



# **PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE FIEBRE Q**

**Protocolos del Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles**

**Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública**

Protocolo elaborado por la Ponencia de Vigilancia Epidemiológica y aprobado por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional Salud en abril de 2026.

Han contribuido a la elaboración y revisión de los protocolos profesionales de:

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII):

Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y Centro Nacional de Microbiología (CNM).

Ministerio de Sanidad. Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES), S.G. de Sanidad Exterior, S.G. de Sanidad Ambiental y Laboral, Área de Programas de Vacunas, y División de control de VIH, ITS, hepatitis virales y tuberculosis.

Otras Agencias y otros Ministerios:

Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias), Ministerio de Justicia, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), y Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).

Unidades de Vigilancia de Salud Pública de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía (CC.AA.).

Cita sugerida: Protocolo de vigilancia de fiebre Q. Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública. 2026.

CC BY-NC-SA 4.0

## **PRESENTACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

La vigilancia de las enfermedades transmisibles es una actividad fundamental para la Salud Pública ya que garantiza la existencia de información fiable, completa y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles de la Administración, y proteger así la salud de la población.

De acuerdo con lo definido en el artículo 18 del Real Decreto 568/2024, de 18 de junio, las enfermedades objeto de vigilancia contarán con protocolos específicos que permitan la homogeneización de la vigilancia y la notificación a nivel nacional e internacional, así como el establecimiento de medidas de control y prevención de casos y brotes.

En España, los primeros protocolos se publicaron en 1997 y sufrieron una revisión en profundidad en 2013. Estos nuevos protocolos han sido aprobados por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en abril de 2026.

En esta revisión han participado: técnicos de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía, profesionales del Instituto de Salud Carlos III (Centro Nacional de Epidemiología y Centro Nacional de Microbiología), de distintas unidades del Ministerio de Sanidad (Centro Coordinador de Alertas y Emergencias, Subdirección General de Sanidad Exterior, Subdirección General de Sanidad Ambiental y Laboral, Área de Programas de Vacunas, y División de control de VIH, ITS, hepatitis virales y tuberculosis), así como profesionales de otras Agencias y Ministerios como la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias), y Ministerio de Justicia.

Durante este proceso, además de actualizar aspectos de la epidemiología y caracterización de la enfermedad, se han revisado las definiciones de caso y la información necesaria para la vigilancia en cada notificación, haciéndolas compatibles con las que están en vigor en la Unión Europea. También se han actualizado las medidas de actuación para la prevención y control de casos y brotes.

Las novedades más relevantes son: la inclusión de un historial de cambios para documentar las futuras modificaciones y mantener los protocolos actualizados; las recomendaciones para el uso de técnicas de secuenciación del genoma en el estudio de casos y especialmente de brotes y el uso de terminologías como SNOMED y LOINC.

Podemos decir que esto supone un hito en la historia de la vigilancia pues, por primera vez, se ha abordado la normalización de la información requerida, incluida la estandarización semántica, y se han desarrollado, en dichas terminologías, los estándares para su uso en vigilancia de salud pública. Esto se ha completado con el acceso de las CC.AA. al Servidor Terminológico del Ministerio de Sanidad. De esta manera se avanza en la interoperabilidad de las bases de datos relevantes para la vigilancia de la salud pública y se cumple con el principio de recoger el dato sólo una vez y garantizar, dentro de las normas de protección de datos, la calidad de la información que se usa en la vigilancia de las enfermedades transmisibles.

