

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* (Dengue, Zika, Chikungunya, Mayaro); y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (Malaria), *Leishmania* (Leishmaniasis) y chinches triatominos (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 21)** se han notificado 11.044 casos: 10.130 por DSSA, 886 por DCSA y 28 por DG.

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 **2021 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.

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*; Para el **2021 (SE 21)** se han notificado 876 casos: 117 por *P. falciparum*, 759 por *P. vivax*.

LEISHMANIASIS: Durante el año 2020 se reportaron 924 casos: 894 son de tipo cutáneo y 30 de tipo mucocutáneo. En el año **2021 (SE21)** se han notificado 577 casos: 563 son de tipo cutáneo; 14 casos de tipo mucocutáneo y 1 caso fue notificado como visceral, pero luego de la investigación se descarta este caso.

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 21)** se han notificado 48 casos: 14 casos de Chagas Aguda y 34 casos de Chagas Crónico.

Enfermedades vectoriales notificados por años

Evento	2017	2018	2019	2020*	2021**
Chikungunya	196	8	2	1	0
Dengue	11.387	3.094	8.416	16.570	11.044
Fiebre amarilla	3	0	0	0	0
Leishmaniasis	1.654	1.336	1.108	924	577
Mal de Chagas	68	74	167	113	48
Malaria	1.380	1.806	2.081	2.032	876
Mayaro	0	0	5	0	0
Zika	2.413	10	0	0	0

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

*Datos en proceso de validación para el cierre

**Datos 2021 correspondientes a las semanas epidemiológicas 1 a 21

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 (40°C) 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, 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>

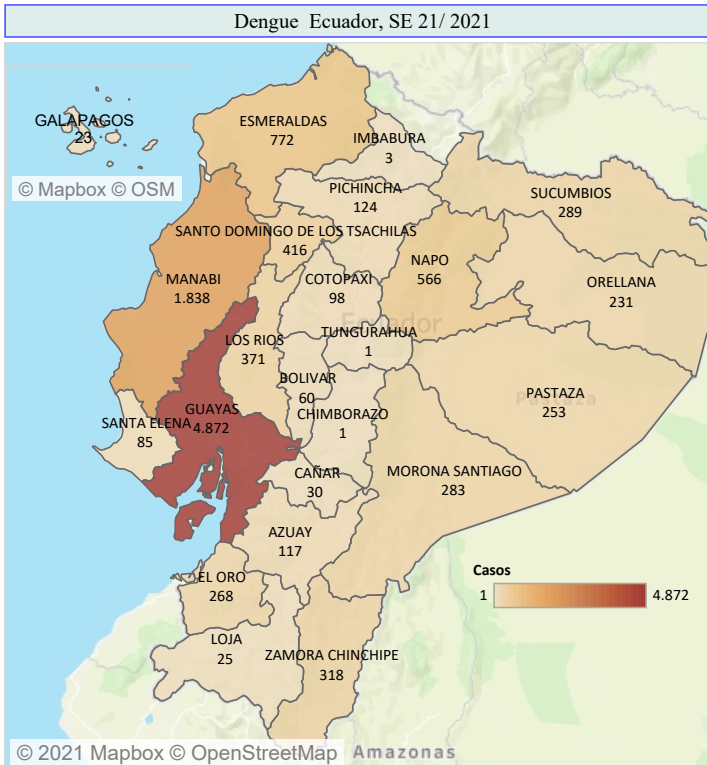
Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

GACETA EPIDEMIOLÓGICA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
DENGUE. Ecuador, SE 20/ 2021

El dengue es una enfermedad producida por la picadura de mosquitos hembra de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* infectados con el virus DENV. Puede ser mortal si no tiene un manejo clínico adecuado, especialmente cuando existe infección por diferentes serotipos. En la Región de Las Américas existen cuatro serotipos circulando (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4); durante el 2018 se notificaron en toda la región 560.586 casos, con una incidencia de 57,3 por cada 100.000 habitantes; de los cuales, 3.535 casos (0,63%) fueron clasificados como dengue grave. En Ecuador, durante el 2018 se notificaron 3.094 casos; En el 2019 8.416 caso de los cuales, 6.660 casos (79,13%) dengue sin signos de alarma (DSSA), 1718 casos (20,47%) fueron dengue con signos de alarma (DCSA) y 38 casos (0,49%) fueron dengue grave (DG). Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 53 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%. Hasta la SE 21 del año 2021 se notifican 11.044 casos, de los serotipos DENV-1 y DENV-2.

