

PROTOCOLO DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

INTEGRADA DE RABIA HUMANA, EN PERROS Y EN GATOS

Código: 300 - 670



DOCUMENTO ELABORADO POR

Cecilia Del Socorro Saad Acosta
Equipo Funcional Vigilancia
ETV-Zoonosis - DVARSP
Instituto Nacional de Salud

Martha Lucía Ospina Martínez
Directora General INS

Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Óscar Eduardo Pacheco García
Subdirector de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública

Hernán Quijada Bonilla
Subdirector de Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata
en Salud Pública

Tabla de contenido

1	Introducción	4
	1.1. Comportamiento del evento	4
	1.2. Estado del arte	5
	1.3. Justificación para la vigilancia	6
	1.4. Usos y usuarios de la vigilancia de la infección por el virus de la rabia	6
2	Objetivos específicos	7
3	Definiciones operativas de casos	7
4	Fuentes de los datos	10
	4.1. Primarias	10
	4.2. Secundarias	10
	4.3. Periodicidad de los reportes e informes	11
5	Flujo de información	11
6	Responsabilidad por niveles	12
	6.1. Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS)	12
	6.2. Entidades administradoras de planes de salud (EAPB)	12
	6.3. Unidades notificadoras municipales (UNM)	13
	6.4. Unidades notificadoras departamentales y distritales (UND)	13
	6.5. Laboratorios departamentales de salud pública (LDSP)	14
	6.6. Instituto nacional de salud	14
	6.7. Ministerio de salud y protección social	14
7	Recolección y procesamiento de datos	15
8	Análisis de datos e información	15
	8.1. Indicadores	15
9	Orientación para la acción	22
	9.1. Acciones individuales	22
	9.2. Acciones colectivas	23
	9.3. Acciones con los perros o gatos agresores	23
	9.4. Acciones de laboratorio	24
10	Comunicación de riesgo	24
11	Referencias bibliográficas	25
12	Control de revisiones	28
13	Anexos	29

1. Introducción

Este documento es una guía técnica y operativa de estandarización de criterios, procedimientos y actividades de vigilancia y notificación de agresiones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia, igualmente es un sustento a las definiciones de exposición al virus de la rabia, y definiciones de caso en humanos y animales.

Adicionalmente este documento busca la sistematización de la información para el análisis integrado del comportamiento de la infección en humanos, perros y gatos. En paralelo este protocolo brinda orientación a las acciones individuales y colectivas en cuanto a la prevención y el control de la infección por el virus de la rabia en Colombia (1,2).

De esta manera la vigilancia de la infección por el virus de la rabia en humanos permite identificar aspectos epidemiológicos clave, dando lugar a la generación de políticas y acciones intersectoriales para su control (3). El seguimiento estadístico y epidemiológico al igual que el uso de medidas de control basadas en evidencia son la base en la toma de decisiones, y de ahí que la vigilancia de este evento repercuta en las políticas sanitarias y deba mantenerse aun cuando se crea eliminado el evento (4,5), esto en razón de la existencia de reservorios y de la posibilidad de importación de casos (6).

En detalle la infección por el virus de la rabia es causada por un grupo de virus del género *Lyssavirus* del serogrupo de la rabia, los cuales incluyen el virus de la rabia clásico, virus de *Mokola*, virus *Duvenhage*, *Obodhiang* virus, virus *Kotonkan*, virus *Rochambeau*, *Lyssavirus* europeo de murciélago tipo 1 y tipo 2 y *Lyssavirus* tipo 1 y tipo 2 australiano entre otros (7-12).

La infección por este grupo de virus es prevenible a través de la vacunación de perros, gatos y humanos expuestos, sin embargo, este grupo de virus es muy amplio y puede infectar a humanos a través de la mordedura de animales infectados por cepas salvajes del virus; esta enfermedad afecta predominantemente el

sistema nervioso central produciendo encefalomiелitis aguda. Es así que la atención de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, debe ser inmediata, garantizando el suministro de suero antirrábico pos exposición. Por otra parte, la aplicación de la vacuna antirrábica pre exposición debe considerarse en zonas dispersas, de difícil acceso o en zonas de endemidad geográfica del virus (13,14).

1.1. Comportamiento del evento

La infección por el virus de la rabia es más frecuente en países con menor desarrollo económico; causando miles de muertes cada año, Asia y África aportan el 95 % de los fallecimientos por esta infección. Es de resaltar que el 40 % de las personas mordidas por un animal sospechoso de ser portador son niños menores de 15 años y que el 99 % de los casos de infección por este virus son transmitidos por perros domésticos. A pesar de esto la infección transmitida por murciélagos se ha convertido en un problema de salud pública en Australia y Europa Occidental (15-17).

Desde 1983 en el continente americano se ha reducido la incidencia de esta infección en un 95 % o más en humanos. Por otra parte, en perros se ha reducido en un 98 %. Actualmente la infección transmitida por perros conocida como variante 1, ha sido eliminada en Canadá y Estados Unidos, persistiendo algunas cepas salvajes del virus de la rabia. Por su parte Latinoamérica, desde 1970 hasta 2001 logró una reducción del 82 % de casos de infección por el virus de la rabia en humanos y del 88,89 % en perros. Sin embargo, desde 1995 y hasta la fecha se han incrementado los casos de infección por el virus de la rabia en humanos, transmitida por algunos murciélagos de los géneros *Desmodus*, *Taradia* y *Artibeus* (15-28).

Los ciclos de transmisión son el urbano y el silvestre; la frecuencia de casos en el ciclo urbano ha disminuido en más del 90 %, sin embargo, no se ha llegado al 100 % por la reintroducción de la variante antigénica 1 y su presencia en departamentos como el Magdalena,

donde circula en perros y zorros, requiriendo de la planeación y aplicación de estrategias por parte de las autoridades sanitarias para prevenir el contagio.

Las cepas salvajes del virus de la rabia se presentan de manera cíclica en áreas tropicales y subtropicales. En este sentido de 32 casos de rabia humana de cepas salvajes registrados entre 2000 y 2016, el 87,5 % fue causado por la variante antigénica 3 y la variante atípica 1 (VA típica 1) (1), el 9,4 % por la variante antigénica 4 (V4) y el 3,1 % por variante antigénica 8 (V8). Es de resaltar que los animales transmisores de las cepas salvajes del virus de la rabia humana son el 65,6 % murciélagos y el 34,4 % gatos.

Aunque las cepas salvajes del virus de la rabia circulan en todas las regiones del país, en los últimos cinco años los siguientes departamentos han reportado las siguientes variantes (V) del virus: Boyacá un caso por V4, Cundinamarca dos casos por VA típica 1, Santander tres casos, uno por VA típica y 2 por V3, Tolima un caso por VA típica y Valle del Cauca dos casos por V4.

1.2.1 Aspectos epidemiológicos de la rabia

Aspecto	Descripción
Agente etiológico	El virus de la rabia pertenece al género <i>Lyssavirus</i> de la familia <i>Rhabdoviridae</i> , genotipo 1. En Colombia se han identificado las siguientes variantes antigénicas por reservorios: La variante 1 la cual se presenta en perros y zorros y afecta a toda la familia de los cánidos; la variante 3 y la variante 5 la cual se presenta en murciélagos hematófagos, la variante 4 la cual se presenta en murciélagos insectívoros, la variante 8 la cual se presenta en zorrillos y la variante atípica 1 la cual está en murciélagos hematófagos.
Modo de transmisión	El virus de la rabia se transmite generalmente por la mordedura de un animal portador del virus, seguido en transmisibilidad por los siguientes mecanismos: arañazos, lamedura de mucosa expuesta o piel lesionada, trasplantes infectados con el virus de la rabia, y excepcionalmente a través de la vía respiratoria en ambientes infestados por el virus o por fallas de bioseguridad.
Período de incubación	El periodo de incubación está en un rango de 10 a 60 días, aunque puede ser de uno o más años.
Período de transmisibilidad	El periodo de transmisibilidad del virus inicia de 3 a 5 días antes del comienzo de los primeros signos y/o síntomas y finaliza con el fallecimiento del sujeto o animal infectado.
Suceptibilidad	Los humanos y los animales homeotermos son susceptibles de adquirir la enfermedad. El riesgo varía en razón del estado inmunológico, la especie, el tamaño del inoculo y las características de la cepa viral infectante.
Reservorios	Los reservorios del virus pueden estar en todos los animales homeotermos, especialmente en los mamíferos. En zonas urbanas predominantemente en perros y gatos; en las zonas rurales en vacas, caballos y asnos; en zonas poco habitadas, apartadas o boscosas, en murciélagos, zorros y zorrillos.

En contraste los departamentos con casos de rabia en perros, gatos y otros animales reportaron las siguientes variantes:

Antioquia un gato por VA típica 1, Caldas en un perro de monte por V desconocida, Casanare un gato por V3, Cauca un gato por V3, Magdalena 10 perros y dos zorros por V1 (único departamento del país con casos de rabia por esta variante), Tolima un perro por VA típica 1 y Valle del Cauca un gato por V5(29-35).

