



# MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE- ALERTA  
ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES  
ECUADOR, SE 1-40, 2019



Actualizado: 14/10/2019

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades que causan un gran impacto en salud pública, son las enfermedades inmunoprevenibles, aquellas que pueden prevenirse con el uso de las vacunas. Actualmente se ha logrado disminuir la carga de estas enfermedades y la mortalidad en la infancia por la introducción de las vacunas. Se ha conseguido erradicar la viruela, próximamente la poliomielitis y se tienen como objetivo la eliminación del Sarampión. De aquí la importancia de realizar de forma oportuna la vacunación a los niños, niñas, adolescentes y adultos acorde al esquema nacional establecido por la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI). En el Ecuador se realiza la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles como: Sarampión, Rubéola, Parotiditis, Tosferina, Difteria, Meningitis Meningocócica, Poliomielitis, Tétanos, Varicela, Hepatitis B.

En el Ecuador el último caso registrado de Difteria fue en el año 2014 en Cotopaxi – Zumbahua, en el cual se aisló cepa no toxigénica de Difteria. En 1990, se reportó el último caso de Poliomielitis en el cantón Durán- Guayas. Todos los países de la Región de las Américas se encuentran en el proceso de ejecución del Plan Estratégico de Erradicación Mundial de la Poliomielitis 2013–2018. El último caso de rubeola que se presentó en el país fue en el 2004 en el cantón Cuenca- Azuay. El último caso de Tétanos neonatal fue notificado en el 2017 en el cantón Latacunga - Cotopaxi.

### Casos de enfermedades inmunoprevenibles reportados a nivel nacional. Ecuador. 2016 – 2019\*

Evento	2016	2017	2018	2019*
Varicela	11511	12469	13727	11228
Parotiditis	1352	1472	2685	2385
Hepatitis B	590	486	611	260
Tétanos	38	59	68	13
Tosferina	17	57	29	57
Meningitis Meningocócica	0	1	1	7
Sarampión	1	0	19	0
Tétanos Neonatal	1	1	0	0

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.  
2019\* Información obtenida hasta la SE 40

### Enfermedades Inmunoprevenibles

#### Tabla de contenido:

1. Parotiditis
2. Varicela
3. Hepatitis B
4. Tosferina

### Tema Central:

#### Meningitis Meningocócica:

En la mayoría de los países, Neisseria Meningitidis (meningococo) es reconocida como la principal causa de meningitis y septicemia fulminante, como un problema importante de salud pública. Los datos limitados sugieren que en Asia, la mayoría de las enfermedades Meningocócica son causadas por meningococos que pertenecen al serogrupo A o C. La mayoría de las infecciones Meningocócica invasivas son causadas por organismos que expresan uno de los polisacáridos capsulares de serogrupo A, B, C, X, W135 o Y que pueden causar epidemias. Los meningococos de estos serogrupos tienen el potencial de causar enfermedades endémicas y brotes, pero su prevalencia relativa varía considerablemente con el tiempo y la ubicación geográfica. En el cinturón de la meningitis africana, que se considera que tiene la mayor incidencia anual de enfermedad meningocócica en el mundo el serogrupo A ha sido la causa más importante de la enfermedad, aunque los brotes causados por los serogrupos C y W135, y más recientemente por el serogrupo X, también se ha producido. (1)

En el Ecuador durante este año se han notificado 7 casos confirmados por laboratorio (INSPI) de meningitis meningocócica (Neisseria meningitidis). Los serogrupos encontrados por el laboratorio de referencia nacional (INSPI) fueron: 4 del C y 3 del B. En el año 2018 se reportó un caso confirmado de meningitis meningocócica del serogrupo C, y en los años 2013 y 2017 se reportan un caso de meningitis meningocócica del serogrupo B para cada año. El grupo etario más afectado dentro del periodo 2013 -2019 (hasta la SE 37) es en el grupo etario de 51 a 65 años con cuatro casos. Para el año 2019, de los siete casos notificados corresponden a las edades de: 4 meses, 12, 18, 40, 52 años con 1 caso cada uno y de 64 años con 2 casos, se reportó un fallecido por meningitis meningocócica.

1. World Health Organisation. Weekly epidemiological record Meningococcal vaccines: Who position paper. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2011;4(47):73–80. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2910704&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>



# MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

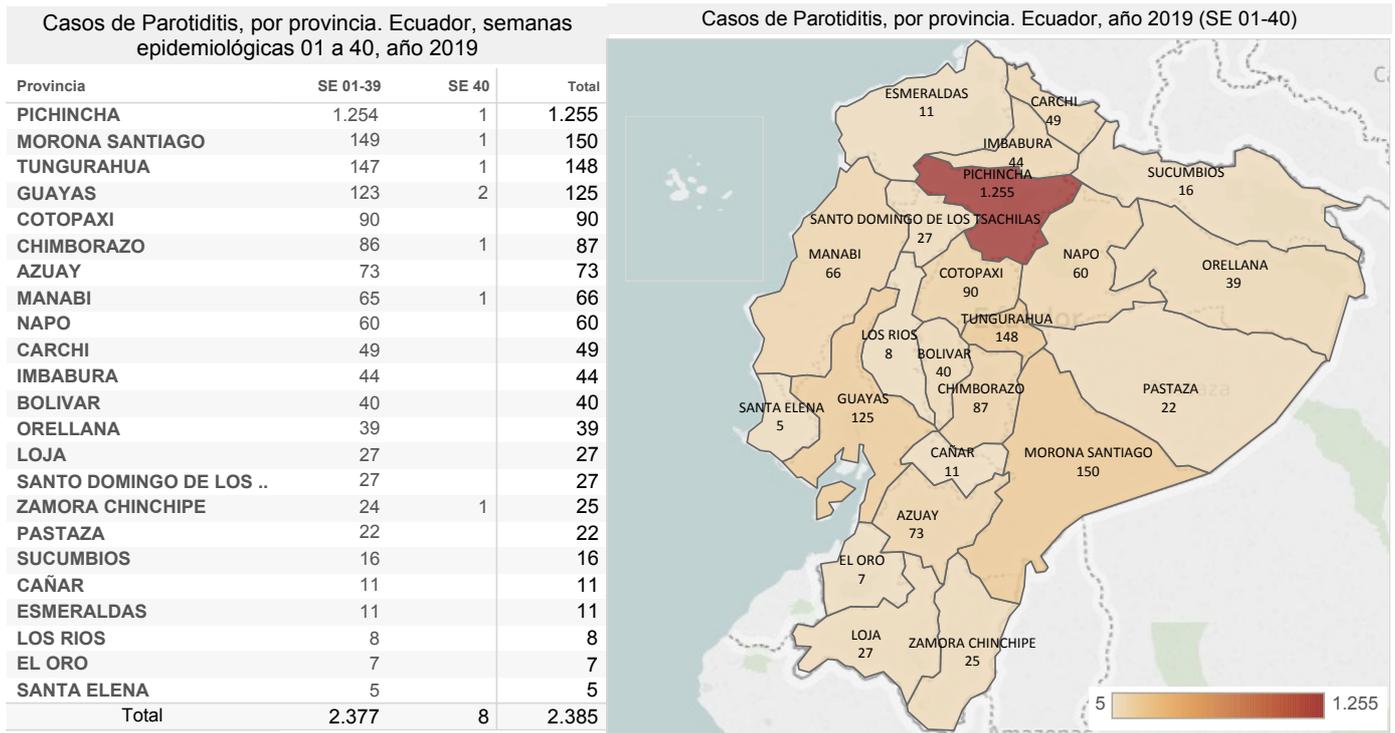
SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



## INMUNOPREVENIBLES PAROTIDITIS CIE - 10 B26.0† <-> B26.9 Ecuador, SE 01-40, 2019

La parotiditis es una enfermedad inmunoprevenible que afecta fundamentalmente a las glándulas salivales; si bien, antes de la introducción de la vacuna, se trata de una infección infantil benigna, cuya incidencia máxima se registraba entre los 5 a 9 años de edad, en la actualidad la presencia de casos de parotiditis se ha desplazado a grupos de mayor edad, con la particularidad que suele ser más grave al presentar mayor frecuencia de complicaciones. La encefalitis secundaria a parotiditis es rara (1 a 2 por cada 10 000 casos), pero puede dejar secuelas permanentes, como parálisis, convulsiones e hidrocefalia. La letalidad de esta encefalitis es de aproximadamente 1% (1). En el Ecuador para el año 2019 se cambia la modalidad de vigilancia de agrupada a individual con el fin de caracterizar epidemiológica a la enfermedad. En el año 2016 se reportaron 1344 casos de parotiditis, en el 2017 se notifican 1472 casos y en el 2018 se notificaron 2685 casos, alcanzando una tasa de incidencia de 15.70 por cada 100.00 habitantes en relación a los años anteriores 2016 y 2017, con 8.13 y 8.54 por cada 100.000 habitantes respectivamente.

En el 2019 hasta la SE 40 se reportan 2.385 casos de Parotiditis a nivel nacional. La provincia que reporta el mayor número de casos es Pichincha con 1.255 casos notificados a nivel nacional. En la SE 40 se reportan 8 casos de parotiditis, siendo la provincia del Guayas quien notifica el mayor número con 2 casos en esta semana. Los grupos de edad más afectados son de 20 a 49, seguido del 15 a 19 años .

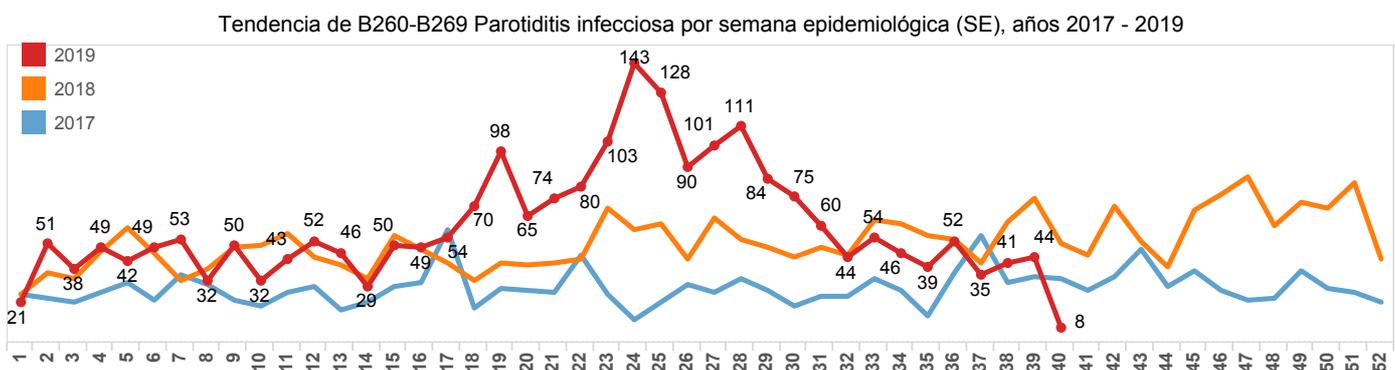


Fuente: SIVE-ALERTA

Fuente: SIVE-ALERTA



Fuente: SIVE-ALERTA



1. Chin J, American Public Health Association. El control de las enfermedades transmisibles. Decimonove. L HD, editor. ops; 2011. 748 p



# MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



## INMUNOPREVENIBLES VARICELA CIE-10 B01.0† <-> B01.9 Ecuador, SE 01 - 40 2019

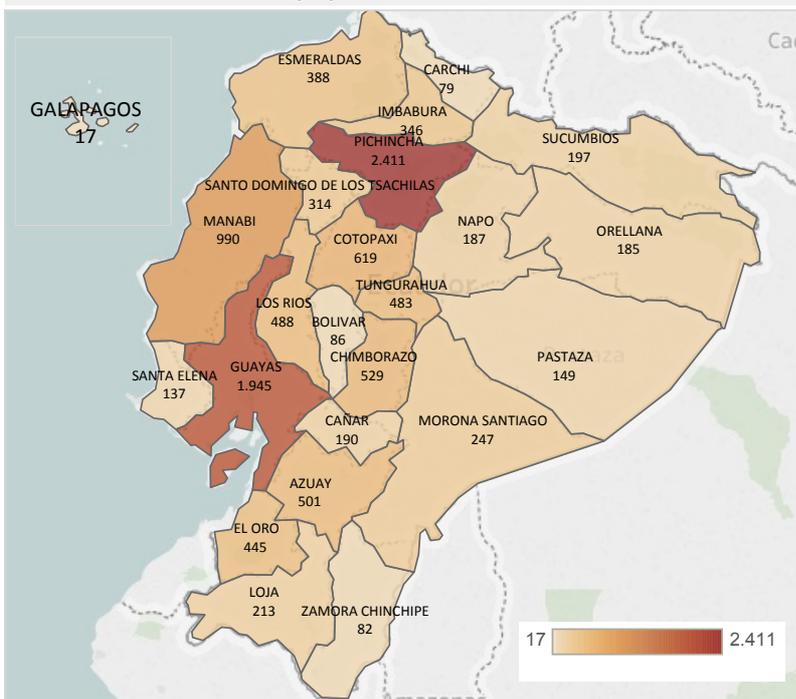
La varicela aunque es considerada una enfermedad benigna, en ocasiones puede presentarse complicaciones por la aparición de neumonía o encefalitis inducidas por el VZV, que a veces pueden llevar a secuelas persistentes o a la muerte; con una tasa de letalidad por 100 000 defunciones en los adultos sanos 30 a 40 veces mayor que en los niños de 5-9 años. La incidencia global de varicela en América Latina y el Caribe en menores de 15 años es de 42,9 casos por cada 1 000 individuos, con una mortalidad 0,5 muertes por millón de niños entre 5 y 14 años (1). En el Ecuador, la modalidad de vigilancia de esta enfermedad es agrupada. Desde el año 2016 el número de casos reportados a nivel nacional fue de 11.439, para el año 2018 se reportan 13.769 casos, evidenciándose un incremento del 20.37% (2.330).

En el 2019 hasta la SE 40 se han reportado 11.228 casos a nivel nacional, los mismos que en su mayoría fueron reportados por la Provincia de Pichincha con 2.411 casos notificados a nivel nacional. Los casos de Varicela notificados en la SE 40 son 177 casos, los mismos que en su mayoría fueron reportados por la provincia de Pichincha con 43 casos, seguida por la provincia del Guayas con 24. Los grupos de edad más afectados son los de 1 a 4 años, de 5 a 10 años y de 21 a 49 años.

Casos de Varicela, por provincia. Ecuador, SE 01 a 40, año 2019

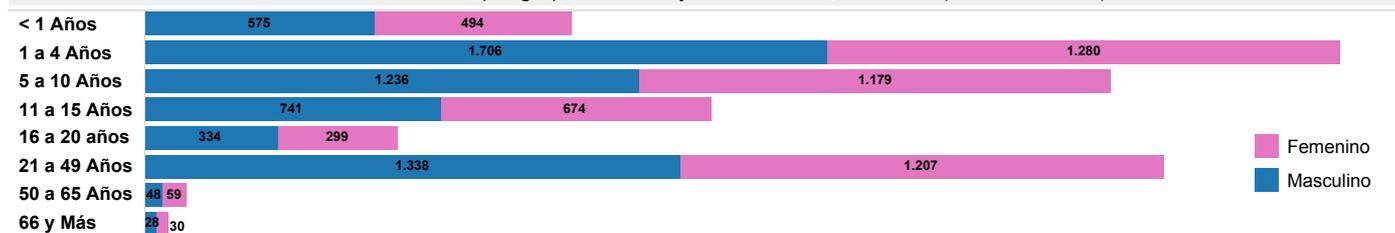
Provincia	SE 01-39	SE 40	Total
PICHINCHA	2.368	43	2.411
GUAYAS	1.921	24	1.945
MANABI	968	22	990
COTOPAXI	611	8	619
CHIMBORAZO	521	8	529
AZUAY	498	3	501
LOS RIOS	479	9	488
TUNGURAHUA	476	7	483
EL ORO	438	7	445
ESMERALDAS	380	8	388
IMBABURA	344	2	346
SANTO DOMINGO DE LOS ..	312	2	314
MORONA SANTIAGO	241	6	247
LOJA	210	3	213
SUCUMBIOS	195	2	197
CAÑAR	186	4	190
NAPO	183	4	187
ORELLANA	181	4	185
PASTAZA	147	2	149
SANTA ELENA	132	5	137
BOLIVAR	86		86
ZAMORA CHINCHIPE	79	3	82
CARCHI	79		79
GALAPAGOS	16	1	17
<b>Total general</b>	<b>11.051</b>	<b>177</b>	<b>11.228</b>

Casos de Varicela, por provincia. Ecuador, SE 01 a 40, año 2019



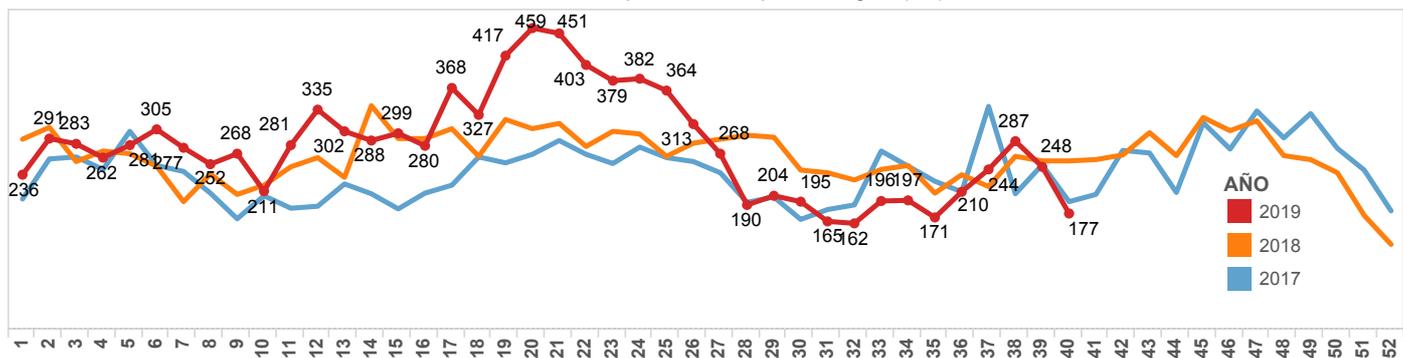
Fuente: SIVE-ALERTA

Caso de Varicela, por grupos de edad y sexo Ecuador, año 2019 (hasta SE 01-40)



Fuente: SIVE-ALERTA

Tendencia de B010-B019 Varicela por semana epidemiológica (SE), años 2017 - 2019



1. Aranguren Segura SL, Zuleta Dueñas LP, Castañeda-Porras O. Situación epidemiológica de la Varicela, Casanare (Colombia), 2010-2014 TT - Epidemiological situation of varicella at Casanare (Colombia), 2010-2014. Rev Salud Uninorte [Internet]. 2017;33(3):336-43. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522017000300336&lang=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n3/2011-753](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522017000300336&lang=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n3/2011-753).



# MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



## INMUNOPREVENIBLES HEPATITIS B CIE - 10 B16.0 <-> B16.9 Ecuador, SE 01-40, 2019

La hepatitis B es una infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la hepatitis B (VHB). Constituye un importante problema de salud a nivel mundial. La máxima prevalencia de la hepatitis B se registra en las regiones del Pacífico Occidental y de África, en las que el 6,2% y el 6,1% de la población adulta, respectivamente, están infectados. En las regiones de la OMS del Mediterráneo Oriental, de Asia Sudoriental y de Europa se calcula que, un 3,3%, un 2,0% y un 1,6% de la población, respectivamente, padecen infección. En la región de la OMS de las Américas, el porcentaje de personas con hepatitis B es del 0,7% (1). En el Ecuador la vigilancia hasta el 2018 se la realizó con modalidad grupal, con el objetivo de lograr una caracterización epidemiológica del evento para el 2019, se cambió a modalidad individual.

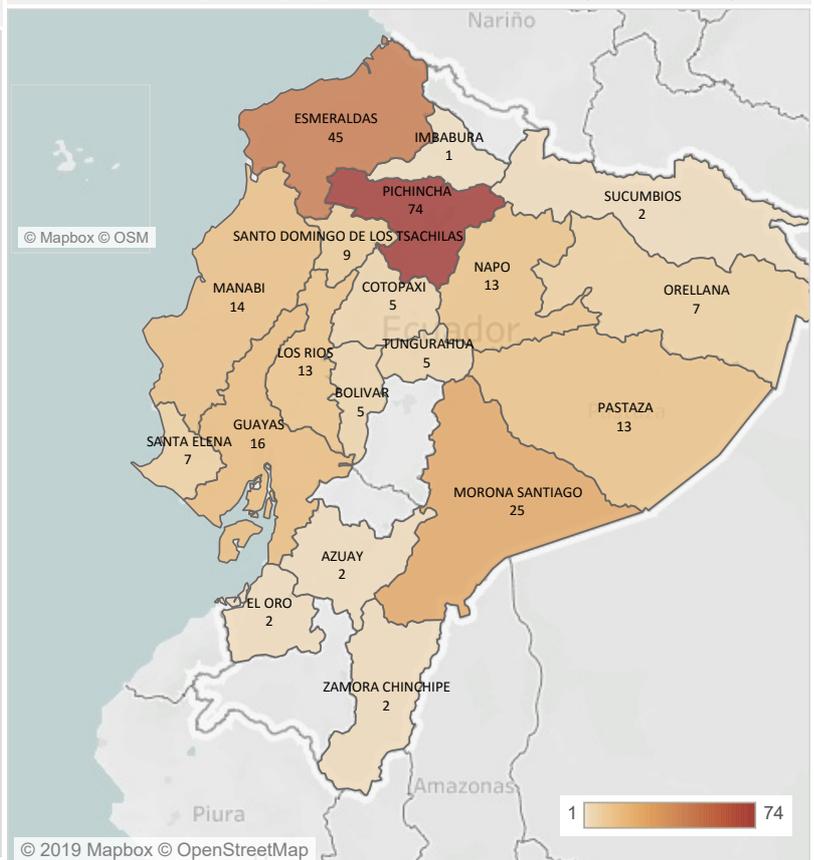
En el 2019 hasta la SE 40, se reporta 260 casos de Hepatitis B, de los cuales la provincia de Pichincha notifica el mayor número de con 74 casos del total a nivel nacional. En la SE 40 se notifica 4 casos. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 49 años de edad.

De los 260 casos notificados hasta la SE 40, fueron captados 13 casos en este año pero iniciaron síntomas en el año 2018.

Casos de Hepatitis B, por provincia Ecuador, semanas epidemiológicas 01 a 40, año 2019

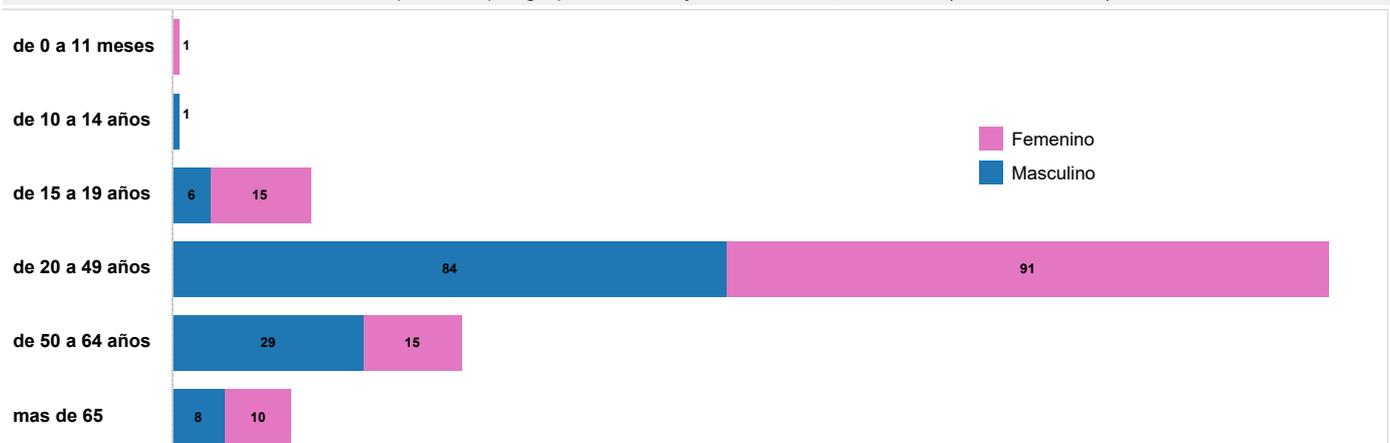
Provincia	SE 01-39	SE 40	Total
PICHINCHA	72	2	74
ESMERALDAS	44	1	45
MORONA SANTIAGO	25		25
GUAYAS	16		16
MANABI	14		14
LOS RIOS	13		13
NAPO	13		13
PASTAZA	13		13
SANTO DOMINGO DE LOS ..	9		9
ORELLANA	7		7
SANTA ELENA	7		7
BOLIVAR	4	1	5
COTOPAXI	5		5
TUNGURAHUA	5		5
AZUAY	2		2
EL ORO	2		2
SUCUMBIOS	2		2
ZAMORA CHINCHIPE	2		2
IMBABURA	1		1
<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>4</b>	<b>260</b>

Casos de Hepatitis B, por provincia Ecuador, año 2019 (hasta SE 01-40)



Fuente: SIVE-ALERTA

Casos de Hepatitis B, por grupos de edad y sexo Ecuador, año 2019 (hasta SE 01-40)



Fuente: SIVE-ALERTA

1. Organización Mundial de la Salud. Hepatitis B [Internet]. OPS/OMS. 2018. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>



# MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



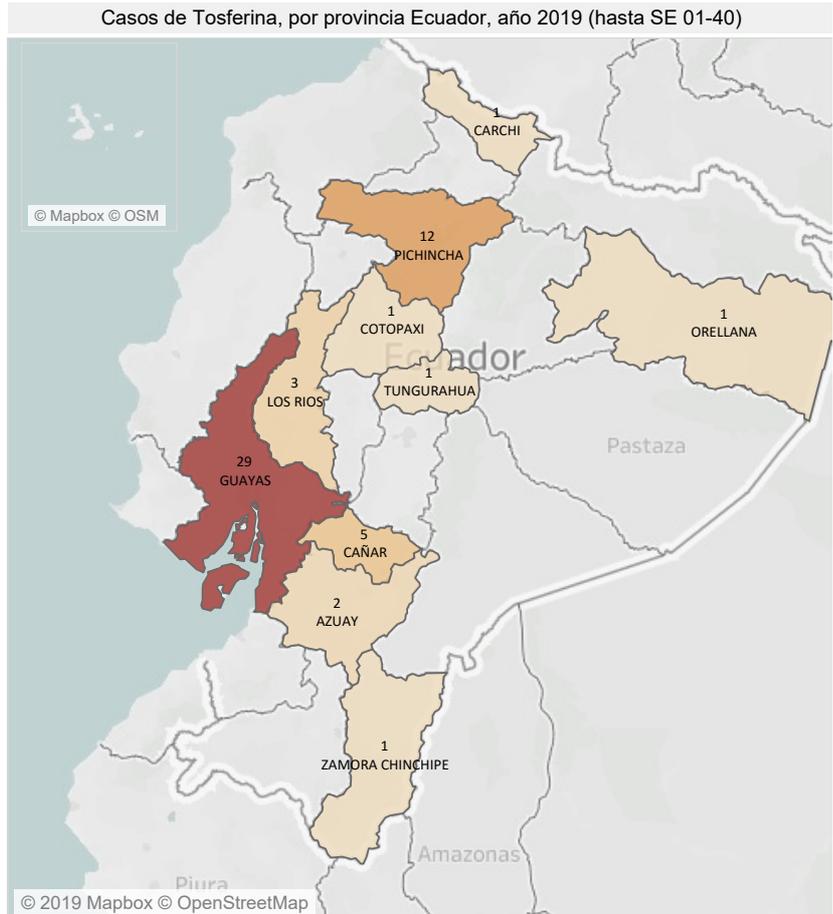
## INMUNOPREVENIBLES TOSFERINA CIE-10 A37 <-> A37.9 Ecuador, SE 1 - 40, 2019

La tosferina, conocida también como coqueluche, es una causa importante de morbi-mortalidad infantil con un estimado de 50 millones de casos y 300.000 defunciones anuales registradas a nivel global. La tasa de letalidad en países en desarrollo puede llegar hasta un 4% en los lactantes menores de 12 meses (1). En el Ecuador la modalidad de vigilancia de esta enfermedad es individual. En el periodo 2017 – 2018, se notificaron 57 y 27 casos respectivamente, evidenciándose un decremento del 52.63% (30 casos).

Para el 2019 hasta la SE 40 se han reportado 56 casos a nivel nacional.

En la SE 40 no se notifican casos de este evento, hasta el momento el número de casos notificados es en la provincia de Guayas con 29 casos, Pichincha con 12 casos, Cañar 5 casos, Los Ríos 3 casos, Azuay 2 casos, Carchi, Orellana, Cotopáxi, Tungurahua y Zamora Chinchipe con un caso ,respectivamente. El mayor número de casos esta en el grupo de edad es de 0 a 11 meses.

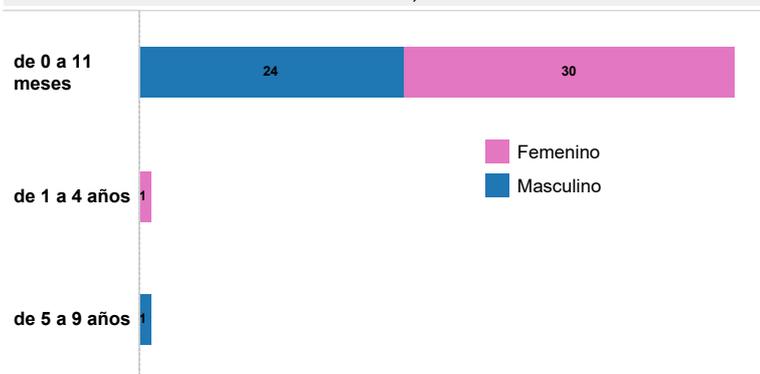
Provincia	SE 01-39	Total
GUAYAS	29	29
PICHINCHA	12	12
CAÑAR	5	5
LOS RIOS	3	3
AZUAY	2	2
CARCHI	1	1
COTOPAXI	1	1
ORELLANA	1	1
TUNGURAHUA	1	1
ZAMORA CHINCHIPE	1	1
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>56</b>



Fuente: SIVE-ALERTA

Fuente: SIVE-ALERTA

### Caso de Tosferina, por grupos de edad y sexo Ecuador, año 2019 (hasta SE 01-40)



Semanas epidemiológicas

### Condición final del egreso

Provincia de Domicilio	Vivo	Muerto	Total
GUAYAS	28	1	29
PICHINCHA	11	1	12
CAÑAR	5	0	5
LOS RIOS	2	1	3
AZUAY	2	0	2
CARCHI	1	0	1
COTOPAXI	1	0	1
ORELLANA	0	1	1
TUNGURAHUA	1	0	1
ZAMORA CHINCHIPE	1	0	1
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>56</b>

1. Miembros E, Unidos E, Unidos E, Unido R, Prevenibles E, Reuni XX. Alerta Epidemiológica de Tosferina. 2012;2-4.