Número de casos confirmados de Dengue por provincia Ecuador, SE 21/2021

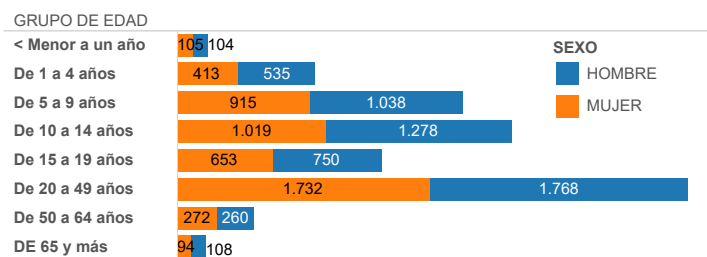
PROVINCIA	SE 01-20	SE 21	Total
GUAYAS	4.620	252	4.872
MANABI	1.763	75	1.838
ESMERALDAS	741	31	772
NAPO	557	9	566
SANTO DOMI..	410	6	416
LOS RIOS	356	15	371
ZAMORA CHI..	309	9	318
SUCUMBIO	286	3	289
MORONA SA..	265	18	283
EL ORO	258	10	268
PASTAZA	246	7	253
ORELLANA	223	8	231
PICHINCHA	123	1	124
AZUAY	80	37	117
COTOPAXI	92	6	98
SANTA ELENA	78	7	85
BOLIVAR	60	0	60
CAÑAR	26	4	30
LOJA	25	0	25
GALAPAGOS	21	2	23
IMBABURA	3	0	3
TUNGURAHUA	1	0	1
CHIMBORAZO	1	0	1
Total	10.544	500	11.044



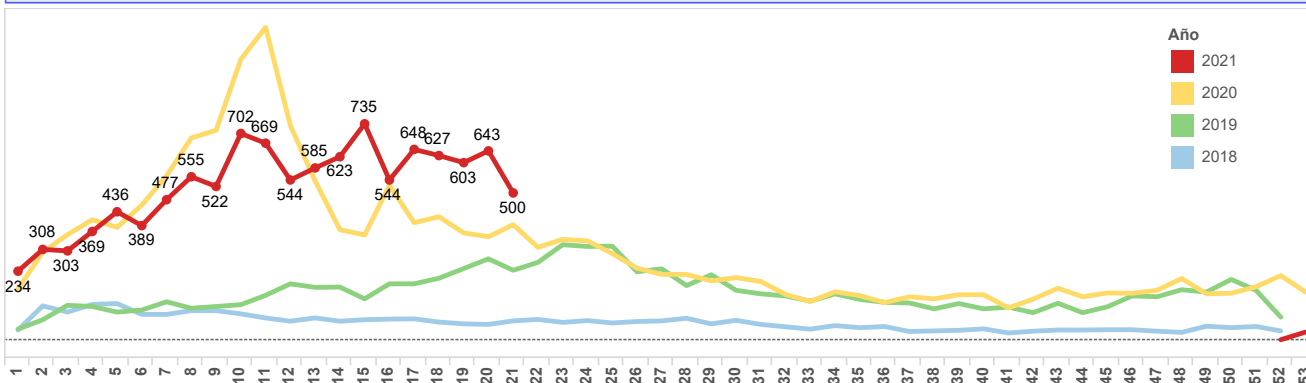
Número de casos confirmados de Dengue por provincia y tipo Ecuador, SE 21/2021

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicación..	A91X Dengue con signos de alarma	A91Y Dengue grave	Total general
GUAYAS	4.437	414	21	4.872
MANABI	1.649	188	1	1.838
ESMERALDAS	749	23	0	772
NAPO	516	49	1	566
SANTO DOMINGO..	397	18	1	416
LOS RIOS	351	18	2	371
ZAMORA CHINCHI..	299	19	0	318
SUCUMBIO	232	57	0	289
MORONA SANTIA..	278	5	0	283
EL ORO	233	35	0	268
PASTAZA	252	1	0	253
ORELLANA	220	11	0	231
PICHINCHA	113	11	0	124
AZUAY	114	2	1	117
COTOPAXI	95	3	0	98
SANTA ELENA	76	8	1	85
BOLIVAR	52	8	0	60
CAÑAR	30	0	0	30
LOJA	10	15	0	25
GALAPAGOS	23	0	0	23
IMBABURA	3	0	0	3
TUNGURAHUA	1	0	0	1
CHIMBORAZO	1	0	0	1
Total	10.130	886	28	11.044