Teniendo en cuenta lo anterior las Direcciones territoriales de salud deben mantener una actitud vigilante, realizar análisis detallados de la extensión geográfica y biológica del virus e intensificar las acciones de vigilancia, prevención y control de la transmisión y mortalidad por el virus de la rabia.

1.2. Estado del arte

La vigilancia de la infección por el virus de rabia se realiza en todas las instituciones de salud.

Factores de riesgo

Algunos factores de riesgos son: 1. La presencia del virus de la rabia a causa de bajas coberturas de vacunación en animales domésticos o de granja. 2. Residir o desplazarse a zonas rurales dispersas con presencia de animales portadores de cepas salvajes. 3. Creencias y prácticas culturales de riesgo. 4. Presencia o incremento de la población de murciélagos y otros animales transmisores. 5. Riesgo permanente por el tipo de trabajo. 6. Realización de actividades en zonas de riesgo. 6. Dificultades de acceso a servicios de salud. 7. Disponibilidad de suero antirrábico y deficiente o nula educación en prevención, vigilancia y control del virus de la rabia, entre otros.

1.3. Justificación de la vigilancia

La vigilancia, prevención y control de la infección por el virus de la rabia es una prioridad de la salud pública nacional y mundial. Colombia y los países de las Américas, se han comprometido a eliminar de sus territorios la transmisión del virus de la rabia a humanos por la variante 1 transmitida por perros al igual que al control de la rabia humana causada por cepas salvajes, transmitida por murciélagos y zorros.

Particularmente Colombia a través del Ministerio de salud y protección social, el Ministerio de agricultura y desarrollo rural, el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), el Instituto Nacional de Salud (INS) y las Entidades Territoriales de Salud (ETS), regula a través de la ley colombiana, la vigilancia, la prevención, los aspectos agropecuarios y la monitorización de la fauna en pro del control del virus en el país.

La OPS/OMS, PANAFTOSA, OTCA y ORAS-CONHU en 2015, en Chile, con expertos de la región en el virus de rabia, el Plan andino para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y Control y prevención de la rabia transmitida por especies silvestres.

Adicionalmente, Colombia ha implementado planes de control fronterizo como el firmado en la ciudad de Cúcuta conocido como el Plan de eliminación de la rabia humana transmitida por perros y Control de la rabia silvestre en zonas limítrofes con Venezuela (36-42).

En consecuencia con las competencias intersectoriales la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, a través de la Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública del Ins-

tituto Nacional de Salud elaboran las recomendaciones para realizar la vigilancia epidemiológica de los eventos de infección por el virus de la rabia en el ámbito nacional.

Por su parte la Dirección de Redes en Salud Pública, establece las directrices para la recolección, transporte y conservación de las muestras biológicas, asegurando la calidad y oportunidad del envío de las muestras para la confirmación diagnóstica de los eventos de infección por el virus de la rabia en el laboratorio, adicionalmente apoya la vigilancia de este y otros eventos de interés en salud pública, en concordancia con los lineamientos nacionales y teniendo en cuenta el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), la Estrategia de gestión integral de zoonosis y el Plan intersectorial de zoonosis.

1.4. Usos y usuarios de la vigilancia de la infección por el virus de la rabia.

Caracterizar continua y sistemáticamente la ocurrencia de casos de agresión animal y exposición al virus de la rabia en humanos y la ocurrencia de rabia en perros y en gatos, a través de la notificación de casos, para definir análisis epidemiológicos con el fin de generar información válida, oportuna y confiable que permita la planeación de estrategias de control y prevención de la enfermedad.

Esta información es sustrato para la planeación y definición de políticas sanitarias entre sus usuarios más frecuentes están: el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), las Entidades Territoriales de Salud (ETS) y la OPS/OMS entre otras.

2. Objetivos de la vigilancia del evento

- Identificar la frecuencia y tendencia del evento al igual que las características sociodemográficas de la población agredida por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia.
- Determinar tendencias exposicionales en términos de proporciones, tasas, letalidad y mortalidad en casos de infección por el virus de la rabia en humanos, perros y gatos.
- Detectar y caracterizar brotes epidémicos de infección por el virus de la rabia en humanos, en perros y gatos.
- Detectar la circulación del virus de la rabia y sus variantes, especialmente en zonas de riesgo y municipios fronterizos.

3. Definiciones operativas de caso

La identificación y notificación inmediata de los casos de agresión por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, posible exposición al virus de la rabia y los casos confirmados de rabia humana en perros y en gatos, hacen parte del proceso para la adecuada vigilancia del evento, su seguimiento e intervención. De ahí que la vigilancia de este evento utilice las definiciones operativas de caso establecidas en el Decreto 380 de mayo 6 de 2016 al igual que la Guía práctica para la atención de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.

3.1.1. Definición de agresión o contacto

Tipo de lesión o contacto	Características de la clasificación de la lesión o contacto
Agresiones por un animal potencialmente transmisor de rabia	Toda herida o lesión causada por mordedura, rasguño o arañazo, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cualquier parte del cuerpo de una persona, ocasionada por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.
Contacto con un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia	Todo contacto de mucosa o piel (lesionada o no) de una persona con saliva, material biológico o de necropsia procedente de un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.
Contacto con un humano con diagnóstico de infección por rabia	Todo contacto de mucosa o piel (lesionada o no) de una persona con saliva, secreciones bucofaríngeas, material biológico o de necropsia, superficies óseas en contacto con tejido nervioso, procedentes de humanos con diagnóstico de rabia (probable o confirmado).

Referencias 7 y 8.

3.1.2. Definiciones de exposición al virus de la rabia en humanos

Tipo de exposición	Características de la clasificación de la exposición
Exposición al virus de la rabia	Es la probabilidad de penetración y replicación del virus rábico en el organismo de una persona que ha sufrido una lesión (mordedura, rasguño o arañazo) por agresión de un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, o contacto de piel lesionada o de mucosa con saliva o tejido de un animal o humano infectado, o presuntamente infectado, con el virus de la rabia, ya sea de manera accidental o por prácticas inadecuadas de bioseguridad en la atención de personas y de animales rabiosos; penetración en cavernas con murciélagos potencialmente infectados por el virus de la rabia, en laboratorios de diagnóstico de rabia, investigaciones con el virus de la rabia o de fabricación de suero antirrábico, entre otros, sin las debidas medidas de bioseguridad. Las exposiciones pueden ser graves (alta probabilidad de transmisión del virus de la rabia) o leves (menor probabilidad de transmisión del virus de la rabia), según clasificaciones descritas en el protocolo de vigilancia integrada de rabia humana, en perros y en gatos.

Tipo de exposición	Características de la clasificación de la exposición
<p>Exposición leve al virus de la rabia</p>	<p>Menor probabilidad de transmisión del virus de la rabia (Contacto Tipo II con un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia43).</p> <p>Mordedura única en área cubierta del cuerpo (tronco, miembro superior o inferior), lamedura de piel lesionada, arañazo o erosión leve en piel expuesta, sin sangrado, ocasionada por un animal doméstico no observable, desconocido o callejero.</p> <p>Requiere de inmediato: aplicación de vacuna antirrábica como único tratamiento específico contra la rabia, lavado y atención de la herida, según lo establecido en la Guía práctica para la atención de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.</p>
<p>Exposición grave al virus de la rabia</p>	<p>Mayor probabilidad de transmisión del virus de la rabia (Contacto Tipo III con un animal potencialmente transmisor de rabia43).</p> <p>1. Mordedura en cualquier área del cuerpo, cubierta o descubierta; lamedura de mucosas; lamedura de piel lesionada; rasguño o arañazo transdérmico en el cuerpo de una persona, ocasionado por un animal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con rabia confirmada por laboratorio; o - Silvestre o salvaje (incluidos los grandes roedores como el chigüiro); o - Con signos o síntomas compatibles con rabia al momento de la agresión o durante los 10 días de observación, sin vacuna, que ataca sin provocación alguna y que a juicio del médico tratante presenta alta probabilidad de transmitir el virus de la rabia. <p>2. Mordedura, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cabeza, cara, cuello y dedos; mordeduras múltiples y lamedura de mucosa causada por un animal doméstico no observable o callejero.</p> <p>3. Contacto directo de piel lesionada de una persona, por razones de su oficio, con tejido proveniente de un espécimen sospechoso o confirmado para rabia, tales como las producidas por fallas de bioseguridad en personal de laboratorios, bioterios y centros de zoonosis, por ejemplo: lesiones por esquirlas óseas o salpicaduras con material de necropsia contaminado o contacto sin protección de vías respiratorias o conjuntivas con alta concentración del virus de la rabia en el ambiente (aerosoles) de laboratorios o cavernas de murciélagos, entre otros.</p> <p>Requiere de inmediato: aplicación de vacuna y suero antirrábico como tratamiento específico contra la rabia, lavado y atención de la herida, según lo establecido en la Guía práctica para la atención de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.</p>
<p>Exposición al virus de la rabia por contacto humano</p>	<p>Contacto directo de mucosas o piel lesionada de una persona con saliva, secreciones bucofaringeas, material de necropsia (cerebro, cerebelo, medula espinal, glándulas salivales, superficies óseas o cualquier otro órgano) procedente de un caso probable o confirmado de rabia humana.</p>
<p>Exposición al virus de la rabia por contacto animal</p>	<p>Contacto de mucosas o de piel lesionada de una persona con la saliva de un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, como vacas u otros animales de producción, o por contacto con material de necropsia (cerebro, cerebelo, médula espinal, glándulas salivales, superficies óseas o cualquier otro órgano) procedente de un caso probable o confirmado de rabia animal.</p>

