

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: Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 52 de 2019 en la Región de las Américas se notificaron 3.139.335 casos de dengue (incidencia de 321,58 casos por 100.000 habitantes), incluidas 1.538 defunciones. Del total de casos notificados, 1.367.353 (43,6%) fueron confirmados por criterio de laboratorio y 28.169 (0,9%) fueron clasificados como dengue grave. La tasa de letalidad fue 0,049%. En Ecuador, durante el 2019 se notificaron 8.416 casos con una tasa de incidencia de 49 por 100.000 habitantes; 6 fallecidos confirmados, tasa de letalidad de 0,071%, en el año **2020 (SE 01-51)** se han notificado 16.188 casos: 14.035 por DSSA, 2.102 por DCSA y 51 casos de Dengue Grave.

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, en el año **2020** 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 y en 2019 se presentan 2 casos confirmados por laboratorio. En el año **2020** se han notificado 1 caso confirmado en la SE 10.

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 Sucumbíos, 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 01-51)** se han notificado 1717 casos: 173 por *P. falciparum* y 1.544 por *P. vivax*.

Leishmaniasis: Durante el año 2019 se reportaron 1108 casos: 1086 son de tipo cutáneo y 21 de tipo mucocutáneo. En el año **2020 (SE 01-51)** se han notificado 829 casos: 800 son de tipo cutáneo y 29 de tipo mucocutáneo.

Enfermedad de Chagas: Durante el año 2018 se han confirmado un total de 79 casos de enfermedad de Chagas; de los cuales, 21 casos (26,6%) son Chagas agudo y 58 casos (73,4%) Chagas crónico. No hubo fallecimientos por este evento. Durante el 2019 se han notificado 167 casos de enfermedad de Chagas: 18 agudos y 149 crónicos. En el año **2020 (SE 01-51)** se han notificado 103 casos de Enfermedad de Chagas: 91 casos de Chagas Crónico y 12 caso de Chagas Aguda.

Evento	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Dengue	42.459	14.159	11.387	3.094	8.416	16.188
Chikungunya	33.619	1.860	196	8	2	1
Zika	1	2.947	2.413	10	0	0
Fiebre amarilla	0	0	3	0	0	0
Malaria	686	1.191	1.380	1.806	2.081	1.717
Leishmaniasis	1.382	1.397	1.654	1.336	1.108	829
Mal de Chagas	45	44	61	79	167	103
Mayaro	-	-	-	-	5	-