## CONTROL DE VERSIONES DE LOS PROTOCOLOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Descripción del documento	Protocolo para la vigilancia y notificación de fiebre Q.	
Fecha de creación	2013. Primera revisión en 2016.	
Cita sugerida	Protocolo de vigilancia de fiebre Q. Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública. 2026.	
<b>Cambios en el protocolo</b>		
<b>Fecha de actualización</b>	<b>Epígrafe</b>	<b>Descripción de la modificación</b>
Marzo-2025	Introducción	Se actualiza el lenguaje técnico y clínico, incorporando nuevas formas crónicas como fibromialgia y síndrome de fatiga crónica.
	Agente	Se describe en mayor detalle el ciclo vital y la fase esporiforme de <i>C. burnetii</i> , destacando su capacidad de persistencia y el riesgo como agente de bioterrorismo.
	Reservorio	Se detalla el diagnóstico complejo en animales y se enfatiza el papel del pequeño rumiante domésticos (ovino y caprino) como principales reservorios humanos.
	Modo de transmisión	Se refuerza el papel de la transmisión aérea y se elimina la garrapata como vector documentado en humanos.
	Periodo de incubación y transmisibilidad	Se ajusta el rango del periodo de incubación (de 14–39 días a 3–30 días) y se elimina el epígrafe específico de transmisibilidad, integrándose parte de su contenido en otros apartados.
	Susceptibilidad	Se amplía la información: se especifican factores de riesgo para fiebre Q crónica (edad, valvulopatías, prótesis, inmunosupresión) y se contextualiza el riesgo ambiental.
	Objetivos	Se amplían e incluyen el análisis de distribución geográfica, calidad de datos, evaluación de programas y factores de riesgo.
	Definición de caso	Se detallan combinaciones serológicas para casos probables, se matiza el valor diagnóstico de IgM aislada y se actualiza la interpretación en zonas endémicas.
	Modo de vigilancia	Se actualiza el proceso: se menciona uso de plataforma electrónica, envío de información semanal y consolidación anual. Incluye metadatos y uso del Anexo I como orientación.
	Medidas preventivas	Se incorpora el enfoque de <i>Una Sola Salud</i> . Se incluyen recomendaciones para viajeros, medidas de protección individual (ropa, mascarillas) y bioseguridad en el entorno ganadero.
	Medidas ante un brote	Se introduce el aumento de casos en entornos urbanos y la necesidad de investigación ambiental aun sin contacto animal.
	Bibliografía	Actualización y ampliación de referencias, con inclusión de normativa reciente y enlaces activos a procedimientos oficiales.
<b>Cambios en el Anexo I</b>		
Marzo-2025	Datos del caso	Se incorpora sexo administrativo y se renombra “sexo” como “sexo al nacimiento”.
	Datos de la enfermedad	Se renombra “defunción” por “defunción causada por la enfermedad”. Se elimina la variable “importado”; la información sobre lugar del caso se traslada al epígrafe “Datos del riesgo”.
	Datos del laboratorio	Se especifican y reorganizan las pruebas diagnósticas: serología, PCR, cultivo, con interpretación de combinaciones serológicas.
	Datos del riesgo	Se reorganizan las exposiciones sospechosas (por tipo), se añade lugar de exposición, y se detallan las ocupaciones de riesgo.
	Categorización del caso	Se incorpora la opción “desconocido” para todos los criterios (clínico, epidemiológico, laboratorio).
	Notas aclaratorias	Se reformularon para mayor claridad, coherencia con los nuevos campos y simplificar el lenguaje.

## DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

### Introducción

La fiebre Q es una zoonosis causada por *Coxiella burnetii*, un bacilo con gran resistencia y persistencia en el ambiente durante largos periodos de tiempo. Este agente ha sido detectado en una gran variedad de especies animales, fundamentalmente mamíferos y artrópodos, aunque el ganado ovino y caprino es el principal reservorio para la infección humana.

La infección puede cursar de manera asintomática, como cuadro pseudogripal o enfermedad febril aguda con neumonía o hepatopatía o cronificarse y producir vasculopatías y endocarditis. Puede existir un periodo de bacteriemia asintomático (de 5 a 7 semanas). La fiebre Q puede ocasionar diferentes manifestaciones clínicas. En el 60% de los casos la infección es subclínica. En un 30 a 50 % los casos sintomáticos se presentan como neumonía atípica con fiebre y tos seca no productiva o como neumonía rápidamente progresiva y hepatopatía granulomatosa. La enfermedad febril aguda se caracteriza por un cuadro autolimitado que dura de 2 a 14 días con fiebre alta, dolor de cabeza, fatiga, escalofríos, malestar, mialgia, dolor de garganta, tos no productiva, sudoración, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal y torácico. Es frecuente la aparición de trombocitopenia transitoria y posteriormente una trombocitosis reactiva en la fase de recuperación que podría explicar la trombosis venosa profunda que presentan los casos. En mujeres embarazadas puede producir abortos.

En el 1 y el 5 % de los casos aparecen complicaciones conocidas en conjunto como fiebre Q crónica, con manifestaciones clínicas como endocarditis, infección de prótesis vascular (habitualmente de válvula aórtica y menos frecuentemente de válvula mitral), osteomielitis o fibrosis pulmonar intersticial, fibromialgia y síndrome de fatiga crónica.

La expresión de los lipopolisacáridos de superficie está sujeta a variación de fase, por ello existen dos fases antigénicas descritas: fase I y fase II. Cuando la bacteria se aísla de casos o animales infectados expresa la fase I que es la forma virulenta. En el laboratorio, mediante pases en huevos embrionados o en cultivos celulares, se obtiene la fase II, que se considera avirulenta presentando cambios en la superficie y características diferentes en cuanto a composición proteica, carga y densidad, además de una delección en el genoma de aproximadamente 25.000 pares de bases. La respuesta inmune induce la producción de anticuerpos anti-fase II y anti-fase I. Los anticuerpos de fase II aparecen primero, la IgM de 7 a 10 días y la IgG, posteriormente, unos 15 días después del inicio de los síntomas. Durante la enfermedad aguda el nivel de anticuerpos frente a fase II es superior a los específicos frente a fase I. Sin embargo, durante la cronificación ocurre a la inversa, detectándose niveles mayores frente a fase I. De esta manera, una elevación del título de anticuerpos frente a fase I, junto con títulos mantenidos frente a fase II en muestras seriadas de suero sería sugestiva de cronificación, aunque no la confirmaría, siendo necesaria la presencia de manifestaciones clínicas, además de los resultados serológicos. La determinación del isotipo de los anticuerpos (IgG, IgM e IgA) suele resultar de gran ayuda en el diagnóstico (niveles altos de IgA de fase I se relacionan con la cronificación). No obstante, el diagnóstico de fiebre Q crónica precisa una combinación de signos clínicos y serología, PCR en sangre o tejido y evidencias radiológicas.

Se debe sospechar de fiebre Q en casos de fiebre de origen desconocido, que no responde a tratamiento empírico con betalactámicos, especialmente si la persona ha estado en contacto con ganado.

En los últimos veinte años se han identificado importantes brotes en todo el mundo. De especial relevancia fue el brote que se inició en 2007, en Países Bajos, que se prolongó durante más de 2 años. Su magnitud hizo necesaria la introducción de medidas de control extraordinarias como la vacunación obligatoria en pequeños rumiantes, prohibición de esparcir abono, restricciones en el transporte animal y sacrificio, entre otras.

*C. burnetii* es un agente que, por sus características, podría ser utilizado para su uso intencionado.

### Agente

*C. burnetii* es un bacilo Gram negativo, patógeno intracelular obligado, miembro de la familia *Coxiellaceae*. Esta bacteria presenta un complejo ciclo vital que incluye una fase formadora de esporas lo que la convierte en un agente altamente resistente en condiciones ambientales adversas, especialmente en situaciones de calor o desecación produciendo brotes en lugares alejados del foco infeccioso de origen.

La infección ocurre normalmente tras la inhalación de una dosis infectiva que puede ser muy baja, se ha estimado que entre 1 y 10 bacterias son suficientes para producir la enfermedad.

La mayoría de los organismos internacionales consideran a *C. burnetii* como uno de los agentes susceptible de ser utilizados como arma biológica en eventos de bioterrorismo.

### Reservorio

El principal reservorio para el ser humano son los rumiantes domésticos, especialmente el ganado caprino y ovino. En estos animales la infección puede ser asintomática, salvo por el aumento de abortos. El diagnóstico en estos animales resulta complejo debido a 3 factores: ausencia de signos clínicos, algunos excretan la bacteria y tardan en producir seroconversión y otros pueden ser seropositivos durante años. Además, múltiples especies animales, tanto domésticas como silvestres, pueden actuar como reservorio de la enfermedad, incluidos mamíferos, aves, reptiles y artrópodos.

### Modo de transmisión

La transmisión aérea es la más habitual por inhalación de aerosoles contaminados con *Coxiella*. Es altamente resistente en condiciones ambientales extremas y persiste al calor y a la desecación durante meses e incluso su viabilidad no se reduce tras el tratamiento con muchos de los desinfectantes habituales. La fuente principal de infección son animales infectados y sus productos (restos embrionarios o placentarios, paja, estiércol, etc.), aunque también puede ser por aerosolización de materiales contaminados. La evidencia sugiere que la difusión aérea efectiva se limita a 5 km, aunque se han documentado brotes ocurridos a más distancia, pues las esporas pueden diseminarse por la acción del viento, infectando a personas que no han mantenido contacto con animales, dificultando la identificación de la fuente de infección. Se ha encontrado una asociación entre la transmisión y diversos factores ambientales como la velocidad del viento, la sequía y la densidad de la vegetación.