Tipo de exposición	Características de la clasificación de la exposición
No exposición al virus de la rabia en humanos	Mordedura en cualquier área del cuerpo de una persona, cubierta o no; lamedura de mucosas y de piel lesionada; arañazo o rasguño, provocado o no, ocasionado por un animal doméstico vacunado (perros o gatos), con certificado de vacunación vigente, observable y sin signos compatibles con rabia al momento de la agresión.
No exposición al virus de la rabia en humanos	Mordedura en cualquier área del cuerpo de una persona, cubierta o no; lamedura de mucosas y de piel lesionada; arañazo o rasguño, provocado o no, ocasionado por un animal doméstico vacunado (perros o gatos), con certificado de vacunación vigente, observable y sin signos compatibles con rabia al momento de la agresión. Contacto de piel intacta con saliva o tejido nervioso procedente de un animal potencialmente transmisor de rabia. - Lesión causada por pequeños roedores . - Mordedura en cualquier área del cuerpo de una persona, cubierta o no; lamedura de mucosas y de piel lesionada; arañazo o rasguño, ocasionado por perro o gato, en una persona que consulta diez o más días después de ocurrida la agresión o contacto y al momento de la consulta el animal se encuentra vivo y sano.

Referencias 7 y 8.

3.1.3. Definiciones de caso de infección por el virus de la rabia en humanos

Tipo de casos	Características de la clasificación del caso
Caso probable de infección por el virus de la rabia en humanos	Persona previamente expuesta al virus de la rabia, con lesión por agresión (mordedura, arañazo o rasguño), o contacto con un animal potencialmente transmisor de rabia; o contacto con material biológico infectado con el virus rábico; trasplante reciente de órgano procedente de un individuo infectado o inhalación en ambiente infestado por el virus de la rabia, que presente cuadro neurológico agudo caracterizado por uno o más de los siguientes signos y/o síntomas: sensación de angustia, ansiedad, hiperactividad, fiebre, cefalea, irritabilidad, miedo, depresión, delirio o alucinaciones, sentimientos de violencia, ganas de atacar, períodos de hiperexcitabilidad, alternos con períodos de tranquilidad y lucidez, hidrofobia (horror al agua), paresia o parálisis, parestesias, contracturas, espasmos de los músculos de la deglución, convulsiones, coma, parálisis de los músculos respiratorios y muerte.
Caso confirmado por laboratorio de infección por el virus de la rabia en humanos	Caso probable de rabia humana confirmado por: inmunofluorescencia directa (IFD) positiva a rabia, prueba biológica positiva a rabia, estudio histopatológico con reporte de encefalitis aguda y cuerpos de Negri, detección de antígenos virales del virus de la rabia por inmunohistoquímica y/o por titulación de anticuerpos neutralizantes del virus de la rabia iguales o superiores a 0,5 UI/ml en suero o líquido cefalorraquídeo (LCR) de paciente con síntomas compatibles con infección por el virus de la rabia, antecedente de agresión animal (no siempre reportada), no vacunado.
Caso descartado de infección por el virus de la rabia en humanos	Caso sin signos ni síntomas compatibles con infección por el virus de la rabia y resultados de laboratorios negativos para infección por el virus de la rabia, en el que se confirma otra enfermedad, tal como: síndrome de guillan barré, tétanos, encefalitis virales, absceso cerebral amebiano, botulismo, poliomiелitis aguda paralítica, meningoencefalitis por toxoplasma, meningitis bacterianas, mielitis, meningiomielitis, meningoencefalitis, encefalomielitis, epilepsia, psicosis, trastorno mental y del comportamiento por el uso de alcohol, drogas y otras sustancias psicoactivas, intoxicaciones por metales pesados y organofosforado entre otras, para su descarte.

Referencias 7 y 8.

En 1994, la OPS/OMS recomendó no vacunar a las personas mordidas por roedores, con la única eventual salvedad para aquellas áreas en las que se llegase a demostrar transmisión de la enfermedad por roedores, lo cual hasta el momento no se ha probado en ningún país de América. Se aconseja dar tratamiento para infecciones bacterianas y prevenir el tétanos, si las condiciones así lo ameritan.

3.1.4. Definiciones de caso de infección por el virus de la rabia en perros y gatos

Tipo de casos	Características de la clasificación del caso
Caso probable de infección por el virus de la rabia en perros y gatos	Perro o gato, vacunado o no contra el virus de la rabia, que al momento de la agresión, en la consulta o atención veterinaria, o durante los 10 días de observación, presente cuadro neurológico agudo, con uno o más de los siguientes signos: inapetencia o voracidad, nerviosismo, inquietud, desasosiego, irritabilidad, pelo erizado, huidizo; enronquecimiento del ladrido; cambios del comportamiento como desatención inclusive al dueño, episodios alternos de excitación y aparente calma, pasando de agresividad a depresión o a manifestaciones cariñosas y viceversa; aerofobia, sialorrea, hiperactividad, agresividad extrema, ataca sin provocación alguna, muerde cualquier cosa, animal o persona que encuentre a su paso, desorientado, con parálisis de los músculos de la cabeza y del cuello, dificultad para la deglución o atoramiento, mandíbula caída, incoordinación de movimientos, trastorno de la marcha, parálisis de las patas traseras, fotofobia, convulsiones, dificultad respiratoria, paro respiratorio y muerte.
Caso confirmado por laboratorio de infección por el virus de la rabia en perros y gatos	Caso probable de infección por el virus de la rabia en perro o en gato que es confirmado por inmunofluorescencia directa (IFD) y/o prueba biológica.
Caso descartado de infección por el virus de la rabia	Caso sin signos compatibles con infección por el virus de la rabia y resultados de laboratorios negativos para el virus de la rabia, en el cual se confirmó otra enfermedad como: moquillo (fase nerviosa), toxoplasmosis, envenenamiento o intoxicación, entre otras, para su descarte.

Referencias 7 y 8.

4. Fuentes de datos

4.1. Primarias

Datos tomados por el funcionario que atiende el caso, directamente del paciente, familiares, responsables y propietarios de animales, en las fichas 307, 650 y 652 según corresponda.

4.2. Secundarias

Datos tomados de registros de Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Salud (EAPB o EPS), Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), Unidades Notificadoras distritales y departamentales (UND), Unidades Notificadoras Municipales (UNM), Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) y de la Unidades Informadoras, Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS), Registro Único de Afiliados al Sistema Integral de Seguridad Social, módulo defunciones (RUAF) y de medios de comunicación o rumores de casos.

4.2. Definición de fuentes

- Casos notificados rutinariamente al Siviigila por las entidades territoriales de salud.

- Casos notificados por búsqueda activa institucional, según periodicidad establecida en los lineamientos Siviigila con base en los RIPS y RUAF, y por búsqueda activa institucional de pacientes que cumplan con las definiciones de caso de infección por el virus de la rabia en humanos. (ver documento de búsqueda activa institucional - BAI).

- Casos notificados por búsqueda comunitaria activa de: 1. Personas agredidas y/o expuestas con signos y/o síntomas de infección por el virus de la rabia, 2. Búsqueda de perros y gatos agredidos por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, con signos de infección por rabia, que estén perdidos o muertos. 3. Ante un caso positivo de infección por virus de la rabia en humanos o animales, ver documento de búsqueda activa comunitaria (BAC).

- Casos notificados por investigación de campo probables y confirmados de infección por el virus de la rabia en humanos, perros, gatos, animales de producción y animales silvestres o salvajes. Casos de personas y animales agredidos o contactos del caso en cuestión (ver documento de investigación de campo).

- Búsqueda de casos de rabia humana y animal en laboratorios de diagnóstico de la zona.

4.3. Periodicidad de los reportes e informes

La notificación de las agresiones, contactos y exposiciones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia se realiza en la Ficha 300, de los casos probables y confirmados de infección por el virus de la rabia en humanos se realiza en la ficha 670, de los casos probables y confirmados de infección por el virus de la rabia en animales en la ficha 650 y de las muestras de perros y gatos enviadas al Instituto Nacional de Salud para vigilancia de la infección por el virus de la rabia por laboratorio en la ficha 652, esto es importante dentro de la periodicidad de los informes de evento rábico.