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

*Datos 2020 correspondientes a las semanas epidemiológicas 01-51

**Enfermedades transmitidas por vectores
Tabla de contenido:**

1. Leishmaniasis
2. Dengue
3. Malaria

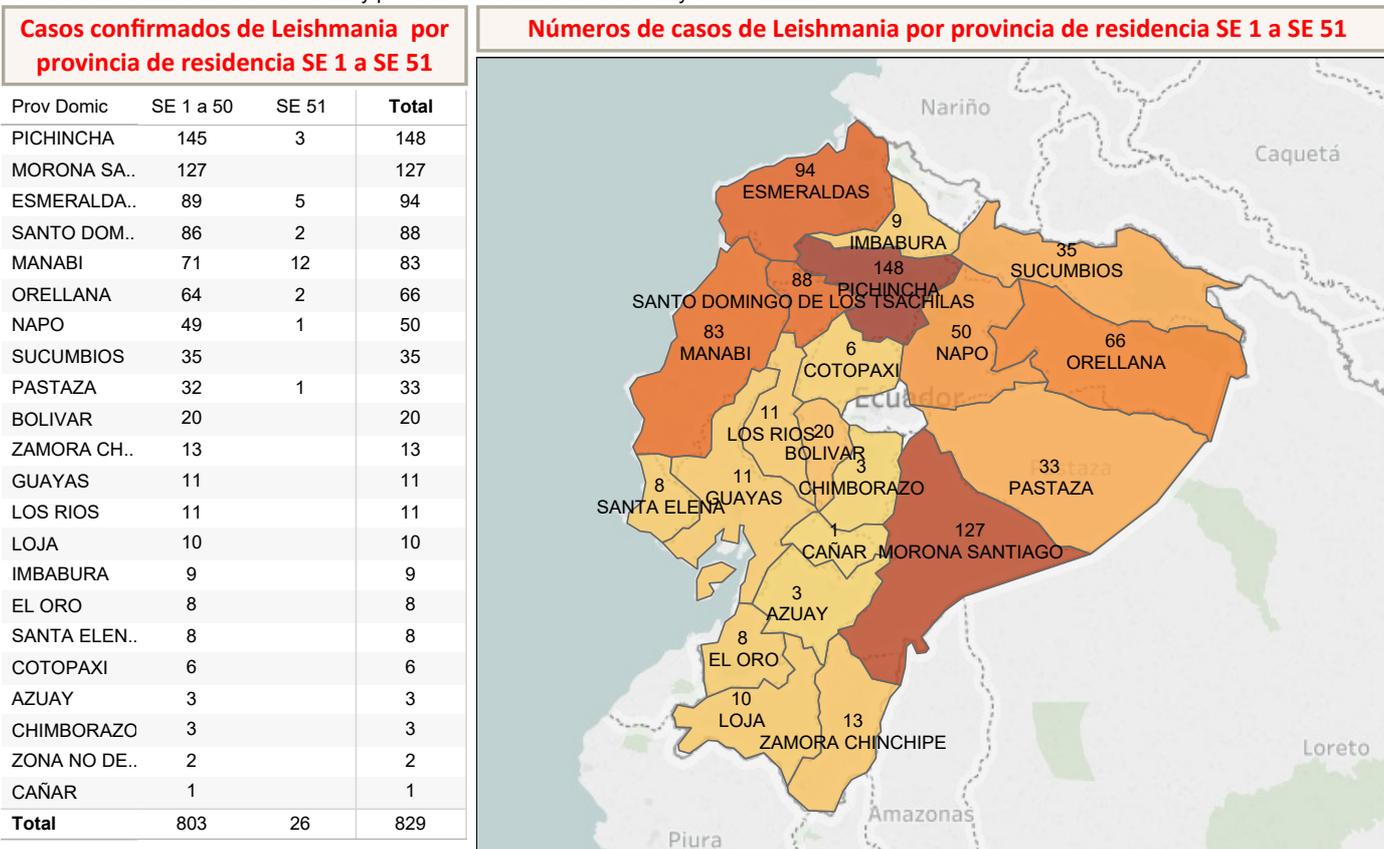
Tema Central:

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).

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

**ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR VECTORES: LEISHMANIA SE 1 A SE 51
ECUADOR 2020**

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; 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.



Prov Domic	Canton Domic	SE 1 a 50	SE 51	Total
AZUAY	CUENCA	3		3
	CALUMA	5		5
	CHIMBO	3		3
BOLIVAR	ECHEANDIA	2		2
	GUARANDA	4		4
	SAN MIGUEL	6		6
CAÑAR	CAÑAR	1		1
CHIMBORAZO	ALAUZI	1		1
	COLTA	1		1
	RIOBAMBA	1		1
COTOPAXI	LA MANA	6		6
EL ORO	MACHALA	3		3
	SANTA ROSA	5		5
	ATACAMES	1		1
	ELOY ALFAR..	2		2
ESMERALDAS	ESMERALDA..	20		20
	QUININDE	22		22
	RIOVERDE	34	4	38
	SAN LOREN..	10	1	11
GUAYAS	GUAYAQUIL	7		7
	MILAGRO	1		1
	NARANJAL	2		2
	NARANJITO	1		1
IMBABURA	COTACACHI	6		6
	IBARRA	1		1
	OTAVALO	2		2
LOJA	CHAGUARP..	7		7
	OLMEDO	3		3
LOS RIOS	BABAHOYO	4		4
	BUENA FE	6		6
	MONTALVO	1		1
BOLIVAR	BOLIVAR	3	1	4
	CHONE	8	4	12
	EL CARMEN	6		6
	FLAVIO ALF..	16	4	20
MANABI	JIPIJAPA	4		4
	JUNIN	6	1	7
	MANTA	1		1
	PEDERNALES	1		1
	PICHINCHA	2		2
	PORTOVIEJO	24	2	26
Total		242	17	259

