

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 1-52/ 2019



Actualizado: 02/01/2020

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 19 de octubre) se observa un incremento del dengue en la región: notificaron 2.733.635 casos de dengue (incidencia de 280 casos por 100.000 habitantes, 22.127 (0,8%) fueron clasificados como dengue grave.), incluidas 1.206 defunciones con una tasa de letalidad de 0,04%. 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 (SE1-52) se han notificado 8.416 casos con una tasa de incidencia de 49; con 6 fallecidos confirmados.

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 se presentan 2 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 Sucumbíos, 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 (SE1-52) se han notificado 2081 casos por *P. vivax*, 1.1813 y por *P. falciparum* 268.

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 1-52) se reportan 1108 casos: 1086 son de tipo cutáneo y 21 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 (SE1-52) se han notificado 167 casos de enfermedad de Chagas: 18 agudos y 149 crónicos.

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

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

*Datos 2019 correspondientes a las semanas epidemiológicas 1 a 52

*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



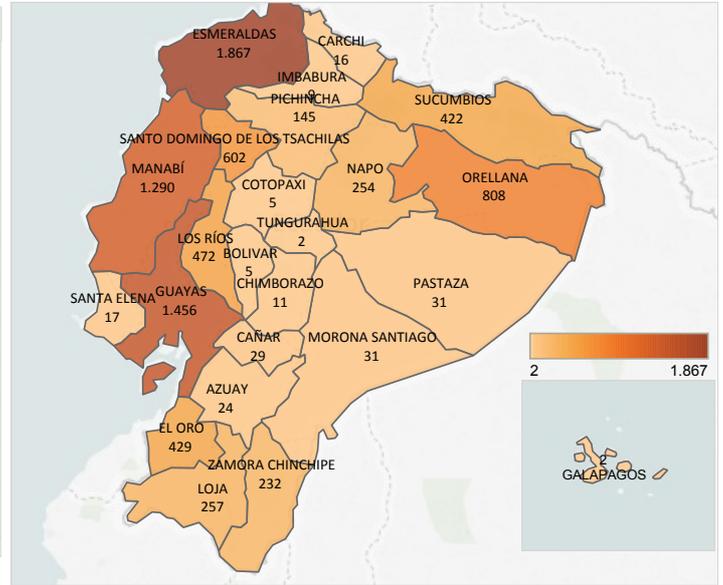
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES DENGUE. Ecuador, SE 01-52/ 2019

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). *del análisis anual para el año 2019, con el laboratorio de referencia nacional INSPI, se determina que los serotipos circulantes son DENV-1 y DENV-2

Casos de Dengue por semana epidemiológica. Ecuador SE 01-52 /2019

Provincia	SE 01-51	SE 52	Total
ESMERALDAS	1.861	6	1.867
GUAYAS	1.451	5	1.456
MANABÍ	1.264	26	1.290
ORELLANA	801	7	808
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	592	10	602
LOS RÍOS	462	10	472
EL ORO	422	7	429
SUCUMBIOS	420	2	422
LOJA	257		257
NAPO	249	5	254
ZAMORA CHINCHIPE	232		232
PICHINCHA	145		145
MORONA SANTIAGO	31		31
PASTAZA	31		31
CAÑAR	29		29
AZUAY	24		24
SANTA ELENA	17		17
CARCHI	16		16
CHIMBORAZO	11		11
IMBABURA	9		9
BOLIVAR	5		5
COTOPAXI	5		5
GALAPAGOS	2		2
TUNGURAHUA	2		2
Total	8.338	78	8.416