Término	Definición
Notificación inmediata	Todo caso probable o confirmado de infección por el virus de la rabia en humanos y animales, se notifica de inmediato al Sivigila y al referente de vigilancia en salud pública integrada de rabia humana y de la rabia en perros y gatos del Instituto Nacional de Salud, según estructura y contenidos mínimos establecidos en el subsistema de información para la vigilancia de éste evento.
Notificación semanal	Las agresiones, contactos y exposiciones al virus de la rabia se notifican de manera semanal al SIVIGILA, según estructura y contenidos mínimos establecidos en el subsistema de información para la vigilancia de éste evento.
Ajustes por períodos epidemiológicos	Los ajustes a la información de las agresiones, exposiciones, casos probables y confirmados de rabia humana y de rabia animal, así como la clasificación final de los casos, se realiza de manera semanal, o a más tardar en el período epidemiológico inmediatamente posterior a la notificación del caso, según correspondencia y mecanismos definidos por el SIVIGILA.
Informe sobre investigaciones de campo	Ante la presencia de un caso probable o confirmado de infección por el virus de la rabia en humanos y animales, la entidad territorial deberá realizar y enviar al Referente de vigilancia en salud pública de rabia humana, en perros y en gatos del Instituto Nacional de Salud: <ol style="list-style-type: none"> 1. El acta de reunión extraordinaria del Consejo Territorial de Zoonosis realizada para el análisis de la situación, la cual debe determinar la extensión del foco y perifoco, las acciones a realizar y coordinar y las acciones intersectoriales según las competencias de ley. 2. Los informes de la investigación epidemiológica de campo a las 24 y 72 horas de notificado el caso, por correo electrónico o cualquier otro medio expedito, incluyendo los resultados de: <ol style="list-style-type: none"> a. Las búsquedas activas institucionales (BAI) de casos con diagnósticos que cumplan con la definición de caso de rabia humana, según la décima versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10). b. Las búsquedas activas comunitarias (BAC) de personas y animales con signos de infección por virus de la rabia y/o agredidos por un animal potencialmente transmisores de rabia, notificando al SIVIGILA los casos que no hayan sido notificados. c. Las coberturas de vacunación antirrábicas en perros y gatos del año inmediatamente anterior y del año en curso. d. Las acciones de capacitación a profesionales de la salud y la aplicación de la estrategia IEC en la comunidad. 3. Los informes sobre las acciones de control de foco y perifoco realizadas a los 15, 30 y 60 días de notificado el caso, incluyendo mapa de riesgo epidemiológico de la región, con la ubicación del foco y perifoco, según lineamientos nacionales, así como cualquier otra información relevante sobre el caso.

Referencias 7 y 8.

5. Flujo de información

El flujo de información para la notificación de los datos relacionados con el evento de interés en salud pública puede ser consultado en el documento “Metodología de la operación estadística de vigilancia rutinaria”, en el portal web del INS.

Disponible en: http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Documentos%20SIVIGILA/Metodologia_SIVIGILA.pdf

6. Responsabilidades por niveles

Son responsabilidades de los integrantes del sistema de vigilancia en salud pública, las que se encuentran descritas en el decreto 3518 de 2006 y el decreto 780 de 2016 del Ministerio de la Protección Social, por el cual se crea y reglamenta el Sistema de vigilancia en Salud pública.

6.1. Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS)

Procedimientos ante agresiones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia:

- a. Atender de inmediato a toda persona con agresión por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, sin derivarlo a consulta prioritaria o programada, independiente de la fecha de ocurrencia de la agresión, por tratarse de una urgencia médica.
- b. El médico tratante debe diligenciar la historia clínica completa del paciente, haciendo énfasis en las condiciones relacionadas con la agresión o contacto, clasificación de la exposición, estado y ubicación del animal agresor, antecedentes de vacunación antirrábica en el animal; el diligenciamiento de los datos básicos y los complementarios en la ficha de notificación obligatoria: código 307 y notificar de inmediato al área de vigilancia de la institución correspondiente.
- c. Garantizar, por el encargado del Sivigila, que se realicen los ajustes al Sivigila, teniendo en cuenta la clasificación final de la exposición del paciente.
- d. Administrar el tratamiento antirrábico de acuerdo con la clasificación de la exposición y definición de caso, garantizando que los tratamientos suministrados cumplan adecuadamente la cadena de frío. Además, estas instituciones deben mantener actualizado el perfil epidemiológico de la morbimortalidad por esta enfermedad y divulgar la información en espacios de interés.
- e. Estas instituciones deben asegurar que el paciente concluya el tratamiento de acuerdo al esquema requerido para cada caso. Sin embargo, de no

poder ubicar al paciente deberán informar al nivel jerárquico superior de la entidad o al gubernamental para la toma de medidas y acciones necesarias en cada caso.

• Procedimientos ante casos de infección por el virus de la rabia en humanos.

Con base en los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Salud, a través de la ficha de notificación de Sivigila se analizarán los siguientes indicadores:

- a. Notificar de inmediato a la Unidad de notificación municipal y al Sivigila todo caso o muerte probable o confirmada de rabia humana por laboratorio y realizar seguimiento estricto de la misma.
- b. Participar en los Comités de vigilancia epidemiológica y unidades de análisis sobre los casos de rabia presentados que cite la Unidad de notificación departamental.
- c. Tomar muestras pre mortem y pos mortem de todo caso probable de rabia humana y animal, para su envío al Instituto Nacional de Salud, a través del laboratorio departamental de salud pública, según instrucciones del manual de toma de muestras del laboratorio nacional de referencia y la guía práctica para la atención de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.
- d. Emitir informes diarios al nivel jerárquico superior de la institución y/o gubernamental sobre cambios en la evolución, el manejo y los resultados de pruebas diagnósticas y de seguimiento del paciente.

6.2. Entidades administradoras de planes de salud (EAPB)

• Procedimientos ante agresiones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia:

- a. Asegurar que el paciente cumpla con el tratamiento antirrábico establecido para cada exposición de acuerdo con los esquemas recomendados; además, estas entidades deben hacer seguimiento al abandono terapéutico, diagnóstico, de seguimiento u

otro tipo e informar a las autoridades competentes en caso de no poder ubicar al paciente.

• **Procedimientos ante casos de infección por el virus de la rabia en humanos:**

- a. Acompañar el proceso diagnóstico y de obtención de muestras por parte de las IPS, con el fin de cumplir con las especificaciones necesarias.
- b. Participar en los Comités de vigilancia epidemiológica y unidades de análisis sobre los casos presentados de infección por el virus de la rabia en humanos que cite la Unidad de notificación departamental.

6.3. Unidades notificadoras municipales (UNM)

• **Procedimientos ante agresiones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia:**

- a. Recibir la notificación inmediata de las agresiones a humanos hechas por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia enviadas por las IPS e iniciar de inmediato la observación del animal agresor, mínimo por 10 días a partir del momento de la agresión o contacto.
- b. Enviar a la IPS correspondiente copia de la ficha de observación del animal agresor al finalizar los 10 días de observación para el respectivo ajuste final del caso al Sivigila.
- c. Apoyar a las IPS cuando los pacientes abandonen el tratamiento y no los pueden ubicar, e informar al nivel jerárquico superior en caso de pérdida definitiva de pacientes.
- d. Verificar que el ajuste de casos al Sivigila se realice por las UPGD, según la periodicidad establecida.

• **Procedimientos ante casos de infección por virus de la rabia en humanos, perros y gatos:**

- a. Realizar la investigación epidemiológica de campo de todo caso probable o confirmado de rabia humana, de perro y de gato, incluyendo:
 1. Búsqueda activa comunitaria de personas y animales con signos de infección por el virus de la rabia o agredidos por un animal potencialmente transmisor

del virus de la rabia, notificando al Sivigila, aquellos que no lo estén.

2) Búsqueda activa municipal de casos con diagnóstico que puedan cumplir con la definición de caso de infección por el virus de la rabia en humanos, según la versión 10 del Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Capacitación de profesionales de la salud y aplicación de la estrategia IEC a la comunidad sobre el virus de la rabia. Enviar información inmediata a la Secretaría departamental de salud y actualizar periódicamente la misma.

Estas actividades deben realizarse en lo posible de manera conjunta con el referente departamental de vigilancia, el referente del programa de zoonosis, las autoridades sanitarias regionales, la CAR y/o el ICA buscando determinar focos de infección por el virus de la rabia ante sospecha de circulación del virus en animales salvajes y/o de producción tomando muestras de los mismos.

b. Los municipios de acuerdo a su categoría deben realizar actividades de control de foco y perifoco, brindando la orientación necesaria a los diferentes actores del sistema de salud; consolidando la información y enviando informes de acuerdo a la periodicidad establecida.

c. Tomar muestras de cerebro de todo caso probable de infección por el virus de la rabia reportado en animales, acompañado de la ficha 650 completamente diligenciada para diagnóstico de rabia. Tomar muestra del cerebro de perros y gatos para vigilar activamente la infección por el virus de la rabia, esto acompañado de la ficha 652 totalmente diligenciada, teniendo en cuenta la distribución del riesgo de casos de rabia animal y humana presentados en vigencias anteriores.

d. Participar en los Comités de vigilancia epidemiológica y unidades de análisis sobre los casos de rabia presentados, que cite la Unidad de notificación departamental.

6.4. Unidades notificadoras departamentales y distritales (UND)

• **Procedimientos ante un caso de rabia humana, en perros y gatos.**

a. Ante cualquier brote o situación de emergencia, es necesario que la UND verifique de inmediato, la notificación de todo caso probable o confirmado de rabia humana y animal al CNE del MSPS, al Grupo de Gestión del Riesgo y Respuesta Inmediata (GGR-RI), al Sivigila y al referente de vigilancia de rabia humana, en perros y en gatos del Instituto Nacional de Salud.

b. Ante un caso de infección por virus de la rabia en humanos o animales, citar a reunión extraordinaria del Consejo territorial de zoonosis, para establecer el área territorial del foco y perifoco para coordinar las acciones intersectoriales a realizar, teniendo en cuenta las competencias establecidas por ley.

Esto debe incluir la participación de los referentes de vigilancia y zoonosis departamentales y municipales de salud, enviando actas de estas reuniones al referente de vigilancia de rabia humana, en perros y gatos del Instituto Nacional de Salud.

c. Realizar Comités de vigilancia epidemiológica y unidades de análisis sobre todo caso de rabia humana y animal que se presente, con la participación del equipo de salud de la IPS que atendió el caso y de la EAPB correspondiente, cuando se notifica el caso. Durante el avance del caso y cierre del mismo, se enviarán las actas de las unidades de análisis obtenidas al referente de vigilancia de rabia humana, en perros y gatos del Instituto Nacional de Salud.

d. Apoyar a las UNM, en caso de ser necesario, con recursos técnicos, humanos e insumos, para las investigaciones epidemiológicas de campo de los casos probables y confirmados de infección por el virus de la rabia en humanos, perros y gatos al igual que en casos de infección por sepas salvajes del virus de la rabia. De ser necesario se requerirá el trabajo conjunto con funcionarios del ICA y la CAR para la búsqueda de animales con signos de infección por el virus de la rabia, procurando además la búsqueda activa institucional (BAI) de agresiones por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, exposiciones rábicas, y de aquellos casos que cumplan la definición de caso de rabia humana no notificados (ver documento de Investigación de Brotes, BAI y BAC).

6.5. Laboratorios departamentales de salud pública (LDSP)

a. Recibir las muestras de origen humano, verificar su estado, embalaje, rotulación, diligenciamiento de la ficha de notificación e historia clínica adjunta, enviándolas de inmediato al Instituto Nacional de Salud.

b. Enviar mensualmente un consolidado sobre las muestras procesadas y en caso de presentar algún resultado positivo, remitir de inmediato las muestras al INS, por los LDSP con diagnóstico de rabia implementado.

c. Enviar las muestras para que desde el nivel nacional se realice el control de calidad y retroalimentación.

6.6. Instituto Nacional de Salud

a. Orientar la realización de planes de contingencia con su respectivo seguimiento.

b. Realizar seguimiento a las acciones de vigilancia, prevención y control en salud pública de la infección por el virus de la rabia en humanos, perros y gatos realizadas por las entidades territoriales de salud, ante la presencia de un brote que se presente en las áreas de su competencia.

c. Notificar de inmediato al CNE todo caso probable de infección por el virus de la rabia en humanos, perros y gatos, confirmados por el laboratorio de virología y/o patología del INS, para que por conducto el caso sea notificado al Sistema regional de vigilancia epidemiológica de la rabia en las Américas - SIRVERA, según lo establecido, en el Decreto 780 del 6 de mayo 2016 y en el Reglamento Sanitario Internacional de 2005.

6.7. Ministerio de Salud y Protección Social

a. Desarrollar y socializar los lineamientos técnicos para orientar a las entidades territoriales sobre las acciones de promoción, prevención, control y atención oportuna de los pacientes agredidos o contactos por un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.

7. Recolección y procesamiento de datos



El flujo de datos de la notificación de los eventos de interés en salud pública puede ser consultado en el documento “Metodología de la operación estadística de vigilancia rutinaria”, en el portal web del INS.

Disponible en:

http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Documentos%20SIVIGILA/Metodologia_SIVIGILA.pdf

8. Análisis de datos e información



Las diferentes dependencias de vigilancia en salud pública y zoonosis deberán confrontar y analizar la información, proveniente de la notificación, la prevención y el control del virus de la rabia. El seguimiento por períodos epidemiológicos se realizará analizando las características socio-demográficas y epidemiológicas de los casos de agresión, contacto, exposición y casos confirmados de infección por el virus de la rabia en humanos. Además se tendrá en cuenta la ubicación y estado del animal agresor al momento de la agresión; características de la agresión o contacto, comportamiento de la exposición, tipo de exposición según especie de animal agresor; otros aspectos a tener en cuenta en el análisis son las personas agredidas con antecedentes de aplicación de vacuna antirrábica y orden médica de aplicación de suero, antecedente de vacunación del animal agresor, ubicación y estado del animal al final de la observación, frecuencias de rabia en perros, gatos y animales salvajes.

El cruce de esta información con otros datos, como coberturas de vacunación antirrábica en perros y gatos, permitirá la focalización del problema para adecuar las políticas y hacerlas más eficaces.

8.1. Indicadores

Fichas técnicas de indicadores de vigilancia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia

Nombre del indicador 1	Proporción de incidencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia
Tipo del indicador	Impacto
Definición	Incidencia de casos de agresiones por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia.
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Establecer áreas de mayor riesgo para presentación de casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y rabia humana. Priorizar acciones de prevención y control en poblaciones a riesgo.
Definición operacional	Proporción de incidencia de agresiones en humanos ocasionadas por animales potencialmente transmisores de rabia por 100.000 habitantes. Numerador: número de casos nuevos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia en Colombia. Denominador: Total población según proyección DANE.
Coefficiente de multiplicación	100.000

Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia.
Interpretación del resultado	Se presentan x casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia por cada 100.000 habitantes.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Construir línea de base
Aclaraciones	Para el indicador nacional, el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de procedencia.
Semáforo	No aplica

Nombre del indicador 2		Proporción de pacientes expuestos al virus rábico
Tipo del indicador	Funcionamiento	
Definición	Proporción de pacientes clasificados como expuestos al virus de la rabia.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer el riesgo para la transmisión del virus en pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia. Determinar acciones de prevención y control específicas en las poblaciones a riesgo.	
Definición operacional	Proporción de pacientes expuestos al virus de la rabia Numerador: número de pacientes agredidos clasificados como exposición leve y grave. Denominador: número total de pacientes agredidos por un animal potencialmente transmisor de rabia	
Coefficiente de multiplicación	100	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia de la salud pública (Sivigila): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia, contactos con el virus de la rabia, exposiciones rábicas y casos de rabia humana.	
Interpretación del resultado	El % de los pacientes agredidos por un animal potencialmente transmisor de rabia estuvieron expuestos al virus rábico.	
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional	
Meta	Establecer la línea de base	
Aclaraciones	Para el indicador nacional el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de notificación	
Semáforo	No aplica	

Fichas técnicas de indicadores de vigilancia de exposiciones rábicas

Nombre del indicador 3		Valor predictivo positivo de exposiciones graves
Tipo del indicador	Funcionamiento	
Definición	Proporción de verdaderos casos con exposiciones graves captados del total de casos notificados.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer la proporción de verdaderos casos de exposiciones graves captados del total de casos notificados al sistema de vigilancia.	
Definición operacional	Proporción de verdaderos casos con exposiciones graves captados por el sistema de vigilancia. Numerador: número de verdaderos casos de exposiciones graves, o sea, que cumplen con alguna de las definiciones de caso de exposiciones graves establecidas en este protocolo y que a su vez fueron notificados al SIVIGILA como exposiciones graves (a). Denominador: número de casos notificados con y sin exposiciones graves (a + c)	
Coeficiente de multiplicación	100	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud Pública (Sivigila): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia, Código 307.	
Interpretación del resultado	El tanto por % de los casos de exposiciones graves verdaderos fueron captados por el sistema nacional de vigilancia Sivigila.	
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional	
Meta	Establecer la línea de base	
Aclaraciones	Para el indicador nacional el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de notificación.	
Semáforo	No aplica	

Nombre del indicador 4		Incidencia de exposiciones graves
Tipo del indicador	Funcionamiento	
Definición	Proporción de verdaderos expuestos graves captados del total de expuestos notificados.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer la proporción de verdaderos expuestos graves captados del total de exposiciones notificadas al sistema de vigilancia.	
Definición operacional	Proporción de verdaderos expuestos graves captados por el sistema de vigilancia. Numerador: número de verdaderas exposiciones graves, o sea, que cumplen con las definiciones de caso de exposiciones graves establecidas en este protocolo y que a su vez fueron notificados al SIVIGILA como exposiciones graves (a) Denominador: número de casos notificados que cumplen y no cumplen con la definición de caso de exposiciones graves (a + b)	
Coeficiente de multiplicación	100	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia de la salud pública (SIVIGILA): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia, Código 307.	
Interpretación del resultado	El tanto por % de los casos captados por el sistema de vigilancia, cumplieron con la definición de casos de exposiciones graves.	

Interpretación del resultado	El tanto por % de los casos captados por el sistema de vigilancia, cumplieron con la definición de casos de exposiciones graves.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Establecer la línea de base
Aclaraciones	Para el indicador nacional el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de notificación.
Semáforo	No aplica

Nombre del indicador 5		Valor predictivo positivo de exposiciones leves
Tipo del indicador	Funcionamiento	
Definición	Proporción de verdaderos casos con exposiciones leves captados del total de casos notificados.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer la proporción de verdaderos casos de exposiciones leves captados del total de casos notificados al sistema de vigilancia.	
Definición operacional	Proporción de verdaderos casos con exposiciones leves captados por el sistema de vigilancia. Numerador: número de verdaderos casos de exposiciones leves, o sea, que cumplen con la definición de caso de exposición leves establecidas en este protocolo y que a su vez fueron notificados al Sivigila como exposiciones leves (a). Denominador: número de casos notificados con y sin exposiciones leves (a + c)	
Coefficiente de multiplicación	100	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia de la salud pública (Sivigila): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia, Código 307	
Interpretación del resultado	El tanto por % de los casos de exposiciones leves verdaderos fueron captados por el sistema de vigilancia Sivigila.	
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional	
Meta	Establecer la línea de base	
Aclaraciones	Para el indicador nacional el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de notificación	
Semáforo	No aplica	

Nombre del indicador 6		Incidencia de Exposición leve
Tipo del indicador	Funcionamiento	
Definición	Proporción de verdaderos expuestos leves captados del total de expuestos notificados.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer la proporción verdaderos expuestos leves captados del total de exposiciones notificados al sistema de vigilancia.	
Definición operacional	Proporción de verdaderos expuestos leves captados por el sistema de vigilancia. Numerador: número de verdaderas exposiciones leves, o sea, que cumplen con la definición de caso de exposiciones leves establecidas en este protocolo y que a su vez fueron notificados al Sivigila como exposiciones leves (a) Denominador: número total de casos notificados sin exposiciones leves (a + b)	

Coeficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia de la salud pública (Sivigila): ficha única de notificación de agresiones por animal potencialmente transmisores de rabia, Código 307
Interpretación del resultado	El tanto por % de los casos captados por el sistema de vigilancia cumplieron con la definición de caso de exposición leve.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Establecer la línea de base
Aclaraciones	Para el indicador nacional el numerador corresponde a los casos notificados por las entidades territoriales de notificación.
Semáforo	No aplica

Fichas técnicas de indicadores de vigilancia de rabia humana

Nombre del indicador	Proporción de incidencia de rabia humana
Tipo del indicador	Funcionamiento
Definición	Proporción de casos nuevos de rabia humana por 100.000 habitantes.
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Establecer áreas de riesgo para rabia humana. Verificar el impacto de las acciones desarrolladas para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros, variante 1 y por animales silvestres especialmente por quirópteros hematófagos. Priorizar actividades de vigilancia, prevención y control de la rabia humana.
Definición operacional	Proporción de casos nuevos de rabia humana por 100.000 habitantes que se presentan en la población. Numerador: número de casos nuevos de rabia humana. Denominador: población total proyectada DANE.
Coeficiente de multiplicación	100.000
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha única de notificación de rabia humana DANE.
Interpretación del resultado	Se presentan X casos de rabia humana por cada 100.000 habitantes.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Cero casos.
Aclaraciones	El numerador corresponde a casos nuevos de rabia humana confirmados por el laboratorio de virología del INS.
Semáforo	Verde: 0; Rojo: >0

Fichas técnicas de indicadores de vigilancia de la rabia en perros y gatos.

Nombre del indicador		Proporción de incidencia de rabia humana
Tipo del indicador	Impacto	
Definición	Proporción de casos nuevos de rabia en perros, que se presentan por cada 10.000 animales de esta especie, en la población estimada.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer áreas de riesgo para rabia en perros. Verificar el impacto de las acciones adelantadas para la eliminación de la rabia en perros por V1.	
Definición operacional	Proporción de caso nuevos de rabia en perros por cada 10.000 animales de esta especie que se presentan en la población estimada Numerador: número de casos nuevos de rabia en perros. Denominador: población estimada de perros por año.	
Coeficiente de multiplicación	10.000	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha 650: rabia animal y 652: vigilancia de la rabia por laboratorio.	
Interpretación del resultado	Se presentan X casos de rabia en perros por cada 10.000 animales de esta especie.	
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional	
Meta	Cero casos.	
Aclaraciones	El numerador corresponde a casos nuevos de rabia en perros, confirmados por el laboratorio de virología del INS y por los laboratorios departamentales de salud pública que realizan diagnóstico de rabia animal. Cada ente territorial realiza anualmente la estimación de la población de perros en su departamento.	
Semáforo	Verde: 0; Rojo: >0	

Nombre del indicador		Proporción de incidencia de rabia en gatos
Tipo del indicador	Impacto	
Definición	Proporción de casos nuevos de rabia en gatos que se presentan por cada 1.000 animales de esta especie, en la población estimada.	
Periodicidad	Por período epidemiológico	
Propósito	Establecer áreas de riesgo para rabia en gatos. Verificar el impacto de las acciones adelantadas para la eliminación de la rabia en gatos en Colombia.	
Definición operacional	Proporción de casos nuevos de rabia en gatos por cada 1.000 animales de esta especie que se presentan en la población estimada. Numerador: número de casos nuevos de rabia en gatos. Denominador: población de gatos estimada por año.	
Coeficiente de multiplicación	1.000	
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha 650: rabia animal y 652: vigilancia de la rabia por laboratorio.	

Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha 650: rabia animal y 652: vigilancia de la rabia por laboratorio.
Interpretación del resultado	Se presentan X casos de rabia en gatos por cada 1.000 animales de esta especie.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Cero casos.
Aclaraciones	El numerador corresponde a casos nuevos de rabia en gatos, confirmados por el laboratorio de virología del INS y por los laboratorios departamentales de salud pública que realizan diagnóstico de rabia animal. Cada ente territorial realiza anualmente la estimación de la población de gatos en su departamento.
Semáforo	Verde: 0; Rojo: >0

Fichas técnicas de indicadores de vigilancia de focos de rabia animal.

Nombre del indicador	Proporción de focos investigados de rabia en perros y gatos
Tipo del indicador	Impacto
Definición	Proporción de focos investigados de rabia en perros y gatos del total de focos identificados en estas especies.
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Establecer áreas de riesgo para rabia. Verificar el impacto de las acciones adelantadas.
Definición operacional	Proporción de focos investigados de rabia en perros y gatos Numerador: Número de focos investigados de rabia en perros y gatos. Denominador: Total de focos identificados de rabia en perros y gatos.
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha 650: rabia animal y 652: vigilancia de la rabia por laboratorio.
Interpretación del resultado	Se investigan X focos de rabia en perros y gatos por cada 100 focos identificados de estas especies.
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional
Meta	Investigar el 100 % de los focos identificados.
Aclaraciones	El numerador corresponde a focos de rabia en perros y gatos confirmados por el laboratorio de virología del INS. Cada ente territorial realiza anualmente la estimación de la población de perros en su departamento.
Semáforo	No aplica

Nombre del indicador		Proporción de focos investigados de rabia silvestre	
Tipo del indicador	Impacto		
Definición	Proporción de focos investigados de rabia en animales de producción y de animales silvestres del total de focos identificados en estas especies.		
Periodicidad	Por período epidemiológico		
Propósito	Establecer áreas de riesgo para rabia. Verificar el impacto de las acciones adelantadas.		
Definición operacional	Proporción de focos investigados de rabia en animales de producción y de animales silvestres. Numerador: Número de focos investigados de rabia en animales de producción y de animales silvestres. Denominador: Total de focos identificados de rabia en animales de producción y en animales silvestres.		
Coeficiente de multiplicación	100		
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila): ficha 650: rabia animal y 652: vigilancia de la rabia por laboratorio.		
Interpretación del resultado	Se investigan X focos de rabia en animales de producción y en animales silvestres s por cada 100 focos identificados de estas especies..		
Nivel	Municipal, distrital o departamental y nacional		
Meta	Investigar el 100 % de los focos identificados.		
Aclaraciones	El numerador corresponde a focos de rabia en animales de producción y en animales silvestres confirmados por los laboratorios de virología del ICA y del INS. La información del ICA se capta a través de la notificación del Centro Nacional de Enlace del Ministerio de Salud y Protección Social.		
Semáforo	No aplica		

9. Orientación para la acción

Mediante la vigilancia, se pretende detectar los casos de agresiones y contactos con animales potencialmente transmisores del virus de la rabia, exposición y casos de infección por el virus de la rabia en humanos y animales, para realizar acciones de prevención y control inmediatas.

9.1. Acciones individuales

En todos los casos, las acciones individuales contemplan:

- Notificación a la EAPB de cada caso identificado, para promover la intervención oportuna y el seguimiento.

Dicha alerta será emitida por la entidad municipal o distrital correspondiente.

Notificación a la secretaría de salud municipal, distrital o departamental para realizar el seguimiento a la atención de los casos.

- Realizar las acciones de promoción, prevención y control de acuerdo con las competencias establecidas por Ley.

- a. La Institución debe asegurar que sus trabajadores implementen acciones individuales de protección y bioseguridad para el manejo de estos pacientes,

de tal forma que se evite al máximo en contacto con el virus de la rabia.

b. La Institución debe asegurar la obtención de las muestras pre mortem y post mortem para estos casos y enviarlas al INS según lo establecido.

c. Es necesario que diariamente se envíen informes al nivel jerárquico superior sobre la evolución del paciente y los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio.

d. Toda lesión por agresión o contacto con un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, además de los cuidados inmediatos de la herida, debe ser valorada exhaustivamente por el médico tratante, quién determinará si hubo o no exposición al virus de la rabia, clasificará el tipo de exposición brindará la adecuada y oportuna atención de la herida, prescribirá el tratamiento antirrábico indicado, con vacuna y suero, solo vacuna o ningún tratamiento antirrábico, según gravedad de la exposición y lineamientos establecidos por el nivel nacional (ver Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia).

Disponible en:

<http://www.ins.gov.co/temas-de-interes/paginas/rabia.aspx>;

Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/guia-practica-atencion-agresiones.pdf>

e. En caso que una persona tenga un contacto, en el que exista la probabilidad de exposición al virus de la rabia, el área expuesta debe ser lavada de inmediato con agua y jabón como se establece para heridas causadas por animales potencialmente transmisores del virus de rabia y debe ser valorada de manera individual e inmediata por el médico tratante.

Cuando no hay exposición no se requiere tratamiento específico antirrábico (ni suero, ni vacuna), pero es importante prestar el adecuado cuidado y la oportuna atención de la herida.

f. De todo paciente que fallezca con cuadro clínico neurológico, debe enviarse muestra para diagnóstico diferencial de rabia, al laboratorio de virología del INS, de tejido nervioso (cerebro, cerebelo, medula espinal) y muestras iguales al laboratorio de patología del INS, además de otros órganos tales como de corazón, riñón, hígado y páncreas entre otros, según manual de toma de muestras de la Red de laboratorios del INS.

9.2. Acciones colectivas

Las acciones colectivas tienen por objetivo fortalecer a las comunidades y brindarles herramientas que les permitan reconocer el riesgo e incluyen:

- Fortalecer la coordinación interinstitucional entre las ESE, EAPB, Secretarías de salud municipales y departamentales, Redes de urgencias.
- Sensibilizar y educar a la comunidad sobre los factores de riesgo más frecuentes, su identificación temprana y manejo.
- Promover la generación de familias y comunidades que prevengan agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y la tenencia responsable de mascotas.
- Fomentar y fortalecer redes de apoyo en la comunidad para la consulta oportuna.

9.3. Acciones con los perros y gatos agresores

Los perros y gatos deben ser observados en aislamiento durante diez días, contados a partir del momento de la agresión, bajo vigilancia estricta y manejo de la autoridad local de salud y personal especializado. La observación del animal mordedor se realiza en un sitio con la bioseguridad adecuada (centro de zoonosis o su equivalente), de tal forma que no represente riesgo de agresión, lo cual es responsabilidad del médico veterinario y del técnico de saneamiento ambiental. Animales silvestres agresores, tales como murciélagos y zorros, entre otros, se sacrifican de inmediato y se envía muestra al laboratorio de virología para estudio de rabia.

Durante el período de observación de los perros y gatos, puede suceder lo siguiente:

- El animal presenta signos de rabia a juicio de un observador competente.

En este caso se sacrifica, se envía el cerebro para examen al laboratorio de diagnóstico más cercano, y se avisa de inmediato al organismo de salud que haya atendido a las personas mordidas.

- El animal no presenta signo alguno compatible con rabia, y en esas condiciones permanece durante el período de observación. Esto indica que en el momento de la mordedura, el animal no estaba eliminando virus de rabia por su saliva.

- El animal no presenta signos de rabia al ser capturado, pero durante la observación presenta signos compatibles con rabia, de inmediato se informará al organismo de salud que atendió a la persona agredida, para que se proceda según lineamientos establecidos en la Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia⁷; el animal se sacrificará, se le tomarán muestras de tejido nervioso y serán remitidas sin

demora al laboratorio departamental de salud pública correspondiente, para su envío al Laboratorio departamental de salud pública más cercano con capacidad diagnóstica para rabia o al Instituto Nacional de Salud.

- Asegurar coberturas de vacunación antirrábica del 80 % de perros y gatos en el territorio nacional, del 90 % en los municipios con focos de rabia silvestre y del 100 % en el área de los focos y peri focos donde se presenten los casos de rabia animal y humana.

9.4. Acciones de laboratorio

Es indispensable realizar la vigilancia por laboratorio para proveer información sobre las variantes circulante del virus de la rabia, con miras a orientar acciones sobre determinadas especies de animales y detectar oportunamente la introducción de una nueva variante o reintroducción en un área libre de circulación viral (ver Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia y Manual de toma de muestra de la Red nacional de laboratorios, para el envío de muestras de humanos y animales al INS).

10. Comunicación del riesgo



Semanalmente la información deberá ser analizada para que a nivel municipal, distritales, departamental y nacional se disponga de insumo que oriente las acciones de promoción de la salud, prevención de la rabia y atención de pacientes. Este análisis deberá permitir focalizar las acciones a nivel de barrio, localidad, municipio y departamentos, además de identificar oportunamente cualquier cambio en los patrones del comportamiento de los eventos.

Esta información es publicada de forma oficial a través del BES (Boletín Epidemiológico Semanal):

Disponible en:

<http://www.ins.gov.co/boletin-epidemiologico/Paginas/default.aspx>, el cual se puede consultar en la página web del Instituto Nacional de Salud. Cada entidad territorial deberá enlazar esta publicación a través de sus páginas web institucionales.

11. Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto No. 780 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social; Bogotá D. C., Colombia, mayo 6 de 2016. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf
2. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos Sivigila 2017: para la prevención, vigilancia y control en salud pública. Bogotá D. C., Colombia, Noviembre 2016. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Lineamientos%20y%20Documentos/01%20Lineamientos%202017.pdf>
3. Terrestrial animal health code [Chapter 1. Animal disease diagnosis, surveillance and notification, section 1.4. Surveillance]. Paris, World Organization for Animal Health, 2012 <http://www.oie.int/international-standard-setting/terrestrial-code/access-online/>; accessed 26 November 2012).
4. Windiyaningsih C et al. The rabies epidemic on Flores Island, Indonesia (1998–2003). *Journal of the Medical Association of Thailand*, 2004, 87(11):1389–1393.
5. Susilawathi NM et al. Epidemiological and clinical features of human rabies cases in Bali 2008–2010. *BMC Infectious Diseases*, 2012, 12:81.
6. Lardon Z et al. Imported episodic rabies increases patient demand for and physician delivery of antirabies prophylaxis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2010, 4(6):e723.
7. Instituto Nacional de Salud. Toro G., Martínez M., Saad C., Díaz A., y Vega R. Rabia - Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia. Publicación Científica. Serie de Notas e Informes Técnicos No. 4. ISBN: 978-958-13-0138-6 / MNL-R02.001.4020-001 V. 00, Primera Ed., Séptima impresión, Bogotá, D. C., 2009. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/guia-practica-atencion-agresiones.pdf>.
8. (Ver Decreto 780 de mayo 6 de 2016) Takayama N. Rabies: a preventable but incurable disease. *J Infect Chemother*. 2008; 14: 8-14.
9. Leung AK, Davies HD, Hon KL. Rabies: Epidemiology, pathogenesis, and prophylaxis. *Adv Ther*. 2007; 24:1340-7.
10. Hemachudha T., Laothamatas J., Rupprecht C. Human rabies: a disease of complex neuropathogenic mechanisms and diagnostic challenges. *Lancet Neurol*. 2002; 1:101
11. Leestma JE. Viral infections of the nervous system. En: Davis R, Robertson D, editors. *Textbook of neuropathology*. Baltimore: Williams Wilkins; 1981. p. 804-903.
12. Instituto Nacional de Salud. Saad C, Toro G, Martínez M, Díaz A, Rico E y Escobar. Rabia: Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia. Publicación Científica. Serie de Notas e Informes Técnicos No. 4: 6ª ed. Bogotá, 2002. Disponible en: https://www.sos.com.co/ArchivosSubidos/Internet_/Epidemiologia/GuiaAtencionRabia.pdf

13. Paredes F y Roca J., La rabia. Prevención y tratamiento. Offarm. Vol. 21 núm. 6 junio 2002. Disponible en:
http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13033518&pident_usuario=0&pident_revista=4&fichero=4v21n06a13033518pdf001.pdf&ty=69&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es
14. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Publicación Científica y Técnica. No. 581. 17ª edición. Editor James Chin. Washington, D. C., EUA, 2001, p. 527-539.
15. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Rabia: Nota descriptiva. mediainquireis@who.int. Ginebra, Suiza, septiembre de 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/es/>
16. Asociación de Médicos de Sanidad Exterior - AMSE. Inf. Epidemiológica - Rabia. Epidemiología y situación mundial. Huelva, España, 14 de mayo de 2012. Disponible en: <https://www.amse.es/?start=1404>
17. Dürr S, NaǞssengar S, Mindekem R, Diguimbye C, Niezgodá M, Kumin I, et al. Rabies diagnosis for developing countries. *PLoS Negl Trop Dis*. 2008; 2:e206. doi:10.1371/journal.pntd.0000206. Fecha de consulta: 24 de junio de 2008. Disponible en: <http://www.plosntds.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pntd.0000206> Consultado de Febrero 7 de 2014
18. Sireno MA, Cantú PC. Presencia del virus rábico en fauna silvestre en la jurisdicción sanitaria No. II del estado de San Luís Potosí (México). *Revista Salud Pública y Nutrición*. 2001; 2. Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/ii/2/articulos/rabia-fs.html>. Fecha consulta: febrero 5 de 2014.
19. Ferraz C, Achkar SM, Kotait I. First report of rabies in vampire bats (*Desmodus rotundus*) in an urban area, Ubatuba, Sao Paulo State, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2007; 49:389-90.
20. Briones S, Marín-Pech E. Estudio de caso de rabia humana transmitida por murciélago hematófago en Yucatán, México. *Revi. Biomed*. 2006; 17: 118-22.
21. Da Rosa ES., Kotait I., Barbosa FS., Carrieri ML., Brandao PE., Pinheiro AS., et al. Bat-transmitted human rabies out-breaks, Brazilian Amazon. *Emerg Infect Dis*. 2006; 12:1197-202.
22. Schneider MV, Belotto A, Adé MP, Leanes LF, Correa E, Tamayo H, et al. Situación epidemiológica de la rabia humana en América Latina en 2004. *Boletín Epidemiológico*. 2005; 26:2-4.
23. Favi M, de Mattos CA, Yung V, Chala E, López LR, de Mattos CC. First case of human rabies in Chile caused by an insectivorous bat virus variant. *Emerg Infect Dis*. 2002;8: 79-81.
24. Amasino CF, Garbi CJ, Amasino MF. La rabia urbana en la provincia de Buenos Aires, Argentina: origen-evolución-actualidad. *Analecta Veterinaria*. 2002;22: 17-31.
25. De Mattos CA, Favi M, Yung V, Pavletic C, de Mattos CC. Bat rabies in urban centers in Chile. *J Wildl Dis*. 2000; 36:231-40.
26. Favic M, Yung V, Pavletic C, Ramírez E, de Mattos C, de Mattos CA. Rol de los murciélagos insectívoros en la transmisión de la rabia en Chile. *Arch Med Vet*. 1999; 31:157-65.
27. Noah DL, Drenzek CL, Smith JS, Krebs JW, Orciaria L, Shaddock J, et al. Epidemiology of human rabies in the United States, 1098 to 1996. *Ann Int Med*. 1998; 128:922-30.
28. Schneider MC, Santos-Burgoa C, Aron J, Muñoz B, Ruiz-Velasco S, Uieda W. Potential force of infection of human rabies transmitted by vampire bats in the Amazonian region of Brazil. *Am J Trop Med Hyg*. 1996; 55: 680-4.
29. Instituto Nacional de Salud. Saad C. Informes del evento vigilancia integrada de la rabia humana, Colombia 2016.

30. Sampedro AC, Martínez CM, De la Ossa K, Otero YL, Santos LM, Osorio S, et al. Nuevos registros de especies de murciélagos para el departamento de Sucre y algunos datos sobre su ecología en esta región colombiana. *Caldasia*. 2007; 29:355-62.
31. Alvis N. De la rabia humana de origen canino y otras vergüenzas. *Rev MVZ Córdoba*. 2006; 11:779-80.
32. Valderrama J., García I., Figueroa G., Rico E., Sanabria J., Rocha N, Parra E., Saad C., y Andrés Páez. Brotes de rabia humana transmitida por vampiros en los municipios de Bajo y Alto Baudó, departamento del Chocó, Colombia 2004-2005. *Biomédica*. 2006; 26: 387-96.
33. MSPS - INS. IQEN. ISSN 0122 – 9907; Bogotá, D. C. 2002 - 2010.
34. Páez A, Núñez G, García C, Boshell J. Epidemiología molecular de epizootias de rabia en Colombia, 1994-2002: evidencia de rabia humana y canina asociada con quirópteros. *Biomédica*; 2003;23:19-30.
35. Collazos Paz Gustavo Adolfo, Quintero González Karoll Ximena, Caracterización de la estructura trófica de la comunidad que quirópteros en el Cerro de las tres cruces Municipio de Popayán departamento del Cauca Colombia, 2002.
36. MSPS, MADS, ICA, INS, IDS de Norte de Santander, Secretarías de Salud de San José de Cúcuta, Arauca, Boyacá, Cesar, CORPONOR, PANAFTOSA, ORAS-CONHU. Acta Reunión Nacional para la Formulación del Plan de Eliminación de la Rabia Humana Transmitida por Perros y Control de la Rabia Silvestre en Zonas de con Venezuela. Cúcuta, 14 de abril de 2016.
37. OPS/OMS, PANAFTOSA, OTCA y ORAS-CONHU. Sánchez L., Vigilato M., Beingolea L., Paredes G., Pavletic C., Saad C., Castro A., Díaz A., Suárez A., Cabanillas O., Rivas M., Heredia N., González R. Plan andino para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y control y prevención de la rabia humana transmitida por especies silvestres. Convenio interinstitucional de Cooperación OPS/OMS y OTCA. Arica, Chile, 23-24, noviembre 2015.
38. OPS/OMS, PANAFTOSA. Informe de la 15ª Reunión de Directores de los Programas Nacionales de Control de Rabia en América Latina: Análisis de la situación de la rabia en la región: Avances y posibles retrocesos en el control y eliminación de la rabia humana transmitida por perro, definición de estrategias de atención, vigilancia y prevención de la rabia silvestre y de herbívoros e interrelación salud-agricultura para su control. REDIPRA15. Brasilia, Brasil, 1617, septiembre 2015. Disponible en: <http://bvs1.panaftosa.org.br/local/file/textoc/redipra15-infesp.pdf>
39. OPS/OMS, PANAFTOSA. Informe de la 14ª Reunión de Directores de los Programas Nacionales de Control de Rabia en América Latina: Plan de Acción para la Eliminación de la Rabia Humana transmitida por Perros. REDIPRA14. Lima, Perú, 20-22, agosto 2013. Disponible en: <http://bvs1.panaftosa.org.br/local/file/textoc/REDIPRA14.pdf>
40. OPS. Informe de Reunión de Expertos en rabia-recomendaciones para Colombia. Reunión internacional de expertos en rabia; Bogotá, D. C., 23 a 25 de octubre de 2012. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/Informe-reunion-expertos-Rabia.pdf>
41. Brito E, Palacios H, Yunda HR, Martínez J, Reyes L. Construcción de un modelo espacial para de terminar áreas de riesgo en Colombia. Rabia de origen silvestre en Colombia. ICA 2005. Fecha de consulta: 17 de noviembre de 2008. Disponible en: <http://74.125.47.132/search?q=cache:TzWHzqQwIx4J:www.ica.gov.co/getattachment/9a95b63a-fc49-435d-8013-d6b7aeaf506b/Publicacion-8.aspx+www.ica.gov.co/getattachmentConstrucci%C3%B3ndeunmodeloespacialparade+terminar+%C3%A1reasderiesgoenColombia.RabiadeorigensilvestreenColombia>. Fecha consulta febrero 14 de 2014.

42. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. América contra la rabia. Plan de acción para la prevención y el control de la rabia en las Américas: etapa 2005-2009. Río de Janeiro: PANAFTO SA, OPS, OMS; 2007. p4
43. OMS. Centro de Prensa. Nota descriptiva. Marzo de 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/es/>
44. Instituto Nacional de Salud. El papel de los laboratorios de salud pública en el sistema general de seguridad social en salud. Saad C y García C. Vigilancia de la rabia a través de la Red de Laboratorios de Salud Pública. Bogotá, 8 de julio de 1999.
45. DANE. Estimación y proyección de la población nacional, departamental y municipal de 1985 - 2020.

12. Control de revisiones

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
01	1992			Elaboración protocolo de vigilancia de la rabia en humanos.	Dra. Cecilia Saad Dr. Máncel Martínez
02	1993 -2013			Actualización protocolo de vigilancia de rabia en humanos, según cambios en la normatividad.	Dra. Cecilia Saad Dr. Máncel Martínez Dr. Arturo Díaz Dr. Edilberto Rico Dr. Oscar Pacheco Dra. Damaris Heredia Dr. Luís Polo Dra. Diana Walteros Dra. Andrea Paredes Dra. Milena Rodríguez
03	2014	06	11	Elaboración protocolo vigilancia de la rabia en humanos, perros y gatos.	Dra. Cecilia Saad Acosta Dra. Diana Walteros de Micobacterias SLNR-DRSP
04	2017	05	15	Elaboración del protocolo de vigilancia en salud pública integrada de rabia humana, en perros y en gatos.	Dra. Cecilia Saad Acosta

REVISÓ	APROBÓ
Óscar Eduardo Pacheco García	Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Subdirector de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública	Director de Vigilancia y Análisis de Riesgos en Salud Pública

13. Anexos

▼
Anexo 1. Ficha de notificación de Datos básicos. En: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/Datos%20b%C3%A1sicos.pdf>

Anexo 2. Fichas de notificación de Rabia animal Código INS: 650 y de Vigilancia de la rabia por laboratorio Código INS: 652. En: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/RABIA%20ANIMAL%20F650-652.pdf>

Anexo 3. Fichas de notificación de Vigilancia integrada de la rabia humana Código INS: 307. En: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/Rabia%20humana%20F307.pdf>