Prov Domic	Canton Domic	SE 1 a 50	SE 51	Total
MORONA SANTIAGO	MORONA	24		24
	PALORA	1		1
	SUCUA	2		2
	TAISHA	89		89
	TIWINTZA	11		11
	ARCHIDONA	6		6
NAPO	CARLOS JULIO ..	5		5
	QUIJOS	3		3
	TENA	35	1	36
	AGUARICO	11		11
ORELLANA	LA JOYA DE LOS..	8	1	9
	LORETO	13	1	14
	ORELLANA	32		32
PASTAZA	ARAJUNO	9		9
	MERA	2		2
	PASTAZA	21	1	22
	PEDRO VICENT..	60	2	62
	PUERTO QUITO	22		22
PICHINCHA	QUITO	36	1	37
	RUMI?AHUI	1		1
	SAN MIGUEL DE..	26		26
SANTA ELE..	SANTA ELENA	8		8
SANTO DO..	LA CONCORDIA	7	2	9
	SANTO DOMINGO	79		79
	CASCALES	2		2
	CUYABENO	2		2
SUCUMBIO	GONZALO PIZA..	5		5
	LAGO AGRIO	21		21
	PUTUMAYO	5		5
	EL PANGUI	2		2
ZAMORA CHINCHIPE	NANGARITZA	3		3
	PALANDA	1		1
	YANTZAZA	6		6
	ZAMORA	1		1
ZONA NO D..	EL PIEDRERO	2		2
Total		561	9	570

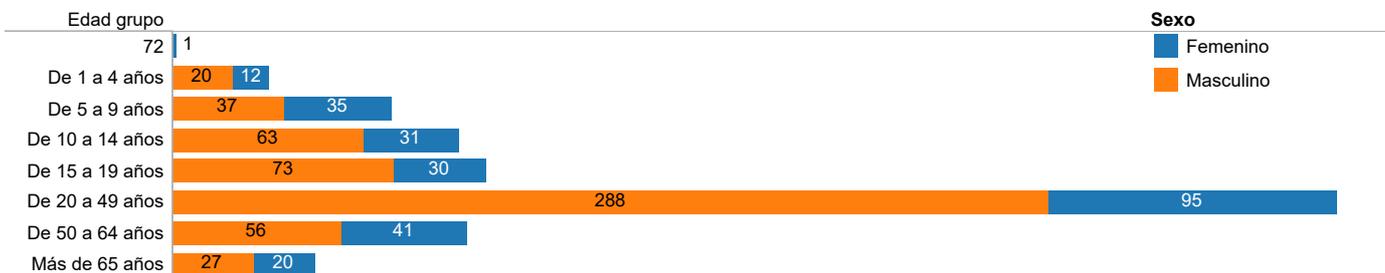
Número de casos confirmados por provincia de Leishmania cutánea y mucocutánea SE 1 a SE 51

Provincia	Cantón	L.Cutánea	L.mucocu..	Total
AZUAY	CUENCA	3		3
	CALUMA	5		5
	CHIMBO	3		3
BOLIVAR	ECHEANDIA	2		2
	GUARANDA	4		4
	SAN MIGUEL	6		6
CAÑAR	CA?AR	1		1
	ALAUSI	1		1
CHIMBORAZO	COLTA	1		1
	RIOBAMBA	1		1
COTOPAXI	LA MANA	6		6
EL ORO	MACHALA	3		3
	SANTA ROSA	5		5
	ATACAMES	1		1
	ELOY ALFARO	2		2
ESMERALDAS	ESMERALDAS	20		20
	QUININDE	22		22
	RIOVERDE	38		38
	SAN LORENZO	11		11
	GUAYAQUIL	7		7
	MILAGRO	1		1
	NARANJAL	2		2
	NARANJITO	1		1
	COTACACHI	6		6
IMBABURA	IBARRA	1		1
	OTAVALO	2		2
	CHAGUARPAMBA	7		7
	OLMEDO	3		3
	BABAHOYO	4		4
LOS RIOS	BUENA FE	6		6
	MONTALVO	1		1
	ARCHIDONA	5	1	6
	CARLOS JULIO AR..	5		5
	QUIJOS	3		3
	TENA	35	1	36
Total		224	2	226

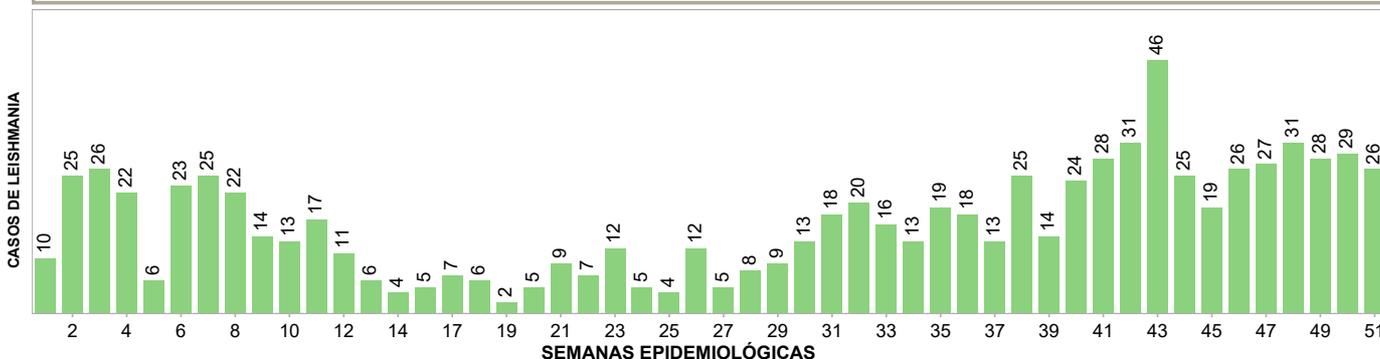
Número de casos confirmados por provincia de Leishmania cutánea y mucocutánea SE 1 a SE 51

Provincia	Cantón	L.Cutánea	L.mucocu..	Total
	BOLIVAR	4		4
	CHONE	11	1	12
	EL CARMEN	6		6
	FLAVIO ALFARO	20		20
MANABI	JIPIJAPA	4		4
	JUNIN	7		7
	MANTA	1		1
	PEDERNALES	1		1
	PICHINCHA	2		2
	PORTOVIEJO	26		26
	MORONA	24		24
MORONA SANTIAGO	PALORA	1		1
	SUCUA	2		2
	TAISHA	67	22	89
	TIWINTZA	11		11
	AGUARICO	11		11
ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACH..	9		9
	LORETO	14		14
	ORELLANA	31	1	32
PASTAZA	ARAJUNO	9		9
	MERA	2		2
	PASTAZA	22		22
	PEDRO VICENTE MALD..	62		62
	PUERTO QUITO	22		22
PICHINCHA	QUITO	35	2	37
	RUMI?AHUI	1		1
	SAN MIGUEL DE LOS B..	26		26
SANTA ELEN..	SANTA ELENA	8		8
SANTO	LA CONCORDIA	9		9
DOMINGO D..	SANTO DOMINGO	79		79
	CASCALES	2		2
	CUYABENO	2		2
SUCUMBIOS	GONZALO PIZARRO	5		5
	LAGO AGRIO	20	1	21
	PUTUMAYO	5		5
	EL PANGUI	2		2
ZAMORA	NANGARITZA	3		3
CHINCHIPE	PALANDA	1		1
	YANTZAZA	6		6
	ZAMORA	1		1
ZONA NO DE..	EL PIEDRERO	2		2
Total		576	27	603

Grupos de edad y sexo de Leishmania SE 1 a SE 51



Número de casos de Leishmania por semanas epidemiológicas SE 1 a SE 51



Hasta la SE 51 se han notificado 829 casos de Leishmaniasis de las cuales 688 casos (95,96%) es Leishmania Cutánea; 29 casos (4,04%) es Leishmania Mucocutánea. La Provincia de Pichincha en los cantones rurales de Puerto Quito, San Miguel de los Bancos es donde se presenta el mayor número de leishmaniasis, seguida de la provincia de Morona Santiago en los cantones Taisha y Morona se presenta el mayor número de casos de leishmania tanto cutánea como mucocutánea; seguida de las provincias de Esmeraldas, Orellana, Manabí y Napo en el cantón Tena. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 49 años, predominando el sexo masculino

Fuente: Sive Alerta

Todos los datos estan sujetos a variación

Fecha de corte: 22-12-2020

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

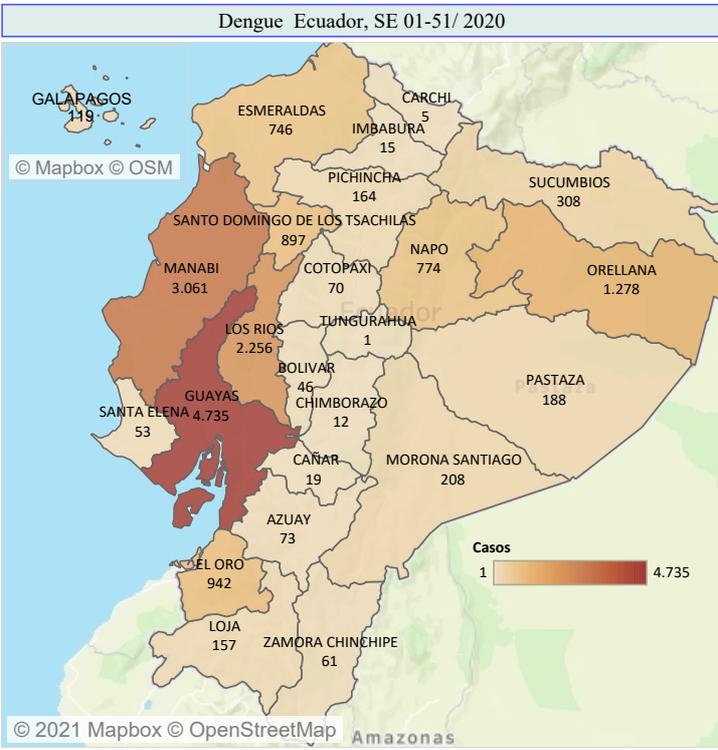
GACETA EPIDEMIOLÓGICA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

DENGUE. Ecuador, SE 01-51/ 2020

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). Hasta la SE 50 del año 2020 se notifican 16.188 casos, de los serotipos DENV-1 y DENV-2.

Número de casos confirmados de Dengue por provincia Ecuador, SE 01-51/2020

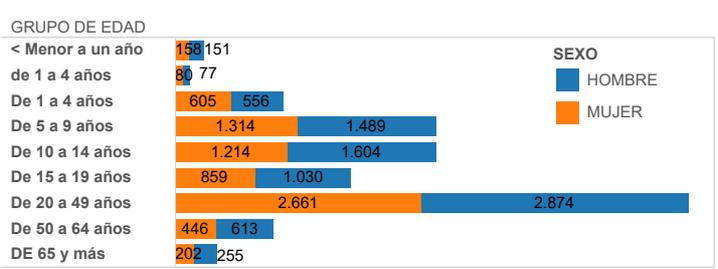
PROVINCIA	SE 01-50	SE 51	Total
GUAYAS	4.673	62	4.735
MANABI	3.042	19	3.061
LOS RIOS	2.248	8	2.256
ORELLANA	1.270	8	1.278
EL ORO	937	5	942
SANTO DOMI..	885	12	897
NAPO	750	24	774
ESMERALDAS	743	3	746
SUCUMBIO	306	2	308
MORONA SA..	204	4	208
PASTAZA	169	19	188
PICHINCHA	163	1	164
LOJA	156	1	157
GALAPAGOS	119		119
AZUAY	72	1	73
COTOPAXI	65	5	70
ZAMORA CHI..	60	1	61
SANTA ELENA	52	1	53
BOLIVAR	41	5	46
CAÑAR	19		19
IMBABURA	15		15
CHIMBORAZO	12		12
CARCHI	5		5
TUNGURAHUA	1		1
Total	16.007	181	16.188



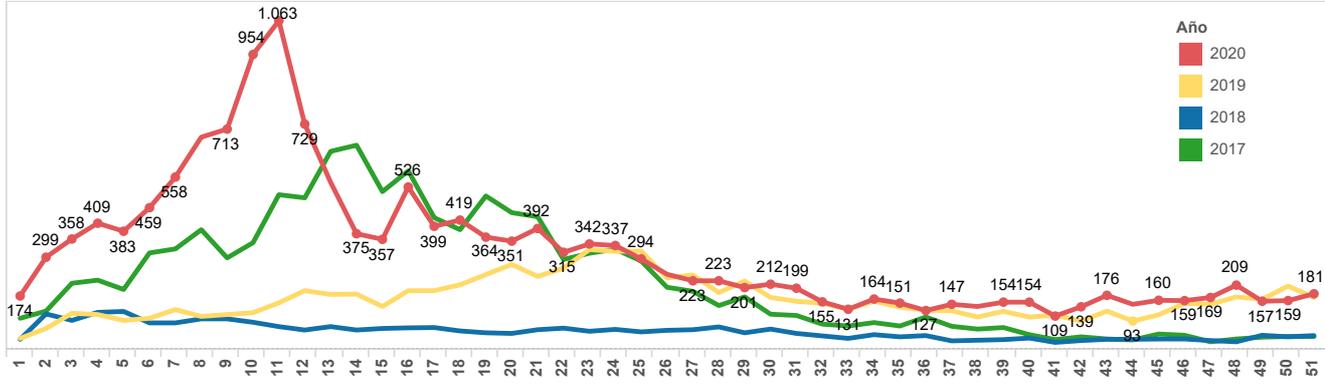
Número de casos confirmados de Dengue por provincia y tipo Ecuador, SE 01-51/2020

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicacion..	A91X Dengue con signos de alarma	A91X Dengue grave	Total general
GUAYAS	4.079	634	22	4.735
MANABI	2.653	392	16	3.061
LOS RIOS	1.979	271	6	2.256
ORELLANA	1.138	140		1.278
EL ORO	846	96		942
SANTO DOMINGO..	822	75		897
NAPO	680	93	1	774
ESMERALDAS	576	170		746
SUCUMBIO	208	100		308
MORONA SANTIA..	205	3		208
PASTAZA	183	4	1	188
PICHINCHA	125	38	1	164
LOJA	124	33		157
GALAPAGOS	113	6		119
AZUAY	66	6	1	73
COTOPAXI	65	5		70
ZAMORA CHINCHI..	55	6		61
SANTA ELENA	51	2		53
BOLIVAR	30	16		46
CAÑAR	15	4		19
IMBABURA	10	3	2	15
CHIMBORAZO	9	3		12
CARCHI	3	2		5
TUNGURAHUA			1	1
Total	14.035	2.102	51	16.188

Casos de Dengue por grupo de edad y sexo SE 01-51/2020



Número de Casos de Dengue por Semana Epidemiologica. 01 a 51 año 2020



SECRETARÍA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES: MALARIA SE 1 A SE 51
ECUADOR 2020

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. Hasta la SE 53 del año 2020 se han notificado 1946 casos.

Número de casos confirmados de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a SE 51

Prov Domic	SE 1 a SE 50	SE 51	Total general
MORONA SANTIAGO	534		534
ORELLANA	343	3	346
COTOPAXI	340		340
PASTAZA	311		311
ESMERALDAS	166		166
SUCUMBIOS	45		45
EL ORO	43		43
SANTA ELENA	14		14
MANABI	8		8
GUAYAS	7		7
NAPO	5		5
LOS RIOS	4		4
SANTO DOMINGO DE L..	4		4
BOLIVAR	2		2
CARCHI	2		2
IMBABURA	2		2
PICHINCHA	2		2
AZUAY	1		1
TUNGURAHUA	1		1
Total general	1.834	3	1.837

Número de casos confirmados por provincia y tipo de Malaria SE 1 a SE 51

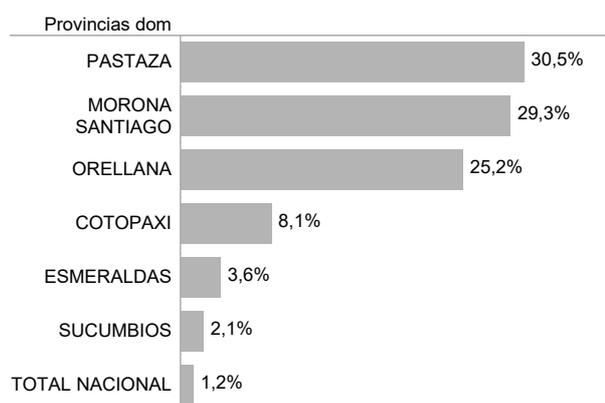
Prov Domic	B500	B500-B509	B519	Total general
AZUAY			1	1
BOLIVAR			2	2
CARCHI	2			2
COTOPAXI	1		339	340
EL ORO	1		42	43
ESMERALDAS	162	1	3	166
GUAYAS	1		6	7
IMBABURA	1		1	2
LOS RIOS			4	4
MANABI			8	8
MORONA SANTIAGO	26		508	534
NAPO			5	5
ORELLANA			346	346
PASTAZA	5		306	311
PICHINCHA			2	2
SANTA ELENA			14	14
SANTO DOMINGO DE LOS T..			4	4
SUCUMBIOS			45	45
TUNGURAHUA			1	1
Total general	199	1	1.637	1.837

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 SE 51



Hasta la SE 51 de este año, el 94% de los casos se encuentran distribuidos en 6 provincias: Pastaza, Morona Santiago, Orellana, Cotopaxi, Esmeraldas y Sucumbios, las mismas que se encuentran sobre el promedio de la tasa nacional de 1,2 X 1000 Hab: Pastaza 311 X 1000 Hab, Morona 534 X 1000 Hab, Orellana 346 X 1000 Hab; Cotopaxi 340 X 1000 Hab, Esmeraldas 166 X 1000 Hab, Sucumbios 45 X 1000 Hab.

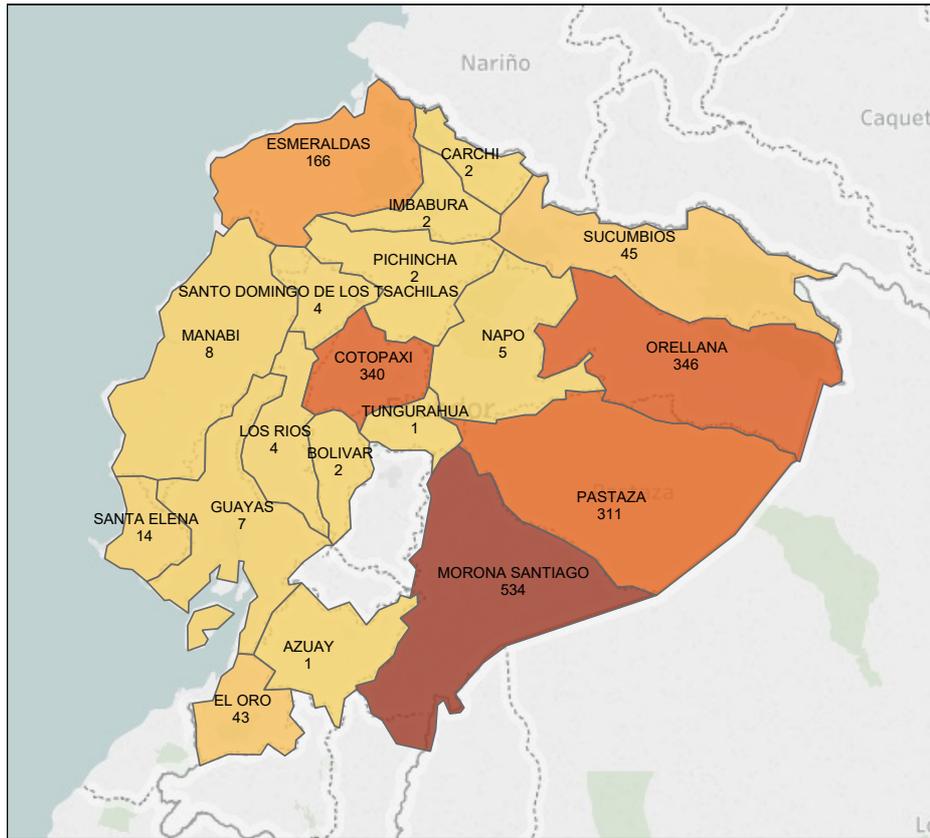
Tasa de Malaria por cantón de domicilio SE 1 a SE 51



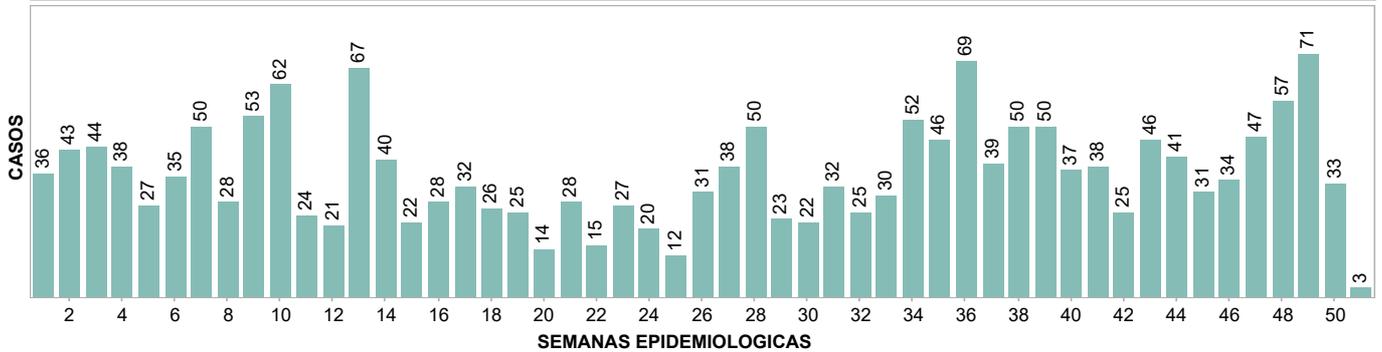
Hasta la SE 51 del presente año, el 96 % de los casos se encuentran distribuidos en 12 cantones de las 6 provincias: Aguarico, Taisha, La Mana, Pastaza, Putumayo, Tiwintza,, Arajuno, Esmeraldas, Eloy Alfaro, Huaquillas, San Lorenzo y Mera; que corresponden a 1783 casos del total de 1837 casos de malaria; los mismos que sus tasas se encuentran sobre al promedio de la tasa nacional del país de 0.17 X 1000 Hab.



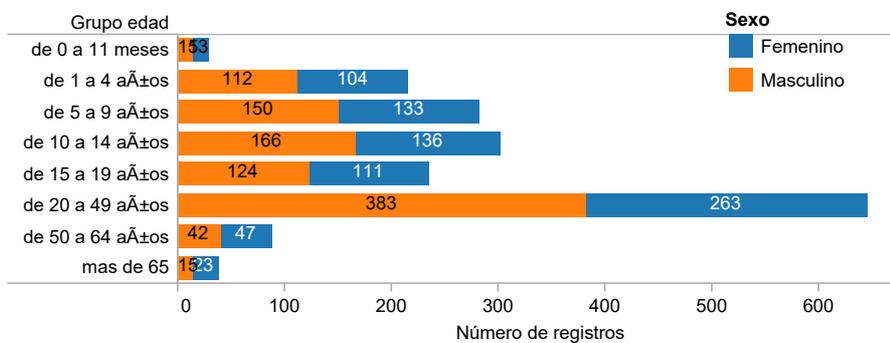
Número de casos de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a SE 51 Ecuador 2020



Número de casos de Malaria por semanas epidemiológicas SE 1 a SE 51 Ecuador 2020



Número de casos de Malaria por grupo de edad y sexo SE 1 a SE 51



El mayor número de casos de Malaria se observa en las edades comprendidas entre 20 a 49 años. El sexo masculino predomina más hasta la SE 51