https://www.who.int/campaigns/world-health-day/2014/vector-borne-diseases/es/>
3. 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.
4. Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Chikungunya. Documento actualizado por el Grupo de enfermedades transmisibles Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. INS 2018-2020.
5. 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.
6. Protocolo de vigilancia en salud pública para la enfermedad de Chagas. Documento actualizado por el Grupo funcional Enfermedad de Chagas. INS 2018-2020.
7. 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.
8. 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.
9. 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.