

## INFORME TÉCNICO REGIONAL

### SITUACION ACTUAL DE LA TOS FERINA EN LA REGION AREQUIPA

CODIGO EPID\_AQP: ITR 001-2026

#### I. OBJETIVO

Mantener informado a todo el personal de los establecimientos de salud (EESS) públicos como privados de la región Arequipa, sobre la presencia de la bacteria ***Bordetella pertussis*** en la población de nuestra región que está ocasionando la aparición de casos positivos con un alto riesgo de complicaciones sobre todo en lactantes menores, por su condición y vulnerabilidad, así como en los demás grupos vulnerables, con la finalidad de intensificar su detección oportuna y lograr la notificación e investigación de los nuevos casos y la prevención de las complicaciones severas.

#### II. ANTECEDENTES

La tos ferina (CIE X: A37.0), también conocida como coqueluche, o tos convulsiva, o tos de los cien días, es una infección respiratoria aguda muy contagiosa que afecta a todos los grupos de edad. El número básico de reproducción ( $R_0$ ) de la tosferina es alto, generalmente entre 12 y 17 en poblaciones no vacunadas, con tasas de ataque en el hogar que puede llegar del 70 al 90%, siendo los adolescentes y adultos los que actúan como principal fuente de transmisión de la enfermedad. En el Perú es una enfermedad endémica que mantiene un patrón cíclico, con incremento de casos cada 3 a 5 años.

Se caracteriza por fuertes ataques de tos exigente, sin respiración intercalada, paroxística, que pueden terminar en un peculiar estridor o silbido a la inspiración. Es fácilmente transmisible de persona a persona por el contacto con las gotitas de Fluggüe, las microgotas tiene un diámetro de 5 a 10 micras que se transmiten por contacto directo (menos de un metro) al toser o estornudar, o hasta al hablar. Es más grave en la población de lactantes menores de 6 meses, sobre todo si están aún sin vacunar, puede agravarse y complicarse con una neumonía severa, con la posibilidad de defunción del pequeño paciente.

El agente etiológico de la tos ferina es la *Bordetella Pertussis*, un cocobacilo gram negativo pequeño (0-2 a 1 mm.) capsulado, no fermentador, aerobio estricto, de crecimiento lento in-vitro, y el hombre es su único reservorio. La tos ferina se puede prevenir mediante la vacunación con tres dosis con un intervalo de cada dos meses. En el Perú, los niños reciben dosis de la vacuna iniciando los dos meses de vida, aunque la inmunidad no es de por vida.

La población de riesgo lo constituyen los lactantes menores de 1 año, independiente de su estado vacunal; niños menores de 2 años con esquema de vacunación menor a 3 dosis; gestantes en el tercer trimestre; adultos mayores de 65 años; niños y adultos con enfermedades pulmonares o cardiovasculares crónicas; personas hospitalizadas en la misma sala de un caso probable de tos ferina con una distancia menor a 1 metro entre camas o cunas <sup>1</sup>

A nivel mundial, durante el 2024 se notificaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) 977,000 casos de tosferina (coqueluche), mostrándose un incremento de 5,8 veces más en comparación con el número de casos notificados en 2023 (n= 167.407 casos). La proporción mayor de casos se registró en las regiones de la OMS del Pacífico Occidental (n= 591.193 casos) y Europa (n= 296.543 casos) <sup>2</sup>.

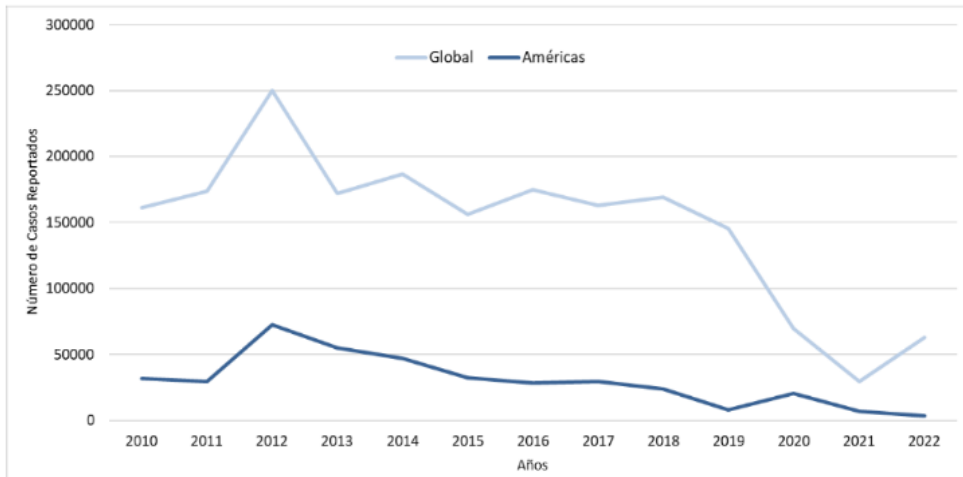


<sup>1</sup> NTS N° 206-MINSA/CDC-2023 para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de la Tos ferina

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud. Immunization data. Pertussis reported cases and incidence. Ginebra:OMS; 2025 [consultado el 1 diciembre del 2025]. Disponible en: <https://immunizationdata.who.int/global/wiise-detail>

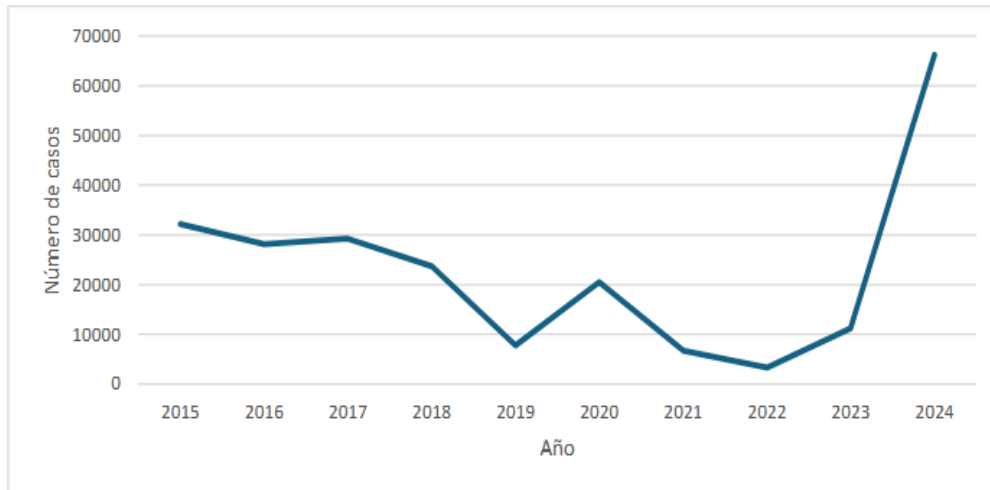
En la Región de las Américas, se observó una disminución progresiva en el número de casos notificados anualmente entre el 2015 y 2019, y de nuevo en 2021-2022, cuando se alcanzó su punto más bajo con 3.284 casos. Posteriormente, se registró un aumento importante de los casos entre el 2023 (n= 11.202 casos) y 2024 (n= 66.184 casos) (Figura 1) (Figura 2)

**Figura 1. Casos de tos ferina reportados a nivel global y en la Región de las Américas, durante el 2010 al 2022**



FUENTE: Adaptado de la Organización Mundial de la Salud (OMS) “The Global Health Observatory, Pertussis-number of reported cases. Ginebra: OMS”, 2024. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/pertussis-number-of-reported-cases>

**Figura 2. Casos de tos ferina reportados en la Región de las Américas, 2015 al 2024**



FUENTE: Adaptado de la OMS, Immunization data. Pertussis reported cases and incidence. Ginebra: OMS; 2025.

## 2.1 SITUACIÓN DE LOS PAÍSES SELECCIONADOS DE LA REGIÓN DE LAS AMERICAS <sup>3</sup>

En **Argentina**: de la semana epidemiológica (SE) 1 a la SE 47 del 2025 se notificaron 688 casos confirmados de tos ferina, incluyendo 07 defunciones. Del total de los casos, 586 se confirmaron por laboratorio. Los casos confirmados durante el 2025 superaron el registro de las cifras para el mismo período desde el 2020 y se dieron en 20 jurisdicciones del país.

[page/pertussis-reported-cases-and-incidence?CODE=Global&YEAR=.](https://www.paho.org/sites/default/files/2025-12/8-dic-2025actualizacion-epi-tosferinaesfinal.pdf)

<sup>3</sup> Actualización epidemiológica Tosferina (coqueluche) en la Región de las Américas (8 de diciembre del 2025) <https://www.paho.org/sites/default/files/2025-12/8-dic-2025actualizacion-epi-tosferinaesfinal.pdf>

En **Brasil** : de la SE 1a la SE 46 del 2025 fueron reportados en el (SINAN) Sistema de información de Enfermedades de Declaración Obligatoria, 2.485 casos confirmados de tos ferina, incluyendo 11 defunciones. Este ha sido el segundo año con mayor número de casos notificados en el país desde 2019, siendo 2024 el año con mayor número de casos.

En **Chile**, en 2025 y hasta la SE 47, se han confirmado 2.424 casos de tos ferina, con una tasa de incidencia acumulada de 12 casos por 100.000 habitantes. Se han notificado casos en todas las regiones del país, observándose mayores tasas de incidencia en regiones del sur.

En **Colombia**, desde la SE 1 hasta la SE 47 del 2025 se reportaron 919 casos confirmados de tos ferina, incluyendo 16 defunciones, con una incidencia nacional de 1,73 casos por cada 100.000 Hbts, siendo el 2025 el con mayor número de casos reportados desde el 2019.

En **Ecuador**, desde la SE 1 hasta la SE 47 del 2025, se han notificado un total de 2.751 casos de tos ferina, incluyendo 48 defunciones. El grupo de edad más afectado son menores de un año (n= 934 casos) con el 33.5%, seguido del grupo de 1-4 años (n= 533 casos) con el 19.3%

En **Paraguay**, entre la SE 1 y la SE 46 del 2025, se notificaron 70 casos confirmados de tos ferina incluyendo seis defunciones con una tasa de letalidad del 9% y una tasa de mortalidad infantil de 0,062 por cada 1.000 nacidos vivos. Del total, 65 casos se confirmaron por laboratorio y cinco por nexo epidemiológico. La incidencia acumulada es de 1,09 casos por cada 100.000 Hbts.

En **Panamá**, de la SE 1 y hasta la SE 46 del 2025, se notificaron 30 casos confirmados de tos ferina, incluyendo una defunción. Del total de casos, 29 fueron confirmados por laboratorio y un caso por nexo epidemiológico. Los casos durante 2025 superan las cifras registradas desde el 2019 en el país.

En **México**, de la SE 1 y hasta la SE 48 del 2025, se dieron 1.561 casos confirmados de tos ferina incluyendo 71 defunciones, los casos se registraron en 31 entidades federales del país. Los casos reportados durante 2025 superan las cifras registradas en los últimos diez años en el país. El grupo edad más afectado son los menores de un año (507 casos) con el 32,5%, seguido del grupo de 1 a 4 años (140 casos) con el 9%.

En los **Estados Unidos de América**, entre la SE 1 y la SE 46 del 2025, se notificaron 25.057 casos confirmados y probables de tos ferina, incluyendo 13 defunciones. Los casos de tos ferina aumentaron considerablemente en 2024, con el mayor número de casos registrados desde el 2012. Los casos alcanzaron su punto máximo a nivel nacional en noviembre del 2024, pero siguen siendo elevados en 2025 en comparación con los datos previos a la pandemia.

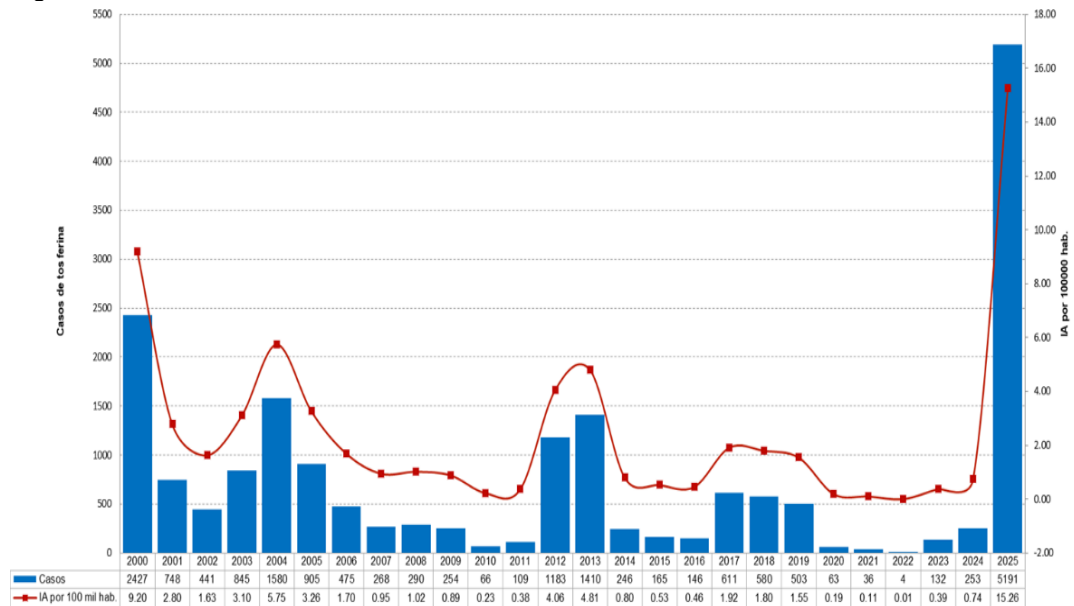
En **Perú**, entre la SE1 y hasta la SE 47 del 2025, se notificaron a 3.200 casos confirmados de tos ferina, incluyendo 49 defunciones. La incidencia acumulada es de 9,41 casos por cada 100.000 habitantes. Los casos reportados durante 2025 superan las cifras registradas desde el 2013 en el país . Los casos se registraron en 21 departamentos del país; con un mayor número de notificaciones en los departamentos de Loreto (n= 2.574 casos, incluyendo 36 defunciones), Lima (n= 183 casos, incluyendo cinco defunciones), Puno (n= 78 casos, incluyendo una defunción), Cajamarca (n= 47 casos, incluyendo dos defunciones) y Arequipa (n= 43 casos). Los casos registrados en el departamento de Loreto corresponden principalmente a un brote en comunidades indígenas en la provincia del Datem del Marañón. La distribución por grupos de edad a nivel nacional muestra que el 31% (n=983 casos) corresponde al grupo de 1 a 4 años, el 28% (n= 907 casos) al grupo de 5 a 11 años y el 15% (n= 482 casos) a menores de un año.

De toda la data presentada podemos observar que en la región de las Américas, en los últimos años se evidencia un incremento de casos y muertes por tos ferina, destacando la necesidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica y las estrategias de control.

A nivel Perú este incremento se hace evidente principalmente desde fines del 2024 y en el año 2025. Ver la figura 3.



Figura 3. Casos de tos ferina e incidencia acumulada. Perú, 2000-2025\*



FUENTE: Sistema de Información NotiWeb \*Hasta SE 53-2025

Elaborado por: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA.

## 2.2 SOBRE LAS COBERTURAS DE VACUNACIÓN A NIVEL NACIONAL.

Es importante analizar las coberturas de vacunación en niños menores de 1 año como uno de los grupos de mayor riesgo, e identificar los grupos poblacionales con coberturas bajas. El objetivo es el asegurar las coberturas con tres dosis de vacunas contra B. pertussis superiores al 95% en niños como meta regional. La vacuna Pentavalente en Perú, brindada gratuitamente por el MINSA, protege a los niños contra cinco enfermedades graves: difteria, tétanos, tos ferina (coqueluche), Hepatitis B y neumonías/meningitis, causadas por Haemophilus influenzae tipo B (Hib). Se administra en tres dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad. Las figuras 4 y 5 muestra la cobertura alcanzada en el 2025 a nivel país y a nivel Arequipa.

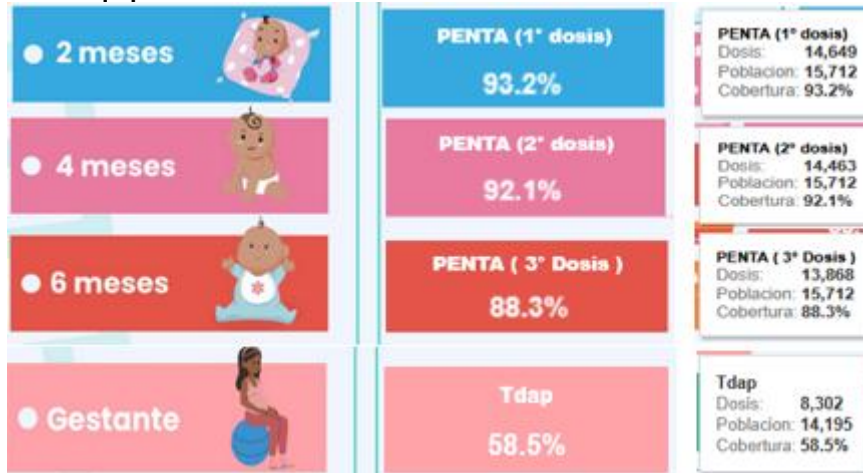


Figura 04 Tablero de esquema regular de vacunación para tos ferina a nivel Perú



FUENTE : REUNIS Fecha de corte : 25 de febrero del 2026

Figura 05 Tablero de esquema regular de vacunación para tos ferina en la región Arequipa



FUENTE : REUNIS Fecha de corte : 25 de febrero del 2026

En la región Arequipa la presencia de la *Bordetella Pertussis*, en el 2019 se evidenció con la presencia de 5 casos confirmados de Tos Ferina. Para el 2020 al 2023 se tuvo ausencia de casos, hasta el 2024 donde se presentaron dos casos, el último de ellos referido de otra región de la Macro Sur. Para el 2025 la casuística confirmada tuvo un ascenso a 73 casos, tal como se muestra en la Tabla 01.

TABLA N° 01 CASOS DE TOS FERINA NOTIFICADOS, DESCARTADOS Y CONFIRMADOS EN LA REGION AREQUIPA (2019-2025)

DAÑO	2019			2020			2021			2022			2023			2024			2025		
	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF	NOTIF	D/C	CONF
TOS FERINA	44	39	5	11	11	0	6	6	0	17	17	0	33	31	0	15	13	2	240	144	73

FUENTE: EPI-AQP/VSP SE 53-2025 SE 52-23 SE 52-21 SE 52-2019 LEYENDA : NOTIF (Caso notificado) D/C (Caso descartado) CONF (caso confirmado) NotiWeb Minsa

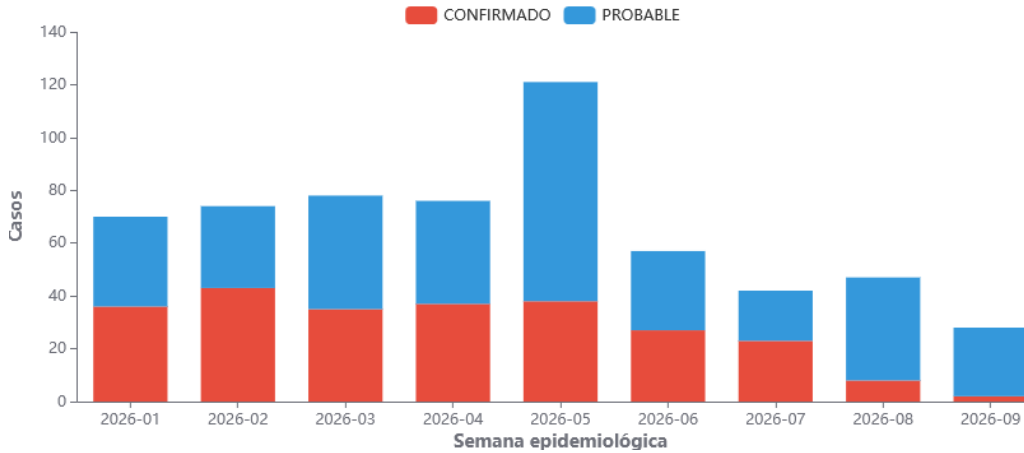


### III. SITUACION ACTUAL

Los casos de tos ferina registrados a nivel país, al cierre de la Semana Epidemiológica (SE) N° 9 del año 2026, se elevan ya a 593 casos confirmados y probables acumulados de tos ferina y más de 9 defunciones acumuladas, a nivel nacional <sup>4</sup>. Ver figuras 6 y 7.

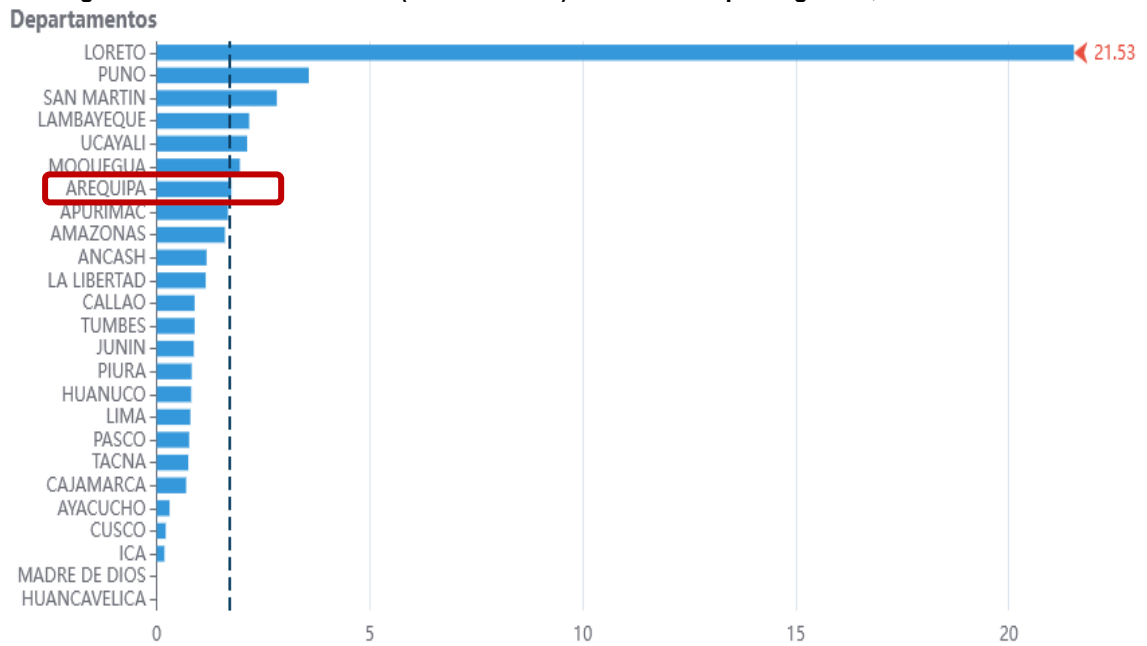
<sup>4</sup> Sala Situacional de enfermedades prevenibles por vacunas, SE 09-2026

Figura 06. Tendencia semanal de casos de Tos Ferina, según tipo de diagnóstico, Perú SE 09-2026



FUENTE : CDC MINSA, SE 09-2026 (Sala Situacional)

Figura 07. Tasa de incidencia (x100 mil Hab.) de tos ferina por regiones, Perú 2026\*



(\*) Hasta la SE09.  
Se consideran casos confirmados y probables.  
La tasa de incidencia se calcula con casos confirmados y probables.  
Solo se consideran defunciones confirmadas.  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA.

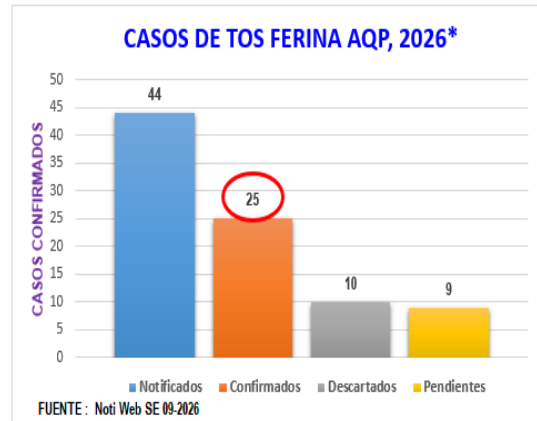


A nivel de nuestra región a la S.E. 09-2026, tenemos ya cuarenta y cuatro (44) casos notificados, con veinticinco (25) confirmados, diez (10) descartados y nueve (9) en investigación. El grupo etario más afectado es el de 0 a 11 años (22 casos) con un 41% correspondiente a menores de un año. Siendo el sexo femenino también el más afectado con un 60 % (15 casos). La mortalidad durante el presente año 2026, correspondió para este informe, a dos casos, uno de 2 meses que inició su cuadro en el 2025 (por lo cual sería considerada su defunción para el período del 2025), atendido en el sistema privado y luego en el sistema paraestatal, y el otro caso, se trató de una niña de 1 año, quien estuvo en Puno, luego Ayacucho y al retornar hacia Juliaca, y en su paso por Arequipa fue llevada por un cuadro respiratorio persistente al Hospital Regional buscando atención. Ambos casos sin vacunas. Ver Tablas 2 y 3 y figuras 08, 09 y 10.

**TABLA 02 y Figura 08: Distribución de casos acumulado de tos ferina por grupos etarios y género, Perú 2025\***

Casos de Tos Ferina, región Arequipa *2026				
CASOS	Notificados	Confirmados	Descartados	Pendientes
2026	44	25	10	9

FUENTE : Noti Web SE 09-2026



FUENTE : Noti Web SE 09-2026

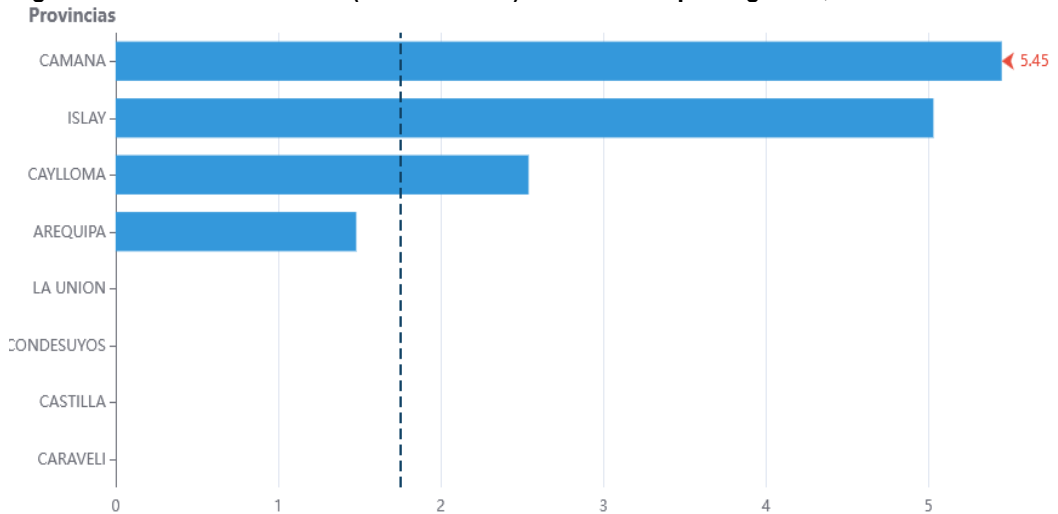
**TABLA 03 : Distribución de casos acumulado de tos ferina por grupos etarios y género, región Arequipa 2026\***

Casos de TF en la región Arequipa por sexo y grupo etario *2026			
	H	M	Total
> 1 año	6	3	9
1 a 11 años	3	10	13
18 a 29 años	0	1	1
> 60 años	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

FUENTE : NotiWeb SE 09-2026

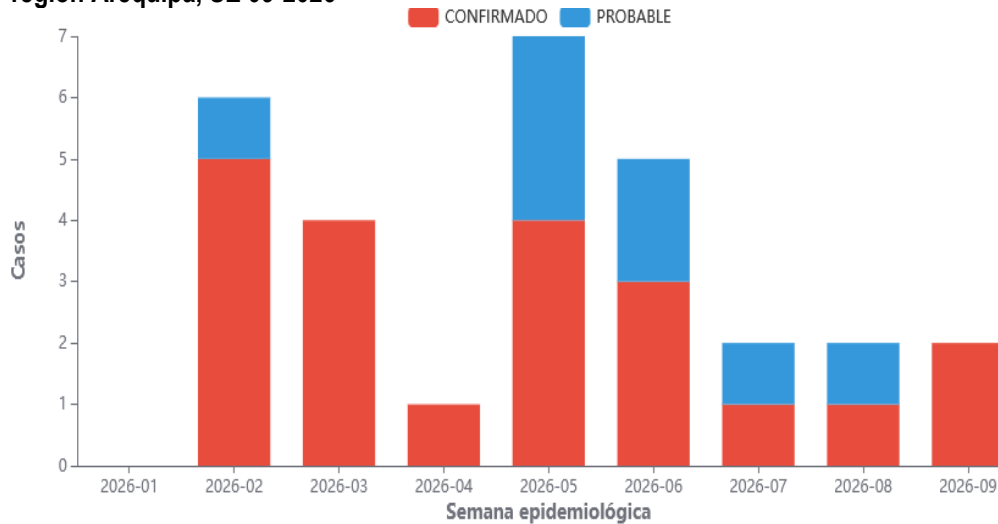


**Figura 09. Tasa de incidencia (x100 mil Hab.) de tos ferina por regiones, Perú 2026\***



(\*) Hasta la SE09.  
Se consideran casos confirmados y probables.  
La tasa de incidencia se calcula con casos confirmados y probables.  
Solo se consideran defunciones confirmadas.  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA.

**Figura 10. Tendencia semanal de casos de Tos Ferina, según tipo de diagnóstico, región Arequipa, SE 09-2026**



FUENTE : CDC MINSA, SE 09-2026 (Sala Situacional)

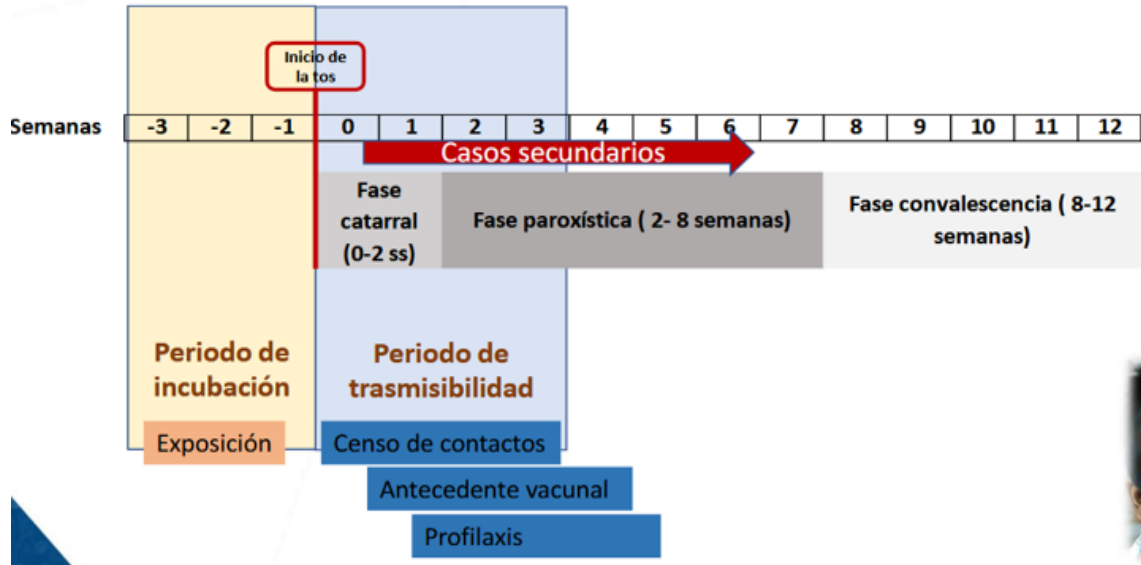
#### IV. DEFINICIONES OPERATIVAS <sup>5</sup>

- 4.1 **Bloqueo vacunal:** Actividad de vacunación que se realiza ante la notificación de un caso probable o sospechoso de tos ferina. Se determina un ámbito de acción, generalmente son 5 manzanas a la redonda de la vivienda del caso notificado (121 manzanas), teniendo en cuenta la cadena de transmisión. Su ejecución debe realizarse dentro de las 48 horas de notificado el caso. Para esta actividad se considera el estado vacunal previo de la persona y se realiza en coordinación con el área de epidemiología.
- 4.2 **Brote:** es el incremento inusual de casos de una enfermedad en un área geográfica delimitada, durante un período de tiempo, y afectando a un número determinado de personas, en el cual el o los casos tienen un nexo epidemiológico.
- 4.3 **Búsqueda activa institucional (BAI) de tos ferina :** Metodología por la que se identifican casos en todos los EESS del país, considerando a la Consulta externa, la hospitalización y emergencia; que no hayan podido ser reconocidos durante la atención médica en los diferentes servicios de los EESS, a cargo del personal de Epidemiología o quien haga sus veces, en coordinación con los responsables de la IPRESS.
- 4.4 **Búsqueda activa comunitaria (BAC) :** Búsqueda de casos sospechosos y probables de tos ferina que pueden estar ocurriendo o pudieron haberse presentado en la comunidad o conglomerado (donde se presentó el primer caso), y que no fueron captados por el EESS. La BAC se realiza durante la investigación de un caso probable.
- 4.5 **Cadena de Transmisión:** Es la identificación de la fuente de infección donde se infectó el caso. Para ello calculamos el **período de exposición** de la enfermedad y se busca los lugares visitados, visitas recibidas, viajes realizados, lugares visitados con mayor frecuencia, y participación en lugares de conglomerados de personas con las que estuvo relacionado. Identificados los contactos mediante censos, se debe hacer el seguimiento sistemático, para evitar el riesgo de diseminación de la enfermedad a la población.



<sup>5</sup> NTS N° 206-MINSA/CDC-2023 para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de la Tos ferina

## Línea de tiempo de caso de tos ferina



### Ejemplo:

Una paciente de 28 años de edad con fecha de inicio de síntomas el 25 de agosto (malestar general, cefalea y catarro), a los 9 días posteriores inicia con tos y a las 4 días siguientes presenta tos paroxística y a los días presenta vómitos post tos, indica haber estado en Tacna días previos y luego en Mollendo, Arequipa y retorna a Mollendo, además refiere que acude a la farmacia a solicitar alguna medicina para sus síntomas en dos ocasiones, el día 13 de septiembre acude a una evaluación médica particular, el día 15 de septiembre acude a un establecimiento de salud de la Red Islay, la evalúan e indican toma de muestra (hisopado nasofaríngeo) para descarte de tos ferina

El día 22 de septiembre se confirma laboratorialmente el caso por tos ferina.



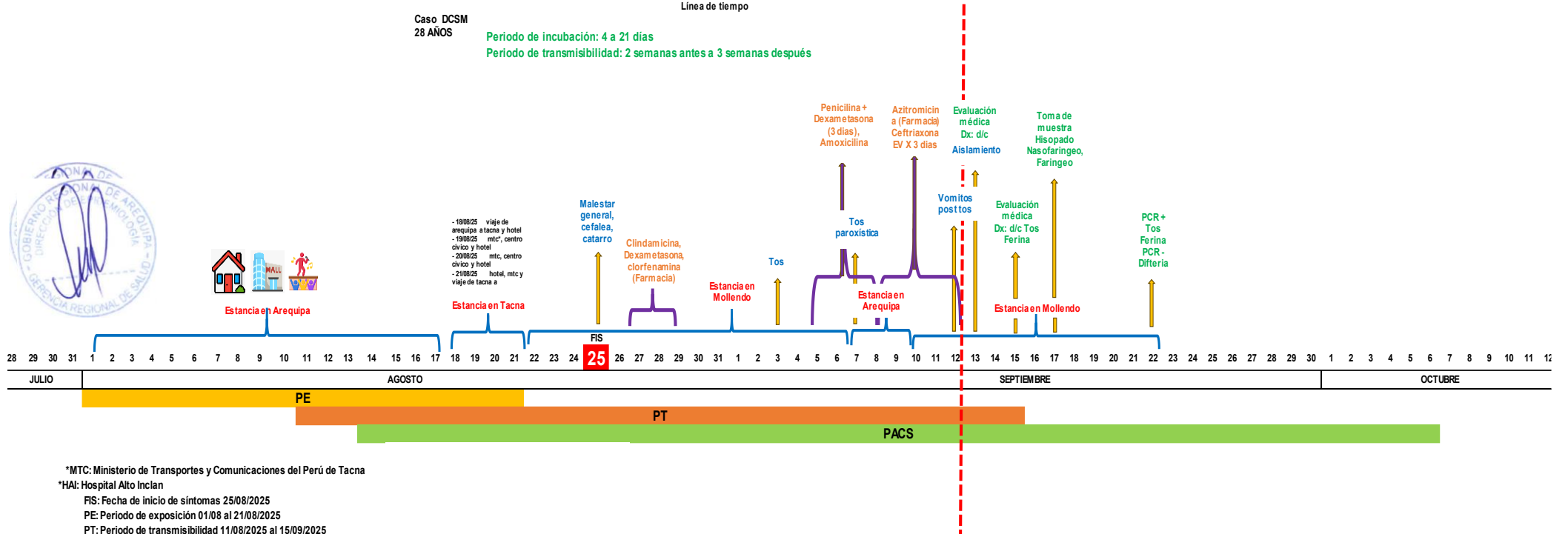
### CASO CONFIRMADO DE TOS FERINA

Línea de tiempo

Caso DCSM  
28 AÑOS

Periodo de incubación: 4 a 21 días

Periodo de transmisibilidad: 2 semanas antes a 3 semanas después



\*MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú de Tacna  
 \*HAI: Hospital Alto Inca  
 FIS: Fecha de inicio de síntomas 25/08/2025  
 PE: Periodo de exposición 01/08 al 21/08/2025  
 PT: Periodo de transmisibilidad 11/08/2025 al 15/09/2025  
 PACS: Periodo de aparición de casos secundarios 14/08/2025 al 06/10/2025

#### 4.6 Caso confirmado:

- a) **Por pruebas de laboratorio:** cualquier persona considerada como caso probable confirmado en el laboratorio mediante:
- Aislamiento de *Bordetella Pertussis* (cultivo)
  - Detección de la secuencia genómica de *Bordetella Pertussis* mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- b) **Por nexa epidemiológico:**
- Cualquier persona considerada como caso probable que ha estado en contacto con un caso confirmado mediante pruebas de laboratorio (o con un caso confirmado por nexa epidemiológico en el contexto de un brote), donde el período de exposición del caso probable coincide con el período de transmisibilidad del caso confirmado.
  - Cualquier persona considerada como caso probable, identificada en la investigación epidemiológica retrospectiva y que antecede a un caso confirmado por laboratorio, cuyo periodo de transmisibilidad coincide con el periodo de exposición del caso confirmado, y forma parte de un conglomerado (familia, colegio, trabajo, EESS, etc.). Es el caso del cual se pudo haber contagiado el caso confirmado.

#### 4.7 Caso descartado:

Cualquier persona considerada como caso probable en el que se evidenció otro diagnóstico o que, durante la investigación epidemiológica, se obtuvieron muestras tomadas en condiciones adecuadas y con resultado de PCR o aislamiento negativo. Un resultado negativo de PCR o aislamiento, no descarta el caso cuando la muestra no ha sido obtenida en la forma y en las condiciones adecuadas.

4.8 **Caso Índice:** Primer caso de una enfermedad en una familia o un grupo definido que es captado por el servicio salud y notificado al sistema de vigilancia.

4.9 **Caso primario:** Individuo que introduce la enfermedad en la familia o al grupo bajo estudio. No necesariamente es el primer caso diagnosticado en la familia o grupo.

#### 4.10 Caso probable:

4.10.1 Menor de un año de edad: Cualquier menor de un año de edad que inicia con tos de cualquier duración, sin otra casusa aparente, acompañado de uno o mas de los siguientes signos:

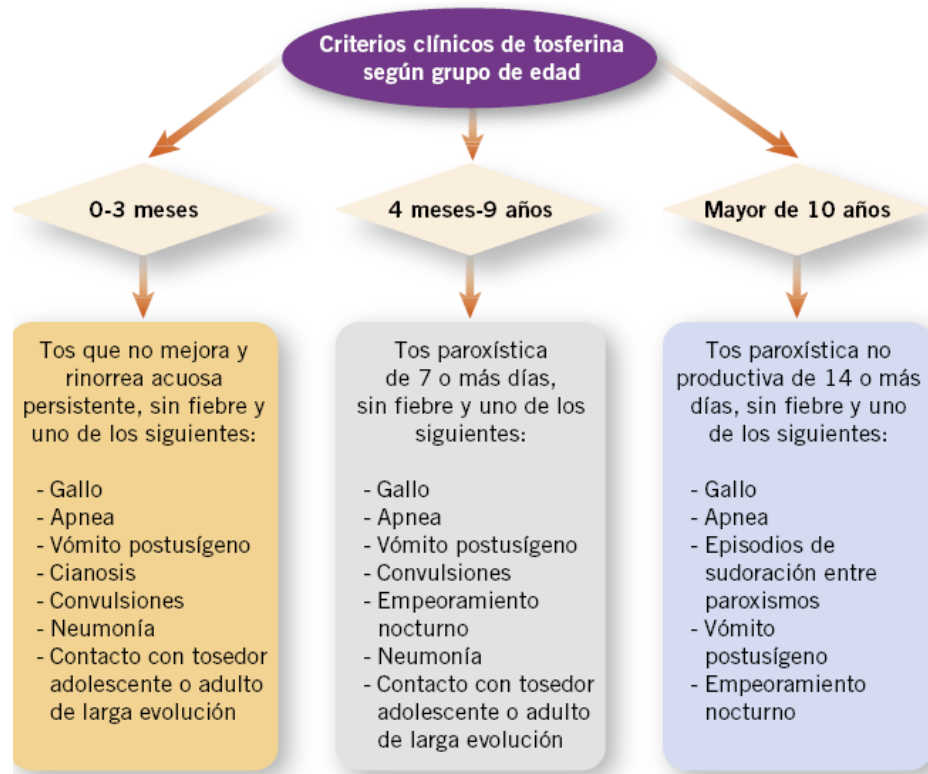
- Tos paroxística (accesos de tos)
- Estridor inspiratorio
- Vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente
- Apnea (con o si cianosis)
- Sospecha del personal de salud a tos ferina

4.10.2 Mayor de un año de edad: Cualquier infante mayor o igual de un año de edad que presente tos por dos semanas a más de duración, o de cualquier duración en el contexto de un brote, sin otro diagnóstico probable, acompañado de uno o más de los signos:

- Tos persistente (accesos de tos)
- Estridor inspiratorio
- Vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente
- Sospecha del personal de salud a tos ferina

4.10.3 **En adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores** se pueden presentar alguno de los signos y síntomas antes descritos; frecuentemente presentan un cuadro subclínico con aparente buen estado general, caracterizado por tos nocturna y/o tos al estímulo de la región traqueal por palpación externa. De no tener nexa epidemiológico, la sospecha de tos ferina debe realizarse después de descartar TBC pulmonar u otro diagnóstico aparente (Vgr asma).





- 4.11 **Caso secundario:** Individuo que se infecta por transmisión de persona a persona, que puede estar relacionado a un caso primario o no, durante el período de transmisibilidad de la enfermedad.
- 4.12 **Caso sospechoso:** en el contexto de brote, considerar a todo caso con tos de cualquier duración que forma parte de un conglomerado relacionado en espacio y tiempo.
- 4.13 **Contacto:** Cualquier persona expuesta a un caso de tos ferina, durante el período de transmisibilidad de la enfermedad.
- 4.14 **Contacto directo:** Aquel contacto con permanencia en un espacio cerrado con un caso de tos ferina por más de una hora, o contacto directo con secreciones nasales, orales o respiratorias de una persona sintomática (Vgr. toser, estornudar, resucitación boca a boca, compartir comida o utensilios, o realizar exámenes médicos de la boca, nariz y/o garganta), o por exposición cara a cara con un paciente sintomático dentro de un metro de distancia.
- 4.15 **Eventos Supuestamente Atribuidos a las vacunaciones (ESAVI):** Cualquier evento adverso asociado a la vacunación, que tiene una asociación temporal y no necesariamente causal con el uso de la vacuna. Pueden ser leve, moderado y severo.
- 4.16 **Gestante vacunada contra la tos ferina:** Gestante que ha recibido la vacuna con antígenos contra *Bordetella Pertussis* entre las 20 y 36 semanas de gestación en el embarazo actual, en dosis única (mínimo 8 semanas después de la DT)
- 4.17 **Niño protegido de tos ferina para la edad:** Todo niño que:
- a) Antes de cumplir el primer año recibió 3 dosis de vacuna contra la *Bordetella Pertussis* (vacuna pentavalente) a partir de los 2 meses de edad con un intervalo de 02 meses.
  - b) A los 18 meses y a los 4 años recibe el 1er y 2do refuerzo de vacuna contra *Bordetella Pertussis* (vacuna DPT).
- 4.18 **Niño susceptible:** Todo niño menor de 1 año que no ha sido vacunado o que aún no ha desarrollado anticuerpos contra el antígeno de *Bordetella Pertussis* con una serie primaria



completa de 03 dosis (ineficacia primaria de la vacuna pentavalente, que contiene la vacuna contra la *Bordetella Pertussis*, es del 20%) .

- 4.19 Período de Incubación:** Periodo transcurrido entra la exposición de la bacteria *Bordetella Pertussis* y la aparición de los síntomas de la tos ferina. El inicio de síntomas ocurre en el rango de 4 a 21 días.
- 4.20 Período de transmisibilidad:** Período en el cual un cuadro de tos ferina puede contagiar a un contacto susceptible. Corresponde a dos semanas antes y a tres semanas después del inicio de la tos paroxística o signo clínico de referencia.
- 4.21 Población de riesgo:** los lactantes menores de 1 año, independientemente de su estado vacunal; niños menores de 2 años con esquema de vacunación menor a 3 dosis; gestantes en el tercer trimestre; adultos mayores de 65 años; niños y adultos con enfermedades pulmonares o cardiovasculares crónicas; personas hospitalizadas en la misma sala de un caso probable de tos ferina con una distancia menor a 1 metro entre camas o cunas.
- 4.22 Tos ferina:** enfermedad respiratoria bacteriana aguda, altamente contagiosa, prevenible por vacuna, causada por *Bordetella Pertussis*, cuya sintomatología es ocasionada tanto por las toxinas que libera el microorganismo cuando invade el epitelio ciliado respiratorio, como por la reacción inflamatoria del huésped, los cuales afectan el árbol bronquial del susceptible. Es también conocida como tos convulsiva, pertussis, coqueluche o tos de los cien días.
- 4.23 Tos paroxística:** Es la que se caracteriza por presentar 5 a 15 ataques intensos o repetidos de tos en una sola espiración, a predominio nocturno. Al final del paroxismo se produce un gran esfuerzo inspiratorio, dando lugar al clásico estridor inspiratorio o “whoop”. La tos paroxística puede ir acompañada de cara enrojecida o cianótica, equimosis de conjuntivas, distensión de venas del cuello, “ojos saltones”, protrusión de lengua, salivación y lagrimeo por el gran esfuerzo al toser.

## V. RECOMENDACIONES



### 6.1 Vigilancia Epidemiológica:

- Fortalecer la captación oportuna de casos probables de tos ferina, sobre todo en hospitales públicos y clínicas privadas, su **notificación inmediata cumpliendo el flujo respectivo** y el correcto llenado de la Ficha Epidemiológica
- Garantizar la obtención inmediata de la muestra correspondiente según lo normado, para su rápido envío al Laboratorio de Referencia Regional.
- Fortalecer la vigilancia activa en la zona con seguimiento de casos para la identificación oportuna de nuevos casos.
- Cumplir con la Búsqueda Activa Institucional (BAI) y la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)

### 6.2 Diagnóstico y laboratorio:

- Facilitar la provisión de los insumos de laboratorio necesarios que garanticen la oportuna toma de muestras y transporte respectivo de las mismas.
- Mantener comunicación estrecha con las unidades de Epidemiología durante todo el proceso, desde el correcto llenado de la Ficha por parte del área de epidemiología, la adecuada toma de muestra y transporte de la misma por parte del personal de laboratorio de la Unidad Notificante hasta la obtención de resultados por parte del LRR, para la activación oportuna de los procesos pendientes, que se iniciaron al captar el posible caso, según resultados.

### 6.3 Inmunizaciones

- Fortalecer y enfatizar estrategias en inmunizaciones para toda la región, en búsqueda del logro de coberturas de vacunación igual o mayor al 95% en DPT (2da dosis) y Pentavalente (3ra dosis), según el esquema de vacunación.
- Realizar bloqueos vacunales en caso de Brotes por Tos ferina, con la pentavalente y/o la DPT, según corresponda.
- Socializar en forma periódica, los análisis de coberturas de vacunación regional, sobre todo en grupos de menores de 1 y 5 años, para evidenciar la necesidad de estrategias para llegar al logro esperado cobertura, con la oportunidad necesaria.

### 6.4 Manejo clínico y tratamiento :

- Se recomienda el aislamiento de tipo respiratorio en los casos identificados.
- Los casos sospechosos deben mantenerse separados de lactantes y niños de corta edad, sobre todo de los no inmunizados, así como de gestantes, hasta que los pacientes hayan recibido por lo menos cinco días de tratamiento antibiótico respectivo.
- El tratamiento de la tosferina en 2025-2026, ante el incremento de casos y la resistencia bacteriana reportada por la OPS/OMS, se centra en el uso temprano de antibióticos macrólidos (azitromicina, claritromicina o eritromicina) para reducir la contagiosidad y severidad. Es crucial la vacunación (DPT/dTpa) en embarazadas y el cumplimiento del esquema infantil (2, 4, 6 meses), ya que las coberturas menores al 95% impulsan el resurgimiento<sup>6</sup>. Ver Tabla siguiente.

**Tratamiento y profilaxis antibiótica para tos ferina**

Antibiótico	Edad			
	< 1 mes	1-5 meses	≥ 6 meses y niños	Adultos
<b>primarios</b> <b>Azitimicina</b> 200mg/5mL LIQ ORAL o 500 mg Tab.	10mg/kg/día Una vez al día por 5 días.		Día 1: 10mg/kg en una sola dosis  Día 2 al 5: 5mg/kg (máx. 500mg) una vez al día	Día 1: 500mg en una sola dosis.  Día 2 al 5: 250mg una vez al día.
	No recomendado	15mg/kg/día, en 2 dosis, por 7 días.	15 mg/kg/día (máximo 1gr al día), en 2 dosis, por 7 días.	1 gr/día, en 2 dosis, por 7 días.
	No de primera elección, asociado a estenosis pilórica hipertrófica infantil	40-50mg/kg/día, en 4 dosis, por 14 días	40-50mg/kg/día (máx. 2 gr al día), en 4 dosis, por 14 días	2 gr al día, en 4 dosis, por 14 días
<b>alternativos</b> <b>TMP-SMX* Sulfametoxazol+ trimetopirima</b> 200mg+4mg/5mL LIQ ORAL o 400mg+80mg Tab. o 800mg+160mg Tab. o 80mg+16mg/mL lny.	Contraindicado (riesgo de kernicterus)	Contraindicado en menores de 2 meses. ≥ 2 meses de edad: TMP 8mg/kg/día SMX 40mg/kg/día En 2 dosis, por 14 días	TMP 8mg/kg/día (máx. 320mg al día) SMX 40mg/kg/día (máx. 1600mg al día) En 2 dosis, por 14 días	TMP 320mg/día SMX 1600mg/kg/día En 2 dosis, por 14 días

\* Trimetoprim sulfametoxazol (TMP-SMX) puede ser utilizado como un agente alternativo a los macrólidos en pacientes mayores de 2 meses que son alérgicos o no toleran los macrólidos, o que han sido infectados con una bacteria de *B. pertussis* resistente a macrólidos.

Fuente: CDC. Recommended antimicrobial agents for the treatment and postexposure prophylaxis of Pertussis, 2005 CDC Guidelines. Atlanta, EE. UU.; 2005.



<sup>6</sup> NTS N° 206-MINSA/CDC-2023 para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de la Tos ferina

- Los casos sospechosos que por algún motivo no reciban tratamiento antibiótico, deberán mantenerse aislados durante tres semanas después de la aparición de la tos paroxística, o hasta que esta desaparezca, lo que ocurra primero.
- Los EESS deberán tomar las precauciones necesarias para que en sus farmacias se cuente con la provisión necesaria de antibióticos del grupo de macrólidos en todas sus presentaciones, que pueden acortar el periodo de transmisibilidad, aunque no reduzcan su gravedad ni duración del cuadro.
- Como aspectos clave del tratamiento y manejo mencionaremos <sup>7</sup>:
  - 1º **Antibióticos de Elección:** Los macrólidos son el tratamiento estándar; la azitromicina es preferida por su tolerancia y régimen de tomas más sencillo.
  - 2º **Oportunidad:** El tratamiento es más efectivo si se inicia en la fase catarral temprana, antes de los accesos de tos intensos, aunque se recomienda iniciarlo en cualquier etapa para limitar la propagación
  - 3º **Profilaxis:** Se recomienda tratamiento profiláctico (quimioprofilaxis) con macrólidos para los contactos cercanos de un caso confirmado, especialmente los lactantes y embarazadas.
  - 4º **Hospitalización:** Es fundamental para lactantes menores de 3-4 meses, pacientes con distrés respiratorio, apnea, cianosis o neumonía.
  - 5º **Vacunación Materna:** La estrategia clave en 2025-2026 sigue siendo vacunar a las embarazadas con dTpa (generalmente entre las semanas 20 y 36) para proteger al recién nacido [PAHO].
  - 6º **Monitoreo de la posibilidad de resistencia antimicrobiana:** La OPS/OMS alerta sobre el seguimiento de la resistencia a macrólidos en la región.

#### 6.5 Comunicación del riesgo:

- Se deberá difundir por todos los medios de comunicación posible, mensajes para alertar al personal de salud de la importancia de captación y notificación oportuna de casos sospechosos o probables de tos ferina, que permitan cerrar el cerco y evitar mayores contagios y transmisión de la *Bordetella Pertussis*, sobre todo a individuos en riesgo.
- Se debe difundir mensajes para la población en general, sobre la importancia de iniciar y/o completar los esquemas de vacunación dirigidos a los lactantes menores y mayores, según lo normado; el evitar la automedicación, en especial cuando se trata de pacientes menores de cinco años; cumplir los controles CRED en los infantes que permitan seguir su desarrollo nutricional y acudir al establecimiento de salud si el cuadro respiratorio de los pequeños pacientes no mejora pasadas los dos días desde su inicio.

#### 6.6 Promoción de la Salud:

- Promover el cumplimiento del esquema de vacunación de nuestros lactantes menores hasta los adultos mayores, según corresponda
- Promover actitudes y una cultura de buena salud hacia nuestros infantes, en lo referente a la importancia del cumplimiento de los controles de CRED
- Promover las bondades de la lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida del lactante.
- Realizar el monitoreo de las acciones de promoción realizadas a nivel de comunidad, enfocados a reforzar la importancia de cumplir con los esquemas de vacunación regulares desde lactantes menores.
- Fortalecer los mecanismos de participación comunitaria para la identificación e poblaciones en riesgo para contraer enfermedades inmunoprevenibles.

<sup>7</sup> Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta epidemiológica: Tos Ferina (coqueluche) en la Región de las Américas. 22 de julio del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024

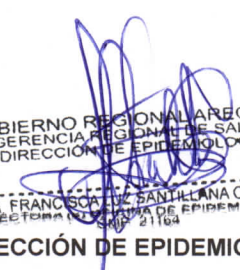
## VI. CONCLUSIONES:

- El diagnóstico oportuno y el tratamiento rápido son esenciales para prevenir complicaciones graves, especialmente en menores de 12 meses
- La vigilancia de tos ferina en la región Arequipa muestra un aumento de casos, especialmente en menores de 6 meses no vacunados, por ello se requiere fortalecer la vacunación en gestantes y niños, superando la brecha de inmunización pospandemia para evitar complicaciones graves, como neumonía, y reducir la letalidad.
- Se debe promover la educación a las madres, en especial a las madres lactantes, sobre la importancia y necesidad de cumplir los esquema de vacunación según el calendario infantil, y sobre los cuidados y medidas a tenerse en cuenta para disminuir los riesgos de los pequeños pacientes, en especial los lactantes menores, sin inmunizaciones o cobertura aun incompleta, quienes en compañía de sus padres o cuidadores, se desplazan largos tramos, quedando muchas veces expuestos al contactos con familiares diversos y/o personas de tránsito, quienes pueden ser fuente de transmisión de la *Bordetella Pertussis*.

## VII. BIBLIOGRAFIA

1. EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES 21.a Ed. David L. Heymann, editor WHO. Association Estadounidense de Salud Pública
2. Alerta epidemiológica: Tos Ferina (coqueluche) en la Región de las Américas. 22 de julio del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024
3. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Informes de las reuniones del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enferm. Prevenibles por Vacunación. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2025 <https://www.paho.org/es/grupo-tecnico-asesor-sobre-enfermedades-prevenibles-por-vacunacion>
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Datos Programa Especial de Inmunización Integral (CIM). Washington, D.C.: OPS/OMS; 2025. Inédito.
5. Reemergencia de la tosferina en Ecuador en 2025: un desafío para la salud pediátrica. Doménica Denisse Villacís Ponce, Joshua Israel Culcay Delgado, Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador DOI: 10.1016/j.anpedi.2025.503961
6. Actualización de casos de tos ferina : contextualizando los informe recientes. Australian Centre for Disease Control, 2026, febrero 19.

Arequipa, marzo 16 del 2026<sup>8</sup>



GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA  
DRA. FRANCISCA SANTIALLANA CUENTAS  
DIRECTORA DE EPIDEMIOLOGÍA  
21164  
DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA

<sup>8</sup> EXP.: 5664978 REG.: 9362885 Fol.: 16  
Inf Tec N° 3-2026-GRA/GRS/GR/DEPI