



PERÚ

Ministerio
de Salud

UNIDAD TÉCNICA DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS

DVSP

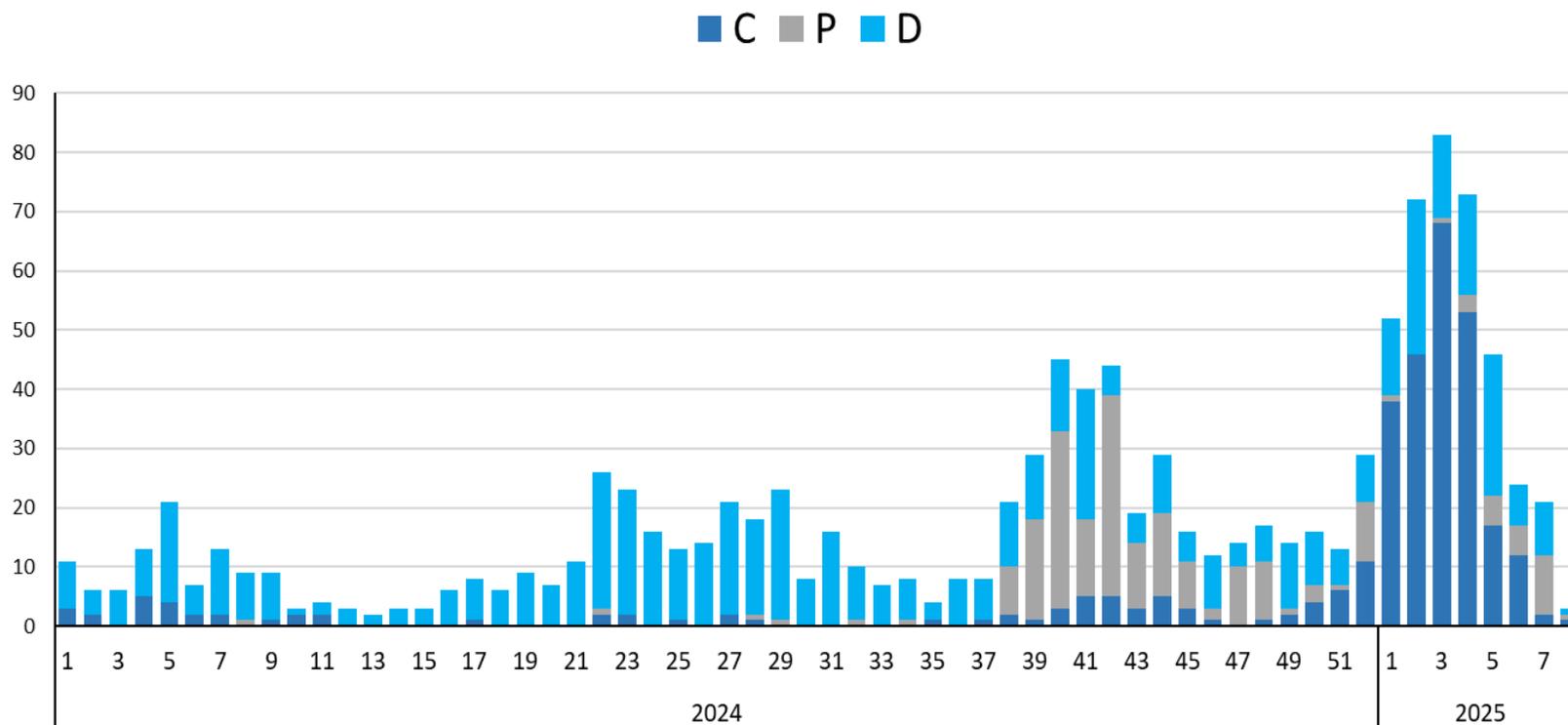
CDC

Minsa

MINISTERIO DE SALUD
SALUD. DERECHO DE TODOS

Situación epidemiológica de la Tos Ferina. Perú 2024-2025 (SE 08)

Casos notificados de tos ferina por SE según fecha de inicio de síntomas. Perú 2024-2025*



2024

Confirmados: 86
 Descartados: 477
Probables: 178

2025

Confirmados: 237
 Descartados: 111
Probables: 26

DIRIS/DIRESA/GERESA notificante	Casos notificados	
	2024	2025
Amazonas	65	0
Ancash	13	1
Apurimac	3	0
Arequipa	9	1
Ayacucho	48	2
Cajamarca	0	2
Callao	49	21
Chanka	1	0
Cusco	5	0
Diris Lima Centro	70	20
Diris Lima Este	17	4
Diris Lima Norte	47	8
Diris Lima Sur	41	4
Huancavelica	5	0
Huanuco	4	0
Ica	1	0
Jaen	14	7
Junin	15	0
La Libertad	26	2
Lambayeque	8	0
Lima Provincias	2	0
Loreto	242	277
Luciano Castillo	1	0
Morropón-Huancabamba	1	0
Pasco	10	1
Piura	2	1
Puno	2	3
San Martín	6	1
Tacna	17	19
Tumbes	4	0
Ucayali	13	0
Perú	741	374

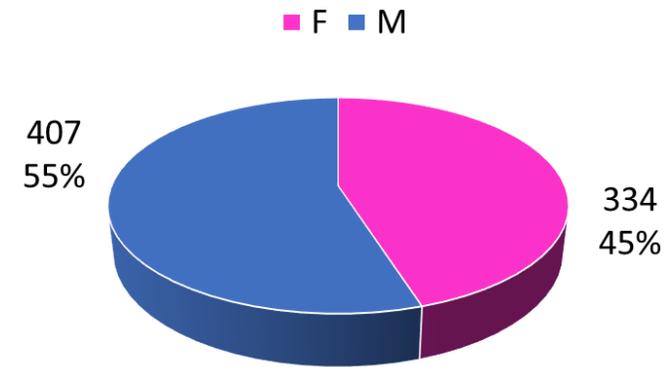
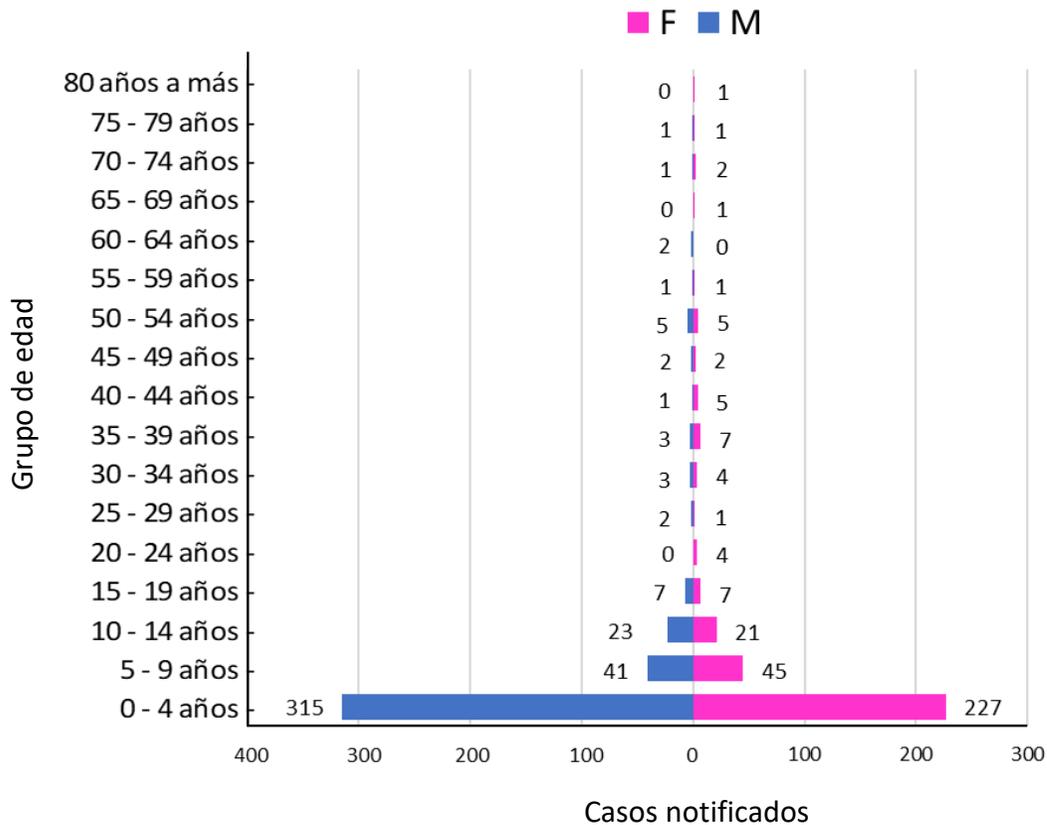
Casos notificados de tos ferina por regiones. Perú 2024-2025*

DIRIS/DIRESA/GERESA notificante	Pendientes de clasificación	
	2024	2025
Ancash	2	0
Arequipa	0	1
Ayacucho	0	2
Cajamarca	0	2
Callao	0	1
Diris Lima Centro	1	2
Diris Lima Norte	0	1
Diris Lima Sur	2	1
Huancavelica	1	0
Jaen	0	2
La Libertad	0	1
Lambayeque	1	0
Loreto	169	4
Luciano Castillo	1	0
Piura	0	1
Puno	0	1
San Martín	0	1
Tacna	0	6
Tumbes	1	0
Perú	178	26

Fuente: Sistema de Información Noti
*Corte: 24.02.25

Elaborado por: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA.
Información sujeta a actualización conforme a la investigación y control de calidad realizada por la DIRESA/GERESA/DIRIS

Casos notificados de tos ferina por grupo de edad y sexo. Perú 2024-2025*



Curso de vida	2024*			2025*		
	Casos	%	IA**	Casos	%	IA**
Niño (de 0 a 11 años)	19	100,0	0,3	193	73,4	3,1
Adolescente (de 12 a 17 años)	0	--	--	25	9,5	0,8
Joven (de 18 a 29 años)	0	--	--	20	7,6	0,3
Adulto (de 30 a 59 años)	0	--	--	23	8,7	0,2
Adulto mayor (de 60 años a más)	0	--	--	2	0,8	0,04
Total	19	100,0	0,1	263	100,0	0,8

*Hasta la SE 08

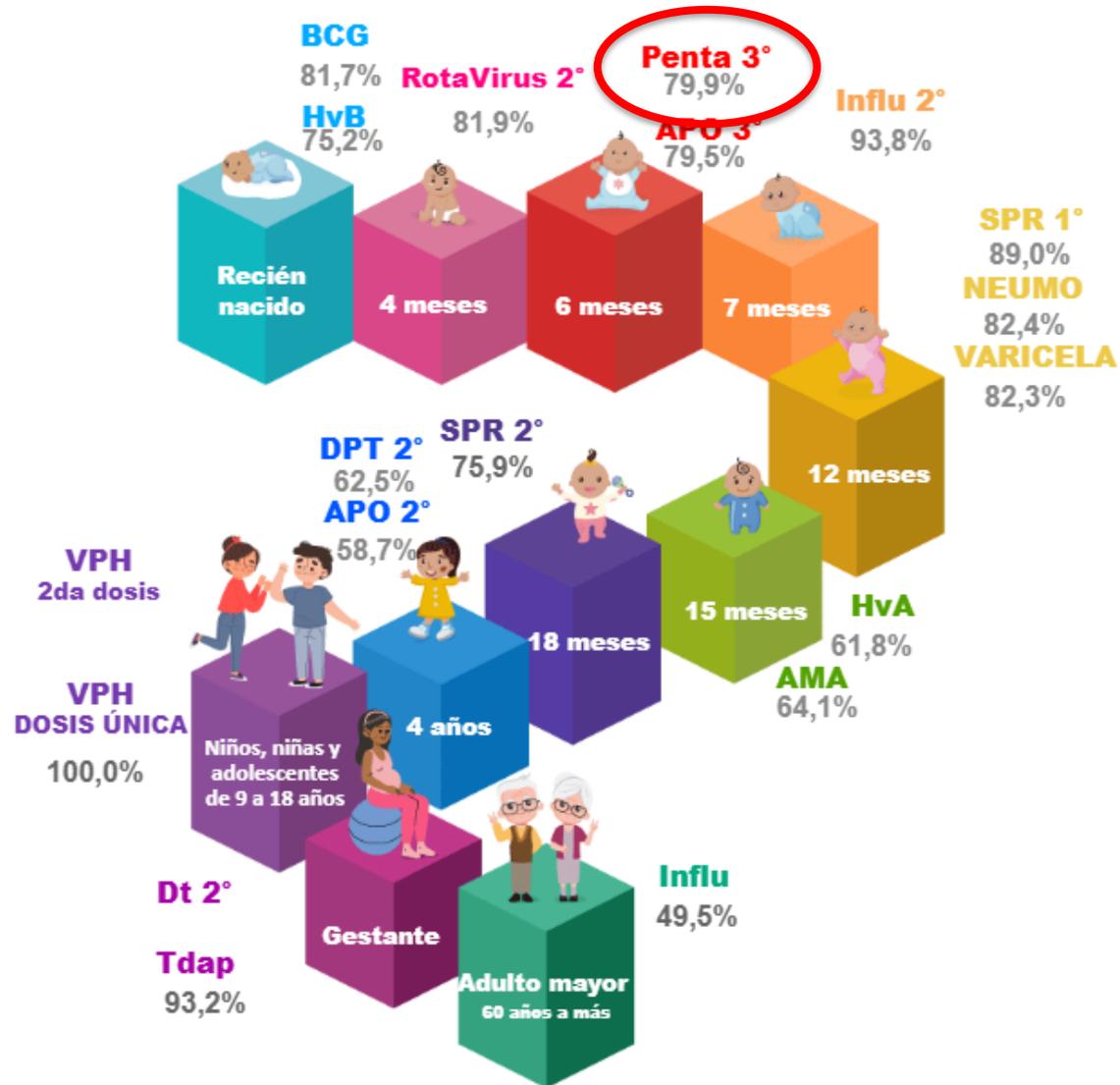
**IA: Incidencia acumulada por cada 100 000

Se considera casos probables y confirmados

Fuente: Sistema de Información Noti

*Corte: 24.02.25

Coberturas de vacunación Penta 3. Perú 2024



Coberturas 2024

Macro Norte

- Ancash 87,2%
- Cajamarca 86,2%
- Lambayeque 85,5%
- Piura 83,3%
- Tumbes 82,7%
- La Libertad 82,6%

Macro Oriente

- Amazonas 84,3%
- San Martín 83,8%
- Madre de Dios 82,9%
- Ucayali 76,8%
- Loreto 75,0%

Lima 72,1%

Aspectos epidemiológicos de la Tos Ferina.

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OPCS REGIONAL DE LAS AMÉRICAS

Alerta epidemiológica Tos ferina (coqueluche) en la Región de las Américas 22 de julio del 2024

Ante el descenso de las coberturas de vacunación registrados principalmente durante el periodo de la pandemia por COVID-19 y actual aumento de casos de tos ferina a nivel global y en algunos países de la región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) alienta 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 1 año y menores de 5 años, con especial énfasis en la identificación de grupos poblacionales con coberturas inadecuadas de vacunación.

Resumen de la situación

Durante la década del 2010 al 2019 se reportaron un promedio de 170 mil casos anuales de tos ferina a nivel global, observándose un descenso importante durante el periodo de la pandemia por COVID-19, con un reporte promedio de 53.940 casos, tres veces menor de lo registrado durante el periodo anterior. El año 2021 fue el año con el menor registro de casos globalmente, con 29.623 casos notificados (2). 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 reportados, alcanzando la menor cantidad de casos registrados durante el año 2022, con 3.283 casos (Figura 1) (2).

Durante el 2023, en la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se reportaron 32.037 casos. Si bien el número de casos notificados en 2023 estuvo por debajo del promedio de 2012 a 2019, un aumento importante se registró en la segunda mitad de 2023, y durante los primeros meses de 2024. El 8 de mayo del 2024, el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) informó que entre el 1 de enero y el 31 de marzo del 2024, se reportaron más casos que durante todo el 2023 (3).

Tos ferina (CIE-11 IC12.0)

La tos ferina, (tos convulsa o coqueluche), es una infección respiratoria altamente contagiosa causada por la bacteria *Bordetella pertussis*. Se transmite fácilmente de persona a persona, principalmente a través de gotitas que se producen al toser o estornudar. Suele ser más grave en la población infantil y es una causa importante de enfermedad y muerte en este grupo (1).

Los primeros síntomas suelen aparecer entre 7 y 10 días después de la infección. Incluyen fiebre leve, secreción nasal y tos, que de manera frecuente evoluciona gradualmente hasta convertirse en tos seca seguida de tos ferina (de ahí el nombre de la patología). La neumonía es una complicación relativamente común, raras vez se producen otras complicaciones como convulsiones y enfermedad cerebral. Las personas con tos ferina son contagiosas hasta aproximadamente tres semanas después de que comienza la tos, y muchos niños que contraen la infección tienen ataques de tos que duran entre 4 y 8 semanas (1).

Cita sugerida: 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

Organización Panamericana de la Salud • www.paho.org • © OPS/OMS, 2024

Alerta epidemiológica emitida por la OPS

Recomendaciones:

1. Fortalecer la vigilancia epidemiológica
2. Evaluar el impacto de la vacunación.
3. Fortalecer las capacidades de diagnóstico por laboratorio
4. Investigar cuidadosamente cada brote presentado.
5. Intensificar la vigilancia en los niños < 1 año que estén hospitalizados.

**NTS N°206-
MINSA/CDC-2023:
Norma Técnica de
Salud para la
Vigilancia
Epidemiológica,
Prevención y Control
de la Tos Ferina**

MINISTERIO DE SALUD



No. 632-2023/MINSA

Resolución Ministerial

Lima, 03. de Julio del 2023

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Definición de caso

CASO PROBABLE

< 1 año



Cualquier caso que inicie con tos de cualquier duración, sin otra causa aparente, acompañada de uno o más de los siguientes signos:

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

> 1 año

(adolescentes, jóvenes,
adultos y adultos
mayores)



Cualquier caso que inicie con tos por dos semanas a más de duración, o de cualquier duración, sin otro diagnóstico probable, acompañado de uno o más de los siguientes 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.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Definición de caso

CASO CONFIRMADO

Por pruebas de
laboratorio



Caso probable con resultado positivo a:

- Aislamiento de *Bordetella pertussis* (Cultivo).
- PCR en tiempo real.

Por nexos
epidemiológicos



Todo caso probable de tos ferina de quien no se dispone de un resultado de laboratorio y que tuvo contacto durante el periodo de transmisibilidad con un caso confirmado por laboratorio.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Definición de caso

CONSIDERAR...

Caso DESCARTADO



Cualquier persona considerada como caso probable en el que se documentó otro diagnóstico, **O ...**
Con resultado de laboratorio o aislamiento negativo.*

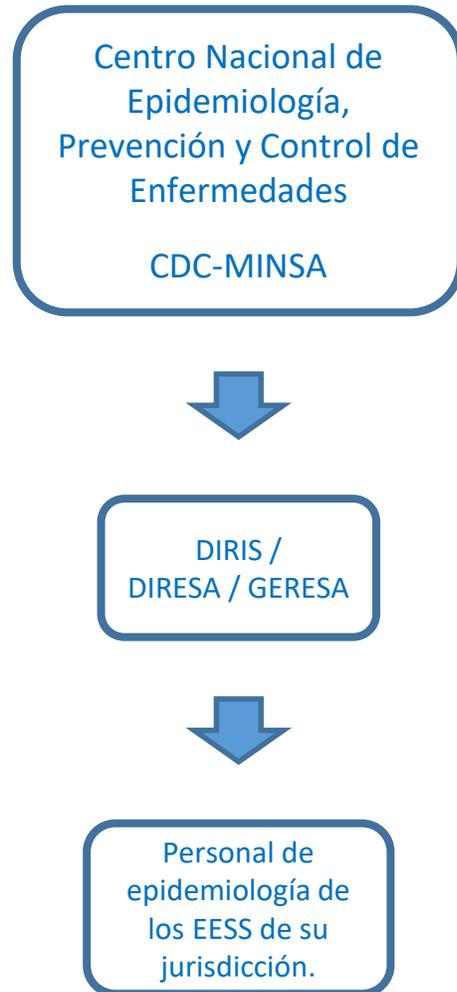
*Todo resultado de laboratorio positivo confirma el caso, pero el resultado negativo de laboratorio no lo descarta, por lo que siempre es necesario verificar que la muestra cumpla con los criterios de calidad y la no existencia de nexo epidemiológico con un caso confirmado o brote confirmado en la localidad.

Caso SOSPECHOSO
(**solo** en contexto de brote)



Considerar a todo caso con tos de cualquier duración que forme parte de un conglomerado relacionado en espacio y tiempo.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: De la identificación, registro y notificación



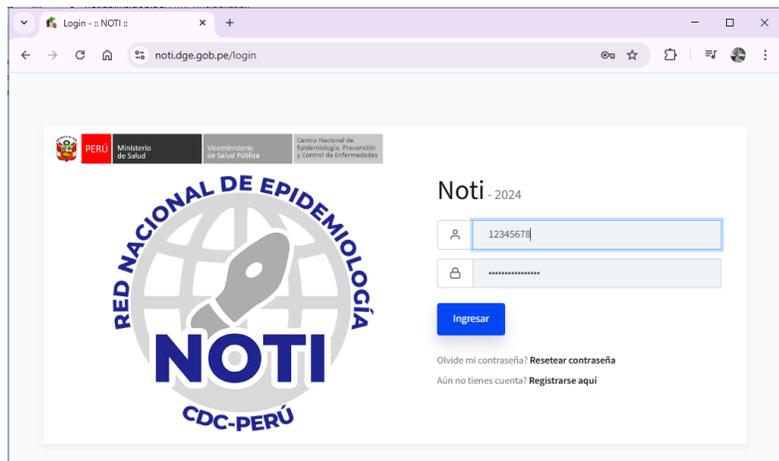
Recordemos:

- Todo personal de salud debe capacitarse para identificar un caso probable de tos ferina.
- La identificación de casos de tos ferina se realiza en los servicios de emergencia, consulta externa y hospitalización de los establecimientos de salud y en la comunidad.

Una vez identificado el caso:

- El personal responsable de la atención: completa la ficha de atención clínico epidemiológica y reporta el caso al responsable de la vigilancia epidemiológica del EESS.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: De la identificación, registro y notificación



Finalmente...

- La notificación es obligatoria e inmediata a través del NotiWeb: <https://noti.dge.gob.pe/login>
- En situaciones de brotes, todos los casos serán notificado en el NotiWeb y en el SIEpi-BROTOS: <https://app7.dge.gob.pe/siepibrotes>

En el SIEpi-BROTOS:

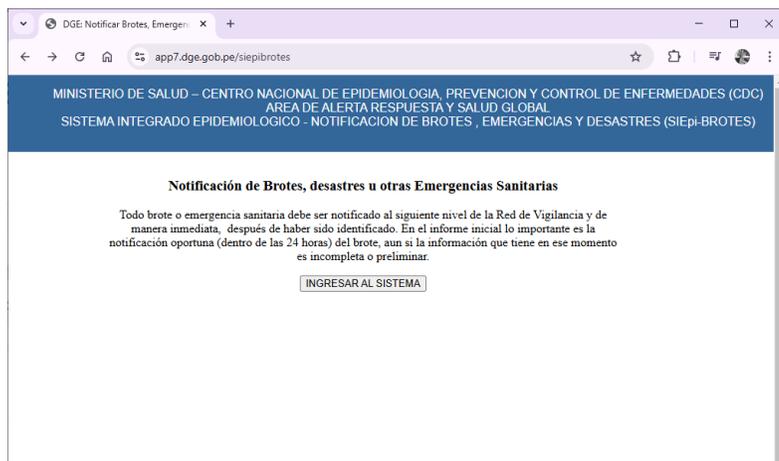
- Se adjuntan los informes de investigación, los cuales también se deben enviar al correo: cdc.inmunoprevenibles@dge.gob.pe

*En caso de los EESS que no tengan acceso a internet la notificación se deber realizar dentro de las 24 horas de conocido el caso.

*Las oficinas de epidemiología (EESS, Redes, Microredes, DIRIS, DIRESA y GERESA) son las responsables de archivar las fichas clínico epidemiológicas.

Difusión de la información:

- Las DIRIS/DIRESA/GERESA son las responsables de la consolidación y difusión de la información relacionada a la vigilancia de la tos ferina.

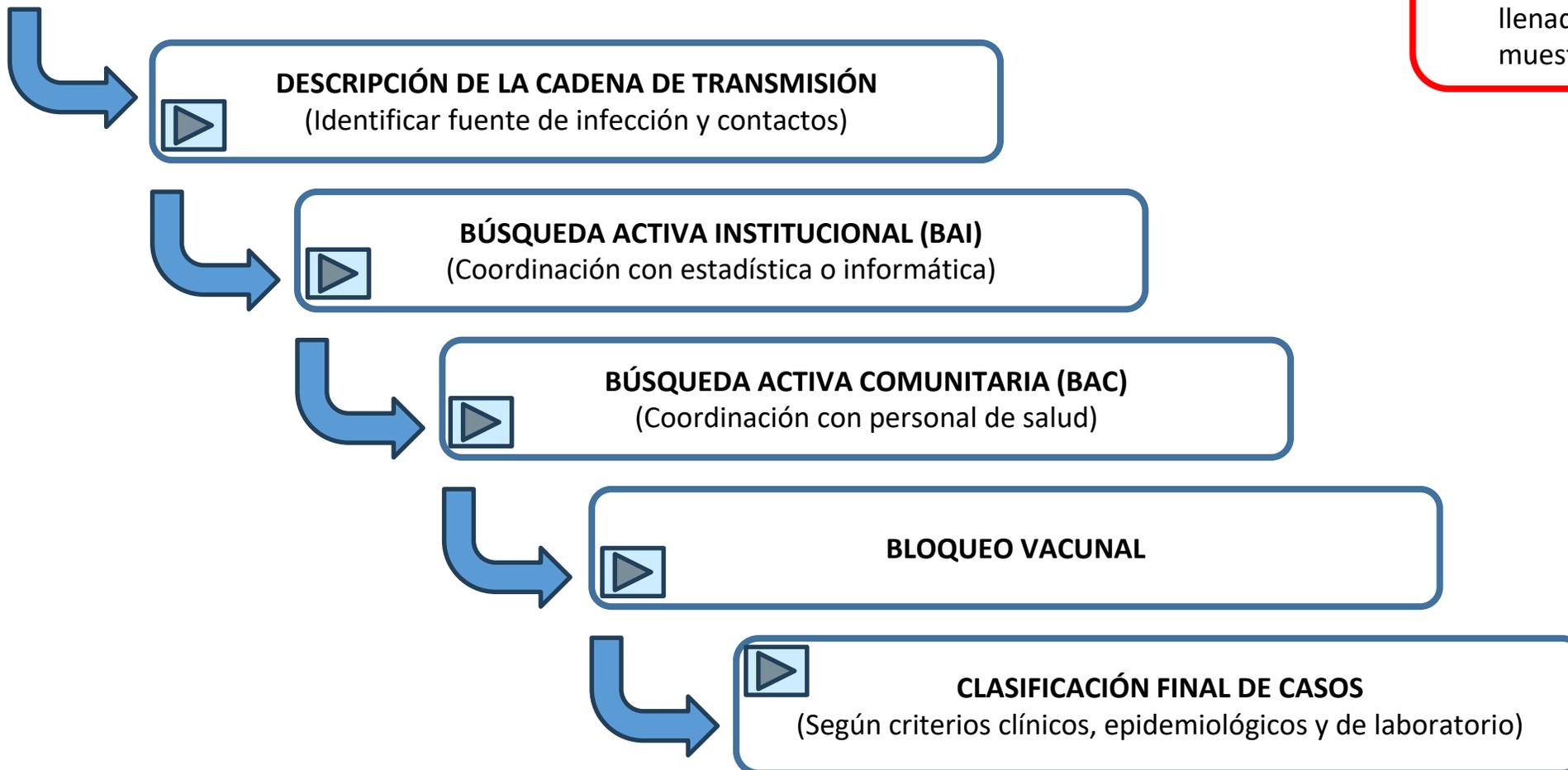


DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: De la investigación epidemiológica

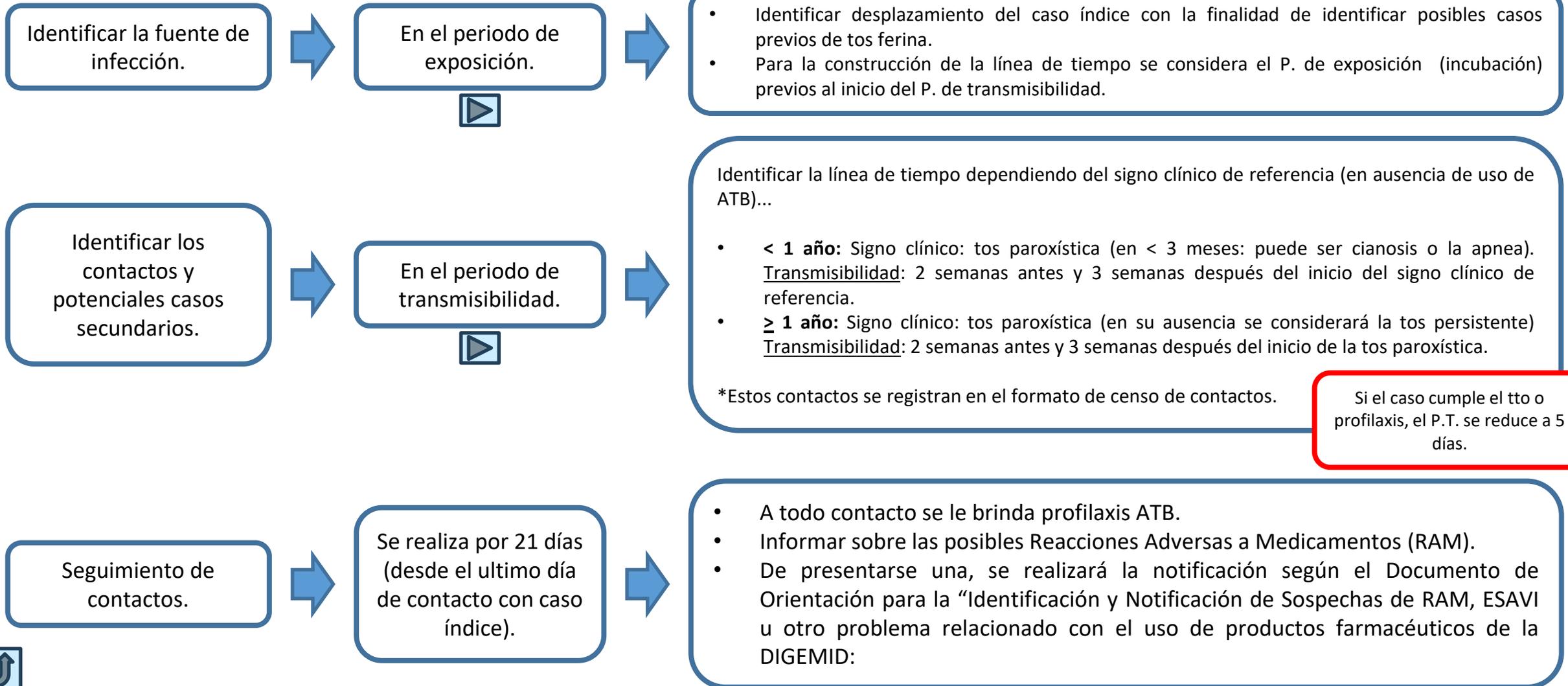
Se establece inmediatamente después de la identificación del caso probable de Tos Ferina

Coordinación con el personal clínico.

- Todo caso debe ser notificado, con llenado de ficha y obtención de muestra.



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Descripción de la cadena de transmisión.



- Identificar desplazamiento del caso índice con la finalidad de identificar posibles casos previos de tos ferina.
- Para la construcción de la línea de tiempo se considera el P. de exposición (incubación) previos al inicio del P. de transmisibilidad.

Identificar la línea de tiempo dependiendo del signo clínico de referencia (en ausencia de uso de ATB)...

- **< 1 año:** Signo clínico: tos paroxística (en < 3 meses: puede ser cianosis o la apnea). Transmisibilidad: 2 semanas antes y 3 semanas después del inicio del signo clínico de referencia.
- **≥ 1 año:** Signo clínico: tos paroxística (en su ausencia se considerará la tos persistente) Transmisibilidad: 2 semanas antes y 3 semanas después del inicio de la tos paroxística.

*Estos contactos se registran en el formato de censo de contactos.

Si el caso cumple el tto o profilaxis, el P.T. se reduce a 5 días.

- A todo contacto se le brinda profilaxis ATB.
- Informar sobre las posibles Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM).
- De presentarse una, se realizará la notificación según el Documento de Orientación para la "Identificación y Notificación de Sospechas de RAM, ESAVI u otro problema relacionado con el uso de productos farmacéuticos de la DIGEMID:



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Descripción de la cadena de transmisión. Periodo de exposición.

De 4 a 21 días antes de la FIS

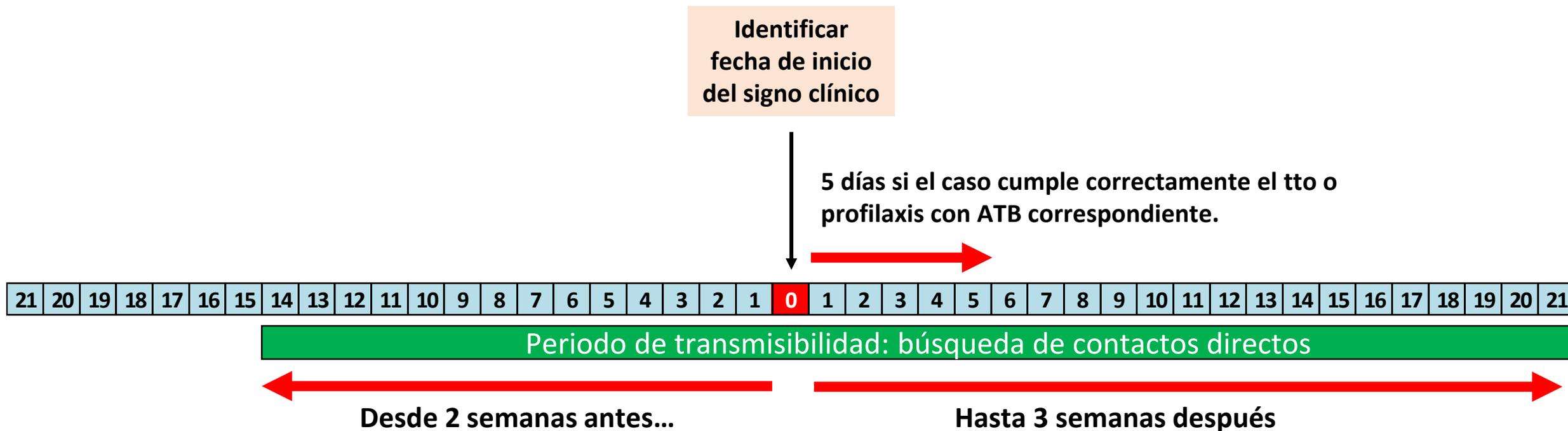
Identificar
fecha de inicio
del signo clínico

Periodo de exposición: identificación de fuente infección



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Descripción de la cadena de transmisión.

Periodo de transmisibilidad



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Búsqueda Activa Institucional (BAI).

Es la búsqueda de diagnósticos diferenciales en los registros de:

- Atención de emergencias
- Consultorio externo
- Hospitalización

Actividad a cargo del personal de epidemiología en coordinación con el personal de estadística.

Consideraciones de la BAI:

- En ausencia de caso o brote: DIRIS/DIRESA/GERESA realizará el control de calidad de los consolidados de la BAI de los EESS.
- En presencia de caso o brote: intensificar la BAI en los EESS que pertenecen al lugar de residencia del caso y lugares de desplazamiento, en el periodo de 2 meses antes de la presencia del caso; posterior a ello diariamente (con notificación negativa de ser el caso), durante 2 meses después de terminado el P.T. del último caso.
- Al identificar un Dx. Diferencial se debe revisar la HC, de cumplirse con la definición, se incluye el caso en el Sist. de vigilancia, garantizando su investigación.
- Los casos identificados, encontrados fuera del Sist. de vigilancia deben ser consolidados en la Tabla de Registro de casos notificados por BAI (Anexo 08), enviados al nivel inmediato superior y notificados en el NotiWeb.
- El resultado de la BAI se registra en el Consolidado de BAI (Anexo 09) y es enviado al nivel inmediato superior.

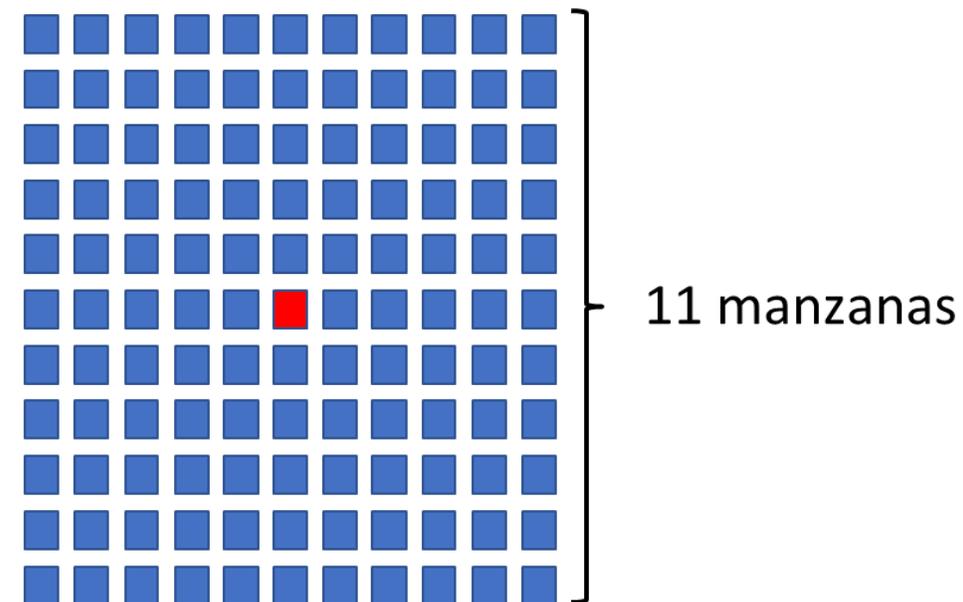
CIE 10	DIAGNÓSTICO
A37.0	Tos Ferina debida a <i>Bordetella pertussis</i>
A37.8	Tos Ferina debida a otras especies de <i>bordetella</i>
A37.9	Tos Ferina, no especificada
Sin código	Síndrome coqueluchoide



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Búsqueda Activa Comunitaria (BAC).

- Epidemiología lidera esta actividad.
- Se realiza de manera simultanea con el bloqueo vacunal (pentavalente, DPT y Tdap) y el MRV considerando todos los lugares donde se desplazó el caso índice.
- Identificar personas que cumplan con la definición de caso en los 2 meses previos al inicio de la tos del caso índice.
- Se identifica y prioriza grupos de riesgo (< 6 meses, gestantes y comunidades nativas) para las acciones de prevención y control.
- Zonas urbanas, urbano-marginales: 5 manzanas alrededor de la vivienda del caso notificado.
- Zonas rurales: 500 metros alrededor del domicilio del caso notificado o total de viviendas.
- Los casos probables identificados se registran en el formato individual BAC (Anexo 10) y en el formato consolidado BAC (Anexo 11)
- De cumplir con la definición de caso, se completa la investigación (llenado de ficha, obtención de muestra y notificación).

Área de intervención

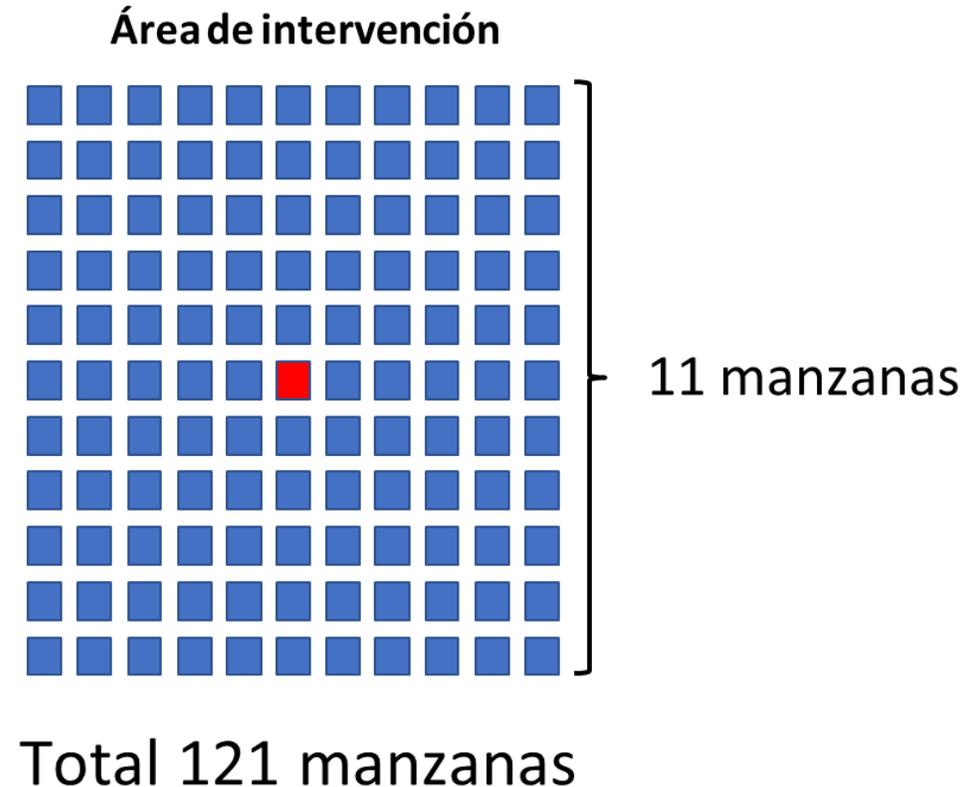


Total 121 manzanas

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Bloqueo Vacunal.

Consideraciones:

- Corresponde al equipo de epidemiología e inmunizaciones la organización, ejecución rápida y evaluación de la actividad a través de las brigadas de intervención.
- Se realiza simultáneamente a la BAC y el MRV dentro de las 72h de notificado el caso.
- Se determina ámbito de acción (121 manzanas), teniendo en cuenta la cadena de transmisión y la ruta en que se trasladó el caso.
- Administrar la dosis de vacuna pentavalente o DPT faltante en el niño/a menor de 5 años, asimismo, la administración de la vacuna Tdap en el 100% de las gestantes entre la semana 20 Y 36 de gestación (dosis única en cada gestación) además, registrar en el carné de vacunación correspondiente y en el registro diario de vacunados, según las consideraciones de la NTS N° 196-MINSA/DGIESP-2022.



DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Clasificación final del caso.

Según investigación epidemiológica con criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.

Si el caso cumple con los C. Clínicos y además...

- **Cumple** con C. de Laboratorio = Confirmado por Laboratorio
- **Es contacto** de un caso confirmado por laboratorio, **ó**
- Si reside en la misma localidad se ha confirmado un brote, **ó** = Confirmado por nexo epidemiológico.
- Si ha transitado por una localidad con brote...
- **NO cuenta** con nexo epidemiológico Y
- el resultado de la **muestra es negativo** a B. pertussis... = Caso Descartado

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Investigación epidemiológica en Brotes

Ante la identificación de casos en población cautiva o de 2 o más casos confirmados relacionados epidemiológicamente, se evalúa la situación epidemiológica y confirma el brote, para lo cual se convoca al ERR para organizarse y ampliar la investigación epidemiológica.

Se intensifica las actividades:

- Descripción de cadena de transmisión.
- BAC (48 a 72h de conocido el brote).
- BAI (48 a 72h de conocido el brote).
- MRV.
- Clasificación final de casos.

Además...

- Notificación del brote de manera inmediata en el aplicativo SI Epi-Brotes.
- Elaboración y envío de informe al SI Epi-Brotes y al correo de la UTEPV del CDC-MINSA.
- Las fichas clínico epidemiológicas deben ser archivadas por el responsable de epidemiología del EESS.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: Elaboración de informes de investigación

- El responsable de epidemiología es el encargado de la elaboración del informe inicial, de seguimiento y final, de cada caso de tos ferina investigado de acuerdo a lo dispuesto en la DS N°047-MINSA/DGE-V.01.
- En situación de brote se debe consignar la totalidad de casos identificados.
- En el informe final se realiza la clasificación del caso o brote (incluyendo la confirmación por nexo epidemiológico), así como las actividades desarrolladas.

ALTA DEL BROTE:

Evidencia de ausencia de casos en el área o localidad por 2 periodos de incubación (42 días) a partir del ultimo caso identificado.

***Todos los informes (inicial, de seguimiento y final) deben ser cargados al aplicativo de SIEpi-BROTOS y enviado por correo al CDC: cdc.inmunoprevenibles@dge.gob.pe**



PERÚ

Ministerio
de Salud

Gracias