Total de casos de Dengue, por provincias. Ecuador SE 01-52/2019



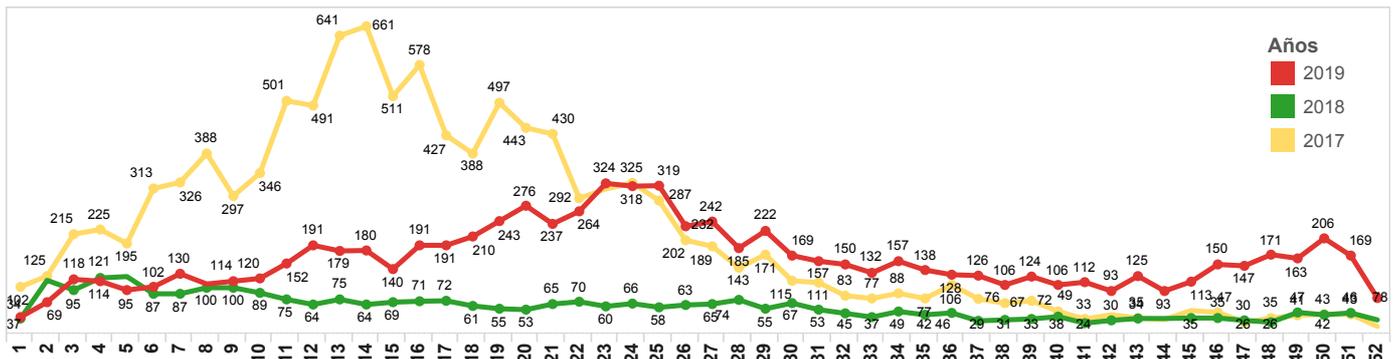
Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

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 52/2019

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicaciones	A91X Dengue con signos de alarma	A91X Dengue grave	Total
ESMERALDAS	1.356	503	8	1.867
GUAYAS	1.141	302	13	1.456
MANABÍ	1.083	202	5	1.290
ORELLANA	537	271		808
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	535	62	5	602
LOS RÍOS	417	54	1	472
EL ORO	354	72	3	429
SUCUMBIOS	293	129		422
LOJA	234	23		257
NAPO	228	26		254
ZAMORA CHINCHIPE	213	19		232
PICHINCHA	120	23	2	145
MORONA SANTIAGO	24	7		31
PASTAZA	28	3		31
CAÑAR	22	7		29
AZUAY	21	3		24
SANTA ELENA	13	4		17
CARCHI	13	3		16
CHIMBORAZO	10	1		11
IMBABURA	7	1		9
BOLIVAR	4	1	1	5
COTOPAXI	3	1		5
GALAPAGOS	2			2
TUNGURAHUA	2			2
Total	6.660	1.718	38	8.416

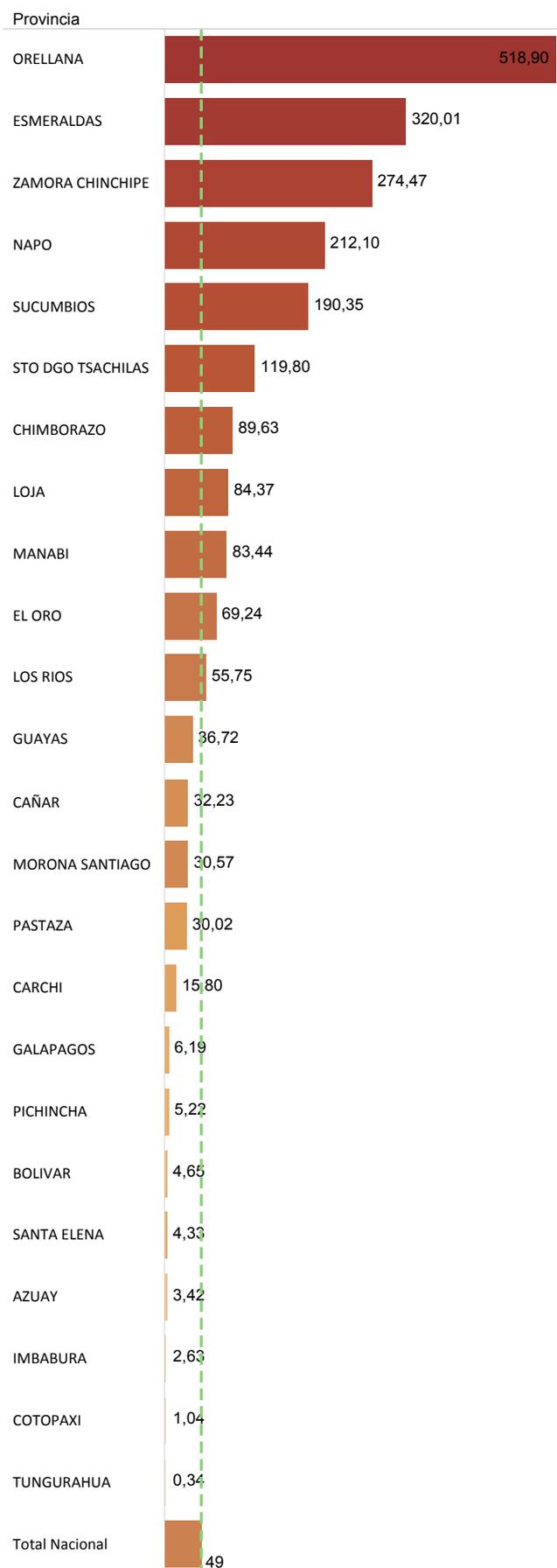
Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

