

# LEPTOSPIROSIS

---



FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS





# LEPTOSPIRA

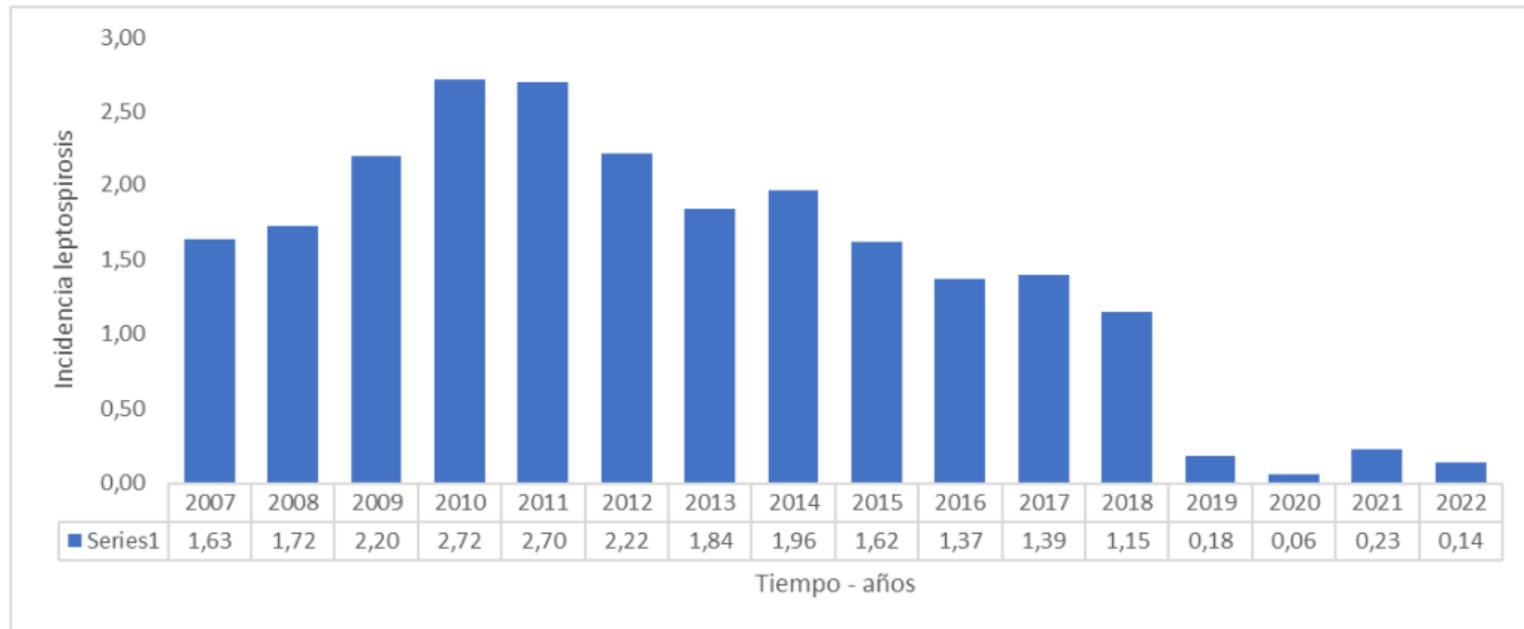
- 
- Bacterias espiroquetas: Familia Leptospiraceae - género *Leptospira* spp
  - Más de 200 serovariedades– 25 serogrupos
  - Patógenas: *L. interrogans* sensu lato; no patógenas: *L. biflexa* sensu lato
  - Se alojan en túbulos renales de los huéspedes: roedores, ganado, animales domésticos
  - Contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina (Riesgo ocupacional) - pueden sobrevivir durante dos meses en el agua
  - Enfermedad zoonótica de potencial epidémico (temporada de lluvias o inundaciones)

