



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

 **IMSS**
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

 **IMSS-BIENESTAR**
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

 **Programa IMSS-Bienestar**

 **ISSSTE**
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

 **PEMEX**®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

 **INPI**
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS


SINAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA


CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Aviso Epidemiológico

CONAVE/03/2025/Sarampión

11 de abril del 2025

Aumento de casos de Tos ferina en México

Para: Todas las unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel de atención, Unidades de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH) e integrantes de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP)

El Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE) informa sobre el aumento de casos de tos ferina en México:

Situación regional de tos ferina

En la Región de las Américas, el año 2012 fue el año con el mayor registro de casos de esa década con 72,328 casos reportados de tos ferina. Desde ese año se observa un progresivo descenso anual en el número de casos, alcanzando la menor cantidad en el año 2022, con 3,283 casos (1).

Los países que reportaron un aumento de casos de tos ferina durante 2024, en comparación con el año 2023, fueron:

Brasil: Hasta la SE 26 de 2024, se notificaron 973 casos sospechosos de tos ferina, mientras que a lo largo del 2023 se notificaron 1,465 casos sospechosos. De estos, hasta la SE 26 se confirmaron 217 en 2023 y 240 casos durante 2024 (2).

La **tos ferina**, es una infección respiratoria aguda altamente contagiosa causada por la bacteria *Bordetella pertussis*.

Transmisión:

El mecanismo de transmisión es mediante contacto directo con gotas de las personas infectadas al toser o estornudar.

Cuadro clínico:

El periodo de incubación es de siete a 10 días y las manifestaciones clínicas pueden durar hasta seis u ocho semanas. La sintomatología se clasifica en tres fases con respecto al tiempo de la enfermedad: **fase catarral**, cuya duración es de una a dos semanas, caracterizada por un inicio insidioso con rinorrea, estornudos, lagrimeo y febrícola; **fase paroxística**, que tiene una duración de entre cuatro a seis semanas, en la que se presentan accesos de tos violentos, paroxísticos de predominio nocturno, acompañados de cianosis; y **fase de convalecencia**, la cual puede durar varias semanas o meses con tos que cede gradualmente.

Diagnóstico:

El diagnóstico se basa en el cuadro clínico y se confirma a través de la toma de exudado nasofaríngeo para cultivo y PCR.



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

 **IMSS**
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

 **IMSS-BIENESTAR**
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

 **Programa IMSS-Bienestar**

 **ISSSTE**
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

 **PEMEX**®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS


SINAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA


CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Perú: Hasta la SE 22 de 2024 se reportaron 24 casos confirmados de tos ferina, mientras que para el mismo periodo de 2023 se reportaron cinco casos.

Colombia: en 2024, reportó 1,475 casos probables; de estos, se confirmaron 64. La incidencia en Colombia fue de 0.12. Esta cifra representa un aumento respecto a 2023, en el que se confirmaron 54 casos con una incidencia de 0.10 casos por cada 100,000 habitantes (3).

En **Estados Unidos**, al término de 2023, se reportaron 7,063 casos y para el cierre de 2024 se reportaron 35,435 casos, así como 10 defunciones (4).

Canadá: en el período comprendido desde 2005 y hasta 2019, reportó un total de 33,481 casos de tos ferina con un promedio de incidencia anual de 6.4 casos por cada 100,000 habitantes, siendo el grupo etario de menores de un año el más afectado con una incidencia de 68.7 casos por cada 100,000 habitantes (5).

Definiciones operacionales:

Caso de Síndrome Coqueluchoide: Toda persona con tos paroxística o en accesos, sin importar la duración.

Caso probable de Tos ferina: toda persona con tos paroxística con siete o más días de evolución con al menos uno o más de los siguientes signos o síntomas: tos en accesos, acompañado de cianosis, emetizante, apnea o estridor laríngeo inspiratorio.

En los menores de seis meses, los únicos signos pueden ser apnea-cianosis, sin importar los días de evolución.

Caso confirmado por laboratorio de Tos ferina: caso probable en quien se identifique la presencia de *B. pertussis* mediante métodos de laboratorio reconocidos por el InDRE. Con asociación epidemiológica a otro caso confirmado por laboratorio o a contacto conviviente positivo a *B. pertussis* (portador)

Caso confirmado por clínica de Tos ferina: Caso probable sin resultado de laboratorio o negativo a cultivo y/o PCR para *B. pertussis* y con aumento en la cuenta leucocitaria con predominio de linfocitos ($\geq 25,000$ leucocitos/ μ l, con $\geq 60\%$ de linfocitos).

Caso descartado de Tos ferina: caso probable en quien no se demuestre la presencia de *B. pertussis* mediante métodos reconocidos por el InDRE y no exista asociación clínica-epidemiológica.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

 **IMSS**
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

 **IMSS-BIENESTAR**
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

 **Programa
IMSS-Bienestar**

 **ISSSTE**
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

 **PEMEX** ®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS


SINAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA


CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Ante el descenso de las coberturas de vacunación registrados principalmente durante el periodo de la pandemia por COVID-19 y el aumento de casos de tos ferina a escala global y en algunos países de la región de las Américas en particular, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), emitió una alerta epidemiológica el 22 de julio del año 2024, alentando a los Estados Miembros a fortalecer sus actividades de vigilancia y a mantener un monitoreo constante de las coberturas de vacunación en niños menores de un año y menores de cinco años, con especial énfasis en la identificación de grupos poblacionales con coberturas inadecuadas de vacunación.

Situación epidemiológica en México

Desde el año 2016 se registraba un comportamiento similar hasta el año 2019 con un promedio de 900 casos confirmados por año; sin embargo, en el año 2020 a raíz de la pandemia por COVID-19, la vigilancia epidemiológica de tos ferina disminuyó, registrándose un decremento en la notificación de casos probables y confirmados, esta baja en la notificación se sostuvo hasta el año 2023 en el que se registraron 188 casos confirmados con una incidencia de 0.14 casos por cien mil habitantes, seguido de 463 casos confirmados en el año 2024 (cierre preliminar), con una incidencia de 0.34 casos por cien mil habitantes.

En México, hasta la SE 14 de 2025, se han notificado 2,549 casos probables, de los cuales 696 casos son confirmados a tos ferina, con una incidencia de 0.52 casos por cada 100,000 habitantes y 37 defunciones distribuidas en 14 estados del país. La letalidad general es de 5.3%.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS-BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Programa
IMSS-Bienestar
BIENESTAR

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

SNAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Tabla 1. Casos probables, confirmados, incidencia y letalidad por Tos ferina según entidad federativa en México, hasta la SE 14 de 2025

Entidad	Probables	Confirmados	Incidencia	Letalidad
Aguascalientes	152	69	4.53	2.9
Baja California	116	9	0.83	NA
Baja California Sur	20	1	0.03	NA
Campeche	38	10	0.17	20.0
Coahuila	196	46	0.52	2.2
Colima	0	0	0.00	NA
Chiapas	36	16	0.65	NA
Chihuahua	218	77	2.37	6.5
Ciudad de México	244	74	2.16	9.5
Durango	25	8	0.37	NA
Guanajuato	194	22	1.13	4.5
Guerrero	38	10	0.42	NA
Hidalgo	76	32	0.84	NA
Jalisco	156	39	1.32	15.4
México	113	33	0.38	6.1
Michoacán	39	24	0.62	NA
Morelos	65	24	0.37	NA
Nayarit	6	2	0.01	NA
Nuevo León	197	62	1.91	6.5
Oaxaca	46	23	0.62	4.3
Puebla	18	5	0.06	40.0
Querétaro	77	16	1.81	NA
Quintana Roo	29	4	0.07	NA
San Luis Potosí	75	12	1.42	16.7
Sinaloa	28	1	0.02	NA
Sonora	60	12	0.87	NA
Tabasco	4	0	0.00	NA
Tamaulipas	38	7	0.37	14.3
Tlaxcala	40	16	0.49	NA
Veracruz	121	23	0.85	4.3
Yucatán	34	8	0.55	NA
Zacatecas	50	11	0.64	NA
NACIONAL	2,549	696	0.52	5.3*

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Sistema especial de vigilancia de Síndrome coqueluchido y Tos ferina

*Información preliminar (defunciones por tos ferina en el año 2025).



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS-BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Programa
IMSS-Bienestar

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
ÍNDIGENAS

SNAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Vigilancia epidemiológica

Ante el incremento de casos de tos ferina en México, se recomienda fortalecer la vigilancia, a fin de controlar la carga de la enfermedad y evaluar el impacto de la estrategia de vacunación implementada en el país, así como la intensificar los esfuerzos de vigilancia en los niños menores de un año hospitalizados.

México cuenta con un sistema de vigilancia especial de tos ferina, que lleva a cabo la notificación de casos probables y confirmados.

Es indispensable verificar el cumplimiento de las acciones de vigilancia epidemiológica y vigilancia por laboratorio de los casos probables descritos en el Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación, con énfasis en:

1. Fortalecer la vigilancia epidemiológica de tos ferina en todas las unidades de atención médica del país.
2. Garantizar la notificación, estudio, toma de muestra, seguimiento y clasificación final a de la totalidad de casos probables que cumplan con la definición operacional de caso, así como la notificación oportuna de los posibles brotes a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, dichas actividades deberán de ser realizadas en todas las unidades médicas de atención pública y privada, a través de una coordinación interinstitucional.

Ante la presencia de casos probables se debe:

- Notificar de manera inmediata al nivel superior los casos probables de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 para la vigilancia epidemiológica (en las primeras 24 horas de su conocimiento por los servicios de salud)
- Realizar el estudio epidemiológico de caso, verificando el llenado y la calidad de la información.
- Garantizar la toma de muestra; la cual consistirá, en un exudado nasofaríngeo obtenido con hisopos de dacrón, nylon o rayón -no utilizar de algodón ni alginato- el cual deberá ser depositado en un tubo estéril con solución salina más cefalexina para cultivo y PCR. Enviar la muestra al laboratorio en un periodo menor a 48 horas, de acuerdo con las especificaciones del "Lineamiento para la vigilancia por laboratorio de la tos ferina".
- Enviar al InDRE 100% de los aislamientos de *Bordetella spp*, para referencia y 100% de extractos de ácidos nucleicos positivos a *Bordetella pertussis*, para referencia.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS-BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Programa
IMSS-Bienestar

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

SNAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



- Implementar las acciones de control correspondientes, incluido el cerco epidemiológico y bloqueo vacunal en torno a los casos notificados en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, así como el seguimiento de los contactos.
- Seguimiento de los casos probables hasta su clasificación final.
- Se realizará estudio de contactos 100% de los casos probables de tos ferina, con toma de muestra de exudado nasofaríngeo de preferencia en convivientes intra o extradomiciliarios adultos y adolescentes mayores de 12 años de edad, con síntomas de enfermedad respiratoria o asintomáticos.

3. Difundir el presente aviso epidemiológico a todas las unidades de vigilancia epidemiológica del estado a través de los comités estatales y jurisdiccionales o distritales de vigilancia epidemiológica (CEVE y COJUVE).
4. Profilaxis postexposición a los contactos intra y extradomiciliarios ante un caso confirmado de *B. pertussis* (4).

Vacunación

5. El Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CeNSIA) indica el seguimiento de personas que tuvieron contacto con el caso y vacunación de acuerdo con el grupo de edad con la vacuna hexavalente a niños y niñas <1 año (tres dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad), 1 año (una dosis a los 18 meses) y población rezagada de 1 a 4 años, asimismo la aplicación de vacuna DPT a niñas y niños de 4 años y población rezagada de 5 a 7 años. Adicionalmente y de manera excepcional, en caso de desabasto de la vacuna DPT, podrá utilizarse la vacuna Tdpa en sustitución de DPT en niñas y niños de 4 años. Asimismo, se deberá aplicar la vacuna Tdpa en personas embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación (idealmente entre las 27 y 36 semanas de gestación) independientemente del número de embarazo.
6. Asimismo, implementar actividades de intensificación de vacunación en el peridomicilio de cada caso, municipios de alto riesgo, zonas con alta afluencia de turistas extranjeros, en aquellos sitios corredores de población migrante y municipios fronterizos del país.
7. A fin de disminuir las oportunidades perdidas de vacunación, podrán aplicarse las vacunas hexavalentes, DPT y Tdpa de conformidad con el Anexo 1. Recomendaciones de intervalos y edades para la aplicación de vacunas del esquema de vacunación universal de los Lineamientos Generales de Vacunación 2025 disponibles para consulta: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/977163/Lineamientos_Generales_2025_.pdf



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS-BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Programa
IMSS-Bienestar

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

SNAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Medidas de prevención

- Promover la difusión de mensajes de salud pública, con el fin de mejorar el reconocimiento precoz, la notificación y el inicio rápido del tratamiento de los casos y contactos.
- Revisar su Cartilla Nacional de Salud para saber si cuenta con todas sus vacunas que correspondan a su edad. Si no es así, acudir a la unidad de salud más cercana para ser orientado por el personal de salud.
- Lavarse las manos con frecuencia y evitar tocarse la cara sin lavarse las manos.
- Evitar el contacto cercano con personas enfermas y no compartir alimentos, utensilios, cepillos de dientes, cigarros u otros objetos personales similares.
Cuidados y medidas higiénico-dietéticas acordes a la edad, con énfasis en las personas recién nacidas y lactantes.
- Cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo o con el codo al toser o estornudar.
- Desechar los pañuelos de forma adecuada.
- Limpieza de superficies.
- Mantener a los recién nacidos lejos de cualquier persona con tos o síntomas de resfriado.
- En caso de presentar la enfermedad, aislamiento.

Medidas de control de infecciones en hospital:

- Aislamiento de pacientes con sospecha o confirmación de tos ferina.
- Uso de equipos de protección personal (EPP) como mascarillas y guantes.
- Garantizar una ventilación adecuada en las áreas de atención al paciente.

¿Cuáles son los síntomas de la tosferina?

- ✓ Goteo o congestión nasal.
- ✓ Estornudos.
- ✓ Tos ligera.

Síntomas de alarma:

- ✓ Pausa en la respiración en los bebés (apnea).
- ✓ Despues de 1 o 2 semanas, empieza la tos severa.
- ✓ Los niños y los bebés pueden tener una tos muy fuerte e incontrolable.
- ✓ Fiebre.
- ✓ Dificultad para respirar.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Gobierno de
México

Salud
Secretaría de Salud

Defensa
Secretaría de la Defensa Nacional

Marina
Secretaría de Marina

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS-BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Programa
IMSS-Bienestar

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

INPI
INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

SNAVE
SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

CONAVE
COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



**Si tiene dudas comuníquese con la UNIDAD DE INTELIGENCIA EPIDEMIOLÓGICA Y SANITARIA
al teléfono 5337-1845, donde será atendido por personal altamente capacitado.**

El CONAVE extiende su agradecimiento a todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica y a los integrantes de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública por su invaluable compromiso con la vigilancia epidemiológica.

Referencias bibliográficas:

1. Organización Mundial de la Salud. The Global Health Observatory, Pertussis - number of reported cases. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en inglés: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/pertussisnumber-of-reported-cases>
2. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica - Tos ferina (coqueluche) en la Región de las Américas - 22 de julio del 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-tos-ferina-coqueluche-region-americas-22-julio-2024>
3. Instituto Nacional de Salud de Colombia. Boletín epidemiológico semana, semana epidemiológica 1 del 31 de diciembre de 2023 al 06 de enero de 2024. Disponible en: https://www.saludcapital.gov.co/CTDLab/Publicaciones/2024/BES_1_Tos_ferina.pdf
4. Profilaxis. <https://www.cdc.gov/pertussis/hcp/clinical-care/index.html>
5. Secretaría de Salud. Manual de Vacunación 2021. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/censia/es/articulos/manual-de-vacunacion-2021-295402?idiom=es>
6. Programa de Vacunación Universal Lineamientos Generales 2025. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/977163/Lineamientos_Generales_2025_.pdf



2025
Año de
La Mujer
Indígena