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

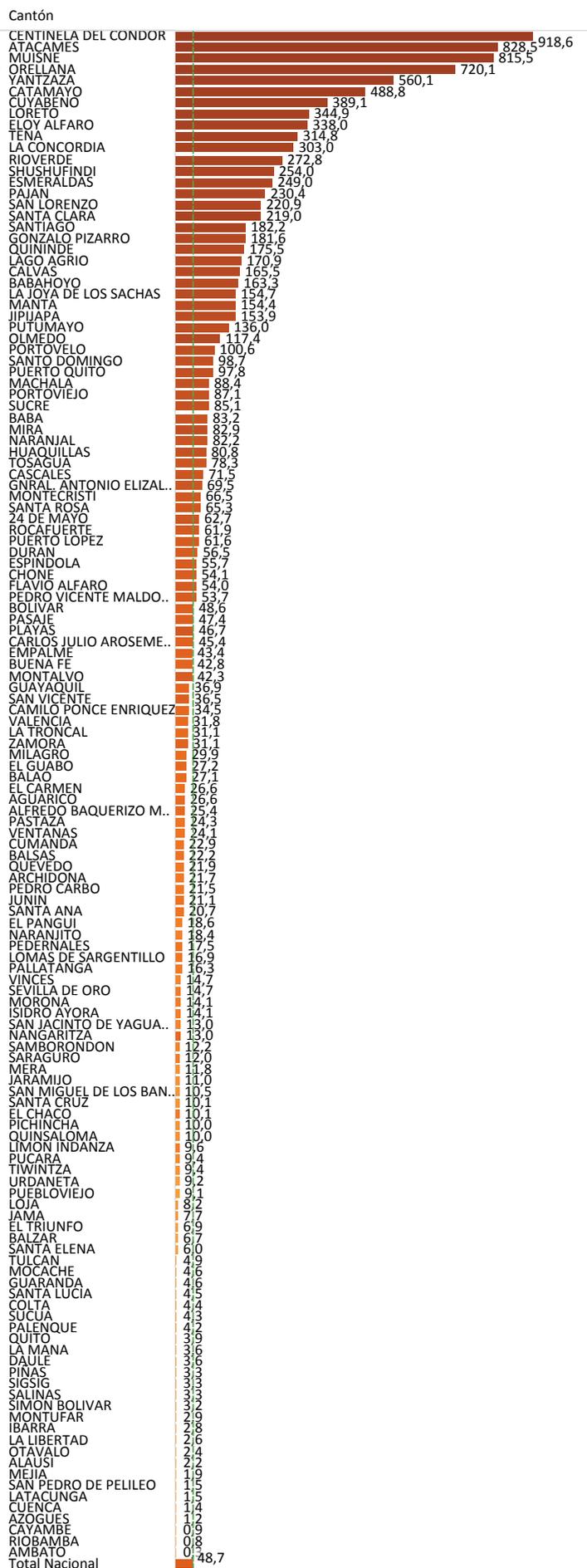


ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES DENGUE. Ecuador, SE 01-52/ 2019

Tasa de Dengue por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por provincia. Ecuador , SE 01 hasta SE 52/2019



Tasa de Dengue por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por cantón. Ecuador SE 01 hasta SE 52/2019