Casos de Dengue por grupo de edad y sexo SE 21/2021



Número de Casos de Dengue por Semana Epidemiológica. 21 año 2021

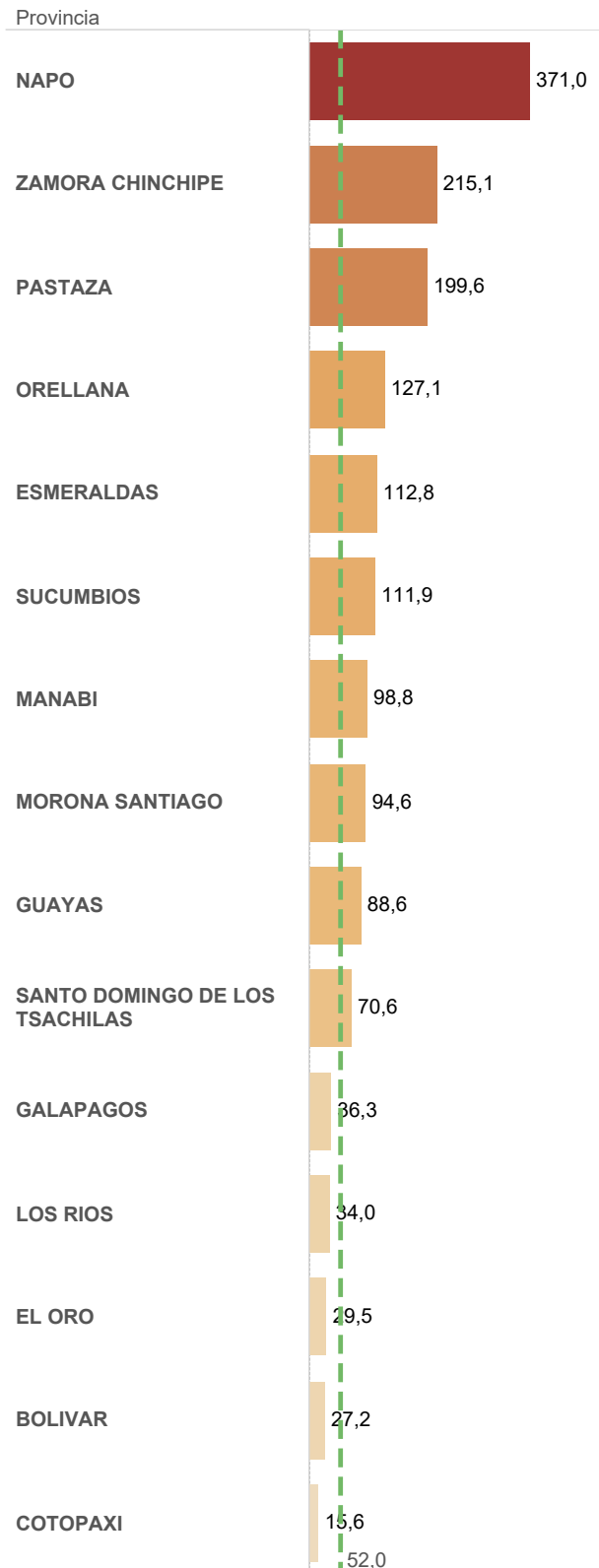


Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

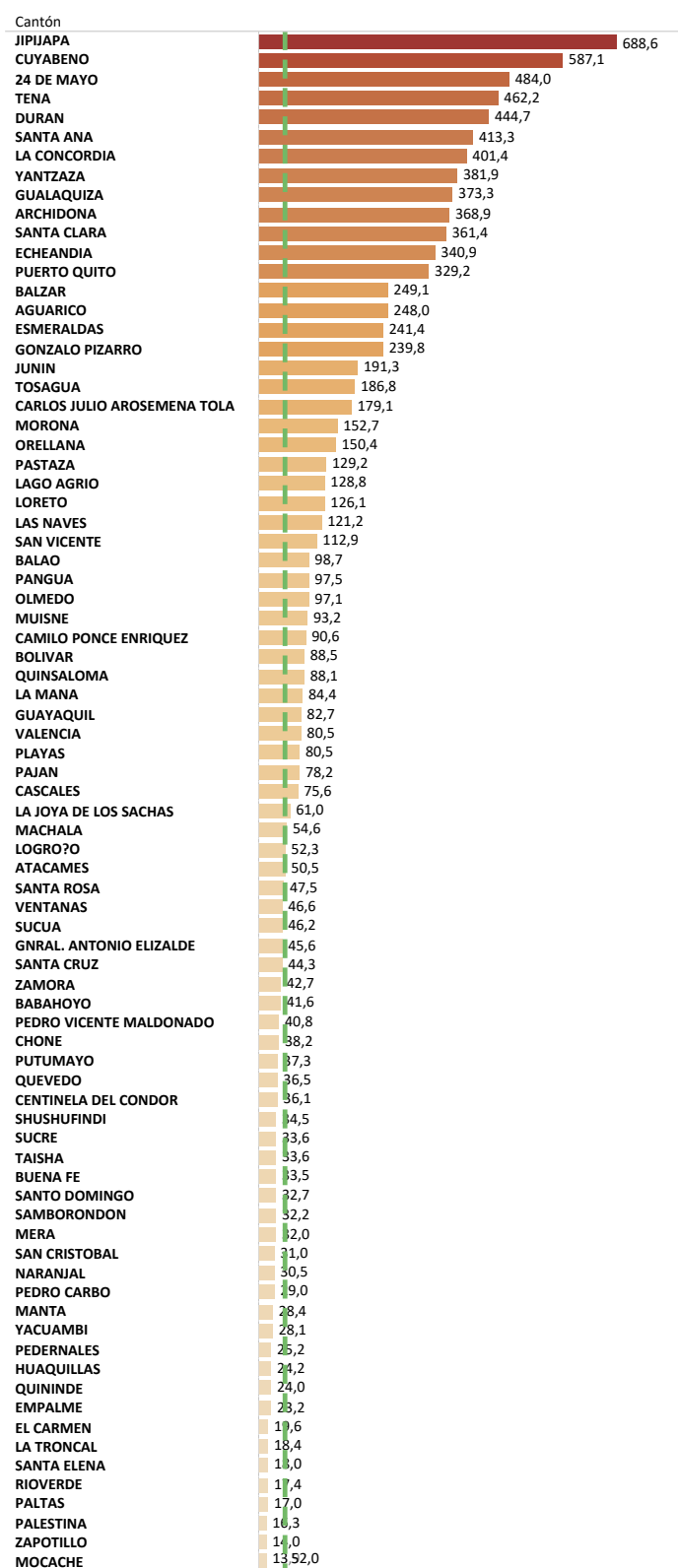
GACETA EPIDEMIOLÓGICA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

DENGUE. Ecuador, SE 21 / 2021

Tasas provincial dengue SE 21 por 100.000 habitantes



Tasas cantones dengue SE 21 por 100.000 habitantes



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

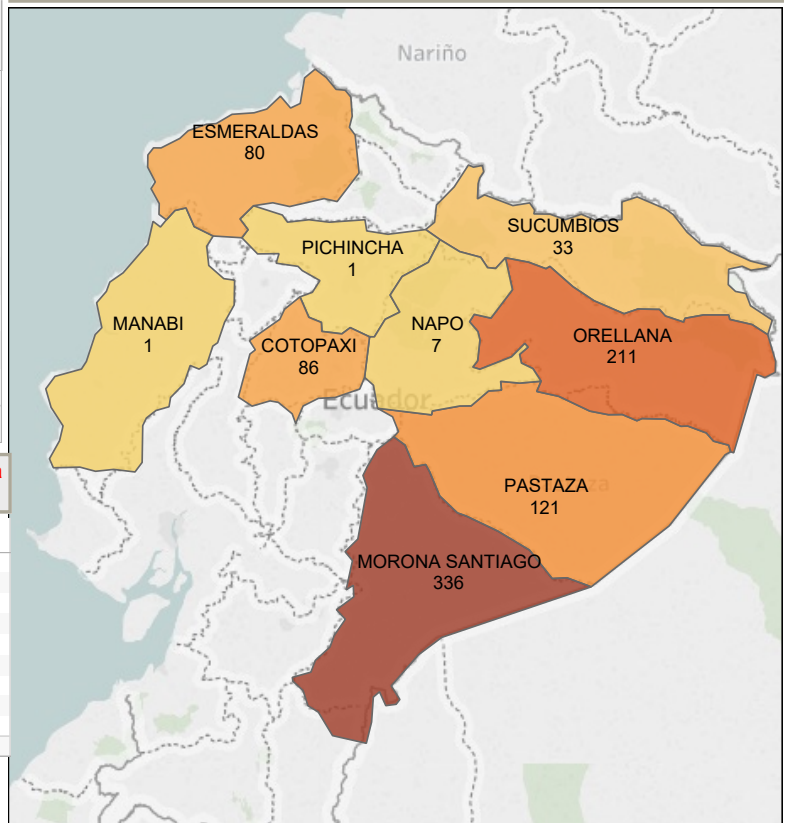
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
MALARIA SE 21 ECUADOR 2021

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 Ecuador las infecciones son por *P. vivax* y *P. falciparum*, siendo este último el que más complicaciones o muertes produce. 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 en el año 2017, se notificaron 1.380; en el año 2018 se notificaron 1.806 y en el año 2019 se notifican 2081; en el año 2020 se han notificado 2.032 casos; en el año 2021 hasta la SE 21 se han notificado 876 casos confirmados de Malaria

Número y porcentaje de casos confirmados de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a 21

Provincia do..	N° de casos	% total de casos
	SE 1 a 21	SE 1 a 21
MORONA SA..	336	38,36%
ORELLANA	211	24,09%
PASTAZA	121	13,81%
COTOPAXI	86	9,82%
ESMERALDA..	80	9,13%
SUCUMBIOS	33	3,77%
NAPO	7	0,80%
MANABI	1	0,11%
PICHINCHA	1	0,11%
Total general	876	100,00%

Número de casos de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a 21



Número de casos confirmados por provincia y tipo de Malaria SE 1 a 21

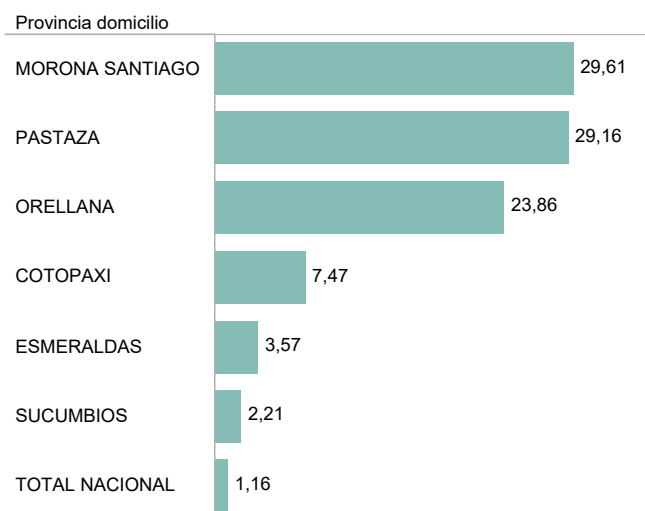
Provincia domicilio	B500	B500-B5..	B519	Total
	COTOPAXI			86
ESMERALDAS	68	1	11	80
MANABI			1	1
MORONA SANTIAGO	40	2	294	336
NAPO			7	7
ORELLANA			211	211
PASTAZA	3		118	121
PICHINCHA	1			1
SUCUMBIOS	2		31	33
Total	114	3	759	876

B500: Malaria No complicada por *P. Falciparum*

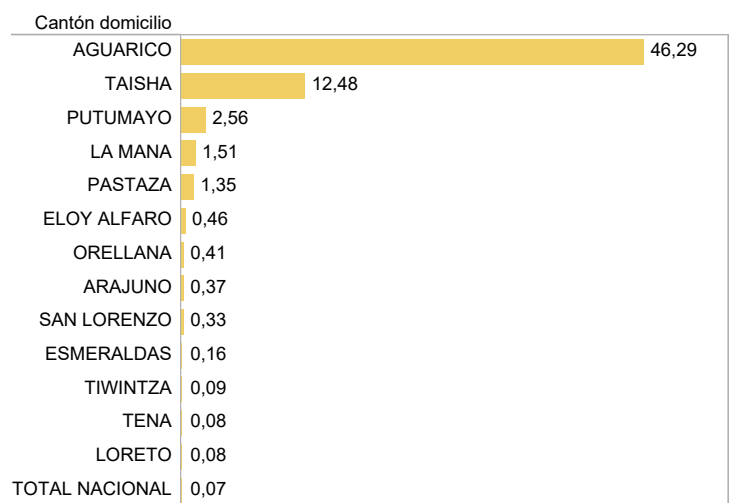
B519: Malaria No complicada por *P. vivax*

B500- B509: Malaria complicada por *P. Falciparum*

Tasa de Malaria por provincias de domicilio SE 1 a 21



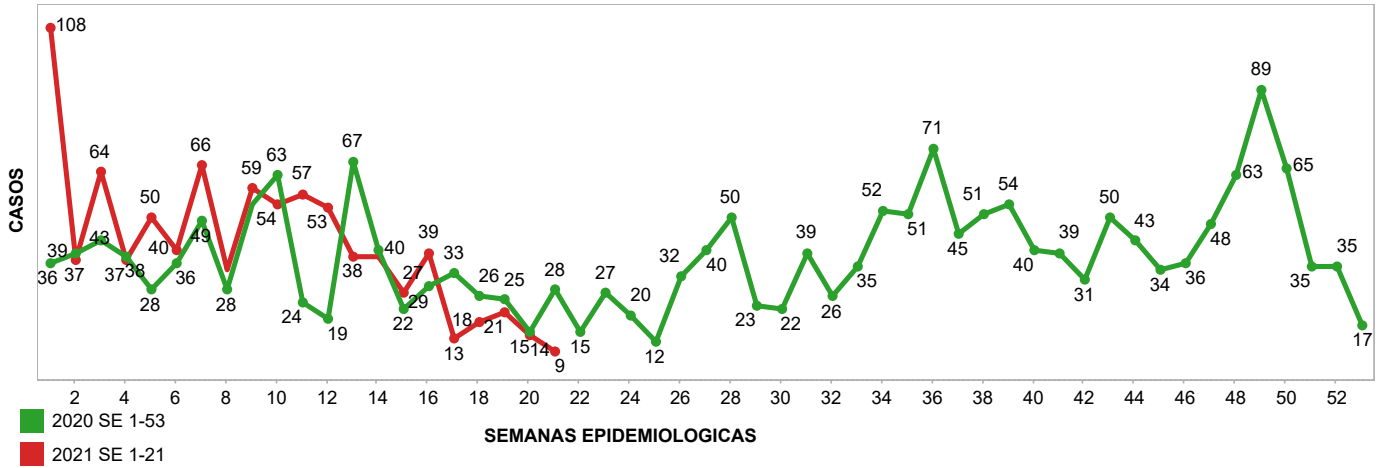
Tasa de Malaria por cantón de domicilio SE 1 a 21



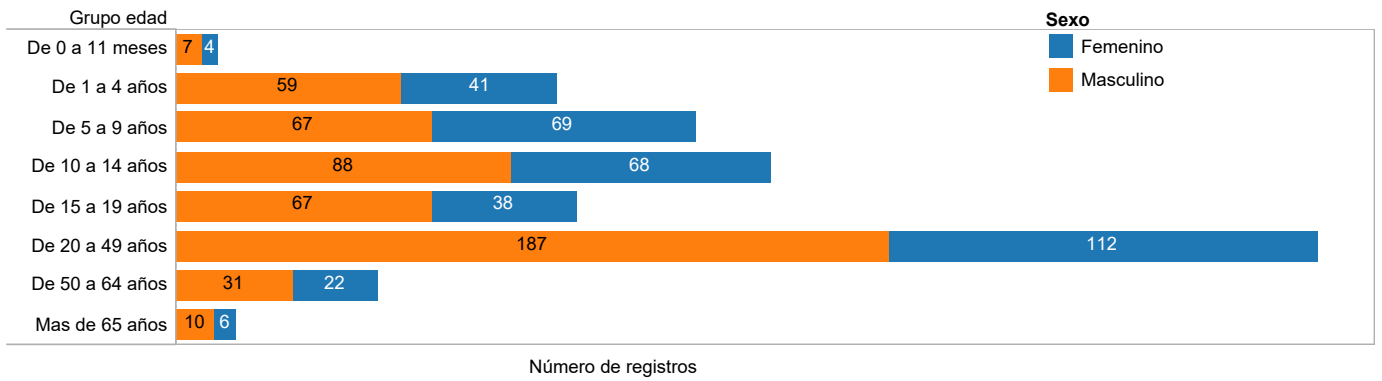
Hasta la SE 21 del año 2021, el 94% de los casos se encuentran distribuidos en 6 provincias: Morona Santiago, Pastaza, Orellana, Cotopaxi, Esmeraldas y Sucumbios, las mismas que se encuentran sobre el promedio de la tasa nacional de 1,16 X 10000 hbts.

Hasta la SE 21 de este año, el 96 % de los casos se encuentran distribuidos en 13 cantones de las 6 provincias: Aguarico, Taisha, Putumayo, La Mana, Pastaza, Eloy Alfaro, Orellana, Arajuno, San Lorenzo, Esmeraldas, Tiwintza, Tena y Loreto, los mismos que sus tasas se encuentran sobre al promedio de la tasa nacional del país de 0.07 X 1000 hbts.

Número de casos de Malaria por semanas epidemiológicas años 2020 y 2021



Número de casos de Malaria por grupo de edad y sexo SE 1 a 20



El mayor número de casos de Malaria se observa en las edades comprendidas entre 20 a 49 años. La Malaria es más frecuente en el grupo de hombres hasta la SE 21.

Fuente: Sive Alerta
 Datos sujetos a variaciones semanales
 Fecha de corte: 02-06-2021

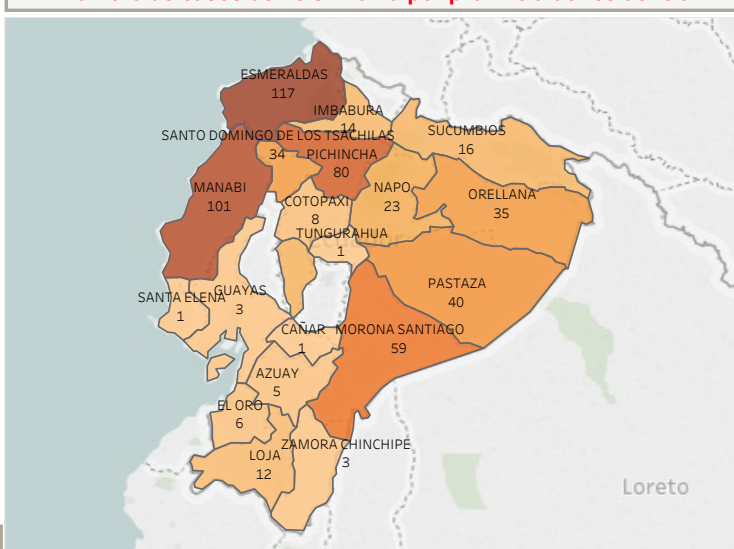
SUBSECRETARIA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
 GACETA EPIDEMIOLÓGICA
 ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR VECTORES: LEISHMANIA SE 21
 ECUADOR 2021

La Leishmaniasis es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de dípteros de la subfamilia *Phlebotominae* (mantablanca), 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. La coinfección de leishmania y VIH tiene una alta probabilidad de producir formas diseminadas de la enfermedad y provocar altas tasas de recidivas y de mortalidad

Casos confirmados de Leishmania por provincia de residencia SE 1 a SE 21

Prov Domic	SE 1 a 20	SE 21	Total
ESMERALDAS	117		117
MANABI	98	3	101
PICHINCHA	76	4	80
MORONA SANTIAGO	59		59
PASTAZA	39	1	40
ORELLANA	35		35
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHIL...	34		34
NAPO	23		23
BOLIVAR	18		18
SUCUMBIOS	16		16
IMBABURA	14		14
LOJA	12		12
COTOPAXI	8		8
EL ORO	6		6
AZUAY	2	3	5
GUAYAS	3		3
ZAMORA CHINCHIPE	3		3
CAÑAR	1		1
SANTA ELENA	1		1
TUNGURAHUA	1		1
Total general	566	11	577

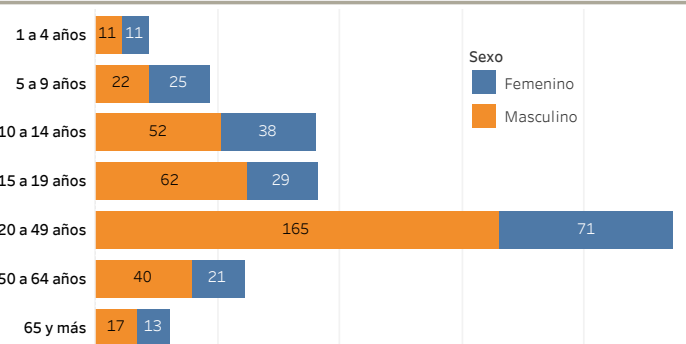
Número de casos de Leishmania por provincia de residencia



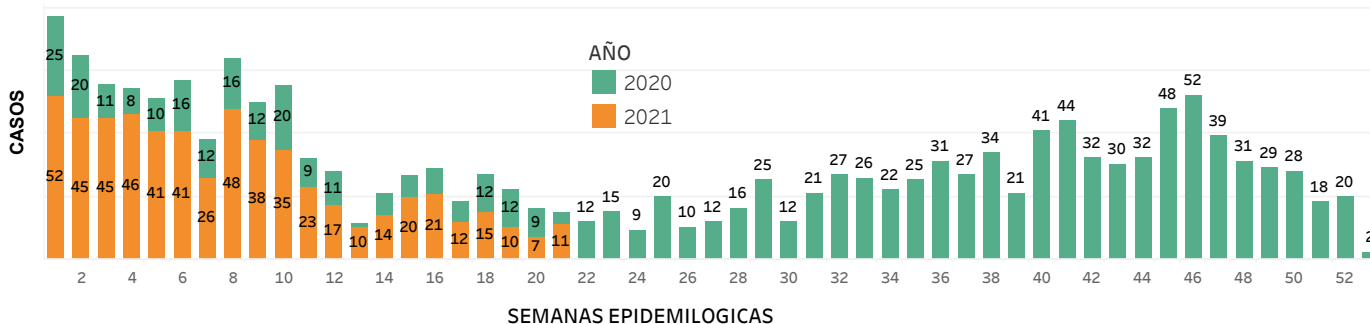
Casos confirmados por tipo de leishmania SE 1 a SE 21

Provincia	L. Cutánea	L. Mucocután..	Total
ESMERALDAS	116		116
MANABI	101		101
PICHINCHA	88	1	89
MORONA SANTIAGO	49	9	58
PASTAZA	40		40
ORELLANA	34	1	35
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHIL...	34		34
NAPO	22	1	23
BOLIVAR	18		18
SUCUMBIOS	16		16
LOJA	12		12
COTOPAXI	8		8
IMBABURA	7		7
EL ORO	6		6
AZUAY	4	1	5
ZAMORA CHINCHIPE	3	1	4
GUAYAS	3		3
CAÑAR	1		1
SANTA ELENA	1		1
Total	563	14	577

Grupos de edad y sexo SE 1 a SE 21



Notificación de casos por SE años 2020 y 2021



Fuente: SiveAlerta
 Datos sujetos a variación
 Fecha de corte: 01-06-2021

Hasta la SE 21 se han notificado 577 casos de Leishmaniasis de las cuales los 563 casos son Leishmania Cutánea y 14 casos son Leishmania mucocutánea (1 caso de L. Visceral se notifico en la SE 18; sin embargo este caso se realizó una investigación rigurosa y se determinó que no fue L. Visceral). Las provincias de Esmeraldas y Manabí reportan el mayor número de casos de leishmaniasis. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 49 años, predominando el sexo masculino.

**SUBSECRETARIA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PUBLICA
DIRECCION NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA**

**ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES
ENFERMEDAD DE CHAGAS SE 21 ECUADOR 2021**

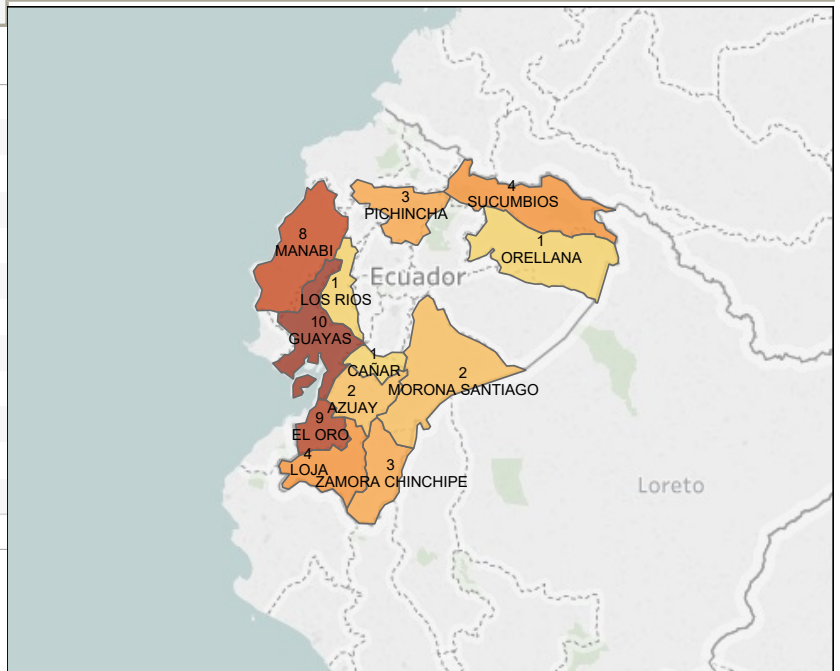
La enfermedad de Chagas fue descubierta por el Dr. Chagas en 1909. La OMS la declaró enfermedad infecciosa desatendida. Se considera que este tipo de enfermedades afectan a más de 1000 millones de personas en el mundo, especialmente a las más vulnerables. La Tripanosomiasis americana, conocida como enfermedad de Chagas, es una infección causada por el *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), un parásito protozoario que se transmite a los seres humanos, principalmente, a través de las heces de insectos triatomínicos infectados.

Es endémica en el Ecuador y, a nivel país se ha confirmado casos en diez provincias: Guayas, El Oro, Manabí, Loja, Sucumbios, Pichincha, Zamora, Morona Santiago, Azuay, Cañar, Los Ríos y Orellana. La enfermedad de Chagas tiene dos formas clínicas de presentación una fase aguda y una crónica.

Número y porcentaje de casos de Chagas por provincia de domicilio SE 1 a SE 21

Prov Domic	Número de casos SE 1 a SE 21	% de casos SE 1 a SE 21
GUAYAS	10	20,83%
EL ORO	9	18,75%
MANABI	8	16,67%
LOJA	5	10,42%
SUCUMBIOS	4	8,33%
PICHINCHA	3	6,25%
ZAMORA CHINCHIPE	3	6,25%
MORONA SANTIAGO	2	4,17%
AZUAY	1	2,08%
CAÑAR	1	2,08%
LOS RIOS	1	2,08%
ORELLANA	1	2,08%
Total	48	100,00%

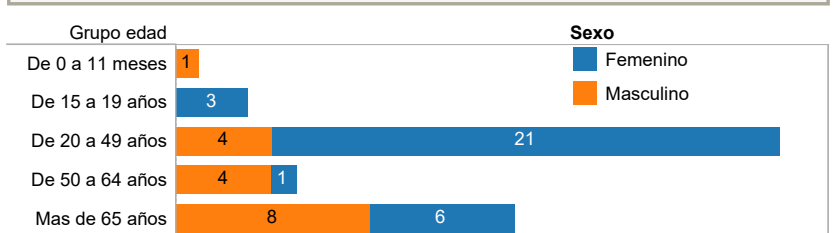
Número de casos de Chagas por provincia de residencia SE 1 a 21



Casos de Chagas (Agudo y Crónico) SE 1 a SE 21

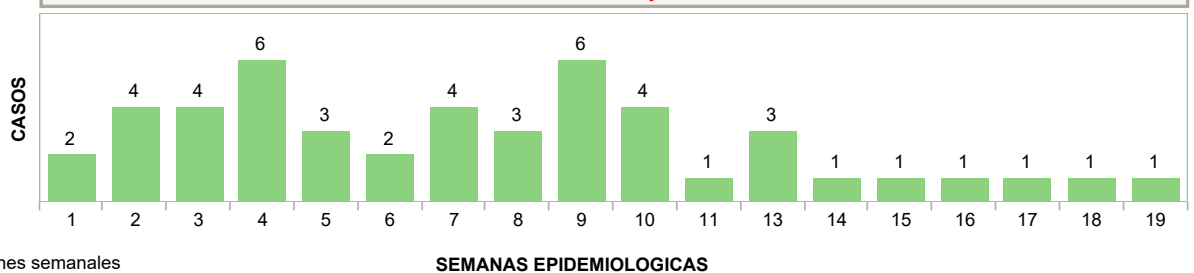
Prov Domic	Ch. Agudo	Ch. Crónico	Total
AZUAY		1	1
CAÑAR	1		1
EL ORO	4	5	9
GUAYAS	1	9	10
LOJA		5	5
LOS RIOS		1	1
MANABI	5	3	8
MORONA SA..		2	2
ORELLANA	1		1
PICHINCHA		3	3
SUCUMBIOS	1	3	4
ZAMORA CH..	1	2	3
Total	14	34	48

Grupos de edad y sexo Chagas SE 1 a SE 21



CIE-10 Para la Enfermedad de Chagas
B57.0 - B57.1 CHAGAS AGUDO
B57.2 - B57.5 CHAGAS CRÓNICO

Notificación de casos por SE 1 a SE 21



Fuente: Sive Alerta
 Datos sujetos a variaciones semanales
 Fecha de corte: 02-06-2021