

PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y ALERTA DE TULAREMIA

Actualizado a Julio 2012

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD.....	3
Introducción	3
Agente	4
Reservorio	4
Modo de transmisión.....	4
Período de incubación.....	5
Período de transmisibilidad.....	5
Susceptibilidad	5
Objetivos	5
Definición de caso.....	5
Criterio clínico.....	5
Criterio de laboratorio	6
Criterio epidemiológico.....	6
DEFINICION DE ALERTA.....	6
MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA.....	7
Organización de recursos para la intervención ante la alerta.....	7
Medidas preventivas.....	8
BIBLIOGRAFIA.....	9
ANEXO. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE TULAREMIA.....	10

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La tularemia es una zoonosis bacteriana producida por la *Francisella tularensis*, que presenta diversas manifestaciones clínicas que varían según la vía de entrada y la virulencia del agente patógeno. Es una zoonosis propia de lagomorfos y pequeños roedores. La enfermedad afecta también a las personas, animales domésticos (herbívoros y pequeños carnívoros) y otros mamíferos, Puede causar epidemias y epizootías.

Las complicaciones son raras (supuración ganglionar) y con tratamiento la letalidad es menor del 4%.

La tularemia es una enfermedad zoonótica, fundamentalmente del hemisferio norte, pero existen variaciones geográficas y en el tiempo. Acerca de la distribución geográfica de la enfermedad, cabe destacar que la tularemia es una patología frecuente en muchos países del hemisferio norte, aunque su ocurrencia varía ampliamente de una región a otra. En algunos países, puede haber regiones endémicas con brotes frecuentes que están próximas a regiones completamente libres de tularemia. En general, la *F. tularensis* subespecie *tularensis* es propia de América del Norte, mientras que *F. tularensis* subespecie *holarctica* se ha descrito en el Norte de Europa (incluyendo Escandinavia), Rusia y Japón. Hasta finales de 1997, fecha de aparición de un brote en algunas provincias de Castilla y León, no existía constancia de la presencia de la enfermedad en nuestro país, identificándose la subespecie holarctica.

También existe una amplia variación en la distribución temporal de la enfermedad. En áreas endémicas pueden producirse brotes de tularemia incluso durante 5 años consecutivos, seguidos de ausencias de la enfermedad durante períodos que pueden llegar a abarcar una década completa. Las razones de esta variación temporal en la presentación de los brotes no están todavía bien determinadas.

En muchos países donde la tularemia es endémica, la enfermedad es estacional; su incidencia parece que es mayor durante el final de la primavera, los meses de verano y los primeros meses de otoño. A menudo, el número de casos muestra amplias variaciones de un año a otro y probablemente está relacionado con factores climáticos como la temperatura y las precipitaciones. Sin embargo, no hay datos que relacionen condiciones climáticas específicas con brotes de tularemia.

En España, la tularemia se considera una enfermedad emergente desde 1997 cuando se identificó un brote epidémico con más de 500 casos en la Comunidad Autónoma de Castilla y León debido, en su mayor parte, al contacto con liebres infectadas. En 1998, Castilla la Mancha notificó la afectación de 19 personas con tularemia que manipularon cangrejos de río. En 2007, se produjo otro brote en Castilla y León con 507 casos confirmados, el 59% forma tifoidea, que sugería la vía inhalatoria como principal mecanismo de transmisión.

Por lo que podemos considerar que la tularemia es una enfermedad emergente en España, esta emergencia se refiere a su reciente identificación en zonas consideradas libres, nuevas formas de transmisión, gravedad y extensión.

Los síntomas de la tularemia dependen de las vías de contagio. Sus síntomas más frecuentes consisten en la aparición brusca de fiebre alta, malestar general y lesiones en el lugar de inoculación y afectación de ganglios regionales.

La evolución de los casos por la *F. tularensis* subespecie *holarctica* suele ser favorable y los pacientes se curan sin requerir ingreso hospitalario. Sólo excepcionalmente es necesario el ingreso, habitualmente relacionado con complicaciones de alguna otra enfermedad de base que ya tuviera la persona afectada.

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica. Se confirma por aislamiento en sangre, líquido pleural, ganglios, linfáticos, heridas, esputo y aspirado gástrico. Los anticuerpos IgM e IgG aparecen juntos y ambos persisten durante más de 10 años. El diagnóstico serológico pueden tardar varias semanas. Los títulos de anticuerpos, mediante aglutinación estándar en tubo, suelen ser negativos en la primera semana de enfermedad, pasando a positivo a partir de la segunda mostrando picos máximos a las 4 ó 5 semanas. Los anticuerpos pueden presentar reacción cruzada con *Brucella* spp., *Proteus* OX19 y *Yersinia* spp..

Se utiliza PCR como técnica diagnóstica ya que los frotis y cultivos suelen ser negativos y peligrosos.

Debido al peligro potencial para el personal de laboratorio se deben tomar precauciones. Se requiere el nivel 2 de bioseguridad para la manipulación de muestras en el laboratorio, y se recomienda el nivel 3 para procesar aislados sospechosos de ser *F. tularensis*.

Agente

El agente etiológico es una bacteria *Francisella tularensis*, cocobacilo gram-negativo, no móvil, intracelular facultativo, aerobio estricto, resistente al frío y soluciones alcalinas. La *Francisella* es capaz de resistir en agua más de tres meses (a temperaturas de 13-15 °C) y de persistir en cadáveres de animales hasta 4 meses dependiendo de la temperatura ambiente. Sin embargo, se trata de un microorganismo de baja resistencia a los desinfectantes comunes y a ciertos antibióticos de uso habitual.

Dos subespecies de *Francisella tularensis*, con diferente patogenicidad, causan tularemia en los seres humanos: *F. tularensis* subespecie tularensis (tipo A de Jellison) y *F. tularensis* subespecie holarctica (tipo B de Jellison), no son distinguibles serológicamente.

La enfermedad presenta una tasa de letalidad de 5% a 15%, principalmente debido a las formas respiratorias no tratadas. Es uno de los patógenos más infecciosos conocidos en la medicina humana. La dosis infectiva en humanos es extremadamente baja: 10 bacterias cuando se inyectan subcutáneamente y 25 cuando se administran como aerosoles, por eso es considerado como un potencial agente biológico en amenazas bioterroristas. Con antibioticoterapia apropiada, la tasa de letalidad es baja. Los aislados de *F. tularensis* subespecie tularensis son altamente virulentos, los aislados de *F. tularensis* subespecie holarctica son menos virulentos y, aun sin tratamiento, ocasionan pocas defunciones.

Reservorio

Francisella tularensis puede infectar a más de 100 especies de animales, fundamentalmente mamíferos, aves e insectos de muy variada distribución geográfica. El reservorio natural de la infección se encuentra fundamentalmente en pequeños mamíferos, incluyendo topillos, ratones, ratas de agua, ardillas, conejos y liebres, que adquieren la bacteria mediante picaduras de garrapatas, pulgas y mosquitos, o por contacto con entornos contaminados, hecho que varía en función del ecosistema y la especie. En liebres y roedores la letalidad es alta, dejando inmunidad por varios años. En animales domésticos a menudo la infección tiene un carácter subclínico.

Los artrópodos generalmente actúan como meros vectores aunque algunas garrapatas pueden ser reservorios manteniendo una transmisión transtadial y transovárica. Las moscas pueden albergar el agente hasta 14 días.

Aunque los ciclos enzoóticos de *F. tularensis* ocurren típicamente sin aviso, las epizootias con un elevado número de muertes en animales hospedadores pueden anunciar brotes de tularemia en personas.

Modo de transmisión

- Directo: Contacto directo con el animal infectado/enfermo o muerto (fundamentalmente a través de la piel y con menor frecuencia a través de la conjuntiva del ojo y de las mucosas de nariz y boca). Es la forma más frecuentemente descrita.