# EPIDEMIOLOGIA

- 1,03 millones de casos, 58.900 muertes por leptospirosis (10%)
- Endémica de países con climas húmedos subtropicales y tropicales. (Brasil, Nicaragua y Guyana – 73% mortalidad)
- Otras condiciones: humedad, temperatura y pH del suelo cercano a la neutralidad
- Zonas urbanas por factores como la globalización, el cambio climático, las migraciones de animales y de personas
- Mayor infección en poblaciones de ratas en expansión
- 2,90 millones de AVAD perdidos cada año



**Gráfico 5.** Incidencia de leptospirosis, Colombia, 2007 a 2022



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2022.

- Evento de notificación obligatoria **2007**
- La incidencia nacional de leptospirosis en el año 2021 fue de 0,2 casos por 100 000 habitantes
- Hospitalización alta complejidad y mortalidad: 15,3%



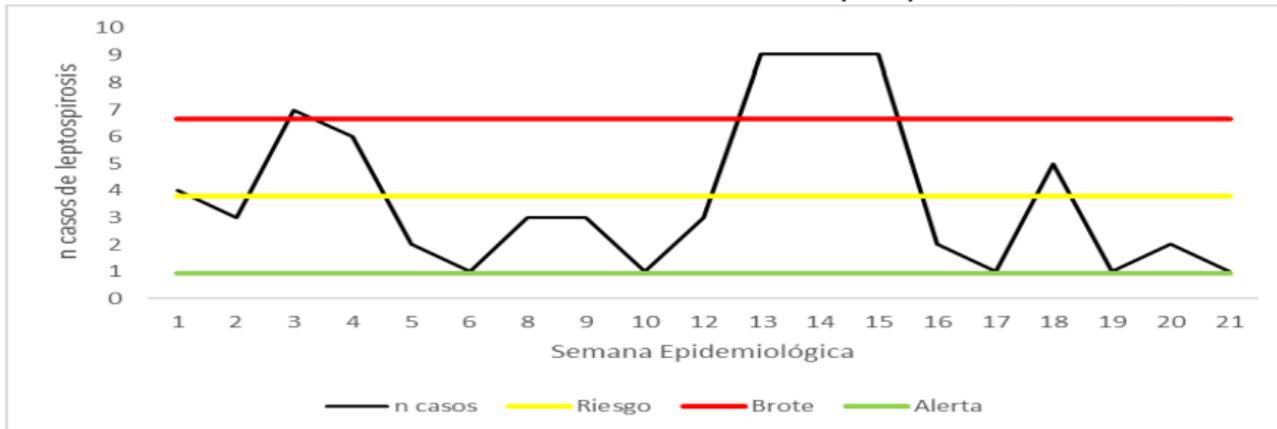


FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS

**Gráfico 1.** Tendencia de la notificación de leptospirosis, Colombia, 2021 - 2022

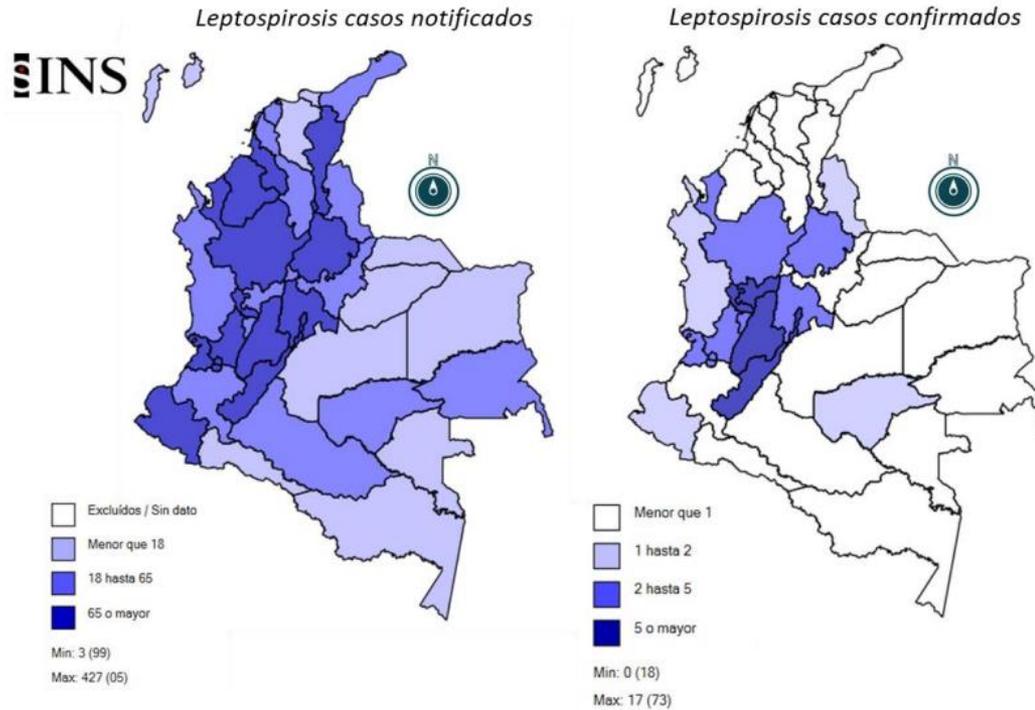


**Gráfico 4.** Gráfico de control casos confirmados de leptospirosis, Colombia, 2022



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2022

**Gráfico 3.** Casos notificados y casos confirmados de leptospirosis, Colombia, 2022



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2022

- Mayor notificación: Región Andina – Caribe – Caquetá - Guainía
- Mayores ciudades: Antioquia, Tolima, Santander



Hombres

**65,5 %**

1 499 casos



Afiliación al SGSSS

Régimen subsidiado  
**51,4 %**

1 178 casos



Área de ocurrencia

Cabecera municipal  
**75,5 %**

1 730 casos



Pertenencia étnica

Negro, mulato,  
afrocolombiano  
**5,1 %**

116 casos



Contacto con perros

**48,2 %**

1 103 casos



Contacto con  
roedores

**38,6 %**

883 casos



Contacto con agua  
estancada

**23,8 %**

545 casos



Actividad deportiva  
acuática

**23,4 %**

536 casos



Ausencia de sistema  
de alcantarillado

**30,5 %**

698 casos



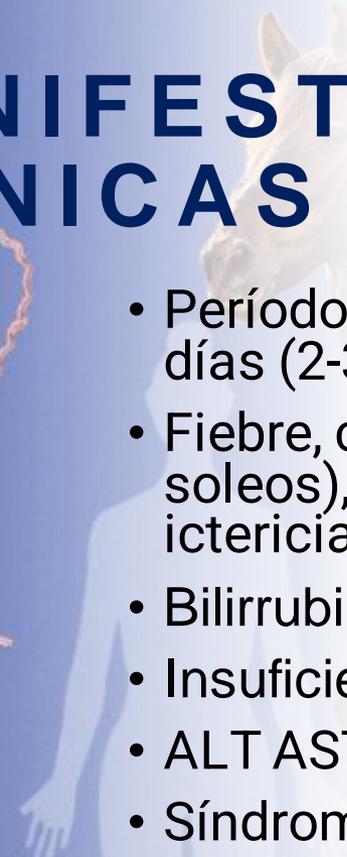
