

RED DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Enfermedades de Declaración Obligatoria

PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE LA
LEISHMANIASIS

Enero 2018
(Revisado: mayo 2019)

FICHA RESUMEN DE VIGILANCIA DE LEISHMANIASIS

- **Período de incubación:** Leishmaniasis cutánea: 1 semana a varios meses. Leishmaniasis visceral: 2 a 4 meses.
- **Período de transmisibilidad:** no hay transmisión persona a persona; sin embargo existe un ciclo antroponótico mediado por vector. Para los vectores la infecciosidad persiste mientras haya parásitos en las lesiones.

DEFINICIÓN DE CASO

Criterios clínicos:

- Leishmaniasis cutánea: una o más lesiones ulcerosas, no dolorosas en zonas no cubiertas del cuerpo.
- Leishmaniasis mucocutánea: afectación de mucosas por diseminación de la forma cutánea. Algunas cepas causan destrucción del tejido nasofaríngeo.
- Leishmaniasis visceral: fiebre irregular prolongada, esplenomegalia y pérdida de peso. Posteriormente hepatomegalia, adenopatías inguinales y cervicales, leucopenia, anemia y trombocitopenia.

Criterios de laboratorio:

- Leishmaniasis cutánea y mucocutánea:
 - Visualización del parásito (parasitología positiva por tinción, cultivo de la lesión),
o
 - Detección del DNA del parásito (PCR) en sangre.
- Leishmaniasis visceral:
 - Parasitología positiva (frotis teñidos de médula ósea, bazo, hígado, ganglios linfáticos, sangre o cultivo del microorganismo de una biopsia o aspirado).
 - Serología positiva (IFAT, ELISA, inmunocromatografía rK39, prueba de aglutinación directa).
 - Detección de ADN del parásito por PCR

Criterio epidemiológico: contacto con perros y/u otros animales infectados. Usuarios de drogas vía parenteral con VIH.

MODO DE VIGILANCIA

Notificación semanal con datos individualizados de casos probables (persona que cumple los criterios clínicos y epidemiológicos) y confirmados (persona que cumple los criterios clínicos de definición de caso y los criterios de laboratorio).

MEDIDAS PREVENTIVAS

- **Diagnóstico precoz.**
- **Tratamiento de los casos.**
- **Control del reservorio:** Proteger a los perros de las picaduras de mosquitos: lociones y collares repelentes, evitar que el perro duerma al aire libre. Control de la infección en perros. Vacuna de los perros. Control de reservorios silvestres como liebres y el conejos.
- **Control del vector:** Interrumpir el ciclo de transmisión local del mosquito. En zonas endémicas se recomienda la aplicación periódica de insecticidas de acción residual en el interior y fuera de las casas. Uso de mosquiteras.

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

Las leishmaniasis son un grupo de enfermedades parasitarias extendidas por todo el planeta y que presentan una gran variedad de manifestaciones clínicas que van desde la leishmaniasis visceral que es la forma más grave de enfermedad, con una letalidad próxima al 100% sin tratamiento, a la leishmaniasis cutánea de evolución usualmente benigna. Entre ambas existe una amplia gama de posibilidades clínicas. Estas enfermedades son producidas por especies patógenas para el ser humano del género *Leishmania*. Las diferentes formas clínicas dependen de la especie de *Leishmania* causante de la enfermedad y de la respuesta inmune que establece cada hospedador.

Desde 1993, se han ampliado de manera significativa las regiones con endemia de leishmaniasis en el mundo, y esta extensión se ha acompañado de un aumento considerable de los casos notificados de esta enfermedad. La prevalencia es de 12 a 14 millones de enfermos, con una incidencia de 2 millones de nuevos casos anuales de los que 1,5 millones serían cutáneos (suroeste de Asia, norte de África y Latinoamérica) y 500.000 viscerales (subcontinente Indio, este de África y Brasil). La extensión geográfica de la enfermedad a nivel mundial afecta a 88 países y se debe a factores ligados al desarrollo, como las migraciones masivas del campo a la ciudad, los proyectos agroindustriales y las modificaciones medioambientales producidas por los seres humanos (construcción de pantanos, sistemas de riego y pozos que potencian la aparición de reservorios e insectos vectores involucrados en la enfermedad). La organización mundial de salud (OMS) mantiene actualizada la información de la distribución geográfica con datos y mapas de la distribución mundial, que puede consultarse *on-line* (Mapas OMS).

La pandemia de VIH/sida ha modificado la historia natural de la leishmaniasis pues esta enfermedad y la leishmaniasis visceral tienen un efecto sinérgico negativo sobre la respuesta inmunitaria celular al estar dirigidas al mismo tipo de células. La infección por VIH aumenta el riesgo de desarrollar leishmaniasis visceral en áreas endémicas y reduce la probabilidad de respuesta terapéutica, aumentando las recaídas. Asimismo la leishmaniasis visceral adelanta la progresión clínica en las personas con VIH y por lo tanto el desarrollo de las condiciones que definen el SIDA.

En el mundo, la mayor parte de los focos de leishmaniasis visceral se encuentran distribuidos en la India y en los países vecinos Bangladesh y Nepal; en África (Sudán, Etiopía y Kenia) donde la forma visceral antroponótica está causada por la *L. donovani* y, en el Nordeste de Brasil y parte de Centro América donde la forma infantil zoonótica de leishmaniasis visceral está producida por *L. infantum*. Con respecto a la leishmaniasis cutánea, la mayor parte de los focos se encuentran en Iberoamérica, Norte de África, y Oriente Medio. Las formas muco-cutánea y cutánea difusa son más frecuentes en Sudamérica.

En la Unión Europea hay 2 ciclos endémicos de transmisión, la forma zoonótica cutánea y visceral de leishmaniasis producida por *L. infantum* en toda la región Mediterránea y la forma antroponótica cutánea de leishmania causada por *L. tropica*, que se distribuye esporádicamente en Grecia y probablemente en países vecinos.

La leishmaniasis fue incluida en 1982 como enfermedad de declaración obligatoria en España, y en 1995 la leishmaniasis se incluyó como enfermedad endémica de ámbito regional, dejando que las Comunidades Autónomas (CCAA) adaptaran esta lista a las características endémicas de sus territorios. En la última década las CCAA que han notificado casos son: Andalucía, Aragón, Baleares, Cantabria, Castilla-León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Madrid, Murcia, Navarra y La Rioja. Sin embargo, se sospecha una importante subdeclaración, valorada del 25-40% para la leishmaniasis visceral y de casi el 100% para la cutánea. La mayor incidencia se da en el litoral mediterráneo y en la Meseta Central. En Europa, actualmente, hay una rápida expansión de esta enfermedad hacia latitudes más septentrionales, especialmente en países endémicos como España o Italia, por lo que se puede hablar de una enfermedad emergente.

En la primera década del siglo XXI, el número de casos anuales de leishmaniasis notificados en la Comunidad de Madrid (CM) se mostraba estable. El inusual incremento de casos en el último trimestre de 2010 y la investigación de los mismos permitió detectar que desde julio de 2009 hasta la fecha actual se está produciendo un brote de leishmaniasis en la zona suroeste de la Región, con más de 650 casos

asociados. Afecta principalmente a población residente del municipio de Fuenlabrada, Leganés, Getafe y Humanes de Madrid. En la investigación del brote se ha confirmado que liebres y conejos están actuando como reservorios activos.

Agente

El género *Leishmania* es un grupo de la familia *Trypanosomidae* dividido en dos subgéneros, *Leishmania* y *Viannia*. Existen más de 20 especies de *Leishmania* indistinguibles morfológicamente, por lo que se usan métodos bioquímicos (caracterización con isoenzimas, anticuerpos monoclonales) y genotípicos (análisis de fragmentos de DNA y amplificación del genoma) para diferenciarlas. En España la enfermedad es debida a *L. infantum*, especie que junto a *L. donovani*, forman el complejo *L. donovani*.

Reservorio

La leishmaniasis es una zoonosis pues habitualmente el reservorio es un animal, sin embargo en algunos casos es una antropozoonosis (transmisión persona a persona mediada por un vector). Se ha descrito la transmisión del parásito entre inmunodeprimidos, usuarios de drogas por vía parenteral que comparten jeringuillas o por trasfusión de sangre.

El reservorio más conocido en nuestro país es el perro. Se ha descrito el importante papel que juegan otros cánidos, gatos, roedores y otras especies silvestres, como la liebre, cuyo papel como reservorio activo ha sido descrito recientemente en la Comunidad de Madrid.

Las personas se comportan como reservorio principal en dos formas de la enfermedad: la leishmaniasis visceral causada por *L. donovani* y la leishmaniasis cutánea causada por *L. tropica*. Los seres humanos también han desempeñado un papel como reservorio en algunos brotes causados por *L. braziliensis*, *L. guyanensis* y *L. panamensis*. No está muy claro el papel de las personas infectadas asintomáticas en el ciclo de transmisión.

Los pacientes coinfectados por el VIH son altamente infecciosos para los mosquitos ya que presentan una alta carga parasitaria y pueden desempeñar un importante papel en la transmisión en algunas áreas de las formas de leishmaniasis causada por *L. donovani* y *L. infantum*, por lo que los casos deben ser activamente buscados y tratados. Lo mismo puede decirse de las formas recurrentes de leishmaniasis cutánea causada por *L. tropica*. Además, es posible que los seres humanos actúen como fuentes de infección humana con *L. major* y en leishmaniasis cutánea causada por *L. infantum*, debido a la naturaleza persistente de la lesiones.

En un único foco pueden coexistir varias especies de *Leishmania*, produciendo formas clínicas aparentemente idénticas pero producidas en diferentes ciclos epidemiológicos. Esto pone de relieve la necesidad de la identificación exacta de los parásitos.

Modo de transmisión

La transmisión depende de la presencia de un reservorio apropiado, un vector adecuado y una población susceptible.

En nuestro medio, el vector responsable de la transmisión es un díptero del género *Phlebotomo*, produciéndose ésta por picadura de la hembra de un flebotomo hematófago. El ciclo de la transmisión se inicia cuando la hembra del flebotomo succiona sangre de un vertebrado en la que se encuentran amastigotes de *Leishmania*. Éstos se multiplican y transforman en promastigotes en el tubo digestivo del mosquito. Los promastigotes pasan a la probóscide del insecto para su posterior inoculación a otro hospedador. Este ciclo dura de 4 a 20 días.

Cuando el insecto pica en la piel de un vertebrado, inocular los promastigotes que son fagocitados por los macrófagos del tejido conectivo y en el interior de los lisosomas de éstos se produce la transformación a amastigote y su multiplicación posterior. En la transformación de promastigote a amastigote influyen varios factores, siendo los más importantes la temperatura (35°C) y el pH. Los amastigotes se replican en los macrófagos y los destruyen, e infectan progresivamente un número siempre mayor de fagocitos. La diseminación del parásito en el organismo del hospedador y el desarrollo de la enfermedad dependen del

tipo y de la eficiencia de la respuesta inmunitaria del hospedador infectado. Sólo las hembras de flebotomo se alimentan de sangre, y por tanto son las únicas transmisoras de la enfermedad.

Las especies de flebotomos responsables en España son *P. perniciosus* y *P. ariasi*. Los flebotomos ponen los huevos en lugares arenosos, en penumbra, húmedos, con temperatura constante y ricos en materia orgánica (madrigueras, huecos de los árboles, leñeras, vertederos). Los flebotomos no suelen criar o acumularse en zonas de agua estancada, a diferencia de otros vectores. Requieren para su desarrollo temperaturas en torno a los 20 - 25°C y humedades relativas superiores al 90%. Su período de actividad de la fase adulta va de mayo a octubre, pudiendo variar en función de las condiciones climáticas locales existente. *P. perniciosus* presenta dos máximas de densidad de población en los meses de julio y septiembre. Su máxima actividad es crepuscular y nocturna, siempre que las temperaturas superen los 16-18°C y la lluvia y el viento no estén presentes. Poseen un marcado fototropismo. Es típico su vuelo silente y limitado en su alcance a menos de 2 Km.

El área de distribución de la leishmaniasis está condicionada no sólo por la presencia del flebotomo sino por su abundancia y por su afinidad. Por debajo de ciertos límites de densidad de población de los vectores no se mantiene la transmisión. De la misma manera existe una apetencia del flebotomo por algunas especies de mamíferos.

Se han descrito otras vías de transmisión, de forma muy ocasional, como percutánea, vertical y por transfusión sanguínea.

Periodo de incubación

En la leishmaniasis cutánea es de 1 semana a varios meses y en la visceral es de 2 a 4 meses, aunque puede oscilar entre diez días y dos años.

Periodo de transmisibilidad

No se da la transmisión directa entre personas sin embargo existe un ciclo antroponótico mediado por el vector. Para los vectores la infecciosidad persiste mientras haya parásitos en las lesiones. En los casos no tratados pueden persistir los parásitos en las lesiones hasta dos años, aunque la tasa de curación, y por lo tanto posibilidad de infección, varía según la especie.

Susceptibilidad

La susceptibilidad al desarrollo de la enfermedad depende de las condiciones de las personas afectadas, y varía dependiendo de las áreas endémicas y de la especie de *Leishmania* implicada. Se calcula que en España hay un caso de leishmaniasis visceral con clínica por cada 50 infectados asintomáticos. Debido al importante papel que juega la inmunidad celular en la protección frente a *leishmania* son las personas con inmunodeficiencias (tratamientos inmunosupresores, neoplasias hematológicas, enfermedades autoinmunes y seropositivos para el VIH), y los niños los que con mayor frecuencia desarrollan la enfermedad.

Es posible la adquisición de inmunidad permanente después de curar las lesiones en la leishmaniasis producida por *L. tropica* o *L. major* pero se desconoce si esto confiere protección frente a otras especies.

Pueden producirse reactivaciones en los meses o años posteriores a la infección primaria con *Leishmania* y clínica visceral. Los factores que las desencadenan parecen ser nutricionales e inmunogenéticos, con implicaciones dermatológicas, forma denominada leishmaniasis dérmica post kala-azar (PKDL según las siglas del nombre en inglés).

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la leishmaniasis en la población.
2. Detectar precozmente los casos y tomar las medidas de control que eviten la propagación de la enfermedad al tratarse de una enfermedad con posibilidad de difusión a áreas indemnes.

Definición de caso

Criterio clínico

- **Leishmaniasis Cutánea:**

Aparición de una o más lesiones ulcerosas no dolorosas en zonas no cubiertas del cuerpo. La cara, cuello, brazos y piernas son las zonas más frecuentemente afectadas. En el punto de inoculación aparece un nódulo, que puede aumentar de tamaño hasta convertirse en una úlcera no dolorosa. A veces permanece así por un tiempo variable antes de curar espontáneamente dejando una cicatriz deprimida.

- **Leishmaniasis Mucocutánea:**

Afectación de mucosas por diseminación de la forma cutánea. Ciertas cepas pueden diseminarse en mucosas y causar lesiones deformantes al implicar la destrucción de los tejidos nasofaríngeos.

- **Leishmaniasis Visceral:**

Los principales síntomas son: fiebre irregular prolongada, esplenomegalia y pérdida de peso. Más tarde aparece una hepatomegalia moderada, adenopatías en regiones inguinal y cervical, leucopenia, anemia y trombocitopenia.

Criterio de laboratorio

- **Criterio de laboratorio leishmaniasis cutánea y mucocutánea:**

- Visualización del parásito (parasitología positiva por tinción, cultivo de la lesión),
o
- Detección del DNA del parásito (PCR) en sangre.

Los test serológicos no suelen ser útiles para leishmaniasis cutánea debido a que los niveles de anticuerpos son indetectables o muy bajos. Solamente para leishmaniasis mucocutánea se puede admitir como diagnóstico la serología positiva (IFAT, ELISA).

- **Criterio de laboratorio leishmaniasis visceral:**

- Parasitología positiva (frotis teñidos de médula ósea, bazo, hígado, ganglios linfáticos, sangre o cultivo del microorganismo de una biopsia o aspirado).
- Serología positiva (IFAT, ELISA, inmunocromatografía rK39, prueba de aglutinación directa).
- Detección de ADN del parásito por PCR.

Todas las pruebas serológicas tienen dos limitaciones: En primer lugar los anticuerpos específicos siguen siendo detectables hasta varios años después de la curación, por lo tanto, en las recaídas, el diagnóstico serológico no es fiable. En segundo lugar, una proporción significativa de las personas sanas que viven en zonas endémicas sin antecedentes de leishmaniasis visceral, son positivos para anticuerpos antileishmania debido a infecciones asintomáticas. Por lo tanto, el diagnóstico serológico siempre debe ser utilizado en combinación con la definición de caso clínico de leishmaniasis visceral.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las relaciones epidemiológicas siguientes:

- Antecedente de contacto con perros u otros animales infectados.
- Usuario de drogas vía parenteral con VIH.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: no procede.

Caso probable: persona que cumple los criterios clínicos y epidemiológicos.

Caso confirmado: persona que cumple los criterios clínicos de definición de caso y los criterios de laboratorio.

Definición de brote

Dos o más casos de leishmaniasis que tengan una relación epidemiológica.

MODO DE VIGILANCIA

La leishmaniasis es una enfermedad de declaración semanal. Los casos se deben comunicar a la Unidad Técnica del Área de Salud Pública (Sección de Epidemiología) correspondiente o, en su defecto, al Servicio de Epidemiología de la Comunidad de Madrid.

Toda sospecha de brote es de declaración obligatoria urgente, por lo que se debe comunicar por el medio más rápido a la Unidad Técnica del Área de Salud Pública (Sección de Epidemiología) correspondiente o, en su defecto, al Servicio de Epidemiología de la Comunidad de Madrid. Fuera del horario laboral de mañana la notificación se realizará al Sistema de Alerta Rápida en Salud Pública (061).

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

MEDIDAS PREVENTIVAS

Se trata de una enfermedad de importancia en salud pública en España al ser endémica en algunas zonas. Su control se basa en la detección precoz, el tratamiento de los casos y el control de los reservorios y vectores.

ACTUACIONES SOBRE EL RESERVORIO

Control en los perros protegiéndolos de picaduras de mosquitos mediante el uso de lociones insecticidas repelentes o collares impregnados con insecticidas. Evitar que el perro duerma al aire libre durante las principales horas de actividad de los mosquitos flebotomos. Se recomienda, por tanto, que pasen la noche en el interior de locales, garajes, etc. debidamente protegidos mediante redes mosquiteras. El uso de insecticidas tópicos en los perros domésticos ha reducido la incidencia de la leishmaniasis visceral canina y humana.

La infección en perros debe ser controlada mediante serologías periódicas, y la eliminación o tratamiento de los infectados. Los perros asilvestrados y vagabundos deben ser controlados. El tratamiento en los perros no es muy eficaz puesto que muchos casos vuelven a ser infectivos algún tiempo después. Persiste la posibilidad de infección debido a la presencia de reservorios animales salvajes.

En la actualidad está disponible la vacunación específica para leishmaniasis canina.

En el caso de los reservorios silvestres, en zonas de riesgo, es necesario el control de superpoblaciones de lepóridos.

ACTUACIONES SOBRE EL VECTOR

Las medidas irán encaminadas a evitar en lo posible el desarrollo de mosquitos mediante la utilización de sistemas de control de insectos. Debería determinarse el ciclo de transmisión local e interrumpirlo de la manera más práctica posible con la aplicación periódica de insecticidas de acción residual. Las medidas recomendadas en zonas endémicas incluyen la pulverización de insecticidas de acción residual en el interior y fuera de las casas (preferentemente no químicos), la instalación de telas mosquiteras etc. al comienzo de la temporada de actividad para los flebotomos.

BIBLIOGRAFÍA

- Suárez B, Isidoro B, Santos S, Sierra MJ, Molina R, Astray J, Amela C. Situación epidemiológica y de los factores de riesgo de transmisión de Leishmania infantum en España. Rev Esp Salud Pública 2012; 86: 555-564.
- Dujardin, JC; Campino L, Cañavate C, Dedet JP, Gradoni L, et al. Spread of Vector-borne Diseases and Neglect of Leishmaniasis, Europe. Emerging Infectious Diseases o www.cdc.gov/eid o Vol. 14, No. 7, July 2008.
- Gil-Prieto R , Walter S, Alvar J, Gil de Miguel A. Epidemiology of Leishmaniasis in Spain Based on Hospitalization Records (1997-2008). Am. J. Trop. Med. Hyg., 85(5), 2011, pp. 820-825.
- Heymann, David L.ed. Control of Communicable Diseases Manual 19 th Edition 2008, 340-347.
- Martín-Sánchez J, Morales-Yuste M, Acedo-Sanchez C, Baron S, Diaz V, Morillas-Marquez F. Canine Leishmaniasis in southeastern Spain. Emerg Infect Dis. 2009; 15:795-8.
- OPS definición de caso de leishmaniasis cutánea y visceral. Boletín Epidemiológico, Vol. 23 No. 3, septiembre 2002.http://www.paho.org/spanish/sha/be_v23n3-cover.htm
- Ready PD. Leishmaniasis emergence in Europe. Euro Surveill. 2010;15(10):pii=19505
- Ready P.D. Leishmaniasis emergence and climate change. In: S de la Roque, editor. Climate change: the impact on the epidemiology and control of animal diseases. Rev Sci Tech Off Int Epiz. 2008;27(2):399-412.
- Stanley M. Lemon, P. Frederick Sparling, Margaret A. Hamburg, David A. Relman, Eileen R. Choffnes, and Alison Mack. M. Lemon, VECTOR-BORNE DISEASES. Understanding the Environmental, Human Health, and Ecological Connections. En Forum on Microbial Threats. THE NATIONAL ACADEMIES PRESS Washington, D.C. 2008.
- WHO. Control of the leishmaniasis: report of a meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniasis, 2010 WHO technical report series ; no. 949 Geneva.
- http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_949_eng.pdf
- .Amela C, Suárez B, Isidoro B, et al. Evaluación del riesgo de transmisión de Leishmania infantum en España. Informe de situación Octubre 2012. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en:<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/analisisituacion/doc/leishmania.pdf>
- Arce A, Estirado A, Ordobas M, Sevilla S, García N, Moratilla L, de la Fuente S, Martínez AM, Pérez AM, Aránguez E, Iriso A, Sevillano O, Bernal J, Vilas F. Re-emergence of leishmaniasis in Spain: community outbreak in Madrid, Spain, 2009 to 2012. Euro Surveill. 2013;18(30):pii=20546. Disponible en:<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20546>
- Página de la OMS para consultar datos y mapas de distribución mundial de Leishmaniasis: http://www.who.int/gho/neglected_diseases/leishmaniasis/en/

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE LEISHMANIASIS

DATOS DE FILIACIÓN

Nombre: _____ Apellido1: _____ Apellido2: _____

Sexo: Hombre Mujer Fecha de nacimiento: ___/___/_____ Edad: ___ Meses Años

País de nacimiento: España
 Otros, especificar: _____ Año de llegada a España: _____

Nacionalidad: _____ Teléfono 1: _____ Teléfono 2: _____

Domicilio: _____ Nº: _____ Piso: _____

Municipio: _____ Código postal: _____ Área: ___ Distrito: ___ Zona Básica: _____

Provincia: _____ Comunidad Autónoma: _____ País: _____

DATOS DEL CASO

Fecha de inicio de síntomas: ___/___/_____ Fecha de diagnóstico: ___/___/_____

Clasificación del caso: Probable Confirmado Criterios de clasificación: Clínico Laboratorio Epidemiológico

Ingreso hospitalario (estancia de al menos una noche, no generan estancias las camas de observación de urgencias):
 Sí ⇨ Hospital: _____ Servicio: _____
 Nº historia clínica : _____
 Fecha de ingreso: ___/___/_____ Fecha de alta: ___/___/_____

No

Evolución: Curación
 Secuelas, especificar secuelas: _____
 Fallecimiento, especificar fecha de fallecimiento: ___/___/_____

Situaciones de interés epidemiológico:
 Albergue/Indigencia Trabaja en centro sanitario Residencia (mayores, menores,...)
 Ascendencia extranjera, especificar país de ascendencia: _____
 Otras, especificar: _____

Colectivo de interés: _____ Área: _____

Asociado a otro caso o brote (detallar la información sobre el caso o brote asociado):
 Sí, especificar: _____
 No

Ubicación del riesgo (lugar posible de exposición o adquisición de la enfermedad):
 Coincide con el domicilio
 Diferente del domicilio

Lugar: _____
 Dirección: _____ Nº: _____ Piso: _____
 Municipio: _____ Código postal: _____ Área: ___ Distrito: ___ Zona Básica: _____
 Provincia: _____ Comunidad Autónoma: _____ País: _____

DATOS DEL NOTIFICADOR

Nombre: _____

Centro de Trabajo: _____

Municipio: _____ Área: ___ Teléfono: _____ Fecha de declaración: ___/___/_____

DATOS DE LABORATORIO

Técnica diagnóstica	Muestra*	Resultado	Fecha toma muestra	Fecha resultado
Detección de Ac	_____	_____	__/__/____	__/__/____
Detección de Ac. nucleico	_____	_____	__/__/____	__/__/____
Visualización	_____	_____	__/__/____	__/__/____
Aislamiento	_____	_____	__/__/____	__/__/____

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí No

Identificador de muestra del declarante al LNR: _____

Identificador de muestra en el LNR: _____

DATOS ESPECÍFICOS DE LEISHMANIASIS

MANIFESTACIONES CLÍNICAS: Sí No NS/NC

Fiebre

Pérdida de peso

Anorexia/Malestar general

Esplenomegalia

Hepatomegalia

Adenopatías ⇒ Especificar localización: _____

Lesión cutánea ⇒ Única o Múltiple. Especificar localización: _____

Lesión en mucosas ⇒ Única o Múltiple. Especificar localización: _____

Otra manifestación clínica ⇒ Especificar: _____

CATEGORÍA DIAGNÓSTICA:

Cutánea Cutáneo-mucosa Visceral Atípica, especificar: _____

RECIDIVA: Sí ⇒ Número de recidivas: _____ Fecha de la recidiva : __/__/____

No

En caso de defunción, relación de la leishmaniasis con la defunción:

Causa básica Causa concomitante Causa no relacionada

ANTECEDENTES PERSONALES DE INTERÉS: Sí No NS/NC

Enfermedad inmunosupresora

 VIH

 Otra enf. inmunosupresora ⇒ Especificar: _____

Transfusión ⇒ Transfusión hace más de 2 años: Sí No NS/NC

Trasplante ⇒ Especificar: _____

UDVP/ExUDVP

Alcoholismo

Diabetes mellitus

Cardiopatías

Otras patologías previas ⇒ Especificar: _____

OCUPACIÓN / ACTIVIDAD DE RIESGO:

Manipulador de animales Medioambiental: animal Otra ocupación

Especificar ocupación/actividad/estudios: _____

Centro de trabajo/actividades/estudio: _____

Calle: _____ Número: _____ Municipio: _____

Teléfono: _____

Trabajo al aire libre: Sí No NS/NC

Trabajo nocturno: Sí No NS/NC

Espera al aire libre en el recorrido al trabajo: Sí No NS/NC

↳ Dónde espera: _____

En qué horario espera: _____

VIVIENDA O LUGAR DE RIESGO:

Vivienda habitual Segunda residencia Trabajo o centro de estudios Otros

Vivienda o lugar de riesgo (más detalle): _____

Tipo de vivienda: Bloque de casas, especificar la planta: _____

Casa baja o chalet

Jardín o terraza: Sí No NS/NC

Medidas de protección contra picaduras en el domicilio: Sí No NS/NC

ACTIVIDADES DE OCIO:

Pasea por lugares al aire libre: Sí No NS/NC

Especificar lugar 1: _____

Especificar lugar 2: _____

Describir zona considerada de riesgo 1: _____

Describir zona considerada de riesgo 2: _____

Uso de repelentes personales: Sí No NS/NC

RESERVORIO: PERRO

Tiene perro: Sí No NS/NC

¿Duerme el perro al aire libre?: Nunca Alguna vez Siempre

¿Usa repelentes para el perro?: Sí No NS/NC

Especificar el tipo de repelentes: Collar Pipeta Otros

¿Le ha realizado la prueba de leishmaniasis? Sí No NS/NC

¿Está el perro enfermo de leishmaniasis? Sí No NS/NC

¿Ha recibido tratamiento para la leishmaniasis? Sí No NS/NC

¿Hay perro en su entorno cercano? Sí No NS/NC

¿Hay perros enfermos en su entorno cercano? Sí No NS/NC

VECTOR: Presencia en el entorno de:

		Sí	No	NS/NC
Mosquitos en:	Domicilio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Actividades de ocio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explotaciones ganaderas en:	Domicilio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Actividades de ocio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escombreras, basura o restos de poda en:	Domicilio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Actividades de ocio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VIAJE:

Viaje a zonas endémicas: Sí No NS/NC

Especificar fechas: _____

Especificar lugar: _____

INVESTIGACIÓN AMBIENTAL:

Investigación ambiental realizada: Sí No NS/NC

Si se ha realizado investigación ambiental, recoger el resultado de la misma:

¿Se ha detectado cuál es la exposición más probable? Sí No NS/NC

En caso de haber detectado la exposición más probable, especificar: Animal Yatrogénica Vector

¿Se ha identificado algún animal sospechoso? Sí No NS/NC En caso de haber identificado algún animal

sospechoso, especificar:

- Animal de caza menor
 Conejo
 Gato
 Liebre
 Mosquito
 Perro
 Roedor
 Zorro
 Otro animal, especificar: _____

¿Hay confirmación por laboratorio de la infección en el reservorio? Sí No NS/NC

¿Se ha realizado investigación medioambiental del vector? Sí No NS/NC

¿Se ha detectado el flebótomo? Sí No NS/NC

¿Hay confirmación por laboratorio de la infección en el vector? Sí No NS/NC

- Tipo de confirmación del vehículo:**
- No confirmado/Sospechoso
 - Por evidencia epidemiológica
 - Por evidencia de laboratorio
 - Por evidencia epidemiológica y de laboratorio

INTERVENCIÓN AMBIENTAL:

Intervención ambiental realizada: Sí No NS/NC

Si se ha realizado intervención ambiental, recoger el resultado de la misma:

OBSERVACIONES