



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

## INFORME DE CIERE LEPTOSPIROSIS. ANTIOQUIA, 2020.

### Responsable:

Dirección de Factores de Riesgo – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.

### 1. INTRODUCCIÓN

La Leptospirosis es una enfermedad bacteriana causada por bacterias patógenas del género *Leptospira* que afecta humanos y animales (doméstico y silvestre) y se constituye como una zoonosis de distribución mundial; sin embargo, afecta con mayor frecuencia países tropicales. Es un evento de interés en salud pública y su vigilancia se realiza con el fin determinar la magnitud y distribución del evento según variables de persona, lugar y tiempo, además de establecer los factores determinantes. (1)

Puede causar una enfermedad no evidente o cuadros graves e incluso mortales; generalmente, la enfermedad se presenta en cuatro categorías clínicas amplias: Una enfermedad leve con los síntomas de tipo gripal, un Síndrome de Weil caracterizado por ictericia, falla renal, hemorragia y miocarditis con arritmias, una Meningitis/meningo encefalitis o una Hemorragia pulmonar con falla respiratoria.

Las características clínicas más frecuentes son fiebre; dolor de cabeza, mialgia (en particular en el músculo de la pantorrilla), infección conjuntival, ictericia, malestar general entre otros síntomas y signos.

Los principales reservorios se encuentran en las ratas, los cerdos, el ganado bovino, los perros y los mapaches. Otros hospederos animales son roedores silvestres, tejones, ciervos, ardillas, zorros, mofetas y zarigüeyas.

El modo de transmisión se da a través del contacto con la piel, especialmente si está lesionada, y por contacto de las mucosas con fuentes como tierra, vegetación (caña de azúcar) y agua contaminada con la orina de animales infectados.

El contacto puede ocurrir al trabajar en el campo, al nadar o atravesar ríos y estanques contaminados, por contacto directo con la orina de animales y hasta por





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

inhalación de aerosoles de líquidos contaminados. El periodo de incubación es de diez días, con límites de 2 a 30 días. Con un periodo de transmisibilidad en el ser humano y en los animales mientras excretan leptospira por la orina durante un mes en la mayoría de los casos, salvo raras ocasiones en las que se ha documentado leptospira por varios meses y hasta años.

El diagnóstico es generalmente basado en la serología junto con una presentación clínica y datos epidemiológicos (antecedentes de posible exposición, presencia de factores de riesgo). La prueba de aglutinación microscópica (MAT por su sigla en inglés) y el inmunoensayo enzimático o enzoinmunoanálisis (ELISA) son dos pruebas serológicas utilizadas para el diagnóstico de laboratorio de leptospirosis. Para obtener un diagnóstico positivo usando MAT, el estándar de oro, deben ser comparadas al menos dos muestras consecutivas de suero, tomadas a intervalos de cerca de 10 días, para observar un incremento de cuatro veces o más en anticuerpos. El aislamiento de leptospiras de la sangre, orina u otros materiales clínicos a través del cultivo, la reacción en cadena de polimerasa (PCR) y las técnicas de tinción inmunológica pueden estar disponibles en algunos centros. El aislamiento de leptospiras es la única prueba directa y definitiva de la infección. (2) Para el diagnóstico postmortem, además de la serología y el cultivo, las leptospiras pueden ser demostradas en tejido usando PCR o coloración (inmunohistoquímica) en especial por inmunofluorescencia directa. (OMS)

En las Américas en zonas urbanas las condiciones inadecuadas de saneamiento han establecido ambientes propicios para que se presente la transmisión de la enfermedad asociada a los roedores. Estudios previos realizados en el continente americano han señalado la importancia de estos reservorios, predominantemente *Rattus norvegicus*, en la transmisión de la leptospirosis urbana con registros de seroprevalencia de 77,4 % para la ciudad de Detroit, 27 % para Barbados, 36,1 % para Rio de Janeiro y 45,8 % para la ciudad de Buenos Aires.

En Colombia, la enfermedad es considerada como un evento de notificación obligatoria e individual al sistema nacional de vigilancia (SIVIGILA) desde el año 2007 y ha cobrado mayor interés para las autoridades sanitarias especialmente por el incremento de casos relacionados con las temporadas de lluvia e inundaciones ocurridas en el país durante los últimos años. El conocimiento de las características de la enfermedad es fundamental para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia y control del evento, sin embargo, la mayoría de las





publicaciones recientes realizadas en el país se limitan a investigaciones y caracterización de brotes o estudios de seroprevalencia en pequeñas poblaciones, no se cuenta con una visión general del país y de la situación actual de la enfermedad.

El presente informe da cuenta del análisis de la situación en la población respecto al evento de Leptospirosis en el departamento de Antioquia durante el año 2020.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General

Describir el comportamiento de la Leptospirosis en el departamento de Antioquia durante el primer semestre del año 2020, de acuerdo con la información provista por el SIVIGILA, con el fin de generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control.

### 2.2. Objetivo Específico

Identificar oportunidades de mejora en cuanto al seguimiento del evento y la notificación del mismo para el año 2020, a partir del análisis de los datos generados en el SIVIGILA para la gestión de estrategias de mejoramiento

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente informe es de tipo descriptivo, la fuente de información utilizada fue el Sistema de información de Vigilancia departamental, SIVIGILA individual, del periodo comprendido de enero a diciembre del año 2020 (semanas 1 a 53), depurada inicialmente por el Instituto Nacional de Salud – INS. Se realizó la depuración de los datos para generar un análisis de frecuencias de las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en la ficha de notificación epidemiológica tanto datos básicos como en los complementarios.





## 4. HALLAZGOS

Se reportaron 6 casos confirmados de Leptospirosis en el departamento de Antioquia para el año 2020, por medio de prueba de aglutinación microscópica - MAT por el Laboratorio departamental de salud pública-LDSP, en total para el año 2020 en SIVIGILA se cuenta con registro de 208 casos sospechosos y únicamente 6 casos confirmados, siendo el Valle de Aburra la subregión con mayor número de casos reportados.

### 4.1. Comportamiento de la notificación

La incidencia para el año 2020 se observa en mayor proporción para la subregión del Suroeste una tasa del 0,3 por cada 100.000 habitantes y un total de 1 caso, seguido de la subregión del Valle del Aburra que aporta 4 casos para el evento aunque por su población difiere con el Suroeste en la incidencia presentada, que para la subregión del Valle de Aburra es de 0,1 por cada 100.000 habitantes, donde el municipio de Medellín reporta 2 casos. (Tabla 1 y 2)

SUBREGION	CASOS	%	INCIDENCIA
Suroeste	1	16,7	0,3
Urabá	1	16,7	0,2
Valle de Aburrá	4	66,7	0,1
<b>Total Departamento</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>0,1</b>

**Tabla 1.** Casos e incidencia de Leptospirosis por subregión. Antioquia 2020 (n=6)

**Fuente:** Sivigila

SUBREGIÓN/MUNICIPIO	CASOS
Suroeste	1
Amaga	1
Urabá	1
Turbo	1
Valle de Aburra	4
Barbosa	1
Bello	1
Medellín	2
<b>Total Departamento</b>	<b>6</b>

**Tabla 2.** Casos de Leptospirosis por subregión y municipio. Antioquia 2020 (n=6)

**Fuente:** Sivigila

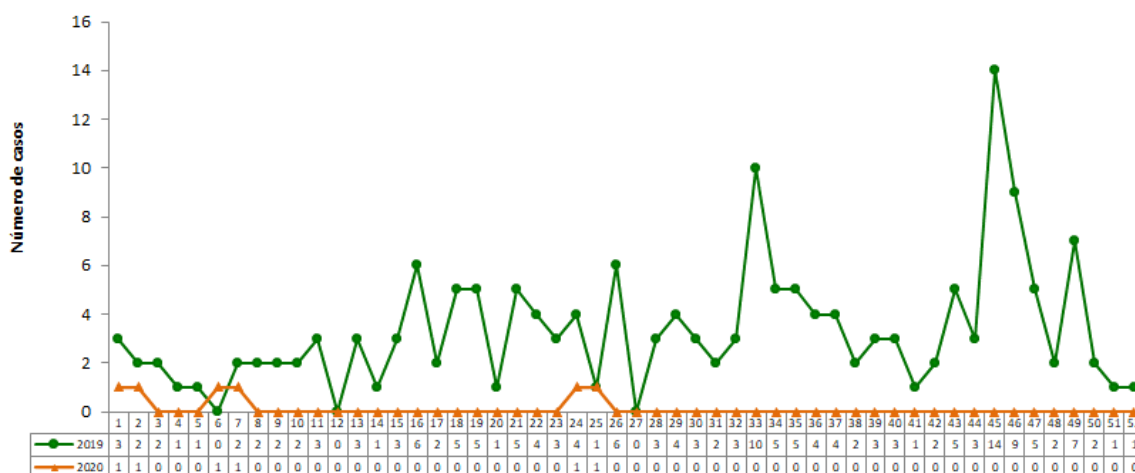




# GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Con relación a la notificación de casos de Leptospirosis por semana epidemiológica se observa una diferencia significativa entre los años 2019-2020, ocasionada por el criterio de confirmación utilizado (prueba MAT), acogiendo los lineamientos del protocolo, los casos reportados para el 2020 se presentaron durante las semanas epidemiológicas 1, 2, 6, 7, 24 y 25. (Figura 1)



**Figura 1.** Distribución de casos de Leptospirosis por semana epidemiológica, 2019-2020

**Fuente:** Sivigila

Se observa en los datos obtenidos para la distribución por sexo y edad que el rango de 30 a 34 años es donde se presentó mayor afectación con 2 casos para el sexo masculino

Los grupos etarios con igual afectación para el sexo masculino fueron los de 20 a 24 años, 25 a 29 años, 65 y más, con 1 caso reportado respectivamente, y para el sexo femenino únicamente se reportó 1 caso en el grupo etario de 50 a 54 años.

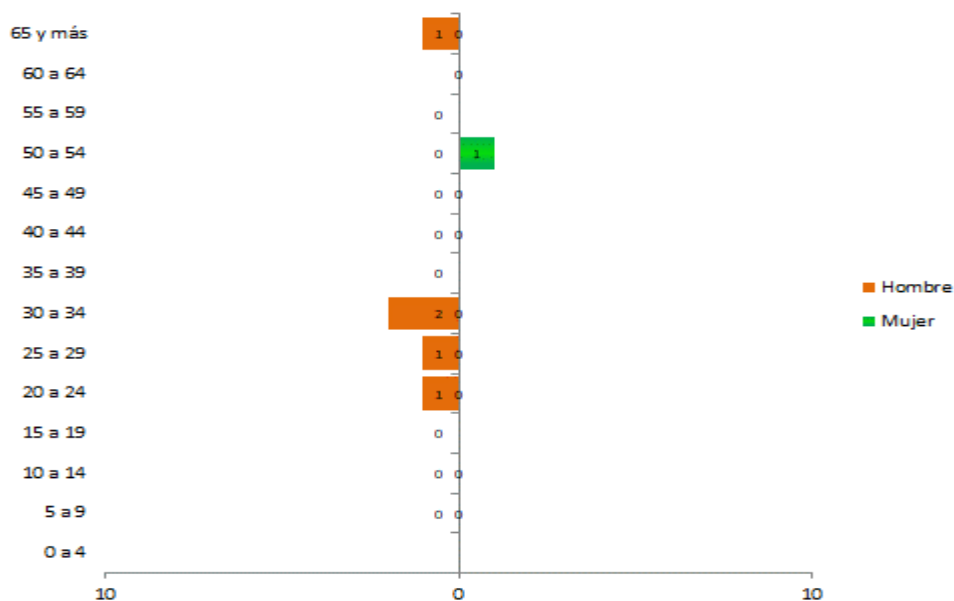
El comportamiento de la incidencia es de 0,2 casos en hombres por cada 100.00 habitantes mientras que en las mujeres es de 0,03 casos por cada 100.000 habitantes, lo que puede estar relacionado con las labores desempeñadas sociológicamente por los hombres como la agricultura que genera mayor exposición en el sexo masculino.(Figura 2 y 3)





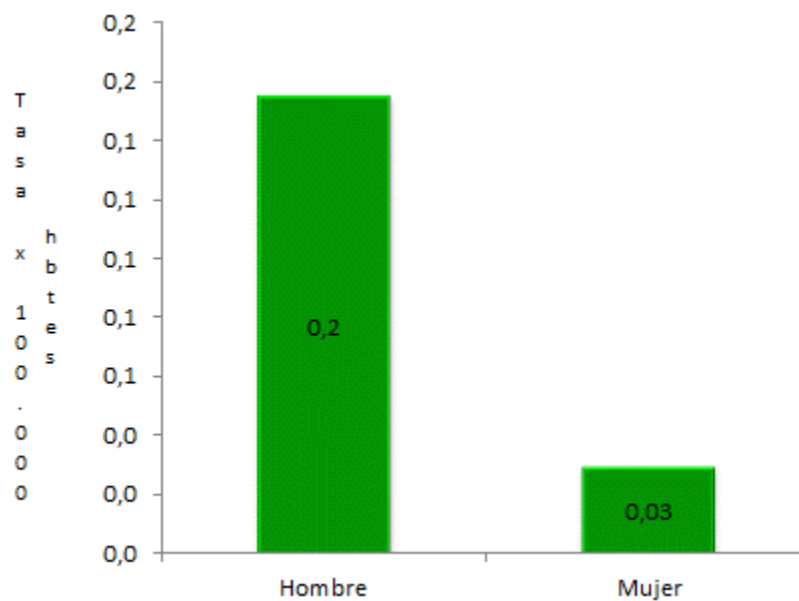
## GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA



**Figura 2.** Distribución de casos de Leptospirosis por grupos de edad y sexo (n=6)

Fuente: Sivigila



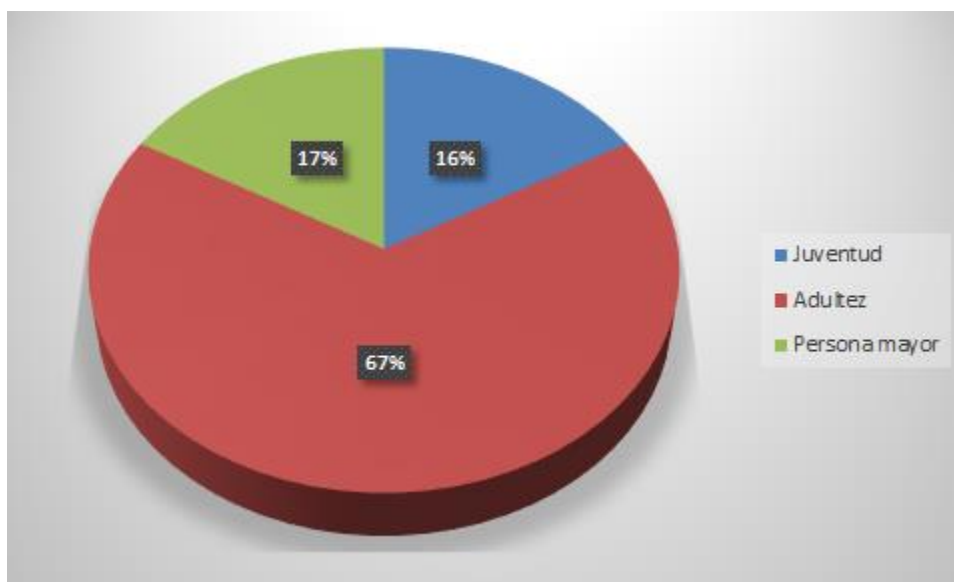
**Figura 3.** Incidencia de Leptospirosis por sexo. Antioquia 2020 (n=6)

Fuente: Sivigila





La distribución según el ciclo de vida muestra como el mayor aporte a los eventos notificados se encuentra en la adultez con un 67%, seguido en proporciones similares por las personas clasificadas en mayores y en la juventud. (Figura 4)

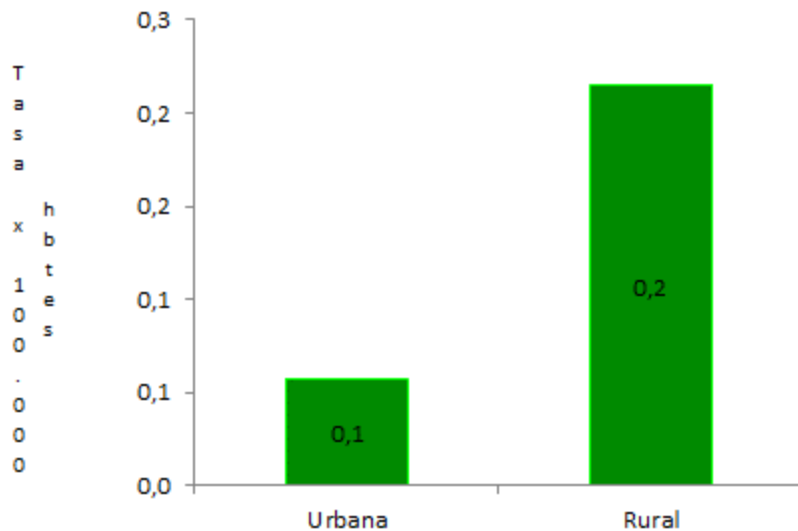


**Figura 4.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis por ciclo de vida. Antioquia 2020 (n=6)  
**Fuente:** Sivigila

En cuanto al área de procedencia, en la zona rural se observa una mayor incidencia con un 0,2 por cada 100.000 habitantes, mientras que en la zona urbana se presentó una incidencia de 0,1 casos por cada 100.000 habitantes; el mayor número de población rural afectada por el evento refleja algunas dificultades en el acceso a los servicios de salud de las áreas rurales dispersas del departamento de Antioquia, lo que puede llegar a impedir una consulta oportuna de las poblaciones cuando presentan sintomatología asociada, en ocasiones se realizan prácticas no médicas, lo que no permite obtener un registro oportuno del evento.(Figura 5)

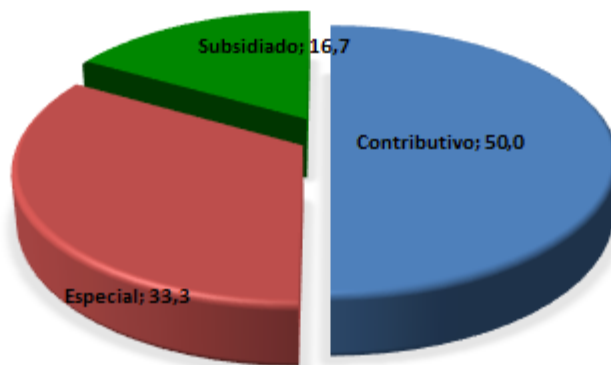


GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA



**Figura 5.** Incidencia de Leptóspirosis por área de procedencia. Antioquia 2020 (n=6)  
**Fuente:** Sivigila

Con respecto a la afiliación al régimen de seguridad social en salud, para año 2020 en su mayoría corresponde al régimen contributivo con un 50,0% del total de los casos, seguido del régimen especial con un 33,33% y en menor proporción en el subsidiado con un 16,7% de los casos reportados. (Figura 6)



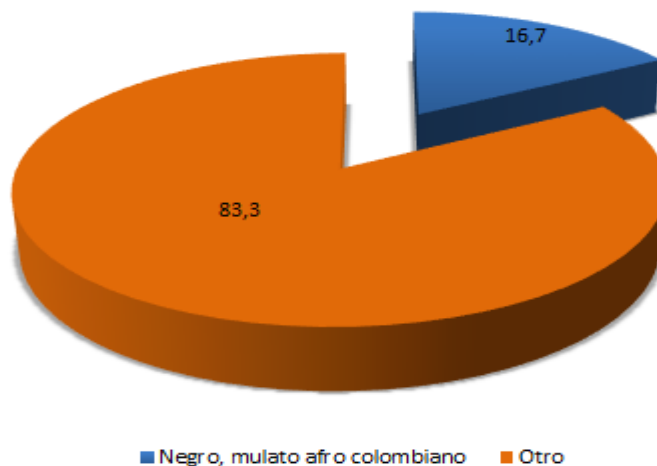
**Figura 6.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis por régimen de Seguridad Social en Salud. Antioquia 2020 (n=6)  
**Fuente:** Sivigila





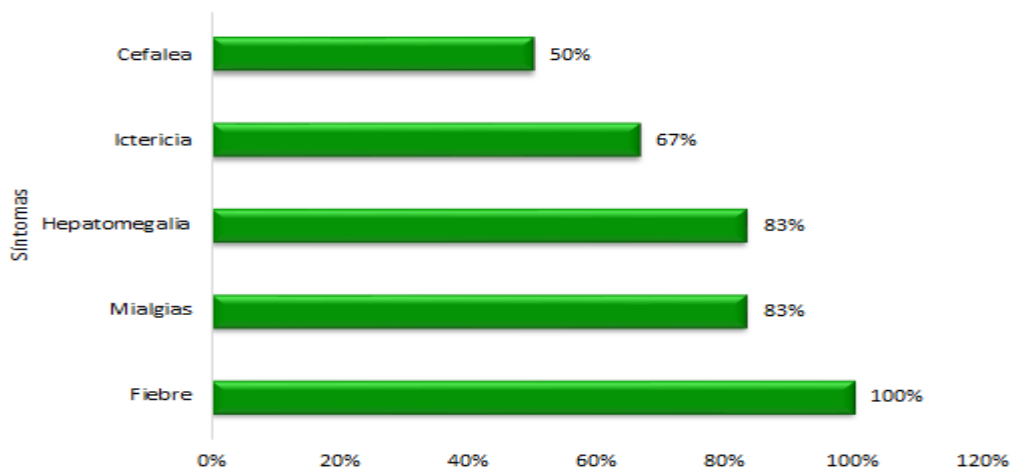


De los 6 casos reportados como confirmados para Leptospirosis en el SIVIGILA, en la variable etnia el 83,3 % se identifica como otro y el 16,7% de los casos se identifican como negro, mulato o afrocolombiano. (Figura 7)



**Figura 7.** Distribución porcentual de Leptóspirosis, según etnia. Antioquia 2020 (n=6)  
**Fuente:** Sivigila

Los síntomas asociados a la Leptospirosis en el departamento de Antioquia para el año 2020 según los casos reportados en el SIVIGILA, fueron en su orden de manifestación fiebre en un 100%, mialgias en el 83%, hepatomegalia en un 83% , ictericia en un 67% y en menor proporción cefalea en un 50% de los casos.(Figura 8)



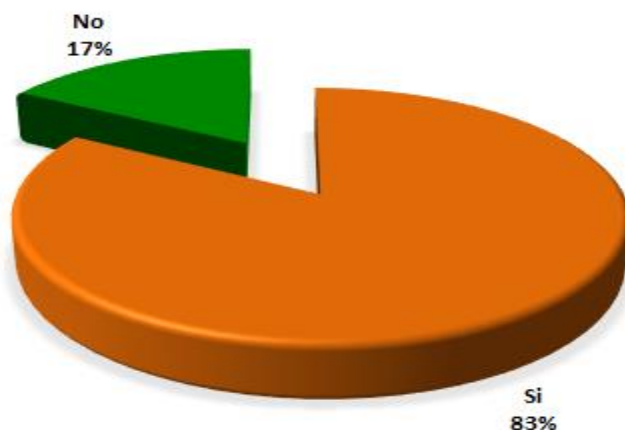
**Figura 8.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis, de acuerdo a los síntomas presentados. Antioquia 2020  
**Fuente:** Sivigila





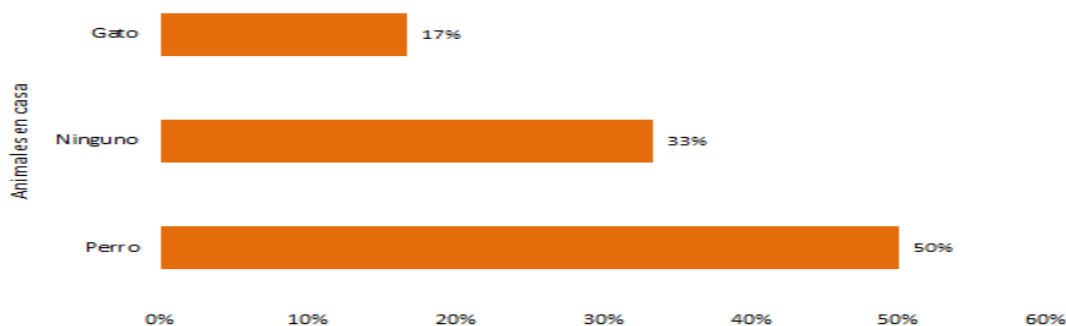
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

En el manejo brindado se observa como según la condición clínica el 83% ( 5 casos) de los casos afectados por Leptospirosis requirio hospitalización y en menor proporción el 17% (1 caso) recibio manejo ambulatorio, situación que muestra la atención que requiere el evento cuando se presenta.(Figura 9)



**Figura 9.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirois, según hospitalización. Antioquia 2020 (n=6)  
**Fuente:** Sivigila

En cuanto a los animales asociados a la transmisión de Leptorpirosis en el departamento de Antioquia se encuentra que los animales domesticados como los perros encabezan la lista con un 50% del reporte de los casos, seguido por los gatos con un 17%, mientras que el 33% de los casos se clasifican como ninguno, es decir, donde no se logro clasificar el animal transmisor (Figura 10).

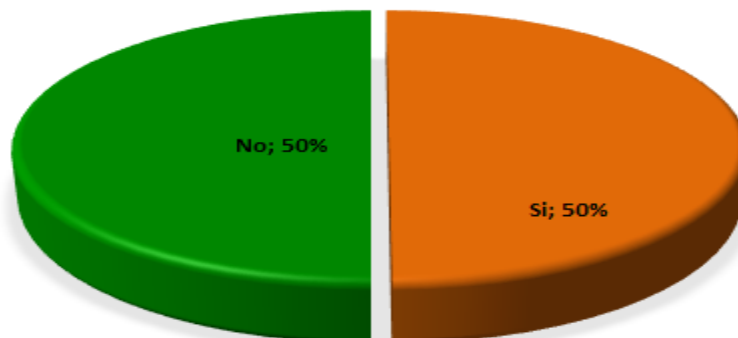


**Figura 10.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirois, según animales en la casa. Antioquia 2020  
**Fuente:** Sivigila





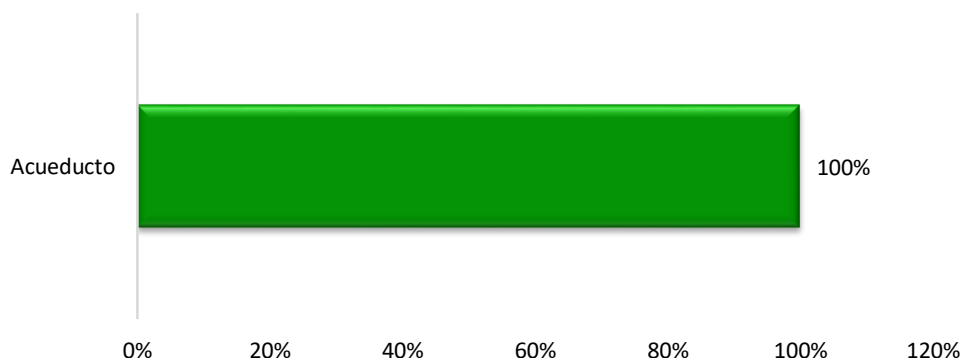
Respecto a la variable presencia de ratas en el domicilio, el 50% de los casos confirma que convive con dichos animales en su lugar de residencia y en igual proporción están los casos reportados que indica no convivir con roedores. (Figura 11)



**Figura 11.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis, de acuerdo a presencia de ratas en el domicilio o lugar de trabajo. Antioquia 2020 (n=6)

Fuente: Sivigila

En relación con el abastecimiento de agua, el 100% de los casos reportados como positivos para Antioquia durante el año 2020, cuentan con disponibilidad de abastecimiento de agua por medio de acueducto y sistema de alcantarillado. (Figura 12 y 13)



**Figura 12.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis, de acuerdo a la forma en que se abastecen de agua. Antioquia 2020

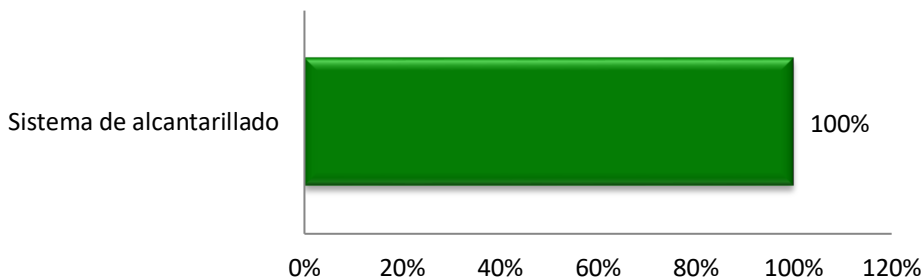
Fuente: Sivigila





## GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

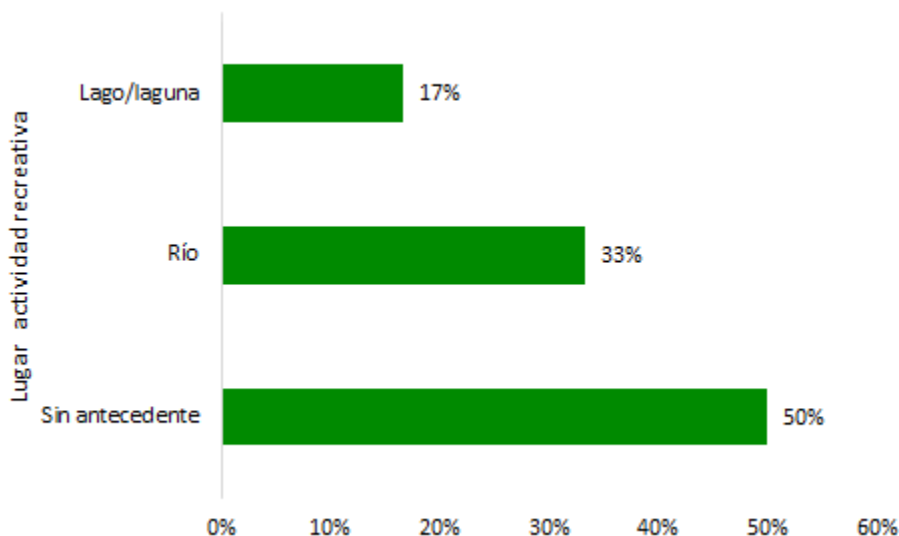
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA



**Figura 13.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis, de acuerdo al sistema de alcantarillado. Antioquia 2020

**Fuente:** Sivigila

En la variable relacionada con la realización de actividades recreativas en el año 2020 en el departamento de Antioquia, durante los últimos 30 días, un 33% refiere haber estado en río, un 17% en un lago o laguna, en comparación con el 50% que no manifiesta ningún antecedente. (Figura 14)



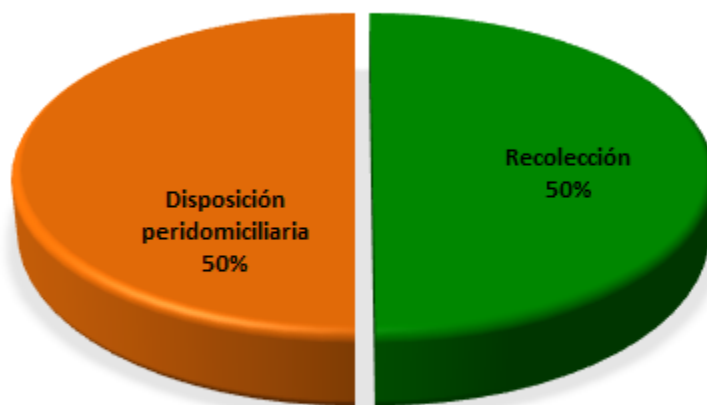
**Figura 14.** Distribución porcentual de casos de Leptóspirosis, de acuerdo contacto actividad en represa o lago, menor a 30 días. Antioquia 2020 (n=6)

**Fuente:** Sivigila





En cuanto a la disposición de residuos sólidos, tanto la disposición peridomiciliaria como la recolección se distribuyen en iguales proporciones para los casos registrados para Leptospirosis. (Figura 15)



**Figura 15.** Distribución porcentual de casos de Leptospirosis, de acuerdo a la forma en que se disponen los residuos sólidos . Antioquia 2020 (n=6)

**Fuente:** Sivigila

Se observa que para el periodo 2020 del total de casos notificados para Leptospirosis se reporta 0 casos con condición final muerto, comportamiento que explica que se trata de una enfermedad que atendida a tiempo recibe el tratamiento adecuado. (Tabla 3)

Condición final	Casos	%
Vivo	6	100,0
Muerto	0	0,0
Sin establecer	0	0,0
Total	6	100,0

**Tabla 3.** Distribución porcentual de casos de Leptospirosis, según condición final. Antioquia 2020 (n=6)

**Fuente:** Sivigila



## 4.2 Indicadores

### 4.2.1 Proporción de casos de leptospirosis según clasificación

- $$\frac{\text{Total de casos notificados por tipo de caso}}{\text{Total de casos notificados}} \times 100$$

$$\frac{6 \text{ casos}}{208 \text{ casos}} \times 100 = 2,88\%$$

El 2,88 % de los casos notificados de leptospirosis fueron clasificados como confirmados por laboratorio para el año 2020 en el departamento de Antioquia.

### 4.2.2 Proporción de Incidencia de leptospirosis

- $$\frac{\text{Total de casos nuevos notificados}}{\text{Población proyectada DANE}} \times 100000 =$$

$$\frac{6 \text{ casos}}{6677930 \text{ Población}} \times 100000 = 0,08\%$$

Por cada 100.000 personas en el 0,08% se notificaron casos de leptospirosis, para el año 2020 en el departamento de Antioquia.

### 4.2.3 Letalidad por leptospirosis

- $$\frac{\text{Total de casos fatales confirmados por leptospirosis}}{\text{Total de casos nuevos confirmados por Leptospirosis}} \times 100$$

$$\frac{0 \text{ casos muertos}}{6 \text{ casos nuevos}} \times 100 = 0\%$$

Por cada 100 casos notificados de leptospirosis, se presentaron 0 casos fatales, para el año 2020 en el departamento de Antioquia.





## 5. DISCUSION

### 5.1. Limitaciones

Se observan diferencias entre los datos confirmados como positivos por las UPGD ingresados en el SIVIGILA y lo reportados con los ajustes realizados por el INS en el SIVIGILA, debido a diversos factores, como la no adherencia a los protocolos que resalta la importancia de la orden y realización de la prueba MAT, que permite realizar la confirmación del caso correctamente.

Durante los últimos 3 periodos epidemiológicos del año 2020 (11,12 y 13), no se realizó detección de IgM para Leptospirosis por ELISA, debido a falta de reactivo en el LDSP. Se encontraban en proceso contractual. Sin dichos resultados, no se podían enviar las muestras al INS para prueba MAT.

Falta de correcta aplicación de los lineamientos requeridos para el diagnóstico desde las entidades territoriales, las EAPB y las UPGD, anotados en el protocolo de vigilancia en salud pública para Leptospirosis (código 455), donde es necesario garantizar las muestras pareadas de IgM y la prueba de microaglutinación - MAT para establecer y confirmar el diagnóstico.

## 6. CONCLUSIONES

La predisposición sociodemográfica a demas de las labores agropecuarias del departamento de Antioquia explica la presencia de Leptorspirosis como un evento de interes en salud publica.

Relacionando los datos arrojados por el SIVIGILA 6 casos con confirmación de diagnostico de Leptospirosis para el año 2020, es importante hacer énfasis en la siguiente situación:

El asegurador del paciente debe garantizar el procesamiento de los sueros pareados por la metodología Elisa IgM y en caso de contar con 1 resultado positivo deberán remitirlo al LDSP para su confirmación, esto de acuerdo a la circular emitida por el INS y LDSP donde se informa de la responsabilidad de los





niveles de atención ya que dicha prueba cuenta con código CUP, es decir que se encuentra cubierta en el Plan de Beneficios en Salud.

Es importante el compromiso de todos los actores del sistema de salud, en todos los niveles según las respectivas competencias, para lograr garantizar el adecuado seguimiento, reporte y acciones para la intervención coherente del evento de Leptospirosis.

## 7. RECOMENDACIONES

Revisión continua del protocolo de vigilancia en salud pública para *Leptospira* por parte de los actores implicados y garantizar el envío oportuno de muestras al laboratorio Departamental de Salud Pública – LDSP

Las UPGD deben realizar la detección de IgM para Leptospirosis, prueba que cuenta con código CUPS; recordar que son 2 muestras de suero con al menos 10 días de diferencia en la toma de la muestra y con al menos un resultado positivo para que sean recibidas en el LDSP, donde realizan control de calidad de dichos resultados y según cumplimiento de criterios, envían las muestras al INS para procesar la prueba MAT.

Garantizar el correcto ajuste en el SIVIGILA a los casos reportados de Leptospirosis, descartando o confirmando adecuadamente según el protocolo.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Protocolo Vigilancia en Salud Publica Leptospirosis código 455, 2017  
Disponible en:  
<https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Lineamientos/PRO%20Leptospirosis.pdf>
2. Información general: Leptospirosis PAHO, Disponible en:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7821:2012-informacion-general-leptospirosis&Itemid=0&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7821:2012-informacion-general-leptospirosis&Itemid=0&lang=es)







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

**Elaboró:**

**Informe-Indicadores:** Gina Marcela Gallego Bustamante

Epidemióloga - Dirección de Factores de Riesgo

Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

[epidemiologiasssa2020@gmail.com](mailto:epidemiologiasssa2020@gmail.com)

**Indicadores:** Luz Adriana Martínez Waldo

Profesional en gerencia de sistemas de información en salud

Secretaría seccional de salud y protección social de Antioquia

[luzadriana.martinez@antioquia.gov.co](mailto:luzadriana.martinez@antioquia.gov.co)