Residuos en  
peridomicilio

**33,8 %**

774 casos

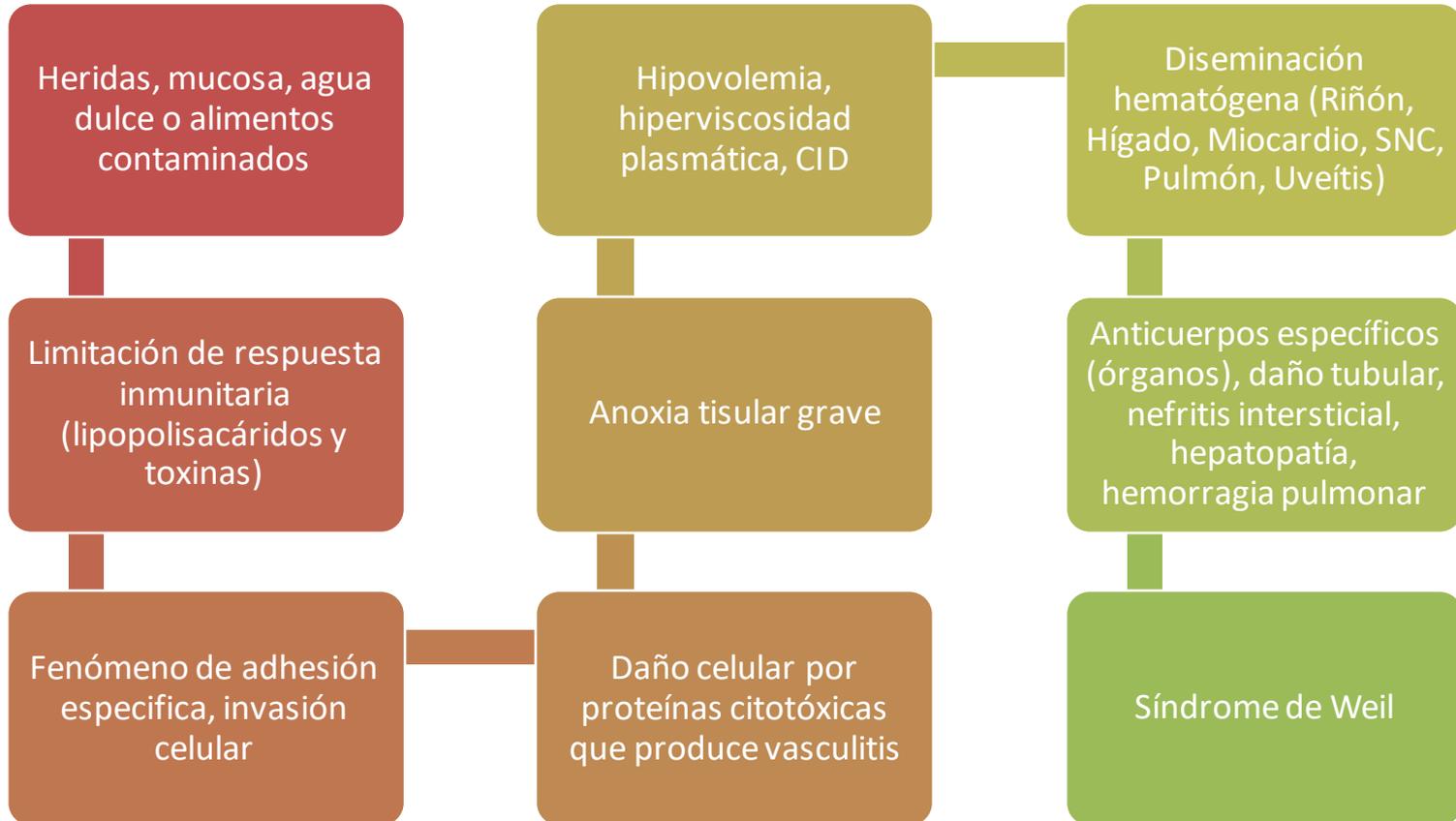
# MANIFESTACIONES CLINICAS

- Período de incubación: 5-14 días (2-30 días).
- Fiebre, cefalea, mialgia (gastro soleos), infección conjuntival, ictericia (10%), IRAG
- Bilirrubinas > 15 mg/dl
- Insuficiencia renal aguda
- ALT AST: elevadas
- Síndrome de Weil
  - Ictericia
  - Falla renal
  - Hemorragia
  - Miocarditis con arritmias
- Meningitis/meningoencefalitis
- Hemorragia pulmonar con falla respiratoria (25 – 50% mortalidad)





# FISIOPATOLOGÍA





# DIAGNOSTICO

- Nexo epidemiológico (exposición, factores de riesgo)
- Serología (IgG, IgM)
- Aglutinación microscópica (MAT)
  - Muestras pareadas
  - 10 a 15 días de diferencia
  - Incremento de cuatro veces o más en anticuerpos
- Cultivo, la reacción en cadena de polimerasa (PCR)
- Inmunoensayo enzimático (ELISA)
- Aislamiento de leptospiras de la sangre
- Diagnóstico postmortem: serología, cultivo, PCR o coloración (inmunohistoquímica) en especial por inmunofluorescencia directa



# DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Dengue : COINFECCION
- Rickettsiosis, Borreliosis, Brucelosis
- Fiebre amarilla
- Malaria
- Enfermedad de legionario
- Toxoplasmosis
- Mononucleosis infecciosa
- Hepatitis virales
- Infección por Hantavirus
- Fiebre hemorrágica / tifoidea
- Meningitis aséptica
- Pielonefritis



# TRATAMIENTO

---



- Leptospirosis grave
  - Penicilina (Esquema EV 8 – 1,5 MU)
  - Eritromicina (500 mg V.O. / 6 hrs)
- Leptospirosis leve:
  - Doxiciclina (100 mg V.O./ 12 hrs)
  - Ampicilina (500 - 750 mg V.O. / 6 hrs)
  - Amoxicilina (500 mg V.O. / 6 hrs)
  - Azitromicina (500 mg V.O. / 6 hrs)

*No usar aminoglucósidos*

Tomado de CDC: Boletín informativo para médicos, abril 2020



---

# ACCIONES DE CONTROL

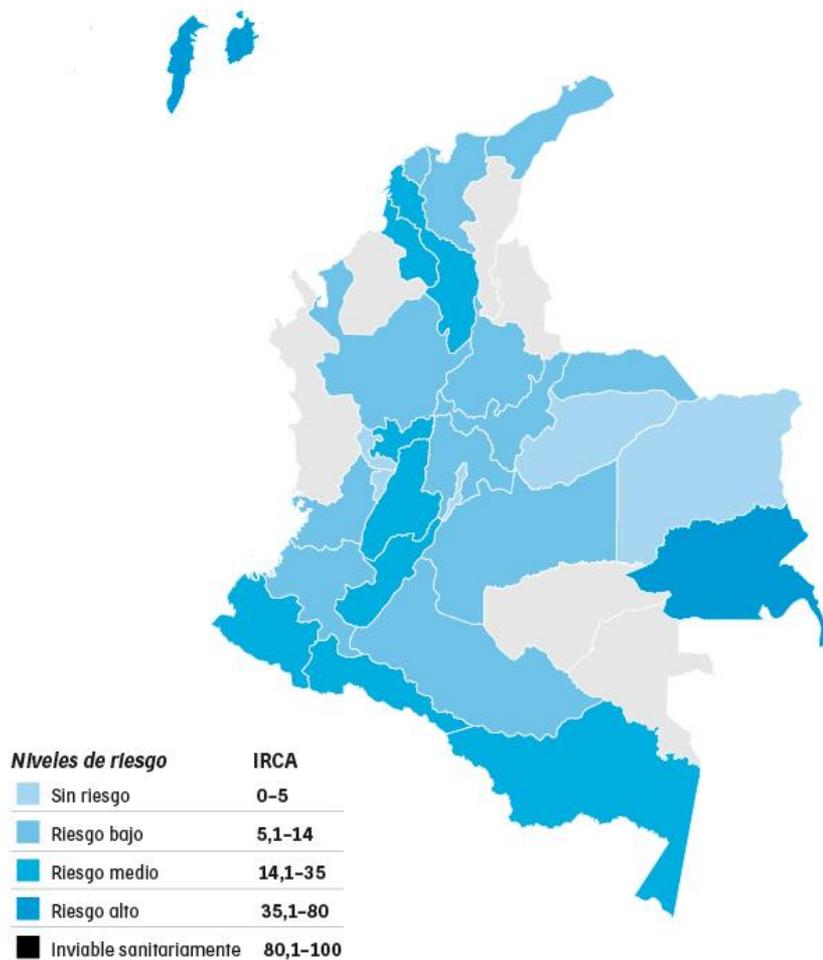
- GLEAN: Red Global de Acción Ambiental contra la Leptospirosis
- Relación entre ocurrencia y factores asociados (ambientales, biológicos, ecológicos, económicos, demográficos)
- Obtener incidencia basal
- Modelos predictivos y estratificación de los riesgos
- Algoritmos para detección de brotes y gestión de casos
- Control de plagas, quimioprofilaxis (doxiciclina), infraestructura
- Saneamiento, acceso al agua potable, disponibilidad de alcantarillado
- Evitar contacto con agua dulce (baño o ingestión), posterior a inundaciones o lluvias
- Hervir el agua para consumo o lavar alimentos o tratarla con sustancias químicas





FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS

## NIVEL DE RIESGO DE CALIDAD DEL AGUA POR DEPARTAMENTO EN COLOMBIA (ABRIL DE 2022)



Fuente: Boletín de vigilancia de la calidad del agua, abril de 2022. Instituto Nacional de Salud

# CONCLUSIONES

- Falta de claridad en torno a la enfermedad, su carga global, la relación dinámica entre los animales, los humanos y el medio ambiente y su impacto económico.
- Evento sub notificado – sub diagnosticado
- El cambio climático y el desplazamiento de la población, afecta la naturaleza de la enfermedad, la magnitud y gravedad de los brotes.
- Se han identificado relación con factores sociales y económicos asociados a situaciones de pobreza y desigualdad
- Falta de cobertura en saneamiento básico
- Baja percepción de riesgo por parte de la población, desconocimiento en derechos y deberes en salud
- Error en el cumplimiento del protocolo



FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS

# BIBLIOGRAFIA

- <https://www.paho.org/es/temas/leptospirosis>
- <https://sites.google.com/site/gleanlepto/advocacy>
- Campos Chacón, Natalia. (2014). Leptospirosis. *Medicina Legal de Costa Rica*, 31(2), 112-118. Retrieved October 11, 2022, from [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152014000200012&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152014000200012&lng=en&tlng=es).
- Informe de evento Leptospirosis Código 455 2022 Grupo de enfermedades transmisibles Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública
- Raúl Andrés Masmela Castilloa - Camila Andrea Gutiérrez Nieto. Leptospirosis bovina enfocado en el potencial zoonótico, alternativas de control y tratamiento b 1 Universidad cooperativa de Colombia sede Ibagué-espinal Seminario de profundización sobre enfermedades infecciosas en Medicina veterinaria y zootecnia Ibagué – Tolima



FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS

- Boletín de vigilancia de la calidad del agua mayo 2022. INS, Disponible en: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Boletin-vigilancia-calidad-agua-mayo-2022.pdf>
- CDC: Boletín informativo para médicos, abril 2020, Disponible en: <https://www.cdc.gov/leptospirosis/pdf/fs-leptospirosis-clinicians-esp-us-508.pdf>
- Viana Martins, FS; Castineira, TM. Leptospiróse. IN: Schechter, M. Vantil Marangoni, D: Doenças infecciosas: Conducta diagnóstica e terapéutica. Editora Guanabara 94-104. 1998



**FUNDACIÓN  
HOSPITAL SAN CARLOS**

**GRACIAS**