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) 01-52/ 2019. Ecuador



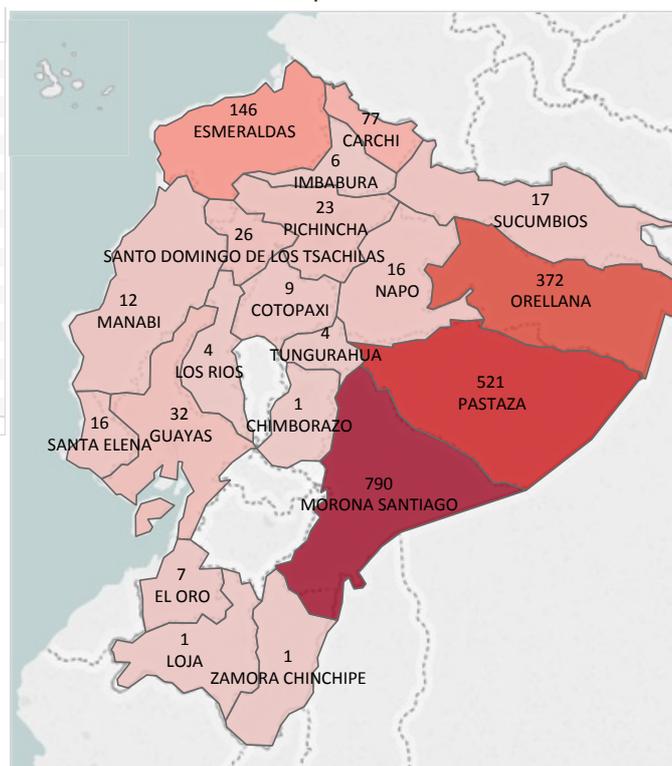
La malaria o paludismo es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de mosquitos hembra de *Anopheles*, infectados con los parásitos *Plasmodium vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae* y *P. ovale*. En Ecuador las infecciones se dan por *P. vivax* y *P. falciparum*, siendo este último 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 01-52/2019

PROVINCIA	SE 01-51	SE 52	Total
MORONA SANTIAGO	774	16	790
PASTAZA	515	6	521
ORELLANA	366	6	372
ESMERALDAS	144	2	146
CARCHI	77		77
GUAYAS	31	1	32
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	26		26
PICHINCHA	19	4	23
SUCUMBIOS	17		17
NAPO	16		16
SANTA ELENA	16		16
MANABÍ	12		12
COTOPAXI	9		9
EL ORO	7		7
IMBABURA	6		6
LOS RÍOS	4		4
TUNGURAHUA	4		4
CHIMBORAZO	1		1
LOJA	1		1
ZAMORA CHINCHIPE	1		1
Total	2.046	35	2.081

Casos confirmados de Malaria por Provincia. Ecuador SE 01-52/2019

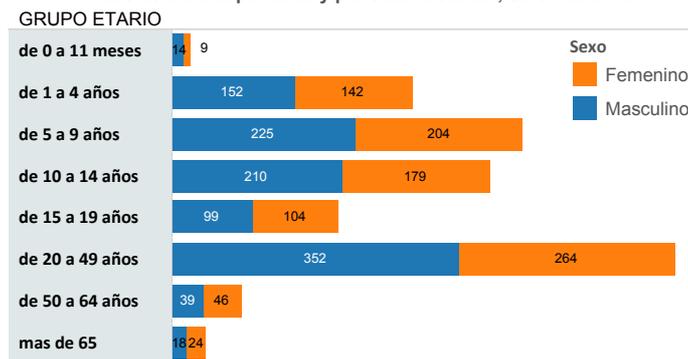


Total de casos confirmados de Malaria por provincia. Ecuador hasta la SE 01-52/2019

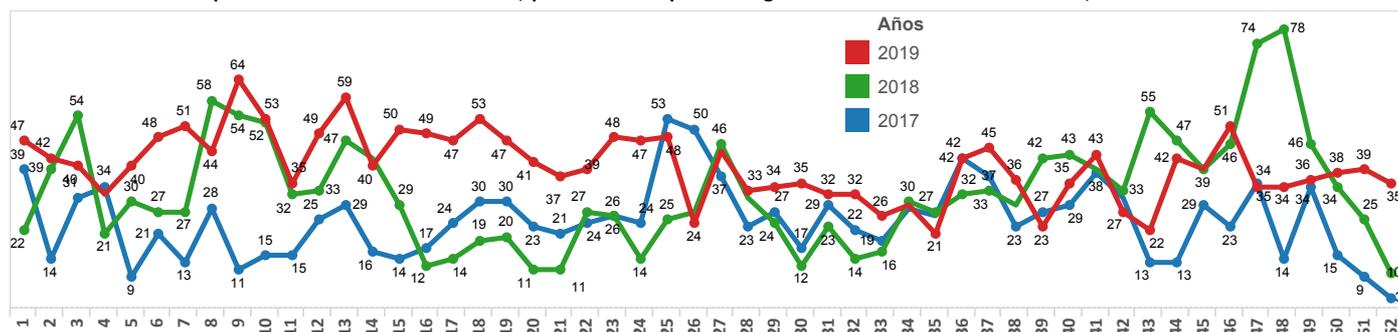
PROVINCIA	B500-B509 Malaria complicada por Plasmodium falciparum	B500 Malaria no complicada por Plasmodium falciparum	B519 Malaria no complicada por Plasmodium vivax	Total
MORONA SANTIAGO		17	773	790
PASTAZA	1	14	506	521
ORELLANA		7	365	372
ESMERALDAS		135	11	146
CARCHI	1	72	4	77
GUAYAS	1	1	30	32
SANTO DOMINGO DE ..	3	4	19	26
PICHINCHA		4	19	23
SUCUMBIOS		1	16	17
NAPO			16	16
SANTA ELENA			16	16
MANABÍ		2	10	12
COTOPAXI			9	9
EL ORO			7	7
IMBABURA		1	5	6
LOS RÍOS		1	3	4
TUNGURAHUA		2	2	4
CHIMBORAZO			1	1
LOJA	1			1
ZAMORA CHINCHIPE			1	1
Total	7	261	1.813	2.081

Fuente: SIVE-Alerta

Casos de Malaria por edad y por sexo. Ecuador, SE 01-52/2019



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



Tasa de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por provincias Ecuador SE 01-52/2019



Tasa de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por cantones. Ecuador SE 01-52/2019

Cantón	Tasa de malaria por 1.000 habitantes
AGUARICO	84,572
TAISHA	31,315
PASTAZA	6,181
ARAJUNO	2,803
TIWINTZA	1,887
SAN LORENZO	0,870
TULCÁN	0,760
CUYABENO	0,695
MORONA	0,561
ORELLANA	0,455
PALORA	0,390
ESMERALDAS	0,386
PABLO SEXTO	0,359
PUTUMAYO	0,338
SUCUA	0,279
LOGROÑO	0,267
MERA	0,244
ELOY ALFARO	0,199
TENA	0,185
LA CONCORDIA	0,135
LA MANA	0,108
EL PANGUI	0,093
SANTIAGO	0,091
BALAO	0,077
LA LIBERTAD	0,069
ARCHIDONA	0,062
NARANJAL	0,054
LAGO AGRIO	0,052
GUALAQUIZA	0,052
SANTA ELENA	0,044
SANTO DOMINGO	0,043
LORETO	0,041
ATACAMES	0,038
RIOVERDE	0,032
PEDERNALES	0,032
SALITRE	0,031
SAN PEDRO DE PELILEO	0,030
MONTUFAR	0,029
SANTA ROSA	0,025
OTAVALO	0,024
COLTA	0,022
PEDRO CARBO	0,020
CAYAMBE	0,019
ANTONIO ANTE	0,019
VALENCIA	0,019
EL CARMEN	0,018
SHUSHUFINDI	0,018
EL TRIUNFO	0,017
HUAQUILLAS	0,017
BALZAR	0,017
SUCRE	0,016
EL GUABO	0,016
MANTA	0,015
LATACUNGA	0,015
VENTANAS	0,013
VINCES	0,012
PASAJE	0,012
NARANJITO	0,011
IBARRA	0,009
RUMIÑAHUI	0,009
CHONE	0,008
QUITO	0,007
MACHALA	0,007
GUAYAQUIL	0,007
PORTOVIEJO	0,006
BABAHOYO	0,006
AMBATO	0,005
LOJA	0,004
DURAN	0,003