Está en discusión si la vía alimentaria es eficaz para la transmisión y producción de la enfermedad clínica. Se ha referido transmisión de la enfermedad por la ingestión de leche cruda, seguida de regurgitación y aspiración.

Se ha descrito la transmisión de persona a persona y por distintas vías: durante el parto, la lactancia materna, contacto sexual y por vía transplacentaria. En general, la transmisión mediante sangre y tejidos es poco probable. La transmisión al ser humano por picadura de una garrapata infectada no se ha demostrado.

La infección por inhalación de aerosoles se considera la mayor amenaza en un evento de uso intencional.

### **Periodo de incubación**

El periodo de incubación varía entre 3 y 30 días (periodo medio 2 a 3 semanas), dependiendo de la dosis infectiva, la vía de transmisión, la edad y comorbilidades de la persona.

### **Susceptibilidad**

El ser humano es muy susceptible a la infección, incluso con bajas dosis infectivas. La inmunidad adquirida tras pasar la enfermedad probablemente sea permanente. Debido a las características de la bacteria, la inmunidad celular juega un papel primordial con mayor duración que la humoral. Los anticuerpos detectados por fijación del complemento persisten de tres a cinco años; los detectados por inmunofluorescencia pueden persistir de 10 a 15 años.

La seroprevalencia es mayor en personas que trabajan con rumiantes, en especial aquellas que atienden partos o tienen contacto con fetos o envolturas fetales (trabajadores agropecuarios, profesión veterinaria o personal de matadero). También los trabajadores de laboratorio están sometidos a riesgo.

Dada la capacidad del agente de persistir en el ambiente y de ser transmitido mediante partículas en suspensión, el riesgo de exposición es mayor en regiones con elevada carga ganadera o presencia de especies animales hospedadoras o de reservorios de la bacteria.

Existen factores de riesgo individual para desarrollar fiebre Q crónica, entre ellos la presencia de valvulopatías, antecedentes de cirugía valvular (por ejemplo, prótesis vasculares), aneurisma, insuficiencia renal, edad avanzada y presentar un estado de inmunodepresión.

## **VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD**

### **Objetivos**

1. Conocer el patrón epidemiológico de presentación de los casos de fiebre Q en la población y los principales factores de riesgo asociados a su aparición.
2. Detectar cambios en la presentación de la enfermedad a lo largo del tiempo o en su distribución geográfica.
3. Detectar los casos lo antes posible para llevar a cabo las medidas de salud pública y control de la enfermedad con el fin de evitar la aparición de nuevos casos.
4. Realizar el estudio epidemiológico a partir de la información de vigilancia. Garantizar la calidad de los datos para orientar la prevención y el control.

5. Contribuir a la evaluación y el seguimiento de los programas de prevención y control y difundir sus resultados.

## Definición de caso

### Criterio clínico

Cualquier persona con manifestaciones clínicas compatibles con fiebre Q (por ejemplo, fiebre, neumonía, hepatitis).

### Criterio de laboratorio

#### Criterio de caso confirmado

Al menos uno de los tres siguientes:

- Aislamiento e identificación de *C. burnetii* de una muestra clínica.
- Detección de ácido nucleico de *C. burnetii* en una muestra clínica.
- Seroconversión de IgG frente al antígeno de fase II por inmunofluorescencia indirecta (IFI).

#### Criterio de caso probable

Detección mediante IFI para una única muestra de suero, al menos uno de los tres siguientes:

- Título alto de IgG a fase II (IgG>1/128).
- IgM a fase II positiva.
- IgM negativa e IgG>1/128 de IgG a fase II.

Debido a que *C. burnetii* es difícil de cultivar y requiere laboratorios de bioseguridad 3, el aislamiento desde muestras clínicas no es un método diagnóstico frecuente.

En biopsias de hígado o válvula aórtica se puede identificar *C. burnetii* mediante métodos de inmunohistoquímica.

Una IgM positiva, en suero único y en ausencia de IgG, puede indicar una infección reciente, donde aún no se ha desarrollado la producción de IgG pero también podría tratarse de una reactividad cruzada (de la IgM con *Bartonella*, *Rickettsia*, *Ehrlichia* y *Legionella*) por lo que, para confirmar la infección, debe repetirse la serología en fase convaleciente, 2 a 3 semanas después de la extracción del primer suero, y observar seroconversión (elevación de 4 veces el título inicial observado).

La IgG a fase II puede mantenerse alta durante años e incluso durante toda la vida, por lo que la detección de un título alto en suero único no confirma una infección reciente, especialmente en áreas con alta endemicidad.

En los casos con enfermedad crónica se detectan títulos altos de IgG frente a antígeno fase I, pero además de los datos serológicos se precisan signos clínicos para confirmar el caso.

### Criterio epidemiológico

- Exposición a secreciones u órganos contaminados de herbívoros domésticos sospechosos o enfermos.
- Exposición a aerosoles, polvo, productos de animales como lana o pelo en ambientes contaminados por animales sospechosos o enfermos.
- Consumo de leche o derivados contaminados.

## Clasificación de los casos

**Caso sospechoso:** no procede.

**Caso probable:** persona que cumple el criterio clínico y epidemiológico o bien, persona que cumple el criterio de laboratorio de caso probable.

**Caso confirmado:** persona que cumple el criterio clínico y el de laboratorio de caso confirmado.

## Definición de brote

Dos o más casos de fiebre Q que tengan una relación epidemiológica con exposición a una misma fuente infectiva que un caso confirmado (ej., animales infectados, placenta, etc.) o a material infectado por *Coxiella*.

## MODO DE VIGILANCIA

La C.A. notificará, de forma individualizada, los casos nuevos probables y confirmados en la plataforma electrónica que esté establecida para este uso. Enviará la información inicial de declaración del caso con una periodicidad semanal. La información del caso podrá actualizarse semanalmente y se hará una consolidación anual. La notificación electrónica de los casos se hará de acuerdo con las especificaciones (metadatos) acordadas para estandarizar y normalizar la información. El Anexo I de este protocolo incluye la encuesta epidemiológica de caso que recoge la información relevante en la vigilancia de esta enfermedad.

Si se produjera un brote se notificará, en la misma plataforma, los resultados de su investigación en un periodo de tiempo no superior a tres meses después de que haya finalizado el estudio. Además, se notificará la información individualizada de los casos del brote.

Cuando se requieran medidas de coordinación nacional, el servicio de vigilancia epidemiológica de la C.A. se comunicará de forma urgente con el CCAES y al CNE. El CCAES valorará junto con las CC.AA. afectadas las medidas a tomar y, si fuera necesario, su notificación al Sistema de Alerta y Respuesta Rápida de la Unión Europea y a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional (2005).

## MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

### Medidas preventivas

Actualmente en Europa no hay vacuna autorizada para prevenir la enfermedad en personas, pero sí para los reservorios habituales (rumiantes domésticos).

Los grupos con exposición ocupacional como personas expuestas al ganado, personal de mataderos y trabajadores de laboratorio deben tomar medidas preventivas al manipular materiales potencialmente infectados: ropa y calzado de trabajo, guantes y mascarilla FFP2 o, si dispone, FFP3.

La investigación medioambiental y la detección del ganado doméstico infectado requieren coordinación con los servicios veterinarios, siguiendo la estrategia de Una Salud. Las medidas de bioseguridad específicas son muy importantes para evitar riesgos potenciales. Entre las actuaciones más importantes se debe contemplar la eliminación adecuada de los restos de partos o abortos del ganado, la desinfección de instalaciones y materiales, la cuarentena de animales importados y aislamiento de animales sospechosos de infección, el mantenimiento de apriscos y sendas de ganado alejados de áreas pobladas, la restricción de acceso, de personas y mascotas a establos utilizados por animales potencialmente infectados, la utilización de medios de protección individual y el tratamiento y compostaje correcto del estiércol.

En los viajes internacionales a zonas endémicas, se deben seguir las mismas recomendaciones indicadas para su prevención en España. La información sobre los consejos sanitarios en viajes internacionales puede ser consultada en la web del Ministerio de Sanidad:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/consejosSanitarios/home.htm>.

### **Medidas ante un caso**

Tras el diagnóstico, además del tratamiento específico del caso, se realizará la investigación de la fuente de la infección para prevenir la aparición de nuevos casos.

Las medidas preventivas se orientarán a informar y educar a los grupos con riesgo laboral y población susceptible por cercanía geográfica a la aparición de casos en ganado. Se debe tener en cuenta a las mujeres embarazadas y a las personas susceptibles de desarrollar enfermedad crónica, especialmente, las personas con inmunodepresión, valvulopatías u otra patología cardiovascular. No se debe consumir leche y productos lácteos que no se hayan sometido a procesos de higienización.

Los cadáveres de personas fallecidas por fiebre Q se clasifican como grupo I y, de manera general, no se podrán someter a ningún tipo de práctica higiénico-sanitaria. En caso de que se hicieran, deberá realizarlas personal debidamente cualificado. Los cadáveres se deberán introducir en un féretro para situaciones especiales que será estanco y permanecerá sellado. No se podrán trasladar excepto si se precisa realizar pruebas diagnósticas o de confirmación, en cuyo caso, el traslado se hará conforme a la normativa vigente. Como norma general, el cadáver será inhumado o incinerado de manera inmediata en el cementerio o crematorio más próximo a la localidad donde se produjo su fallecimiento. [https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/controlHS/docs/GUIA\\_CONSENSO\\_SANIDAD\\_MORTUORIA\\_julio2025.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/controlHS/docs/GUIA_CONSENSO_SANIDAD_MORTUORIA_julio2025.pdf).

### **Medidas ante un brote**

Los brotes debidos a fiebre Q se producen, principalmente, por exposición en el ámbito ocupacional, si bien en los últimos años han aumentado considerablemente los casos descritos en ambiente urbano, posiblemente debido a las mejoras en los métodos de diagnóstico, así como a la concienciación y conocimiento de los profesionales sobre la enfermedad y la resistencia del agente que además puede transmitirse por el aire a largas distancias.

La exposición al agente se suele producir en profesionales del sector pecuario como ganaderos,

personal de mataderos o plantas de procesamiento de carne, personal de empresas de productos lácteos e investigadores y profesión veterinaria. El manejo de contactos por riesgo medioambiental exige: búsqueda de historial de contacto con animales o sus restos reproductivos, consumo de leche cruda o asociación directa o indirecta con *C. burnetii* en laboratorio; recomendaciones de esterilización e higienización de materiales o ropa y adoptar las medidas descritas en el apartado de medidas preventivas en caso de riesgo por contacto con animales sospechosos, trabajo en laboratorio, manejo de anejos fetales o examen *postmortem*. A pesar de que el riesgo de transmisión por sangre o tejidos es bajo, durante un brote se deberá valorar la toma de medidas de seguridad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.
2. BOE núm. 237. 2004.
3. Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.
4. COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2018/945 of 22 June 2018 on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. Decision. Sec. 3.34 jun 22, 2018.
5. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW); "Scientific Opinion on Q Fever". EFSA Journal, 2010; 8(5):1595. [114 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1595.
6. van Roeden SE, Wever PC, Kampschreur LM, Gruteke P, van der Hoek W, Hoepelman AIM, et al. Chronic Q fever-related complications and mortality: data from a nationwide cohort. Clin Microbiol Infect. noviembre de 2019;25(11):1390-8.
7. Procedimiento ante una comunicación de sospecha de fiebre Q en una explotación de rumiantes y/o comunicación de un brote en personas Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; 2023 sep. Disponible a 20 de octubre de 2023 en: [https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/procedimientofrenteafiebreqenrumiantessept2023\\_tcm30-659891.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/procedimientofrenteafiebreqenrumiantessept2023_tcm30-659891.pdf)
8. Criterios básicos para la selección de donantes de sangre y componentes. Ministerio Sanidad y Consumo. Disponible a 8 de noviembre de 2023 en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/publicaciones/docs/criteriosBasicosTomoll\\_2006\\_030907.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/publicaciones/docs/criteriosBasicosTomoll_2006_030907.pdf)

## ANEXO I. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE FIEBRE Q

### DATOS DE LA DECLARACIÓN

C.A. declarante: .....

Identificación del caso para el declarante: .....

Fecha de la primera declaración del caso<sup>1</sup>: ..... / ..... / .....

### DATOS DEL CASO

Fecha de nacimiento: ..... / ..... / .....

Edad en años: ..... Edad en meses en menores de 2 años: .....

Sexo al nacimiento:  Hombre  Mujer  Intersexual  Desconocido

Sexo administrativo:  Hombre  Mujer  No determinado  Desconocido

Lugar de residencia del caso:

País de residencia: .....

C.A. de residencia: .....

Provincia de residencia: .....

Municipio de residencia: .....

Código postal de residencia: .....

### DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso<sup>2</sup>: ..... / ..... / ..... Fecha de inicio de síntomas: ..... / ..... / .....

Hospitalización<sup>3</sup>:  Sí  No  Desconocido

Defunción causada por la enfermedad:  Sí  No  Desconocido

### DATOS DEL LABORATORIO

Fecha de diagnóstico de laboratorio: ..... / ..... / .....

Agente causal<sup>4</sup>:  *Coxiella burnetti*

Muestra (marcar la muestra principal con resultado positivo):

Aspirado respiratorio: broncoaspirado, lavado broncoalveolar y cepillado bronquial

Esputo

Sangre

Suero

**Prueba** (marcar las pruebas positivas en la muestra principal):

- Detección de ácido nucleico (PCR)       Cultivo

**Otros criterios de laboratorio:**

- Seroconversión de IgG frente al antígeno de fase II por inmunofluorescencia indirecta (IFI).

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

Identificación de muestra del declarante al LNR:.....

Identificación de muestra en el LNR: .....

#### DATOS DEL RIESGO

**Exposición a liberación intencionada:**  Sí     No     Desconocido

**Fecha de exposición:** ..... / ..... / .....

**Lugar de exposición del caso:**

- En la C.A. de residencia<sup>5</sup>  
 En una C.A. distinta de la de residencia<sup>6</sup>  
 En un país distinto de España<sup>7</sup>

**País de exposición del caso<sup>8</sup>:** .....

**C.A. de exposición del caso<sup>8</sup>:** .....

**Provincia de exposición del caso<sup>8</sup>:** .....

**Municipio de exposición del caso<sup>8</sup>:** .....

**Ocupación de riesgo** (marcar una de las siguientes opciones):

- Trabajo en el campo       Manipulación de alimentos  
 Personal sanitario       Personal de cuidado, recogida, cría y transporte de animales  
 Personal de laboratorio       Trabajo en matadero  
 Trabajo sexual       Profesión veterinaria

**Exposición** (marcar las principales si no se ha identificado un único mecanismo de transmisión):

- Exposición a aerosoles en entornos contaminados (contacto con suelo y objetos contaminados)  
 Consumo de lácteos y sus derivados contaminados  
 Transmisión vertical  
 Exposición relaciones sexuales sin especificar  
 Desconocida

### CATEGORIZACIÓN DEL CASO

**Criterios de clasificación de caso:**

Criterio clínico:  Sí  No  Desconocido

Criterio de laboratorio:  Sí  No  Desconocido

Criterio epidemiológico:  Sí  No  Desconocido

**Clasificación del caso** (marcar una de las siguientes opciones):

Probable  Confirmado

**Asociado a brote:**  Sí  No  Desconocido

Identificación del brote: .....

C.A. de declaración del brote<sup>9</sup>: .....

### OBSERVACIONES<sup>10</sup>

.....

- 
1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
  2. Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).
  3. Hospitalización: Estancia de al menos una noche en el hospital.
  4. Agente causal: Rellenar sólo si el caso cuenta con confirmación de laboratorio.
  5. Lugar de exposición: C.A. de residencia: define si la exposición al riesgo se produjo en la C.A. de residencia.
  6. Lugar de exposición. C.A. distinta de la de residencia: define si la exposición del caso se produjo en una C.A. distinta a la de residencia.
  7. Lugar de exposición: País distinto de España: define si la exposición del caso se produjo en un país distinto de España.
  8. País/ C.A./ Provincia/ Municipio de exposición del caso: Especificar el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general, se considerará el lugar donde el caso ha podido contraer la enfermedad con mayor probabilidad (estancia durante período de incubación). Si está en España, cumplimentar los campos de C.A., provincia y municipio. Si el lugar de exposición es un país diferente de España se cumplimentaría el país. Si no se conoce se dejará en blanco.
  9. C.A. de declaración del brote: Aquella que ha asignado el identificador del brote.
  10. Observaciones: Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.