



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE- ALERTA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORFS
ECUADOR, SE 1-42 / 2019



Actualizado: 22/10/2019

INTRODUCCIÓN

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* y *Ae. albopictus* (DENGUE, ZIKA, CHIKUNGUNYA, MAYARO), y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (MALARIA), flebótomos (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: Para el año 2018, en la Región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud reporta 561.354 casos de dengue, 340 fallecimientos y una tasa de incidencia de 55,04 (100.000 hab.) y en lo que va del 2019 (hasta el 25 julio) se observa un incremento del dengue en la región: 1'570.031 casos, una tasa de incidencia de 156,08 por cada 100.000 habitantes y 647 fallecidos. En Ecuador, durante el 2018, se notificaron 3.094 casos con una tasa de incidencia de 18,17 y se reportó un fallecimiento; mientras que, en el año **2019 (SE1-42)** se han notificado **6.920** casos con una tasa de incidencia de 40,06; con 2 fallecidos confirmados y 4 bajo estudio.

Zika: Durante el 2018 en la Región de Las Américas hubo 55.328 casos con una incidencia de 2,94 por cada 100.000

Habitantes, mientras que en Ecuador se confirmaron 10 casos, de los cuales 4 corresponden a microcefalia asociada a Zika.

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 y en 2019 hay 1 caso.

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 (noviembre 2018) notifica en el 2017 para la Región de las Américas 976.000 casos de malaria: 723.000 por *P. vivax*, 252.784 por *P. falciparum* y 630 fallecimientos. En Ecuador hubo 1.380 casos en el año 2017 y 1.806 casos en el 2018. Durante el **2019 (SE1-42)** se han notificado **1.701** casos.

Leishmaniasis: En el año 2018 se notificaron 1336 casos de leishmaniasis; de los cuales, 1302 casos son de tipo cutáneo y 34 casos de tipo mucocutáneo. Durante el año **2019 (SE 1-42)** se reportan 868 casos: 854 son de tipo cutáneo y 14 de tipo mucocutáneo.

Enfermedad de Chagas: Durante el año 2018 se han confirmado un total de 74 casos de enfermedad de Chagas; de los cuales, 17 casos (23%) son Chagas agudo y 57 casos (77%) Chagas crónico. No hubo fallecimientos por este evento. Durante el **2019 (SE1-42)** se han notificado 120 casos de enfermedad de Chagas: 14 agudos y 106 crónicos.

Evento	2015	2016	2017	2018	2019*
Dengue	42.459	14.159	11.387	3.094	6.920
Chikungunya	33.619	1.860	196	8	1
Zika	1	2.947	2.413	10	0
Fiebre amarilla	0	0	3	0	0
Malaria	686	1.191	1.291	1.709	1.701
Leishmaniasis	1.382	1.397	1.654	1.336	868
Mal de Chagas	45	44	61	74	120
Mayaro	-	-	-	-	5

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

*Datos 2019 correspondientes a las semanas epidemiológicas 1 a 42

*Datos de Malaria 2018 y 2019 se ajusta casos por definición de caso.

Enfermedades transmitidas por vectores

Tabla de contenido:

1. Dengue
2. Malaria
3. Leishmaniasis

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%. En 2019 se está observando un fuerte aumento por ejemplo en la Región del Pacífico Occidental, el aumento del número de casos se ha observado en Australia, Camboya, China, República Democrática Popular Lao, Malasia, Filipinas, Singapur y Viet Nam, mientras que se han notificado casos por DEN-2 en Nueva Caledonia, y por DEN-1 en la Polinesia francesa.. 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>



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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



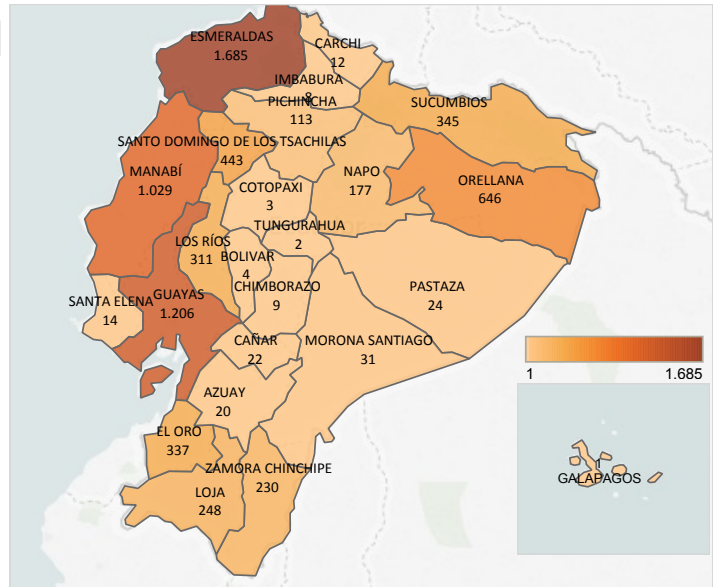
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES DENGUE. Ecuador, SE 01-42 / 2019

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; de los cuales, 2.965 casos (95,83%) son dengue sin signos de alarma (DSSA), 123 casos (3,98%) son dengue con signos de alarma (DCSA) y 6 casos (0,19%) son dengue grave (DG). Se identificó la circulación de los serotipos DENV-1 y DENV-4.

Casos de Dengue por semana epidemiológica. Ecuador SE 01-42 / 2019

Provincia	SE 01-41	SE 42	Total
ESMERALDAS	1.678	7	1.685
GUAYAS	1.185	21	1.206
MANABÍ	1.020	9	1.029
ORELLANA	642	4	646
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	438	5	443
SUCUMBIOS	340	5	345
EL ORO	334	3	337
LOS RÍOS	303	8	311
LOJA	248		248
ZAMORA CHINCHIPE	230		230
NAPO	168	9	177
PICHINCHA	113		113
MORONA SANTIAGO	31		31
PASTAZA	24		24
CAÑAR	22		22
AZUAY	19	1	20
SANTA ELENA	14		14
CARCHI	12		12
CHIMBORAZO	9		9
IMBABURA	8		8
BOLIVAR	4		4
COTOPAXI	3		3
TUNGURAHUA	2		2
GALAPAGOS	1		1
Total	6.848	72	6.920

Total de casos de Dengue, por provincias. Ecuador SE 01-42 / 2019



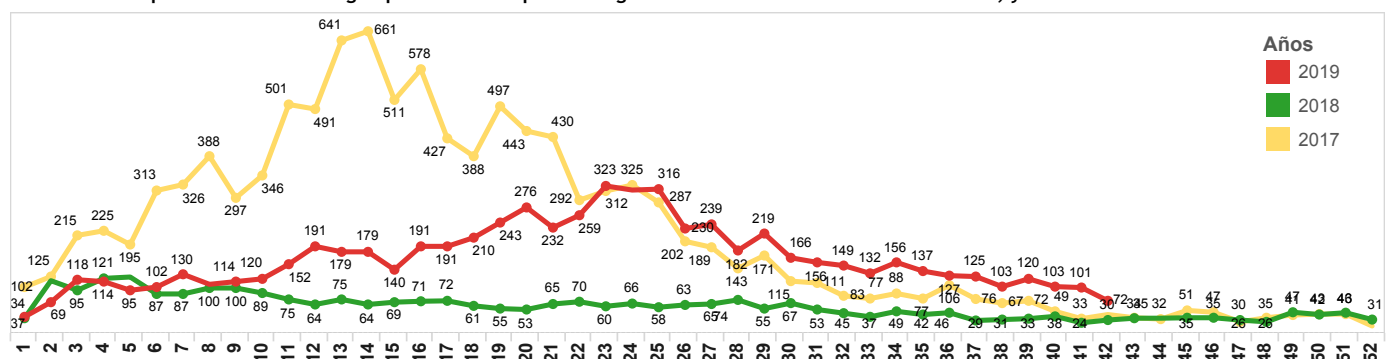
Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

Casos confirmados de Dengue sin signos de alarma (DSSA), Dengue con signos de alarma (DCSA) y Dengue grave (DG), por provincias. Ecuador SE 01 hasta SE 42 / 2019

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicaciones	A91X Dengue con signos de alarma	A91X Dengue grave	Total
ESMERALDAS	1.252	426	7	1.685
GUAYAS	946	248	12	1.206
MANABÍ	865	163	1	1.029
ORELLANA	428	218		646
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	388	50	5	443
SUCUMBIOS	240	105		345
EL ORO	268	66	3	337
LOS RÍOS	278	32	1	311
LOJA	226	22		248
ZAMORA CHINCHIPE	211	19		230
NAPO	165	12		177
PICHINCHA	93	19	1	113
MORONA SANTIAGO	24	7		31
PASTAZA	23	1		24
CAÑAR	16	6		22
AZUAY	17	3		20
SANTA ELENA	10	4		14
CARCHI	11	1		12
CHIMBORAZO	8	1		9
IMBABURA	6	1		8
BOLIVAR	4		1	4
COTOPAXI	2	1		3
TUNGURAHUA	2			2
GALAPAGOS	1			1
Total	5.484	1.405	31	6.920

Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

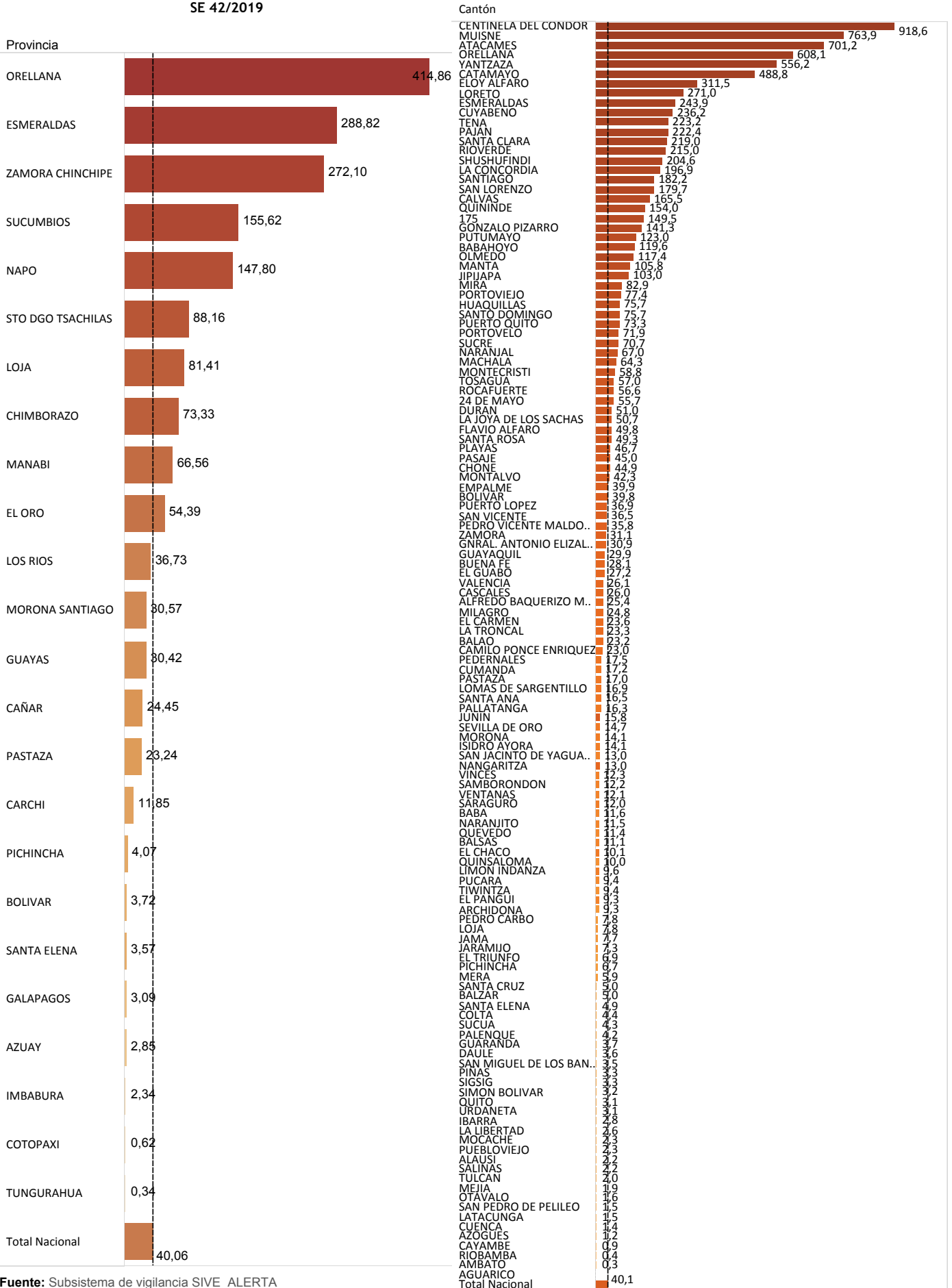
Comportamiento del Dengue por Semanas Epidemiológicas 01 hasta 52 de los años 2017-2018; y SE 01 hasta SE 42 año 2019



**ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
DENGUE. Ecuador, SE 01-42/ 2019**

Tasa de incidencia por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por provincia. Ecuador , SE 01 hasta SE 42/2019

Tasa de incidencia por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por cantón. Ecuador SE 01 hasta SE 42/2019



Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
INFORME MALARIA
Semana Epidemiológica (SE) 01-42/ 2019. Ecuador



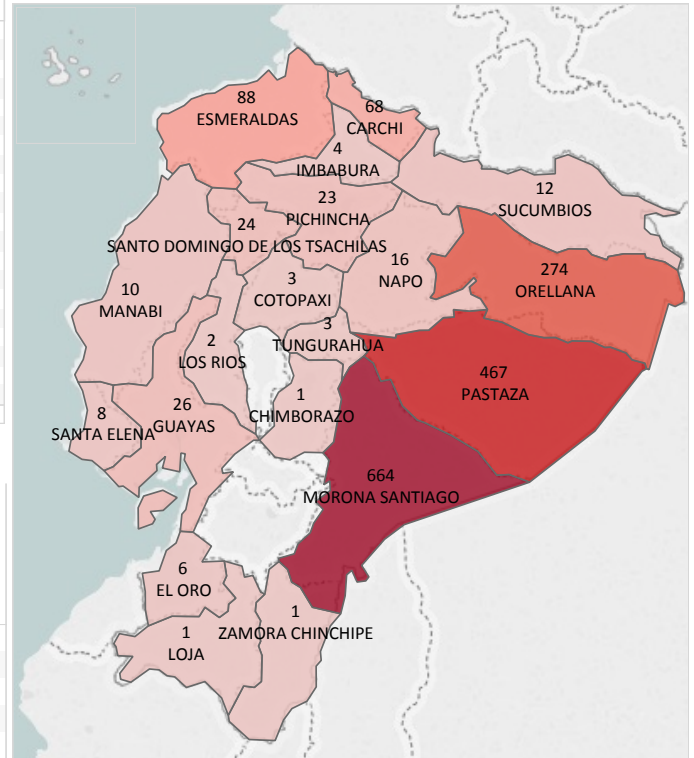
La malaria o paludismo es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de mosquitos hembra de *Anopheles*, infectados con los parásitos *Plasmodium vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae* y *P. ovale*. En Ecuador las infecciones se dan por *P. vivax* y *P. falciparum*, siendo este último el que más complicaciones o muertes puede producir. En el último informe mundial de OMS sobre el Paludismo, publicado en noviembre 2018, se reporta que en el año 2017 la Región de Las Américas tuvo 976.000 casos (723.000 por *P. vivax* y 252.784 por *P. falciparum*) y 630 fallecimientos. En Ecuador, se notificaron 1380 casos en el año 2017 y 1806 casos en el año 2018.

Nota técnica. - La Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, con la finalidad de contar con datos confiables realiza una validación de las BDD en la SE 42 con el equipó de territorio determinado un registro duplicado del 9.42% (177 casos duplicados), retirando este resultado de sus registros.

Total de casos confirmados de Malaria por provincia. Ecuador, SE 01-42 /2019

PROVINCIA	SE 01-41	SE 42	Total
MORONA SANTIAGO	657	7	664
PASTAZA	466	1	467
ORELLANA	270	4	274
ESMERALDAS	88		88
CARCHI	68		68
GUAYAS	26		26
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	24		24
PICHINCHA	23		23
NAPO	16		16
SUCUMBIOS	12		12
MANABI	10		10
SANTA ELENA	8		8
EL ORO	6		6
IMBABURA	4		4
COTOPAXI	3		3
TUNGURAHUA	3		3
LOS RIOS	2		2
CHIMBORAZO	1		1
LOJA	1		1
ZAMORA CHINCHIPE	1		1
Total	1.689	12	1.701

Casos confirmados de Malaria por Provincia. Ecuador SE 01-42/2019

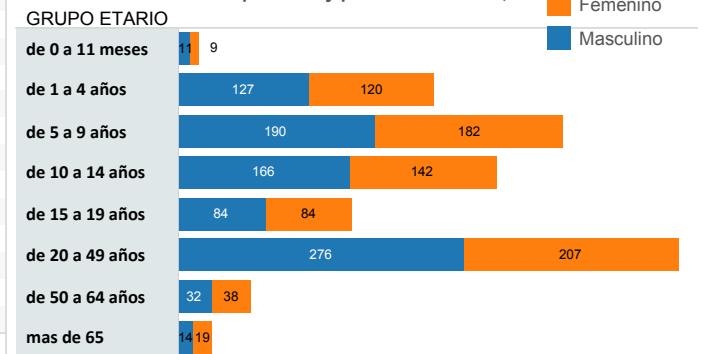


Total de casos confirmados de Malaria por provincia. Ecuador hasta la SE 01-42 /2019

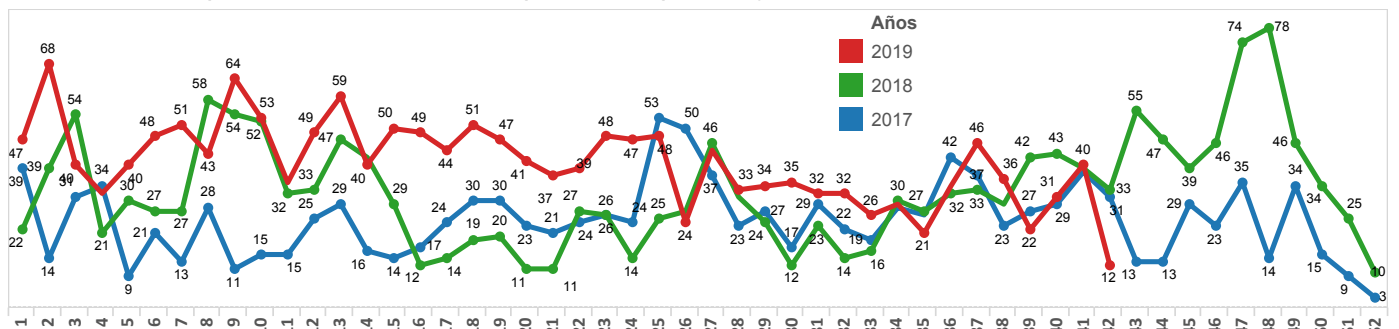
PROVINCIA	B500-B509 Malaria complicada por Plasmodium falciparum	B519 Malaria no complicada por Plasmodium vivax	B500 Malaria no complicada por Plasmodium falciparum	Total
MORONA SANTIAGO		652	12	664
PASTAZA	1	455	11	467
ORELLANA		267	7	274
ESMERALDAS		6	82	88
CARCHI		4	64	68
GUAYAS	1	24	1	26
SANTO DOMINGO DE ..	3	17	4	24
PICHINCHA		19	4	23
NAPO		16		16
SUCUMBIOS		11	1	12
MANABÍ		8	2	10
SANTA ELENA		8		8
EL ORO		6		6
IMBABURA		3	1	4
COTOPAXI		3		3
TUNGURAHUA		2	1	3
LOS RIOS		2		2
CHIMBORAZO		1		1
LOJA	1			1
ZAMORA CHINCHIPE		1		1
Total	6	1.505	190	1.701

Fuente: SIVE-Alerta

Casos de Malaria por edad y por sexo. Ecuador, SE 01-42/2019



Comportamiento de Malaria Ecuador, por Semanas Epidemiológicas 01 hasta 52 años 2017-2018; SE 01-42/2019



Tasa de incidencia de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por provincias Ecuador SE 01-42/2019

Provincia	Tasa de incidencia
PASTAZA	4,310
MORONA SANTIAGO	3,531
ORELLANA	1,739
CARCHI	0,369
ESMERALDAS	0,140
NAPO	0,125
SUCUMBIOS	0,054
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	0,054
SANTA ELENA	0,021
IMBABURA	0,009
EL ORO	0,009
ZAMORA CHINCHIPE	0,008
PICHINCHA	0,007
MANABI	0,007
COTOPAXI	0,006
GUAYAS	0,006
TUNGURAHUA	0,005
LOS RIOS	0,002
CHIMBORAZO	0,002
LOJA	0,002

Tasa de incidencia de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por cantones. Ecuador SE 01-42/2019

Cantón	Tasa de incidencia
AGUARICO	60,994
TAISHA	25,881
PASTAZA	5,644
TIWINTZA	1,846
ARAJUNO	1,401
SAN LORENZO	0,819
TULCÁN	0,670
MORONA	0,505
PALORA	0,390
ORELLANA	0,389
PABLO SEXTO	0,359
PUTUMAYO	0,338
SUCUA	0,279
LOGROÑO	0,267
MERA	0,244
TENA	0,185
ESMERALDAS	0,158
LA CONCORDIA	0,135
EL PANGUI	0,093
SANTIAGO	0,091
ELOY ALFARO	0,066
ARCHIDONA	0,062
LAGO AGRIO	0,052
GUALAQUIZA	0,052
LORETO	0,041
SANTO DOMINGO	0,038
ATACAMES	0,038
SANTA ELENA	0,033
RIOVERDE	0,032
SALITRE	0,031
MONTUFAR	0,029
COLTA	0,022
PEDRO CARBO	0,020
CAYAMBE	0,019
ANTONIO ANTE	0,019
VALENCIA	0,019
EL CARMEN	0,018
SHUSHUFINDI	0,018
LA LIBERTAD	0,017
HUAQUILLAS	0,017
BALZAR	0,017
OTAVALO	0,016
SUCRE	0,016
EL GUABO	0,016
PEDERNALES	0,016
LATACUNGA	0,015
SANTA ROSA	0,012
PASAJE	0,012
MANTA	0,012
NARANJITO	0,011
RUMIÑAHUI	0,009
CHONE	0,008
QUITO	0,007
MACHALA	0,007
GUAYAQUIL	0,007
PORTOVIEJO	0,006
BABAHOYO	0,006
AMBATO	0,005
IBARRA	0,005
LOJA	0,004
DURAN	0,003

Casos de malaria en embarazadas Ecuador SE 01-42/2019

Provincia de Domicilio	Cantón Domicilio	Parroquia Domicilio	Embarazadas (Semanas de Gestación)	B500 Malaria no complicada por Plasmodium falciparum	B519 Malaria no complicada por Plasmodium vivax	Total
MORONA SANTIAGO	TAISHA	TUUTINENTZA	16		2	2
			19		1	1
			23		1	1
			24		1	1
			35		1	1
			13		1	1
			8		1	1
			9		1	1
			5		1	1
			34		1	1
PASTAZA	PASTAZA	MONTALVO (ANDOAS)	24		1	1
			16		1	1
			20		1	1
			6		1	1
			36		1	1
			8		1	1
ORELLANA	AGUARICO	SANTA MARIA DE HUIRIRIMA	33		1	1
			20		1	1
			39		1	1
			16		1	1
			23		1	1
			22		1	1
			26		1	1
CARCHI	TULCAN	TOBAR DONOSO (LA BOCANA DE CAMUMBI)	7		1	1
			30		1	1
			20	1		1
			19	1		1
			35	1		1
Total			32	4	26	30

Fuente: Subsistema SIVE-ALERTA , Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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



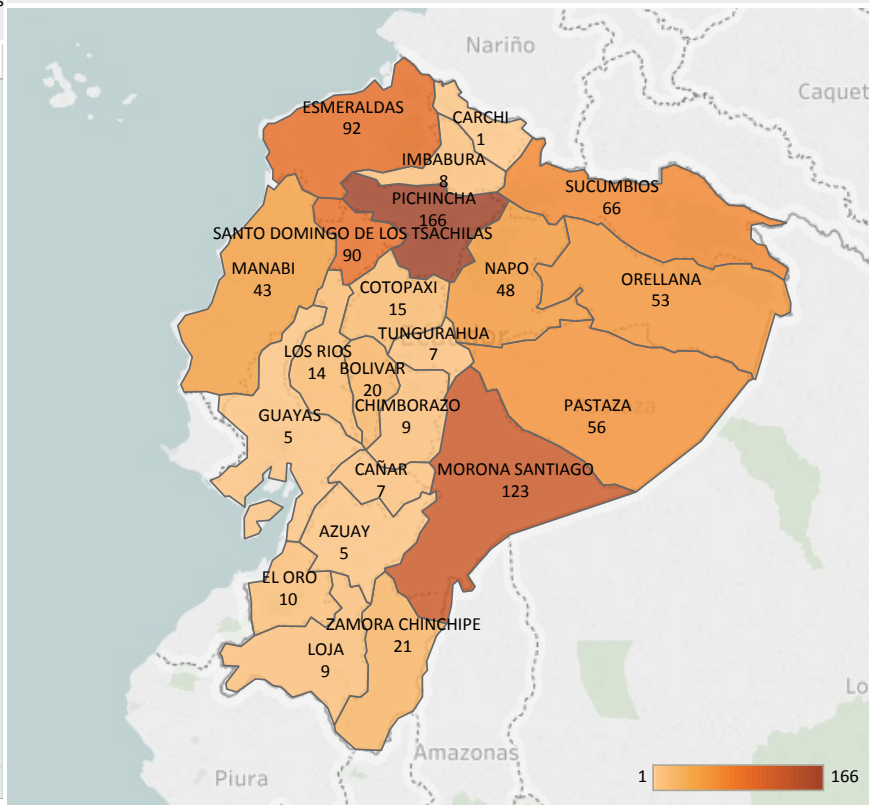
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME LEISHMANIASIS Semana Epidemiológica (SE) 01-42/ 2019. Ecuador

La leishmaniasis es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de dípteros de la subfamilia Phlebotominae (manta blanca), infectados con parásitos del género Leishmania. En la Región de Las Américas existen tres tipos de Leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral; mientras que en Ecuador se han identificado las formas 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 mortalidad. Se estima que en la Región de Las Américas, cada año se diagnostican 60.000 casos de leishmaniasis cutánea y mucocutánea; y, 4.000 casos de leishmaniasis visceral. En Ecuador se notificaron 1.268 casos en el año 2018: 1.241 de leishmaniasis cutánea y 27 de leishmaniasis mucocutánea.

Total de casos confirmados de Leishmaniasis Cutánea, Leishmaniasis mucocutánea por provincia Ecuador, SE 01-42/2019

Prov Domic	SE 01-41	SE 42	Total
PICHINCHA	166		166
MORONA SANTI..	121	2	123
ESMERALDAS	91	1	92
SANTO DOMING..	90		90
SUCUMBIOS	66		66
PASTAZA	56		56
ORELLANA	53		53
NAPO	48		48
MANABI	42	1	43
ZAMORA CHINCH..	21		21
BOLIVAR	20		20
COTOPAXI	15		15
LOS RIOS	14		14
EL ORO	10		10
CHIMBORAZO	9		9
LOJA	9		9
IMBABURA	8		8
CAÑAR	7		7
TUNGURAHUA	7		7
AZUAY	5		5
GUAYAS	5		5
CARCHI	1		1
Total	864	4	868

Mapa de casos Leishmaniasis Ecuador, SE 01-42/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Total de casos confirmados de B551 Leishmaniasis Cutánea & B552 Leishmaniasis mucocutánea SE 01-42 /2019

Prov Domic	B551 Leishmaniasis Cutánea	B552 Leishmaniasis mucocutánea	Total
PICHINCHA	165	1	166
MORONA SANTIAGO	117	6	123
ESMERALDAS	91	1	92
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS..	90		90
SUCUMBIOS	64	2	66
PASTAZA	55	1	56
ORELLANA	52	1	53
NAPO	47	1	48
MANABI	42	1	43
ZAMORA CHINCHIPE	21		21
BOLIVAR	20		20
COTOPAXI	15		15
LOS RIOS	14		14
EL ORO	10		10
CHIMBORAZO	9		9
LOJA	9		9
IMBABURA	8		8
CAÑAR	7		7
TUNGURAHUA	7		7
AZUAY	5		5
GUAYAS	5		5
CARCHI	1		1
Total general	854	14	868

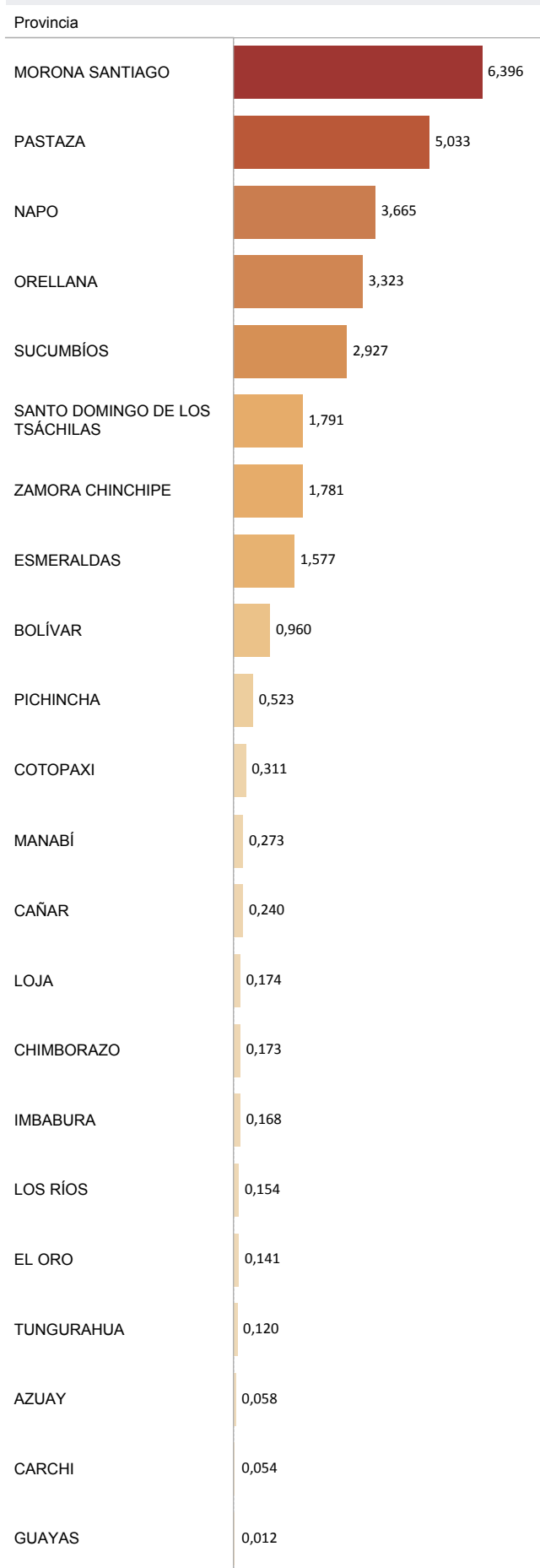
Casos de Leishmaniasis por grupo de edad y sexo SE 01-42 /2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por provincia de Domicilio SE 42/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por cantón de Domicilio SE 42/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual