

### INTRODUCCION

La situación epidemiológica del Ecuador, en cuanto a las enfermedades vectoriales, está influenciada por la distribución y densidad de las diferentes especies de vectores, sobre todo de las arbovirosis transmitidas por los mosquitos *Aedes aegypti*/*Ae. albopictus* (Dengue, Zika, Chikungunya, Mayaro); y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (Malaria), *Leishmania* (Leishmaniasis) y chinches triatóminas (Enfermedad de Chagas). Las condiciones poblacionales de los vectores al estar vinculadas a variables de orden socio-económico, ambiental y ecológico, así como a la provisión de servicios básicos y el acceso a la atención oportuna en salud, condicionan la aparición de repuntes epidémicos y al mantenimiento de la transmisión endémica de las enfermedades vectoriales, por lo que se necesita mantener una vigilancia constante tanto de las enfermedades como de los vectores para que puedan ser controladas.

**DENGUE:** Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 52 de 2020 en la Región de las Américas se notificaron 2.249.803 casos de dengue (incidencia de 230,46 casos por 100.000 habitantes), incluidas 983 defunciones. Del total de casos notificados, 987.765 (43,9%) fueron confirmados por criterio de laboratorio y 5.557 (0,25%) fueron clasificados como dengue grave. La tasa de letalidad fue 0,044%. En Ecuador, durante el 2020 se notificaron 16.570 casos con una tasa de incidencia de 98,26 por 100.000 habitantes; 6 fallecidos confirmados, la tasa de letalidad de 0,036%; en el año 2021 se notificaron 20.592 casos: 18.150 por DSSA, 2.363 por DCSA y 79 por DG, se confirman 19 fallecidos con una tasa de letalidad del 0,92 por cada 1000 habitantes. En el año 2022 (SE 1) se notifican 206 casos confirmados de dengue.

**ZIKA:** Durante el 2018 en la Región de las Américas hubo 55.328 casos con una incidencia de 2,94 x c/100.000 Habitantes, mientras que en Ecuador se confirmaron 10 casos, de los cuales 4 corresponden a microcefalia asociada a Zika, En el año 2022 no se han notificado casos.

**CHIKUNGUNYA:** Los últimos datos disponibles de OPS corresponden a la SE 1-51/2017 e indican que en la Región de las Américas hubo 123.087 casos, la tasa de incidencia fue de 18,27 por cada 100.000 habitantes y hubo 101 fallecidos. En Ecuador, en el año 2017 se notificaron 196 casos, en el 2018 hubo 8 casos, en 2019 se presentaron 2 casos, en 2020 se presentó 1 caso confirmados por laboratorio. En el año 2021 no se han notificado casos. En la SE 1 del año 2022 no se notifican casos.

**FIEBRE AMARILLA:** Durante el año 2019, los países de Bolivia, Brasil y Perú han notificado casos confirmados de fiebre amarilla. Brasil reporta 1206 casos sospechosos, 81 confirmados, 348 en investigación y 14 fallecimientos durante la temporada estacional de noviembre 2018 a mayo 2019. Perú reporta 1 caso confirmado, 8 en investigación y 2 muertes; mientras que, Bolivia notifica un caso. El último reporte que se tiene de Ecuador corresponde a 3 casos notificados en la provincia de Sucumbios, en el año 2017.

**MALARIA:** El último reporte mundial de OMS sobre el Paludismo (diciembre 2019) notifica en el 2018 para la Región de las Américas 867.000 casos de malaria: 657.000 por *P. vivax*, 210.000 por *P. falciparum* y 577 fallecimientos. En Ecuador hubo 1.806 casos en el 2018 y 2081 para el año 2019: 1.813 por *P. vivax*, y 261 por *P. falciparum*. Durante el 2020 se notificaron 2.032 casos: 252 por *P. falciparum* y 1.780 por *P. Vivax*; En el año 2021 se notificaron 2.241 casos: 241 por *P. falciparum*, 1.984 por *P. vivax*. En el año 2022 (SE 1), se notifican 27 casos notificados de malaria.

**LEISHMANIASIS:** Durante el año 2020 se reportaron 924 casos: 894 son de tipo cutáneo y 30 de tipo mucocutáneo. En el año 2021 (SE 52) se notificaron 1.251 casos: 1217 son de tipo cutáneo; 34 casos de tipo mucocutáneo. En el 2022 (SE 1), se han notificado 3 casos confirmados.

**ENFERMEDAD DE CHAGAS:** Durante el año 2019 se han notificado 167 casos de enfermedad de Chagas: 18 agudos y 149 crónicos. En el año 2020 se han notificado 113 casos de Enfermedad de Chagas: 101 casos de Chagas Crónico y 12 caso de Chagas Aguda. En el año 2021 (SE 52) se han notificado 170 casos: 16 casos de Chagas Agudo y 154 casos de Chagas Crónico. En el año 2022 (SE 1) no se han reportado casos confirmados de Chagas

### Enfermedades Vectoriales notificadas por año 2015 - 2022

Evento	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021**	2022**
Dengue	42.459	14.159	11.387	3.094	8.416	16.570	20.592	206
Chikungunya	33.619	1.860	196	8	2	1	0	0
Malaria	686	1.191	1.380	1.806	2.081	2.032	2.241	27
Leishmaniasis	1.381	1.397	1.654	1.336	1.108	924	1.251	3
Zika	1	2.947	2.413	10	0	0	0	0
Mal de Chagas	46	39	68	74	167	113	170	0
Mayaro	0	0	0	0	5	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	3	0	0	0	0	0

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

\*Datos en proceso de validación para el cierre

\*\*Datos 2022 correspondientes a las semanas epidemiológicas 1

#### Enfermedades transmitidas por vectores

##### Tabla de contenido:

1. Dengue
2. Malaria
3. Leishmaniasis
4. Enfermedad de Chagas

#### Tema Central:

**DENGUE:** Enfermedad viral, febril y aguda producida por los serotipos 1, 2, 3 y 4 del virus del dengue. Transmitida por la picadura de mosquitos *Aedes aegypti*. Se caracteriza por comienzo repentino con presentaciones clínicas diferentes y a menudo con evolución clínica y resultados impredecibles. Los síntomas son una fiebre elevada (40C°) acompañada de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, agrandamiento de ganglios linfáticos o sarpullido. El dengue grave es una complicación potencialmente mortal porque cursa con extravasación de plasma, acumulación de líquidos, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica. No hay tratamiento específico del dengue ni del dengue grave, pero la detección oportuna y el acceso a la asistencia médica adecuada disminuyen las tasas de mortalidad por debajo del 1%. Según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año (intervalo creíble del 95%: 284 a 528 millones), de los cuales 96 millones (67 a 136 millones) se manifiestan clínicamente (cualquiera que sea la gravedad de la enfermedad). En 2017 hubo una reducción significativa del número de casos de dengue notificados en las Américas: lo que representa una reducción del 73%. El SIVE ALERTA, vigila 3 tipos de Dengue: dengue sin signos de alarma (Epi grupal), dengue con signos de alarma y dengue grave (epi individual confirmado por laboratorio).

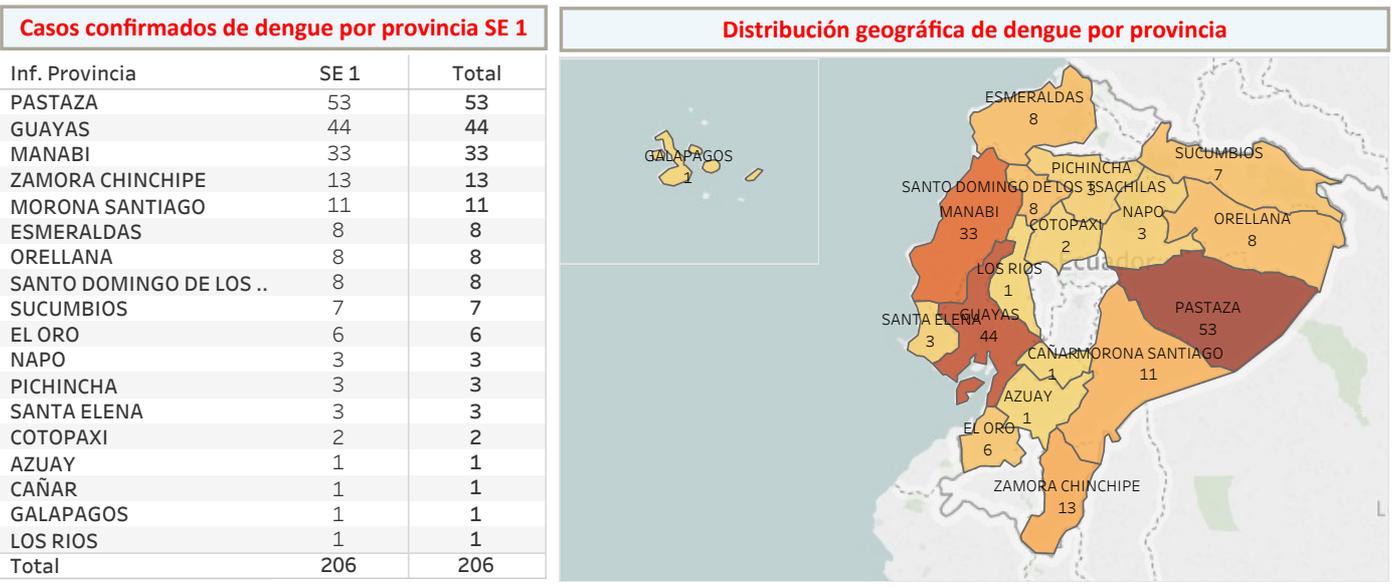
[1]Organización Mundial para la Salud. Dengue y Dengue Grave <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>



**DENGUE: SE 1 ECUADOR**  
**2022**

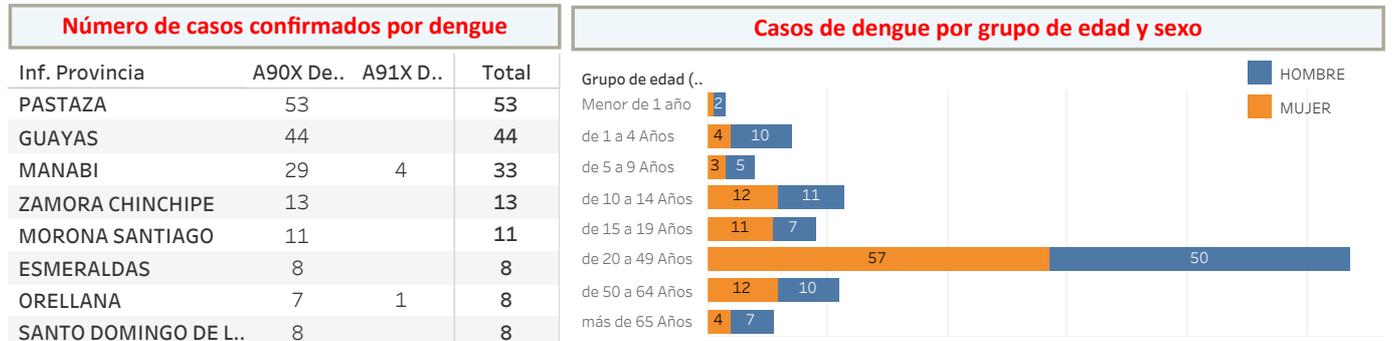
El dengue es una enfermedad producida por la picadura de mosquitos hembras de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* infectado con el virus DENV. Puede ser mortal sin un manejo clínico adecuado, especialmente cuando existe infección por diferentes serotipos. En las región de las Americas existen cuatro serotipos circulantes (DENV-1, DENV-2, DENV-3 Y DENV-4). Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y SE 53 del 2020 en la Región de las Américas se notificaron 2.249.803 casos de dengue (incidencia de 230,6 casos por 100.000 habitantes), incluidas 983 defunciones. Del total de casos notificados, 987.765 (43,9%) fueron confirmados por criterio de laboratorio y 5.557 (0,25%) fueron clasificados como dengue grave. La tasa de letalidad fue 0.044%.

En el Ecuador, durante el 2020 se reportan 16.570 casos de los cuales 14.384 casos (86,80%) son dengue sin signos de alarma (DSSA), 2135 casos (12,88%) fueron casos de dengue con signos de alarma (DCSA), 51 casos (0,31 %) fueron casos de dengue grave (DG). En el año 2021 se notificaron 20.592 casos confirmados de dengue, de los cuales 18.150 fue dengue sin signos de alarma (88.14%), dengue con signos de Alarma 2.363 (11.4%) y dengue con signos de alarma 79 (0.38%), con serotipos circulantes DENV-1 y DENV-2.



En la SE 1 se notificaron 206 casos confirmados de dengue, las 5 provincias que presentan mayor número de casos son Pastaza, Guayas, Manabí, Zamora Chinchipe, y Morona Santiago.

Distribución de casos de dengue por provincia, donde se observa que Pastaza, Guayas, Manabí, Zamora Chinchipe y Morona Santiago.



El grupo de edad con mayor prevalencia de la enfermedad esta entre los 20 a 49 años de edad, con un predominio en el sexo femenino.

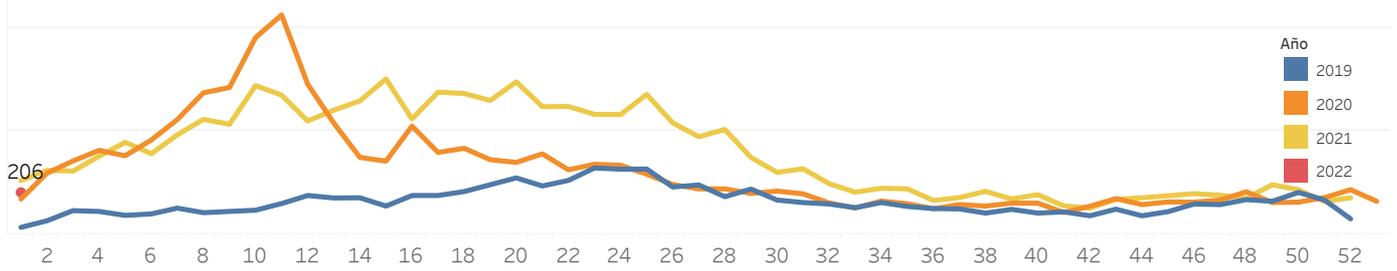
Condición final del paciente SE 1			
Condicion final (grupo)	A90X Dengue sin complicaciones (sin s..)	A91X Dengue con signos de alarma	Total
Vivos	201	5	206
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>5</b>	<b>206</b>

En la SE 1 se notifican 201 casos de dengue sin complicaciones (DSSA) y 5 casos de dengue sin signos de alarma (DCSA)

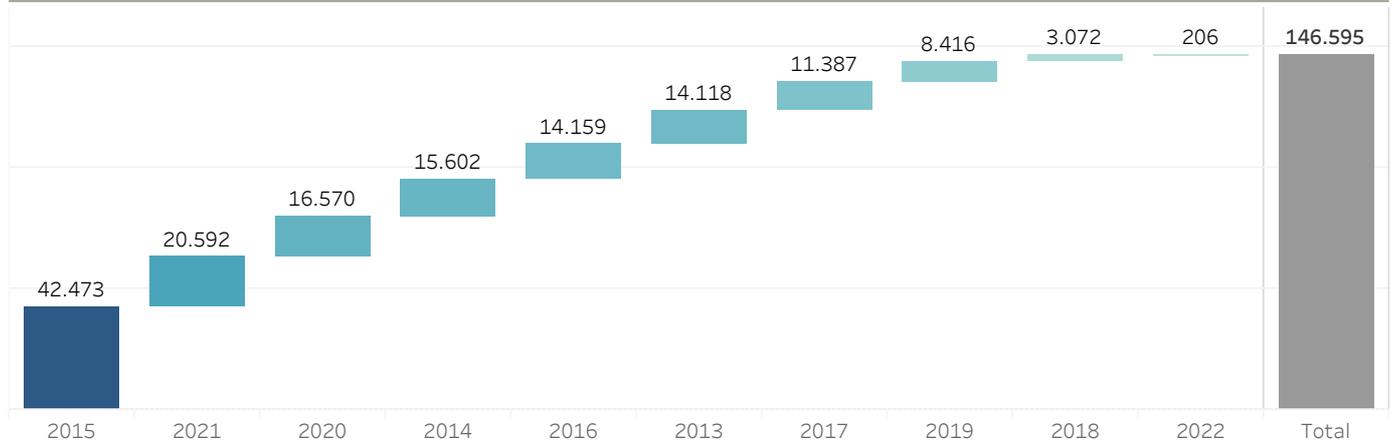
En la SE 1 se notifican 206 casos de dengue confirmado, sin ningun fallecido en esta semana epidemiológica.



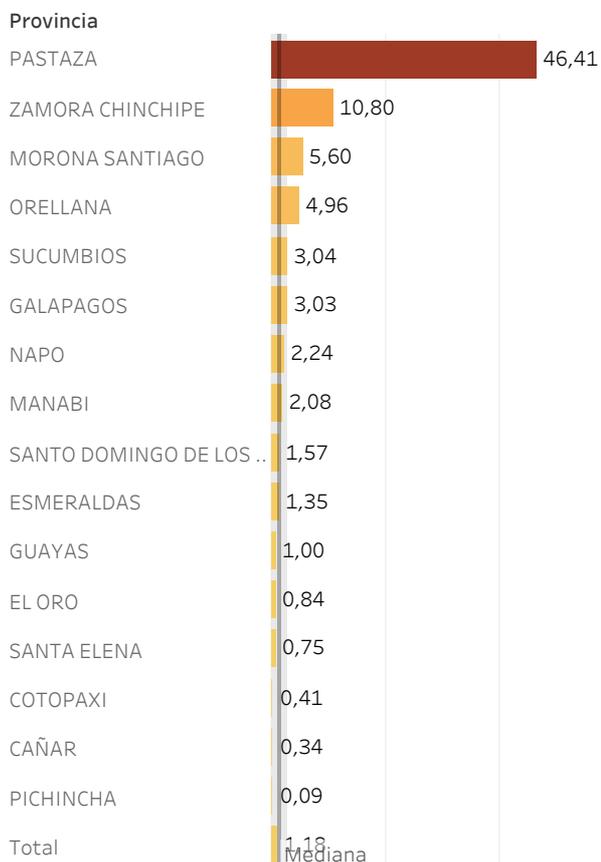
**Incidencia de casos de dengue por semana epidemiológica: SE 1**



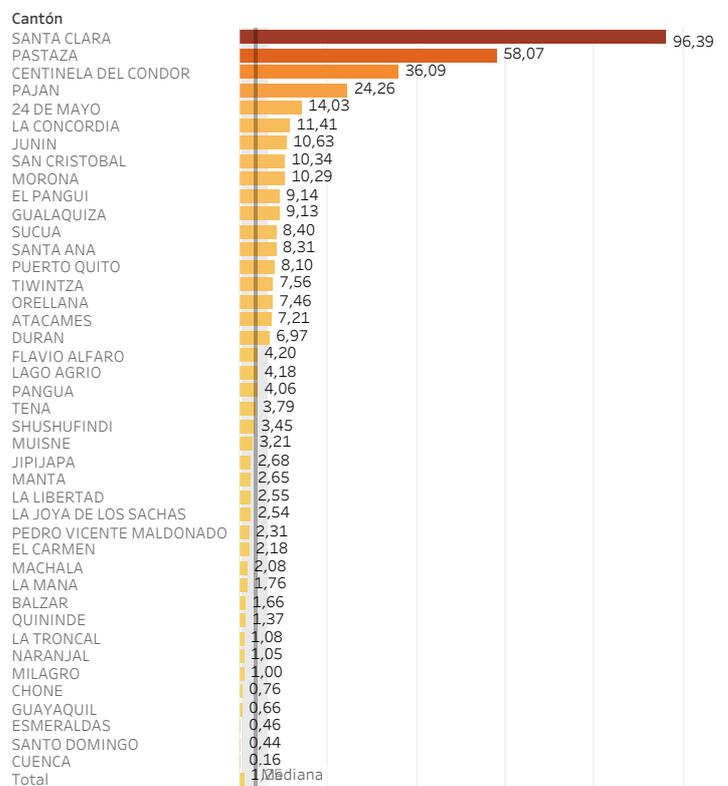
**Carga del total de casos confirmados de dengue por año: 2013 - 2022 (SE 1)**



**Tasa por provincia de dengue por 100000 habitantes**



**Tasa por cantón de dengue por 100000 habitantes**



Fuente: SIVE- Alerta  
 Corte: 11 de enero 2022  
 Datos sujetos a variacion..

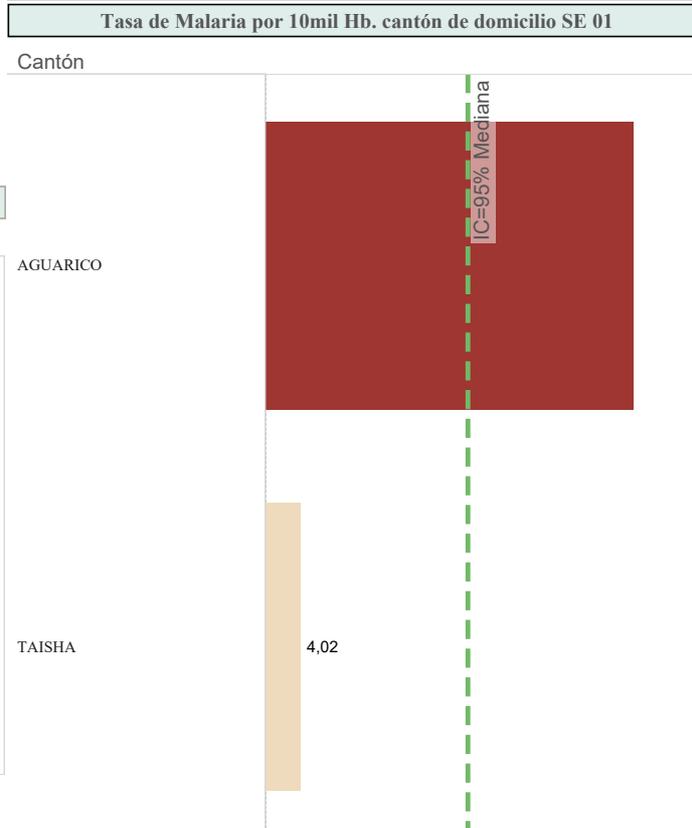
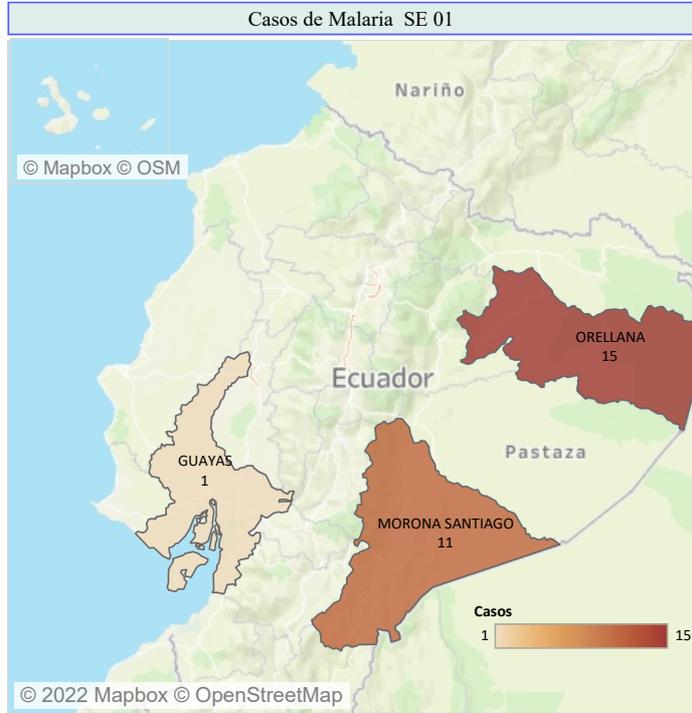
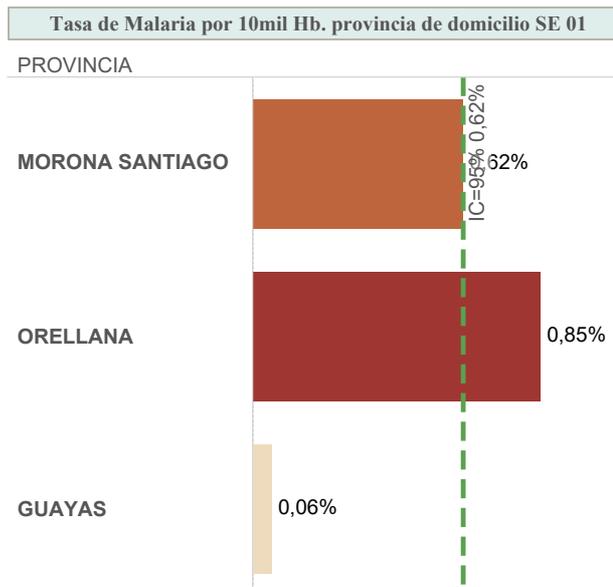
Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública  
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME MALARIA  
Semana Epidemiológica (SE) 01/2022. Ecuador

La malaria o paludismo es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de mosquitos hembras de Anopheles, infectados con los parásitos P. vivax, P. falciparum, P. malariae y P. ovale. En el último informe mundial de OMS sobre el Paludismo, publicado en diciembre 2019, se reporta que en el año 2018 la Región de Las Américas tuvo 867.000 casos (657.000 por P. vivax y 210.000 por P. falciparum) y 577 fallecimientos. En Ecuador las infecciones son por P. vivax y P. falciparum, siendo este último el que más complicaciones o muertes produce; en el año 2017, se notificaron 1.380 casos; en el año 2018 se notificaron 1.806 casos; en el año 2019 se notifican 2109; en el año 2020 se han notificado 2.033 casos; en el año 2021, en el año 2021 se han notificado 2241 casos, en el año 2022 hasta la SE 01 se han notificado 27 casos confirmados de Malaria.

Número de casos de malaria confirmados por provincias SE 01		
PROVINCIA	SE 01	Total
ORELLANA	15	15
MORONA SANTIAGO	11	11
GUAYAS	1	1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

Número de casos confirmados de Malaria por tipo y por provincia. SE 01		
PROVINCIA	B519 Malaria no complicada por Plasmodium Vivax	Total
ORELLANA	15	15
MORONA SANTIAGO	11	11
GUAYAS	1	1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>27</b>



Fuente: SIVE-Alerta

Nota técnica: datos sujetos a validación

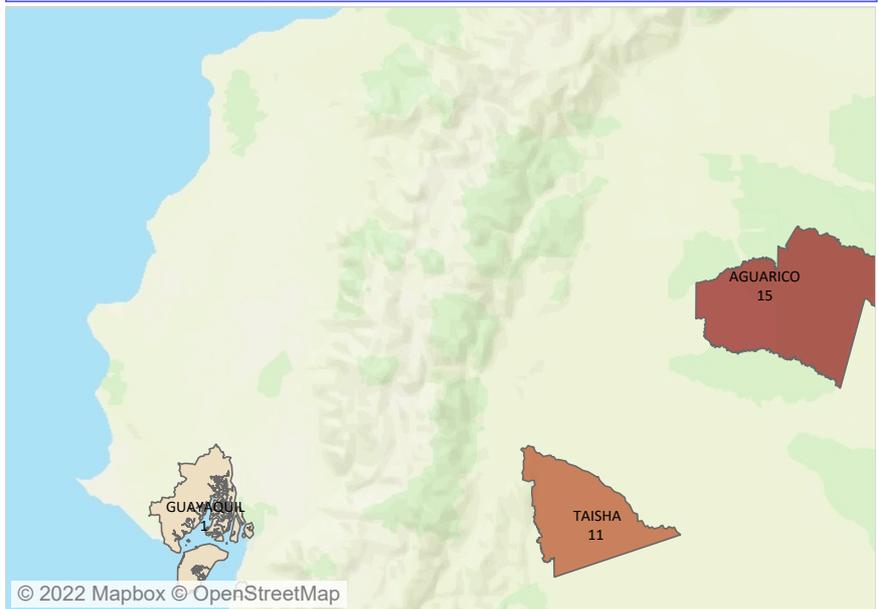
Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública  
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME MALARIA  
Semana Epidemiológica (SE) 01/2022. Ecuador

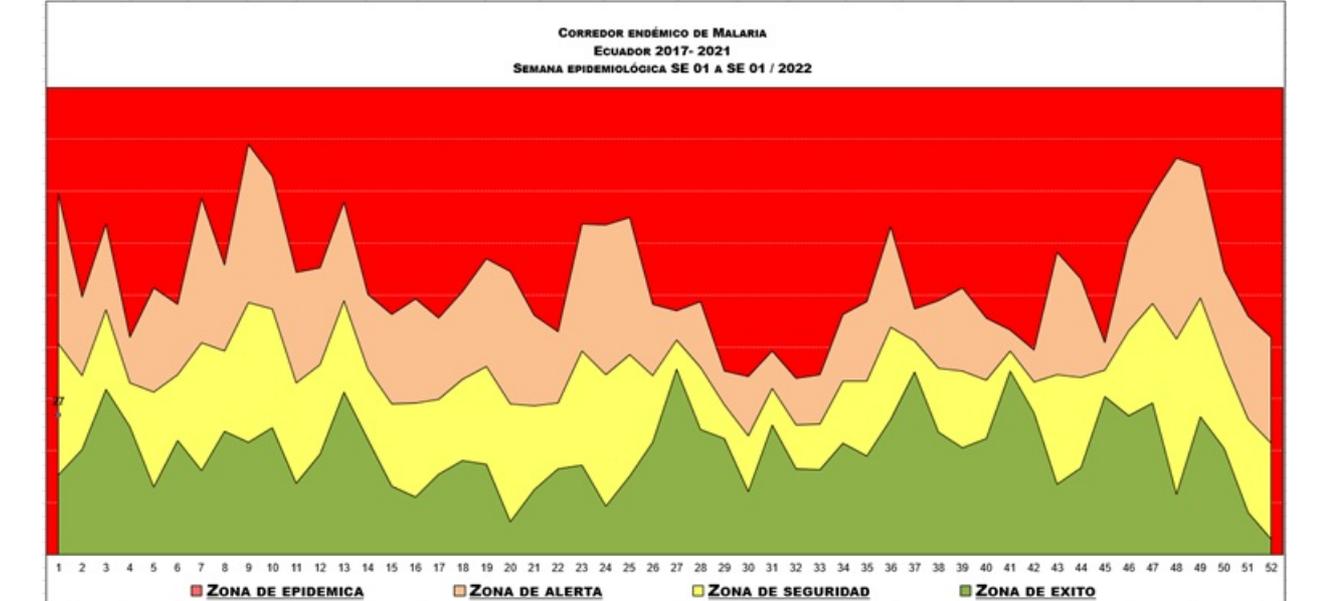
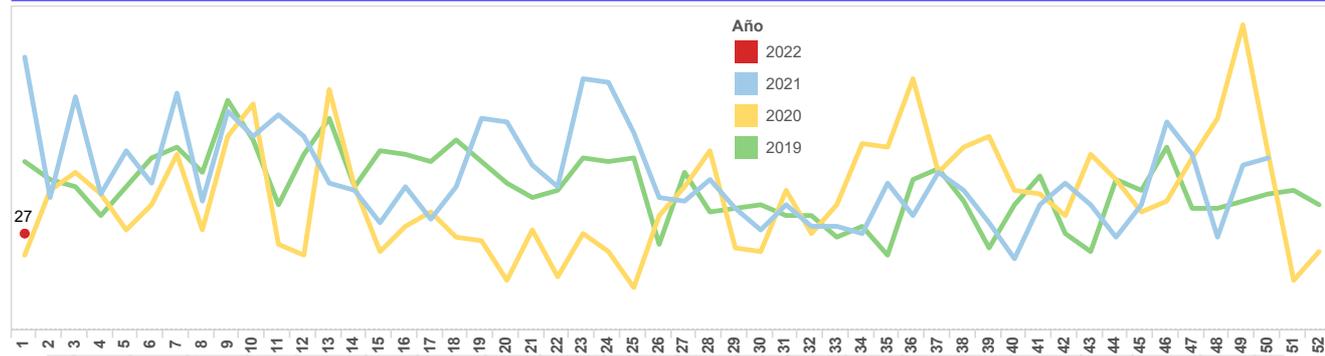
Número de casos de Malaria por grupo de edad SE 01



Casos de Malaria por cantón SE 01



Casos notificados de Malaria por años SE SE 01



Fuente: SIVE-Alerta

Nota técnica: datos sujetos a validación



La Leishmaniasis es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de dípteros de la subfamilia *Phlebotominae* (mantablancas), infectados con parásitos del género *Leishmania*. En la Región de las Américas existen tres tipos de Leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral; en Ecuador se han identificado las formas de cutánea y mucocutánea. En el Ecuador en el año 2021 se reportaron 1251 casos confirmados de estos L. Cutánea 1217 (97,2%) y 34 casos de L. mucocutánea (2,7%). En la SE 1 se han notificado 3 casos confirmados de leishmania a nivel nacional.

Casos de Leishmania por provincia y cantón de residencia SE 1			
Prov. domicilio	Cantón domicilio	SE 1	Total
ESMERALDAS	SAN LORENZO	1	1
MORONA SANTIAGO	TAISHA	1	1
ORELLANA	ORELLANA	1	1
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>3</b>



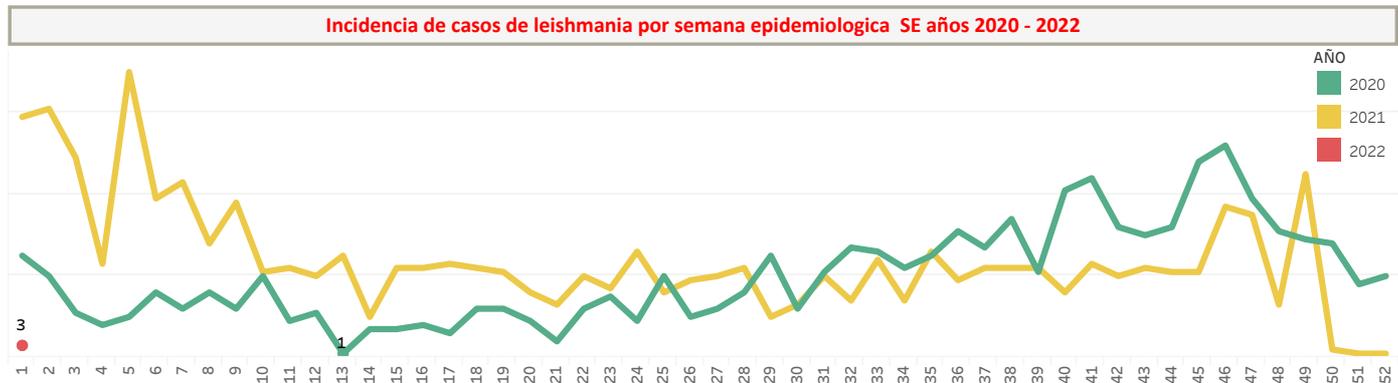
Se reportan 3 casos confirmados en la SE 1, distribuidos en Esmeraldas, Morona Santiago y Orellana.

En la distribución geográfica hay notificación de 3 casos confirmados en las provincias de Esmeraldas, Morona Santiago y Orellana

Número de casos confirmados por tipo de leishmania y provincia de residencia SE 1		
Provincia	L. Cutánea	Total
ESMERALDAS	1	1
MORONA SANTIAGO	1	1
ORELLANA	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>



El grupo edad afectado esta entre los 15 a 64 años de edad, con predominio del sexo masculino



Para la semana epidemiológica de casos de Leishmania se toma en cuenta la fecha de atención y no la de inicio de síntomas, debido a que algunos casos han tenido sus úlceras de leishmania muchos años o meses antes de hacerse atender.

El aumento de cierre de casos en las semanas anteriores es debido a que les llega los resultados de laboratorio.

Los casos de Leishmania se cierran con la Norma Técnica.

Fuente: SIVE - Alerta  
 Fecha de corte: 11 de enero 2022  
 Datos sujetos a variación