- Alimentaria, por ingestión de agua contaminada por animales muertos o por su orina o heces. Ingestión de carne cruda o poco cocida de animal enfermo.
- Picadura de artrópodos.
- Inhalación de polvo de tierra, granos o heno que contienen aerosoles infectados/contaminado por animales enfermos.

La forma clínica de la enfermedad depende de la vía de transmisión.

Período de incubación

El período de incubación de la tularemia (tiempo transcurrido entre el contacto con la bacteria y la aparición de la enfermedad) suele ser de 2 a 5 días, pero puede llegar a oscilar entre 1 y 21 días.

Período de transmisibilidad

No hay transmisión directa de persona a persona, por lo que los enfermos de tularemia no requieren ningún tipo de aislamiento para prevenir un hipotético contagio de la enfermedad. *F. tularensis* puede ser encontrado en sangre de personas infectadas durante las 2 primeras semanas de enfermedad.

Susceptibilidad

La susceptibilidad en las personas es universal, pudiéndose adquirir la enfermedad con inóculos muy pequeños (reducido número de bacterias) sobretodo en la forma clínica ulceroglandular. Después de la enfermedad la inmunidad permanece por largo tiempo.

Las reinfecciones son raras, solo se han descrito en personas reiteradamente expuestas, como el personal de laboratorio.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la tularemia en la población.
2. Prevenir, detectar precozmente y controlar la difusión de la enfermedad para evitar brotes.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona que presenta, al menos, una de las siguientes formas clínicas:

- intestinal
- Al Tularemia ulceroglandular
 - úlcera cutánea,
 - Y
 - linfadenopatía regional.
- Tularemia glandular
 - ganglios linfáticos agrandados y dolorosos sin úlcera evidente.
- Tularemia óculoglandular
 - conjuntivitis,
 - Y
 - linfadenopatía regional.
- Tularemia orofaríngea
 - linfadenopatía cervical,con, al menos, uno de estos tres signos:
 - estomatitis,

- faringitis,
 - amigdalitis.
- Tularemia menos, una de las tres manifestaciones siguientes:
- dolor abdominal,
 - vómitos,
 - diarrea.
- Tularemia pulmonar
 - neumonía.
 - Tularemia tifoidea
 - Al menos uno de los dos signos siguientes:
 - fiebre sin signos ni síntomas tempranos de localización,
 - septicemia

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los tres siguientes:

- Aislamiento de *Francisella tularensis* en una muestra clínica.
- Detección del ácido nucleico de *Francisella tularensis* en una muestra clínica por PCR
- Respuesta específica de anticuerpos de *Francisella tularensis*

Criterio epidemiológico

Al menos una de las cuatro relaciones epidemiológicas siguientes:

- Exposición a animales enfermos o muertos por tularemia
- Exposición a alimentos o agua contaminados
- Exposición a aerosoles o polvo, en ambientes contaminados por animales sospechosos o enfermos.
- Exposición a artrópodos vectores

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: No procede.

Caso probable: persona con criterios clínicos y con una relación epidemiológica.

Caso confirmado: persona que cumple los criterios clínicos y cuyo diagnóstico ha sido confirmado por laboratorio.

DEFINICION DE ALERTA

Según la Orden de 11 de diciembre de 2008, se considera alerta en Salud Pública **un caso de esta enfermedad** por ser EDO de declaración urgente, así como es alerta un **brote** epidémico o agrupación inusual de casos de esta enfermedad.

MODO DE VIGILANCIA

Notificación de alerta por caso de EDO urgente y brote o cluster.

La sospecha de alerta se debe investigar y comunicar de manera urgente a SVEA.

En días laborables, en horario de 8:00 a 15:00 horas si la detección de la sospecha de la alerta se produce en Atención primaria la notificación se efectuará a Epidemiología de Atención Primaria (EAP) del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria, mediante teléfono. Si se produce en Atención Hospitalaria se realizará a Medicina Preventiva (MP), que contactará telefónicamente con EAP del Distrito Sanitario correspondiente. EAP o MP grabarán la ficha correspondiente en la aplicación RedAlerta con los datos disponibles, e informarán vía telefónica a la Delegación Provincial, Sección de Epidemiología.

- Desde EAP se pondrán en contacto con el Centro de Salud correspondiente.
- La Sección de Epidemiología de la Delegación, tras comunicarlo al Jefe de Servicio, valorará la necesidad de comunicarlo a otra unidad de la Delegación, u otros organismos, según características y magnitud de la alerta.

Entre las 15.00 y las 8:00 horas del día siguiente, los fines de semana y festivos, la comunicación se realizará:

- A la EPES, utilizando el número de teléfono **902.220.061**.
- La EPES avisará a través del teléfono provincial de alerta a epidemiología, que grabará el caso en la aplicación RedAlerta y lo comunicará, si procede, al teléfono central de alertas.

El personal médico con ejercicio privado, lo comunicará al Técnico de Salud de Atención *Primaria* del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria.

La declaración de alerta por brote no sustituye la declaración de cada caso.

Para cada caso se cumplimentará la ficha correspondiente en RedAlerta, adjuntando obligatoriamente la encuesta del anexo de este documento.

En caso de alerta por brote, la unidad de SVEA correspondiente adjuntará en la ficha de RedAlerta el informe final del brote dentro de los 40 días desde la fecha de aparición de la alerta y en todo caso antes de los 60 días. Además se realizará un informe inicial a las 48 horas de la declaración y actualizaciones posteriores cuando existan cambios relevantes.

Desde el Servicio de Epidemiología y Salud Laboral se remitirá la información correspondiente al CNE de forma individualizada con una periodicidad semanal, y la relativa a brotes en un máximo de tres meses tras finalizar su investigación. Si se sospecha interés supracomunitario, se informará de forma urgente. La información se consolidará anualmente.

El RD 1940/2004, transposición de la Directiva 2003/99/CE, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos, contempla la vigilancia de esta zoonosis y la integración de la información de las distintas fuentes humanas, animales y alimentarias, disponiendo la realización de un informe anual sobre fuentes y tendencias de zoonosis. El informe será realizado por los órganos y organismos competentes de la Administración General del Estado, que realizarán conjuntamente el análisis de los datos e información recibida de las comunidades autónomas y cualesquiera otras fuentes. Así mismo, cuando se identifique la fuente de infección, por tratarse de una zoonosis, también se notificará a las autoridades de correspondientes.

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Organización de recursos para la intervención ante la alerta

La declaración de alerta implica una intervención inmediata.

Tras la sospecha de alerta, EAP o Epidemiología en el Equipo de Alerta Provincial deben iniciar la intervención, que se detalla en el punto posterior.

Desde la Delegación Provincial se garantizará la realización de la intervención por las unidades implicadas.

Medidas preventivas

Tularemia es una enfermedad relevante en términos de Salud Pública en todo el hemisferio norte donde se mantienen zonas endémicas. Los reservorios locales, la forma de transmisión variada, que va desde la transmisión por contacto directo con desollar y/o eviscerar animales de caza o cangrejos, el consumo de agua contaminada o la picadura de mosquitos, pulgas o garrapatas mantiene a *F. tularensis* en las poblaciones de reservorios o en el ambiente.

La trascendencia de la tularemia, en España, viene dada por su capacidad de producir periódicamente brotes de cierta magnitud, además de su gravedad. Las personas con actividades relacionadas con la vida al aire libre, como cazadores, senderistas, etc. o con actividades laborales en el campo, son las más afectadas. Por otra parte, *F. tularensis* es uno de los agentes idóneos para utilizar como amenaza biológica.

Para prevenir la enfermedad, actualmente, se está utilizando vacuna viva atenuada aplicada mediante escarificación en Rusia y en grupos de riesgo de otros países como Suecia y EEUU pero no está por el momento disponible en otros países.

Además, del tratamiento específico del paciente, hay que investigar cuidadosamente cada caso para descubrir la fuente de la infección y prevenir nuevos casos.

Las medidas preventivas se orientarán a:

1. Información a la población sobre las características, forma de transmisión y medidas de prevención de la enfermedad. En especial, a grupos de riesgo como cazadores, pescadores, carniceros, agricultores, ganaderos y personas que frecuentan el medio rural.
2. Evitar el contacto con animales muertos, enfermos o con comportamientos no naturales.
3. Recomendar utilizar guantes y mascarillas cuando se capturen animales, se manipulen o éstos se retiren.
4. Utilizar ropas protectoras y productos repelentes, para evitar picaduras de insectos o garrapatas.
5. Evitar el consumo de aguas no controladas sanitariamente. El agua sospechosa de vehicular la enfermedad no debe ser bebida o si es necesario beberla deberá ser clorada previamente (0.1 ppm al menos 15 minutos).
6. Protegerse de las nubes de polvo en aquellos lugares donde proliferen animales susceptibles de la transmisión de la tularemia.
7. Cocinar adecuadamente la carne de los animales silvestres (la congelación no inactiva el agente responsable de la tularemia).
8. Ponerse en contacto con el médico en caso de aparición de síntomas sospechosos de esta enfermedad (fiebre, hinchazón de ganglios, úlceras cutáneas, etc.).

Otras medidas incluyen la información a los servicios asistenciales ante la aparición de casos de Tularemia para que la tengan presente en los diagnósticos y la investigación medioambiental y la vigilancia epizootiológica sobre poblaciones de animales, fundamentalmente lagomorfos y roedores silvestres, estableciendo una estrecha colaboración con organismos de agricultura, ganadería y medio ambiente, así como con sociedades de cazadores.

BIBLIOGRAFIA

- Orden de 11 de diciembre de 2008, por la que se modifica la Orden de 19 de diciembre de 1996, por la que se desarrolla el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se establece la relación de enfermedades de declaración obligatoria.
- Allue M, Ruiz Sopeña C, Gallardo MT, Mateos L, E Vian, M J Garcia, J Ramos, A C Berjon, M C Viña, M P Garcia, J Yanez, L C Gonzalez, T Munoz, C Andres, S Tamames, C Ruiz, L A Gómez Iglesias, J Castrodeza. Tularaemia outbreak in Castilla y León, Spain, 2007: an update. *Eurosurveillance Weekly* 13 (32) 7 August 2008. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=18948>
- Anda P, Segura del Pozo J, Diaz Garcia JM, Escudero R, Garcia Pena FJ, Lopez Velasco MC, Sellek RE, Jimenez Chillaron MR, Sanchez Serrano LP, Martinez Navarro JF. Waterborne outbreak of tularemia associated with crayfish fishing. *Emerg Infect Dis* 2001;7(3 Suppl):575-82.
- Andrés C, Mateos ML, Burón I, González MJ, Rebollo C, Sangrador LA. Brote epidémico de tularemia en Palencia. *Rev Clín Esp* 1999; 199: 711-715.
- Bossi P, Tegnell A, Baka A, van Loock F, Werner A, Hendriks J, Maidhof H, Gouvras G. Guías BICHAT para el manejo clínico de la tularemia y de la tularemia relacionada con el bioterrorismo. *Euro Surveill.* 2004;9(12):pii=503. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=503>
- Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Brote de Tularemia en Castilla y León. *Bol Epidemiol Semanal* 1997; 5:249-251 (impreso 20 abril de 1998).
- Decisión de 28/IV/2008 que modifica la Decisión 2002/253/CE por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria, de conformidad con la Decisión nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Dennis DT, Inglesby TV, Henderson DA, Bartlett JG, Ascher MS, Eitzen E et al. Tularemia as a Biological Weapon. *Medical and Public Health Management.* JAMA, June 6 2001; 1 285 (21): 2763-73.
- Heymann DL (Editor). *Control of Communicable Diseases Manual.* 19 Edición. Washington: American Public Health Association, 2008. 661-664 -.
- Penn L. R. Francisella tularensis, Tularemia en *Enfermedades Infecciosas. Principios y práctica.* Ed. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Capítulo 224.pag:2674-22686 sexta edición. MMV Elsevier Inc., 2006.
- WHO Guidelines on Tularaemia. WHO/CDS/EPR/2007.7. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_7.pdf

ANEXO. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE TULAREMIA¹

DATOS PERSONALES Y DE LA DECLARACION

ID caso redalerta: ID brote redalerta:

Apellidos: Nombre:

Edad:años ó meses Fecha Nacimiento: _ - -

Domicilio:

Localidad: Provincia:

TLF. : Sexo: V M

Persona que realiza la encuesta: TLF:

DATOS SOBRE LA ENFERMEDAD

Fecha de inicio de los primeros síntomas: __/__/____

Presentación clínica	SI	NO	Desc
Fiebre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astenia Malestar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adenopatías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Localización _____			
Lesión cutánea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipo/localización _____			
Vómitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afectación ocular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afectación faríngea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Septicemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros síntomas _____			
Cronificación (síntomas) _____			

Tipo de tularemia

— Tularemia ulceroglandular	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia glandular	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia oculoglandular	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia orofaríngea	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia intestinal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia pulmonar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
— Tularemia tifoidea	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>

Ingreso en hospital: SI NO Desconocido

Fecha de hospitalización: _ - - Fecha de alta: _ - -

Defunción Sí No Desconocido Fecha de defunción: _ - -

¹ A adjuntar **obligatoriamente** en la ficha correspondiente de redalerta.

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de diagnóstico microbiológico: ___ - ___ - ____

Primer resultado positivo de caso:

	SI	NO	Desconocido
Aislamiento de <i>F tularensis</i> . en una muestra clínica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cultivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipo de <i>F tularensis</i> _____			
Seroconversión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detección de IgM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar técnica diagnóstica _____			

DATOS SOBRE EL RIESGO

Antecedentes de exposición durante el periodo de incubación (1 a 21 días)

	SI	NO	Desconocido
Cazador:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contacto con animales de caza en los últimos 3 meses:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especie animal (especificar) _____			
Contacto con cadáver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Despellejamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manipulación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especie animal (especificar) _____			
Coto/ paraje de procedencia _____ Municipio _____ Provincia _____			
Fecha ___ - ___ - ____			
Consumo de carne de caza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coto/ paraje de procedencia _____ Municipio _____ Provincia _____			
Contacto con roedores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coto/ paraje de procedencia _____ Municipio _____ Provincia _____			
Contacto con otros animales (ganado, peces, cangrejos, aves etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar _____			
Fecha ___ - ___ - ____			
Paraje de procedencia _____ Municipio _____ Provincia _____			
Picadura de garrapatas:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fecha ___ - ___ - ____ Paraje _____ Municipio _____ Provincia _____			
Contacto y/o consumo de agua no clorada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedencia del agua: Río <input type="checkbox"/> pozo <input type="checkbox"/> fuente <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> Fecha ___ - ___ - ____			
Paraje de procedencia del agua _____ Municipio _____ Provincia _____			
Exposición medioambiental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipo de actividad Agrícola <input type="checkbox"/> Hortofrutícola <input type="checkbox"/> jardinería <input type="checkbox"/>			
Otras relacionadas con el medioambiente <input type="checkbox"/> Especificar: _____			
Exposición ambiental en el laboratorio de diagnóstico:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lugar _____			
Si conoce algún caso diagnosticado recientemente de tularemia en el entorno especificar:			

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Clasificación del caso: Probable Confirmado

Criterio clínico: Sí No Desconocido

Criterio epidemiológico: Sí No Desconocido

Criterio de laboratorio: Sí No Desconocido

Importado: Sí No Desconocido

Asociado a brote: Sí No Identificador del brote: _____