Casos de malaria en embarazadas Ecuador SE 01-52/2019

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
			25		1	1
			13		1	1
			25		1	1
			8		1	1
			9		1	1
			5		1	1
LOGROÑO	TIWINTZA	SANTA MARIA DE HUIRIRIMA	34		1	1
			24		1	1
			23		1	1
			26		1	1
ORELLANA	AGUARICO	TIPUTINI	22		1	1
			38		1	1
			36		1	1
			37		1	1
			7		1	1
			16		1	1
ORELLANA		CAPITAN AUGUSTO RIVADENEYRA	26		1	1
			10		1	1
			10		1	1
PASTAZA	PASTAZA	MONTALVO (ANDOAS)	16		1	1
			20		1	1
			36		1	1
			6		1	1
			8		1	1
			33		1	1
CARCHI	TULCAN	TOBAR DONOSO (LA BOCANA DE CAMUMBI)	16		1	1
			19	1		1
			35		1	1
			32	1		1
			20		1	1
SANTA ELENA	LA LIBERTAD	LA LIBERTAD	37		1	1
			14		1	1
SUCUMBIOS	CUYABENO	CUYABENO	14		1	1
Total				4	35	39

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



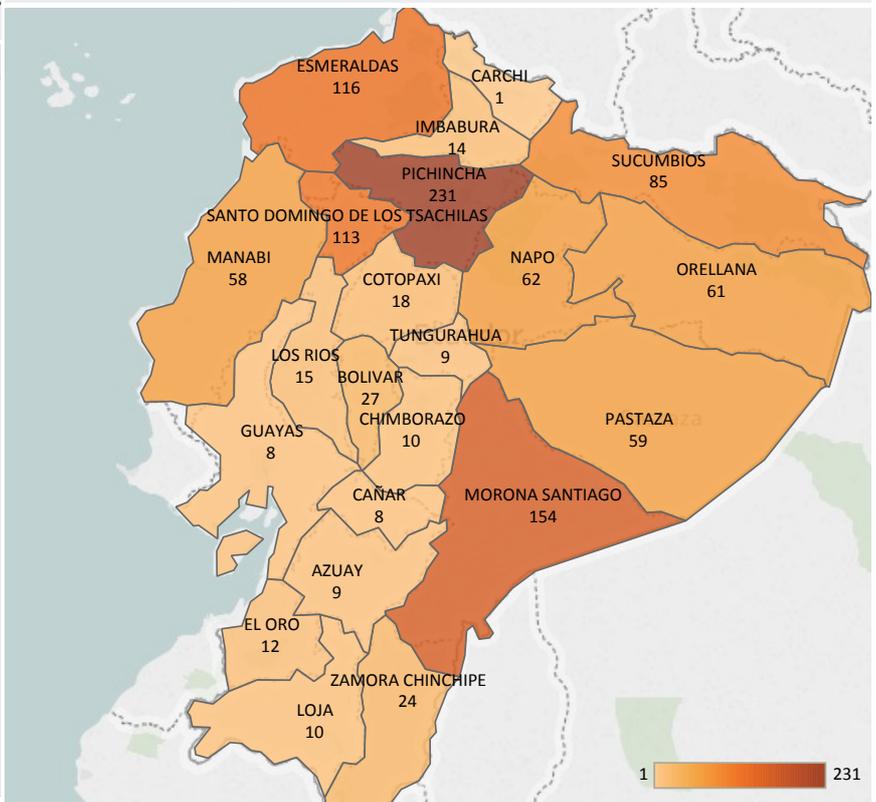
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME LEISHMANIASIS Semana Epidemiológica (SE) 01-52/ 2019. Ecuador

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 01-52/2019

Prov Domic	SE 01-51	SE 52	Total
PICHINCHA	223	8	231
MORONA SANTI..	154		154
ESMERALDAS	115	1	116
SANTO DOMING..	109	4	113
SUCUMBIOS	84	1	85
NAPO	62		62
ORELLANA	61		61
PASTAZA	58	1	59
MANABI	58		58
BOLIVAR	25	2	27
ZAMORA CHINCH..	23	1	24
COTOPAXI	18		18
LOS RIOS	14	1	15
IMBABURA	14		14
EL ORO	12		12
CHIMBORAZO	10		10
LOJA	10		10
AZUAY	9		9
TUNGURAHUA	9		9
CAÑAR	8		8
GUAYAS	8		8
CARCHI	1		1
Total	1.085	19	1.104

Mapa de casos Leishmaniasis Ecuador, SE 01-52/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

