



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE SALUD-DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD**  
**DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA**

**BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO # 1**

**Semana: No. 1- 52 (Año 2018)**

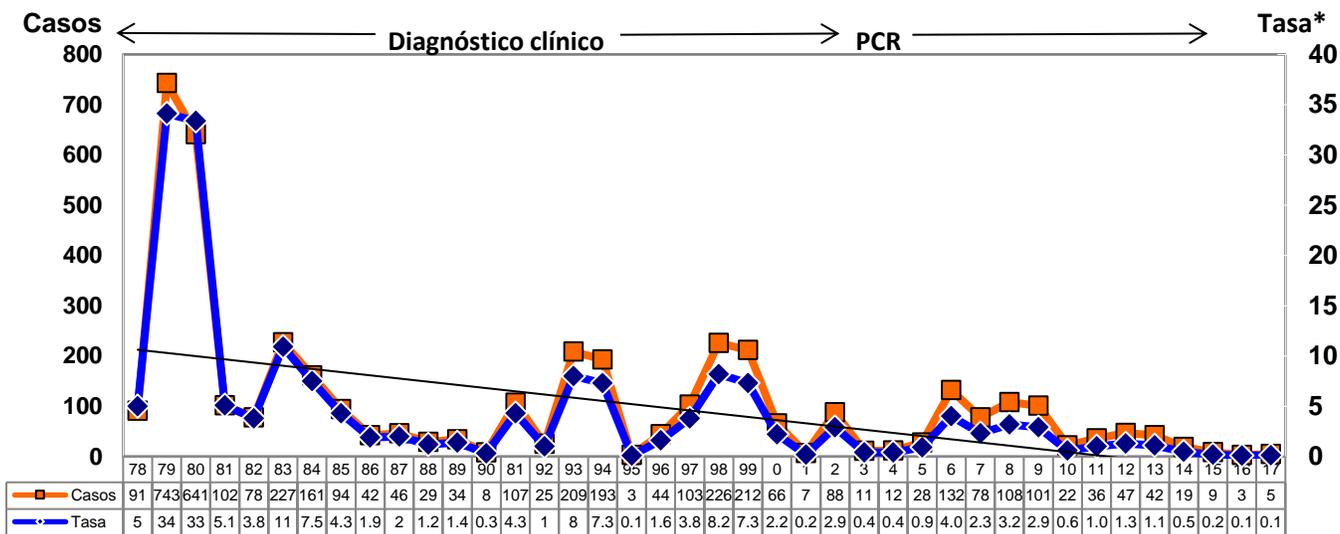
**26 de febrero de 2019**

**Editoras: Dra. Yadira de Moltó/ Dra. Lourdes Moreno C., Dra. Lourdes García**

**Comportamiento histórico de la tos ferina.**

Desde 1978 la tendencia de los casos y la tasa de incidencia de la Tos ferina son hacia el descenso. Ver gráfico 1

**Gráfico 1. Tos ferina: Casos y Tasa\* de Incidencia. República de Panamá. Años 1978 – 2017**



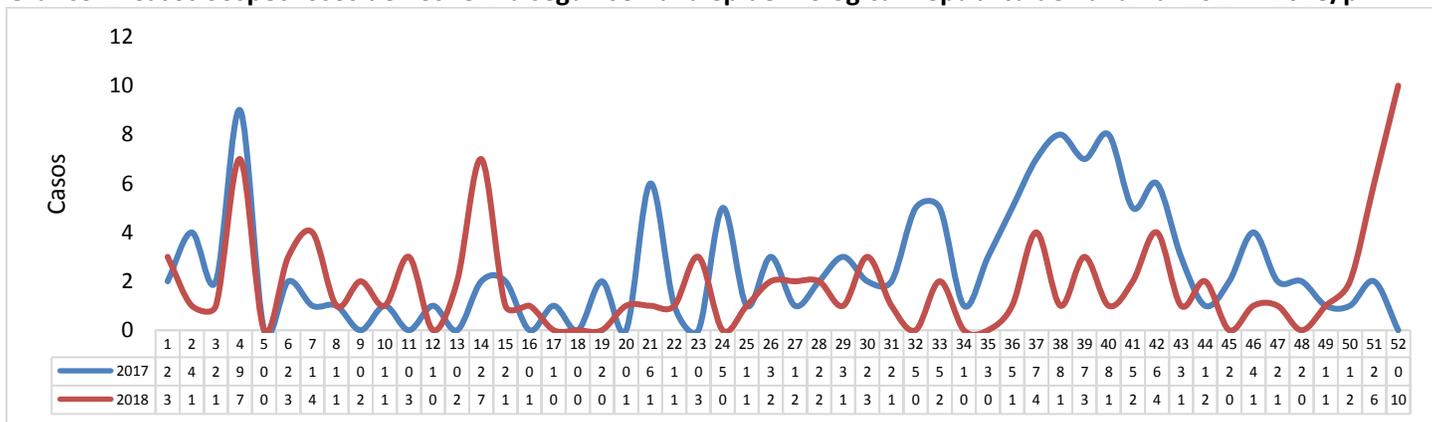
Nota:

\*:tasa por 100 000 habitantes

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica MINSa-CSS

En el 2018, hasta la semana 52 se evaluaron 97 casos sospechosos de tos ferina y hasta la misma semana de 2017 se han evaluado 134 casos sospechosos, distribuidos por semana epidemiológica según se observa en el gráfico. N°2

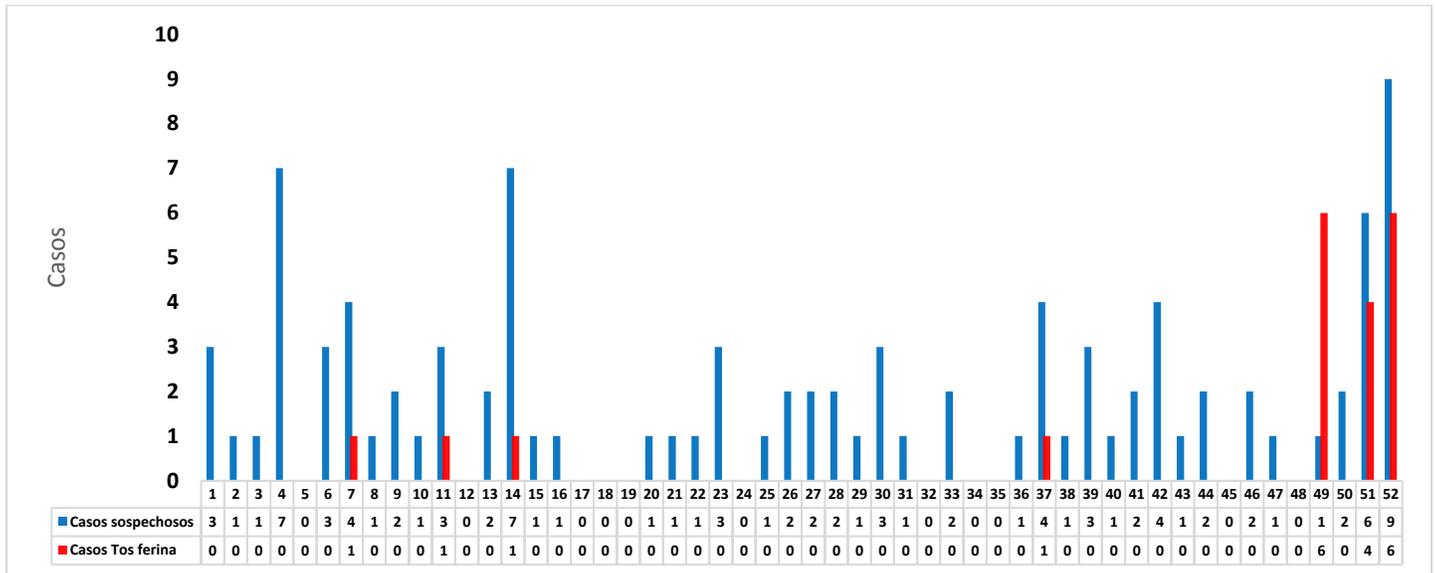
**Gráfico 2. Casos Sospechosos de Tos ferina según semana epidemiológica. República de Panamá. 2017 – 2018/p**



Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSa.

De los 97 casos sospechosos evaluados en **2018** hasta la semana epidemiológica 52, se han confirmado 20 casos de Tos ferina, 9 casos por laboratorio y 11 por nexos epidemiológico; los 77 casos restantes han sido clasificados como de Síndrome Coqueluchoide, 55 casos negativos a *Bordetella pertussis* y 22 casos clínicamente. Ver Gráfico N°3.

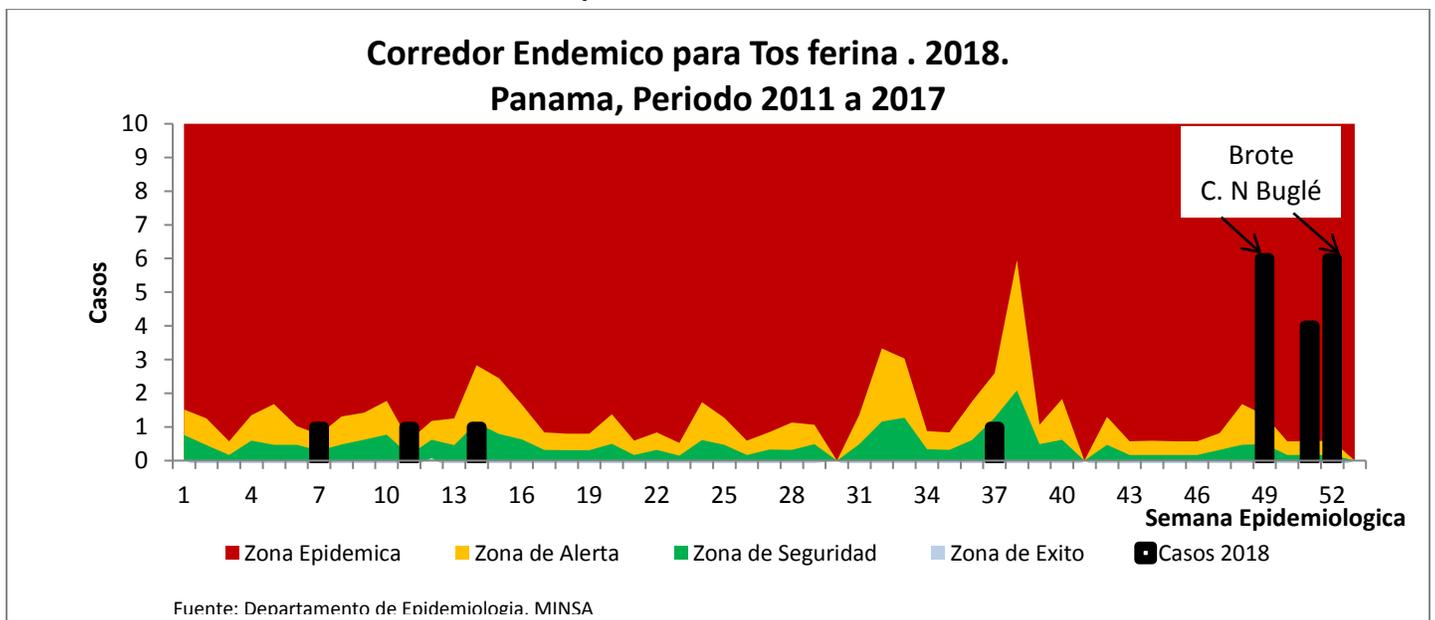
**Gráfico 3. Casos sospechosos y confirmados de Tos ferina, según semana epidemiológica. República de Panamá. 2018/p**



Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

Seguidamente podemos observar en el corredor endémico del año 2018 que durante las semanas 49, 51 y 52 los casos se ubicaron en la zona de epidemia, casos que corresponden a brote en la Comarca N. Buglé (15) y 1 caso de la región de salud de Coclé. Ver Gráfico 4.

**Gráfico 4. Corredor Endémico para tos ferina. 2018. Panamá, Periodo 2011 a 2017**



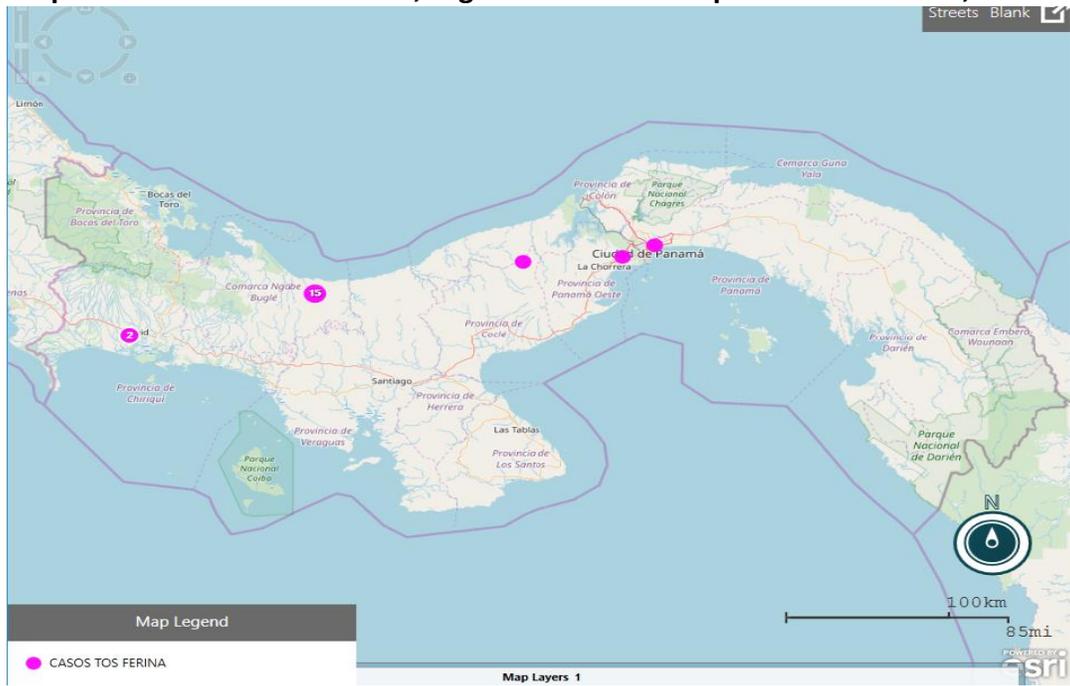
Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

Se notificaron en 2018, 5 defunciones, para una letalidad de 25% (5/20), las defunciones ocurrieron en las semanas 37 (1), 51 (2) y 52(2). Ver Gráfico No 5.

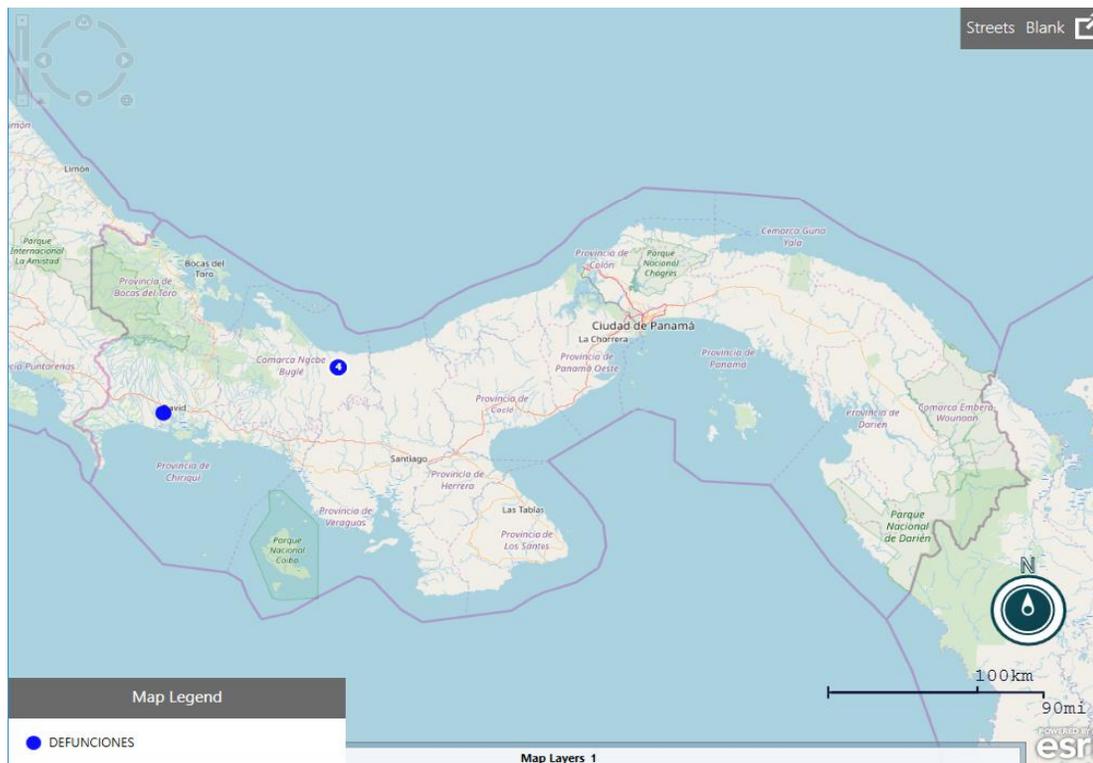


**Mapa No 1. Casos de Tos ferina, según comunidad. República de Panamá, 2018**



Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

**Mapa No 2. Defunciones de Tos ferina, según comunidad. República de Panamá, 2018**



Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

En cuanto a la distribución por edad, los grupos de edad más afectados han sido los menores de un año con 12 casos y tasa de incidencia de 16.2 por 100 000 habitantes, seguido por el grupo de 1 a 4 años de edad con 3 casos y tasa de incidencia de 1.0 por 100 000 habitantes. Cuatro defunciones han ocurrido en menores de un año para una tasa de mortalidad por 100 000 habitantes de 5.4. Ver Tabla No 2.

**Tabla No 2. Tos ferina: Casos y defunciones, tasa de incidencia y mortalidad, según grupo de edad. República de Panamá. 2018/**

<b>GRUPO DE EDAD</b>	<b>CASOS</b>	<b>TASA</b>	<b>DEFUNCIONES</b>	<b>TASA</b>
Total	20	0.5	5	0.1
<1	12	16.2	4	5.4
1-4	3	1.0	1	0.3
5-9	3	0.8		
10-14	0			
15-19	0			
20-24	3	0.6		
25-34	0			
35-49	0			
50-59	0			
60-64	0			
65 y +	0			

Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

En los casos confirmados de tos ferina el 50% ha ocurrido en el sexo femenino y el 50% en el sexo masculino. Ver Tabla 3.

**Tabla 3. Tos ferina. Casos y porcentaje según sexo. República de Panamá. 2018/p**

<b>Sexo</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
TOTAL	20	100.0
Femenino	10	50.0
Masculino	10	50.0

Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

**Tabla 4. Antecedentes de vacunación de casos de Tos ferina, según grupo de edad. Panamá 2018/p.**

GRUPO DE EDAD	CASOS DE TOS FERINA		Madre NO Vacunada en el embarazo	DOSIS DE VACUNA ANTI PERTUSSICA			
		NO VACUNADO		1DOSIS	2 DOSIS	3 DOSIS	DESCONOCIDO
< 1 AÑO	10	7					
<2MESES	2	NA	2+				
2-5 MESES	4	3		1			
6-11 MESES	4	4					
1-4 AÑOS	3	2		1			
5-9 AÑOS	3	3					
10-14 AÑOS	0						
15 T +	4	4					
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			

+ 1 Dosis de vacuna Tdap 3 semanas antes del parto. Fuente: Departamento de Epidemiología. MINSA

Comparado con el 2017 se observa un aumento de casos de tosferina acumulados a partir de la semana 49 de 2018, con 6 casos, mientras que en 2017 a la misma semana se notificaron 5 casos. Los casos siguieron aumentando hasta un acumulado de 20 casos. Ver tabla siguiente. Solo en la semana uno (1) de 2017 el cálculo especial ha estado por encima de 1.25 cuando se considera que la incidencia es alta. Ver Tabla 1.

**Tabla 1. Tos ferina: Casos y mediana actual y acumulada, cálculo especial, según semana epidemiológica.2017-2018/p.**

Semana Epidemiológica	Casos notificados				Mediana 2013 - 2017		Cálculo Especial (1)
	2017		2018		Sem.	Sem.	
	A	AC	A	AC	A	AC	
	1	1	1	0	0	0.5	
2	0	1	0	0	0	1	0.4
3	0	1	0	0	0	1	0.3
4	2	3	0	0	0.5	2	0.3
5	0	3	0	0	0	2	0.3
6	0	3	0	0	0.5	2	0.3
7	1	4	1	1	0	2	0.3
8	0	4	0	1	0	2	0.4
9	0	4	0	1	0.5	2	0.3
10	0	4	0	1	0.5	3	0.2
11	0	4	1	2	0	3	0.4
12	0	4	0	2	1	4	0.3
13	0	4	0	2	0	4	0.3
14	0	4	1	3	0	4	0.3
15	0	4	0	3	0	4	0.3
16	0	4	0	3	0	4	0.3
17	0	4	0	3	0	4	0.4
18	0	4	0	3	0	4	0.3

Semana Epidemiológica	Casos				Mediana 2013 - 2017		Cálculo Especial (1)
	notificados				Sem.	Sem.	
	2017		2018				
	A	AC	A	AC	A	AC	
19	0	4	0	3	0	4	0.2
20	0	4	0	3	0	4	0.1
21	0	4	0	3	0	4	0.1
22	0	4	0	3	0	4	0.2
23	0	4	0	3	0	4	0.3
24	0	4	0	3	0	4	0.3
25	0	4	0	3	0	4	0.2
26	0	4	0	3	0	4	0.2
27	0	4	0	3	0	4	0.0
28	0	4	0	3	0	4	0.0
29	0	4	0	3	0	4	0.0
30	0	4	0	3	0	4	0.3
31	0	4	0	3	0	4	0.4
32	0	4	0	3	0.5	4	0.1
33	0	4	0	3	0	4	0.1
34	0	4	0	3	0	4	0.2
35	0	4	0	3	0	4	0.2
36	0	4	0	3	0	4	0.6
37	0	4	1	4	0	4	0.6
38	0	4	0	4	0.5	4	0.2
39	0	4	0	4	0	4	0.1
40	0	4	0	4	0	4	0.1
41	0	4	0	4	0	4	0.0
42	1	5	0	4	0	5	0.0
43	0	5	0	4	0	5	0.0
44	0	5	0	4	0	5	0.0
45	0	5	0	4	0	5	0.0
46	0	5	0	4	0	5	0.0
47	0	5	0	4	0	5	0.0
48	0	5	0	4	0	5	0.0
49	0	5	6	10	0	9	0.3
50	0	5	0	10	0	9	0.3
51	0	5	4	14	0	9	0.4
52	0	5	6	20	0	9	0.4

A: Actual, AC: Acumulados

(1) Índice epidémico: Es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de I.E. acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta.

Cálculo especial: En enfermedades de baja incidencia (<150 casos anuales) no se usa el índice epidémico. El cálculo especial para estas enfermedades es el promedio de los casos notificados en los 5 años anteriores en la semana actual, las 2 semanas precedentes y las dos siguientes.

Fuente: departamento de Epidemiología. MINSA.

## Esquema de vacunación contra la tos ferina. República de Panamá. 2018

<i>Tipo de vacuna</i>	<i>EDAD A VACUNAR</i>	<i>Nº DE DOSIS</i>	<i>INTERVALO ENTRE CADA DOSIS</i>	<i>DOSIS, VÍA Y LUGAR DE APLICACIÓN</i>
Hexavalente (1) (DaPT-Hib-HepB-IPV)	2-4-6 meses	3	4-8 semanas	0.5 cc intramuscular área del muslo (anterior lateral)
Tetavalente (DPT-Hib)	18 meses	1er. Refuerzo	Hasta 47 meses como primer refuerzo, si el niño no llega oportunamente	0.5c.c. Vía Intramuscular en el muslo (cara anterior lateral)
DPT	4 años	2do Refuerzo	De 2 a 3 años después del primer refuerzo con Tetavalente	0.5c.c. Vía Intramuscular en el muslo (cara anterior lateral)
Tdap (adacel) (2)	10 años	Refuerzo	Ninguno	0.5 c.c vía intramuscular, en el músculo deltoides
Tdap (Adacel) (3)	A todas las Embarazadas en cada embarazo a partir del 3er Trimestre en el Control Pre Natal y a su pareja.  En el Puerperio Inmediato a las Puerperas que no hayan sido vacunadas durante el embarazo.	Refuerzo	Ninguno	0.5 c.c vía intramuscular en el deltoides.
Tdap (Adacel) (4)	Funcionarios de Salud, Cuidadores de los Recién Nacidos. Pareja de Embarazada. Manipuladores de Alimentos. En el Perifococo	Refuerzo	Ninguno	0.5 c.c vía intramuscular en el deltoides.

(1) Se puede aplicar hasta los 24 meses, si el niño llega después de los 15 meses sin haber sido vacunado antes. Se dará continuación con **Penta** a los niños que ya empezaron vacunación hasta completar la cohorte.

(2) Si el niño no completo el esquema de Penta o DPT y está en edad escolar (6 años), aplicar la vacuna (Tdap).

(3) La Tdap se aplicara como una dosis en **cada embarazo** y reemplazara cualquiera de las dosis de Td Adulto.

(4) Se aplicará en vacunación perifocal a contactos de casos sospechosos de Tosferina/Síndrome Coqueluchoide de 4-64 años.

Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones. MINSA