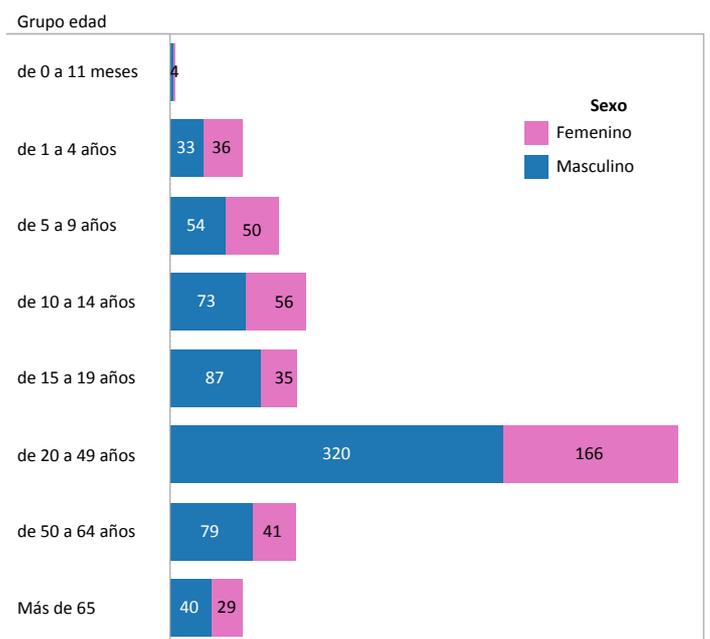
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Total de casos confirmados de B551 Leishmaniasis Cutánea & B552 Leishmaniasis mucocutánea SE 01-52/2019

Prov Domic	B551 Leishmaniasis Cutánea	B552 Leishmaniasis mucocutánea	Total
PICHINCHA	230	1	231
MORONA SANTIAGO	148	6	154
ESMERALDAS	115	1	116
SANTO DOMINGO DE LOS TSACH..	113		113
SUCUMBIOS	83	2	85
NAPO	60	2	62
ORELLANA	59	2	61
PASTAZA	58	1	59
MANABI	57	1	58
BOLIVAR	26	1	27
ZAMORA CHINCHIPE	23	1	24
COTOPAXI	18		18
LOS RIOS	15		15
IMBABURA	14		14
EL ORO	12		12
CHIMBORAZO	10		10
LOJA	10		10
AZUAY	9		9
TUNGURAHUA	8	1	9
CAÑAR	7	1	8
GUAYAS	8		8
CARCHI	1		1
Total general	1.084	20	1.104

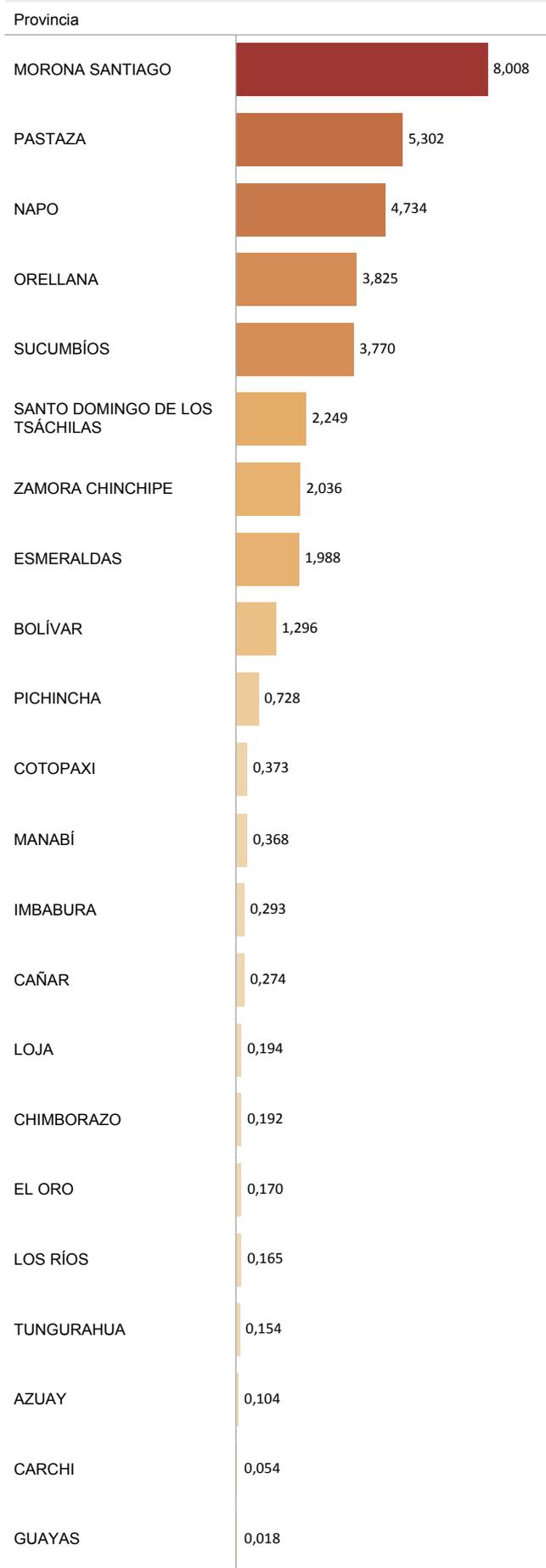
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Casos de Leishmaniasis por grupo de edad y sexo SE 01-52/2019



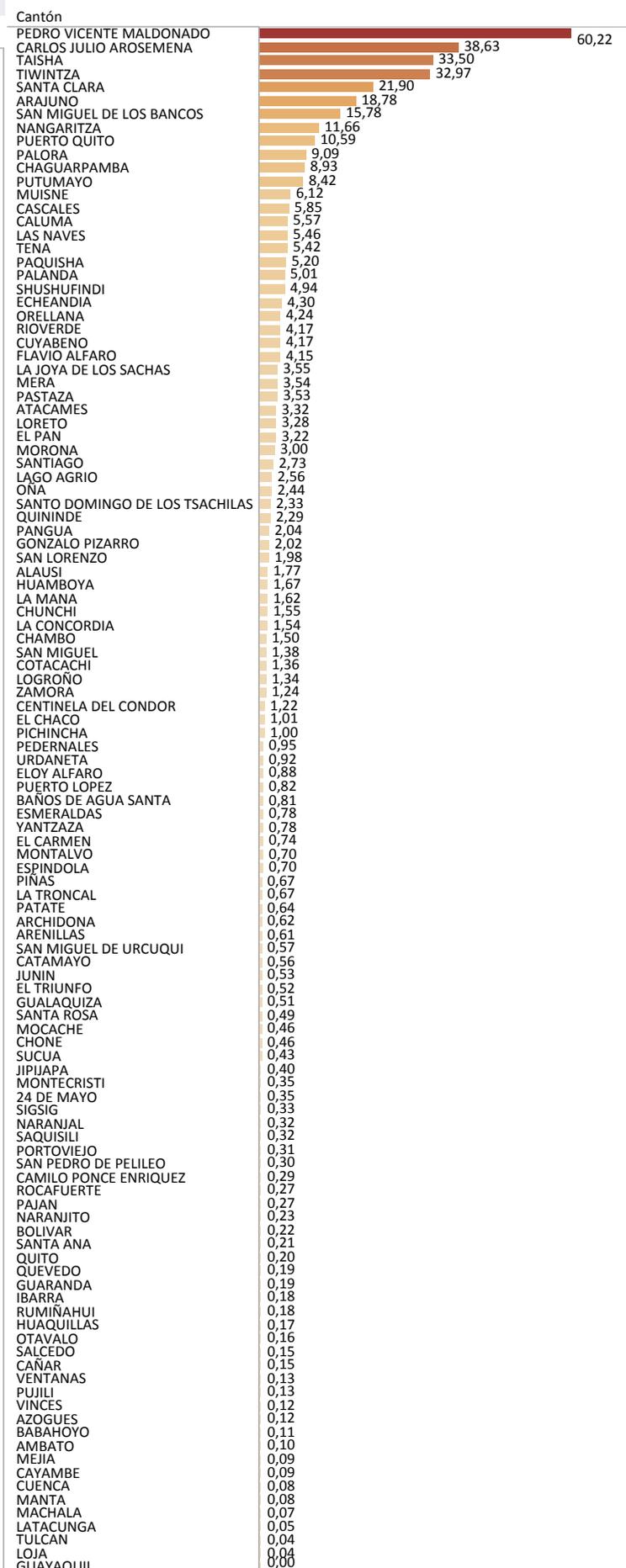
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por provincia de Domicilio SE 52/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por cantón de Domicilio SE 52/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual