



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 1-40 / 2019



Actualizado: 9/10/2019

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 (SE1-40)** se han notificado 6.682 casos con una tasa de incidencia de **38.70**; con 2 fallecidos confirmados y 2 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 (SE1-40)** se han notificado **1829** 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 1-40)** se reportan 848 casos: 834 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 (SE1-40)** se han notificado 118 casos de enfermedad de Chagas: 13 agudos y 105 crónicos.

Evento	2015	2016	2017	2018	2019*
Dengue	42.459	14.159	11.387	3.094	6.682
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	1.806	1.829
Leishmaniasis	1.382	1.397	1.654	1.336	848
Mal de Chagas	45	44	61	74	118
Mayaro	-	-	-	-	5

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

*Datos 2019 correspondientes a las semanas epidemiológicas 1 a 40

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



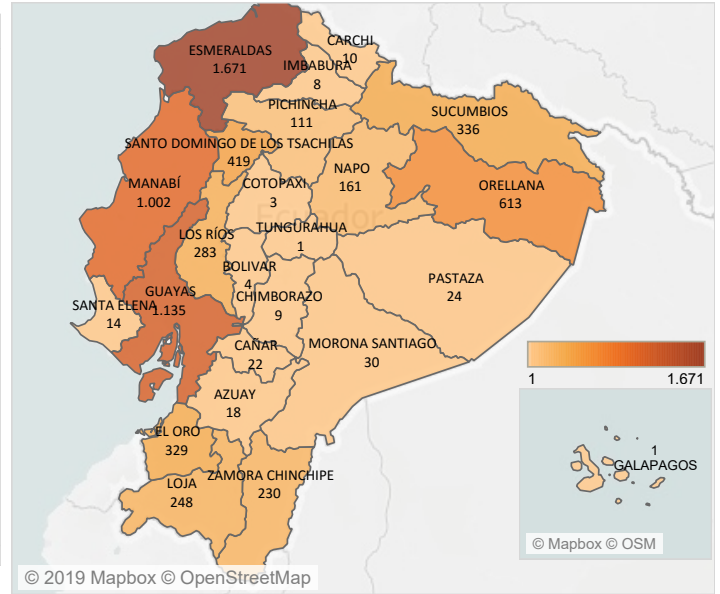
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES DENGUE. Ecuador, SE 01-40 / 2019

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 01-40 /2019

Provincia	SE 01-39	SE 40	Total
ESMERALDAS	1.661	10	1.671
GUAYAS	1.127	8	1.135
MANABÍ	987	15	1.002
ORELLANA	608	5	613
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	414	5	419
SUCUMBIOS	334	2	336
EL ORO	318	11	329
LOS RÍOS	271	12	283
LOJA	248		248
ZAMORA CHINCHIPE	230		230
NAPO	157	4	161
PICHINCHA	110	1	111
MORONA SANTIAGO	30		30
PASTAZA	24		24
CAÑAR	22		22
AZUAY	18		18
SANTA ELENA	14		14
CARCHI	9	1	10
CHIMBORAZO	9		9
IMBABURA	8		8
BOLIVAR	4		4
COTOPAXI	3		3
GALAPAGOS	1		1
TUNGURAHUA	1		1
Total	6.608	74	6.682

Total de casos de Dengue, por provincias. Ecuador SE 01-40 /2019



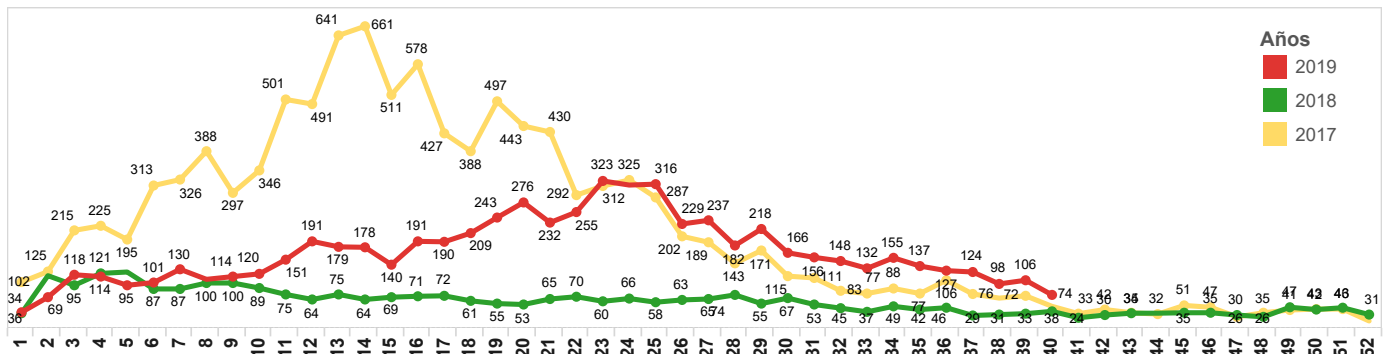
Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

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 40 /2019

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicaciones	A91X Dengue con signos de alarma	A91X Dengue grave	Total
ESMERALDAS	1.239	425	7	1.671
GUAYAS	896	228	11	1.135
MANABÍ	843	158	1	1.002
ORELLANA	413	200		613
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	369	45	5	419
SUCUMBIOS	233	103		336
EL ORO	261	66	2	329
LOS RÍOS	256	26	1	283
LOJA	226	22		248
ZAMORA CHINCHIPE	211	19		230
NAPO	151	10		161
PICHINCHA	92	19		111
MORONA SANTIAGO	24	6		30
PASTAZA	23	1		24
CAÑAR	16	6		22
AZUAY	16	2		18
SANTA ELENA	10	4		14
CARCHI	9	1		10
CHIMBORAZO	8	1		9
IMBABURA	6	1		8
BOLIVAR	4	1	1	4
COTOPAXI	2	1		3
GALAPAGOS	1			1
TUNGURAHUA	1			1
Total	5.310	1.344	28	6.682

Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA

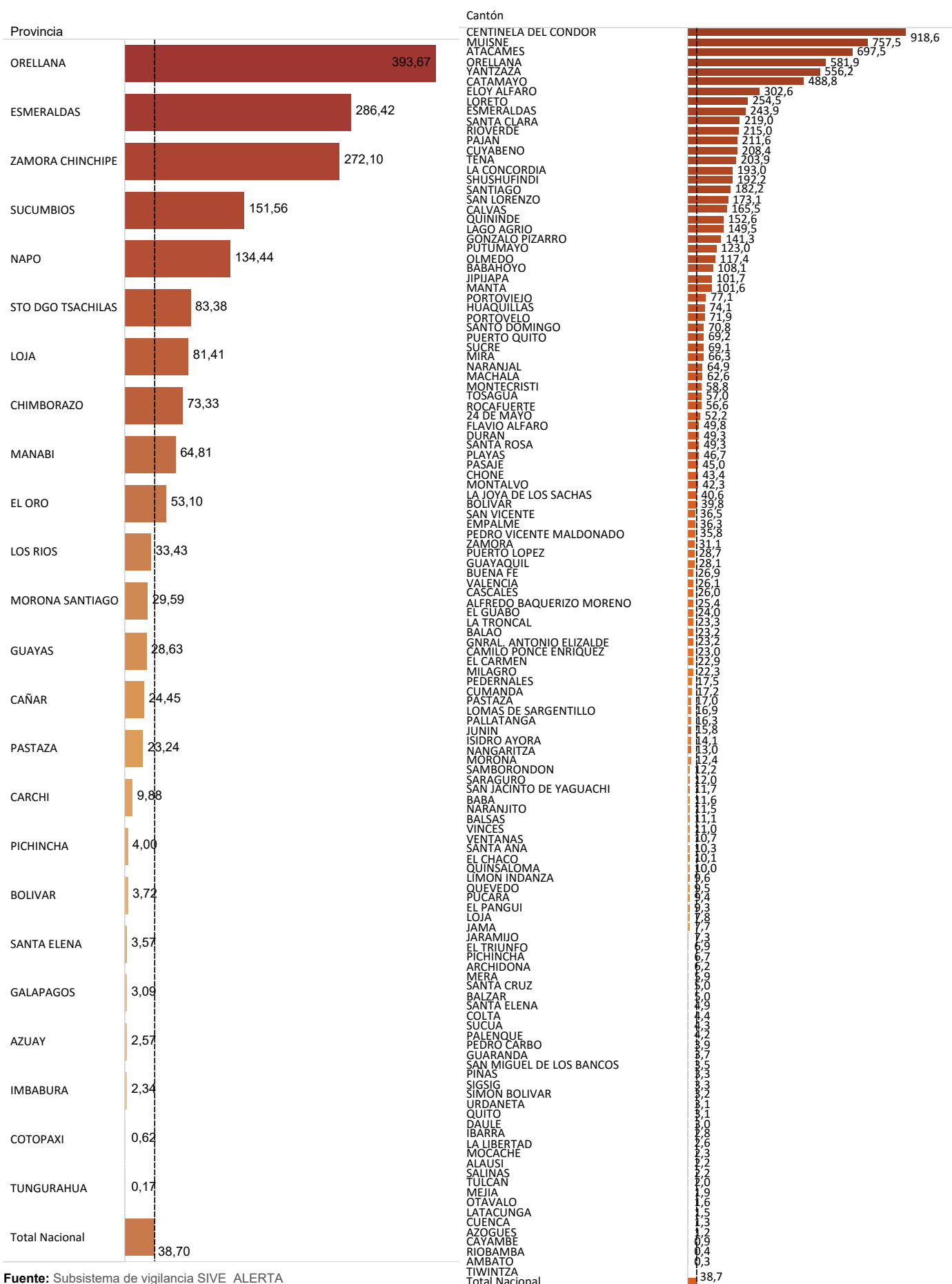
Comportamiento del Dengue por Semanas Epidemiológicas 01 hasta 52 de los años 2017-2018; y SE 01 hasta SE 40 año 2019



ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
DENGUE. Ecuador, SE 01-40/ 2019

Tasa de incidencia por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por provincia de residencia. Ecuador, SE 01 hasta SE 40/2019

Tasa de incidencia por 100.000 habitantes a Nivel Nacional casos de DSSA - DG - DCSA confirmados, por cantón de residencia. Ecuador SE 01 hasta SE 40/2019



Fuente: Subsistema de vigilancia SIVE_ALERTA



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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



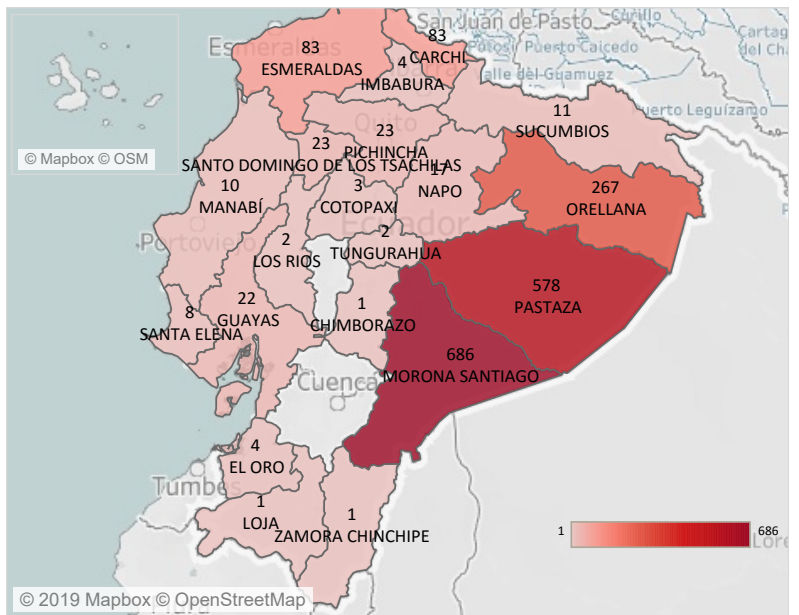
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME MALARIA Semana Epidemiológica (SE) 40/ 2019. Ecuador

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.

Total de casos confirmados de Malaria por provincia SE 40/2019

PROVINCIA	SE 01-39	SE 40	Total
MORONA SANTIAGO	683	3	686
PASTAZA	577	1	578
ORELLANA	265	2	267
ESMERALDAS	82	1	83
CARCHI	83		83
SANTO DOMINGO DE LOS T..	23		23
PICHINCHA	23		23
GUAYAS	22		22
NAPO	17		17
SUCUMBIOS	11		11
MANABÍ	10		10
SANTA ELENA	8		8
IMBABURA	4		4
EL ORO	4		4
COTOPAXI	3		3
TUNGURAHUA	2		2
LOS RIOS	2		2
ZAMORA CHINCHIPE	1		1
LOJA	1		1
CHIMBORAZO	1		1
Total general	1.822	7	1.829

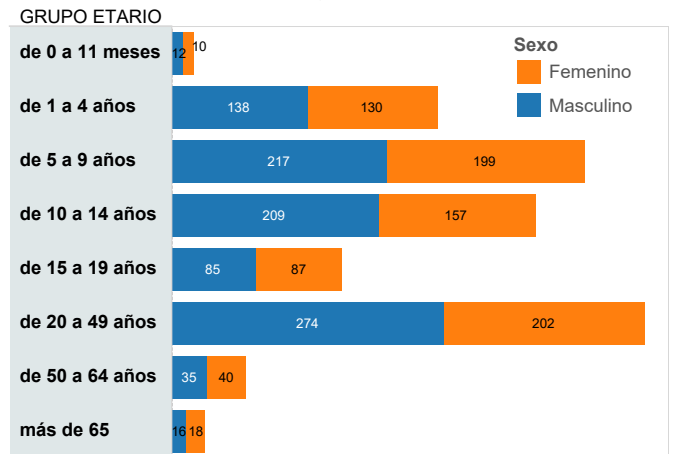
Casos confirmados de Malaria por Provincia. Ecuador SE 40/2019



Total de casos confirmados de Malaria por tipo SE 40 /2019

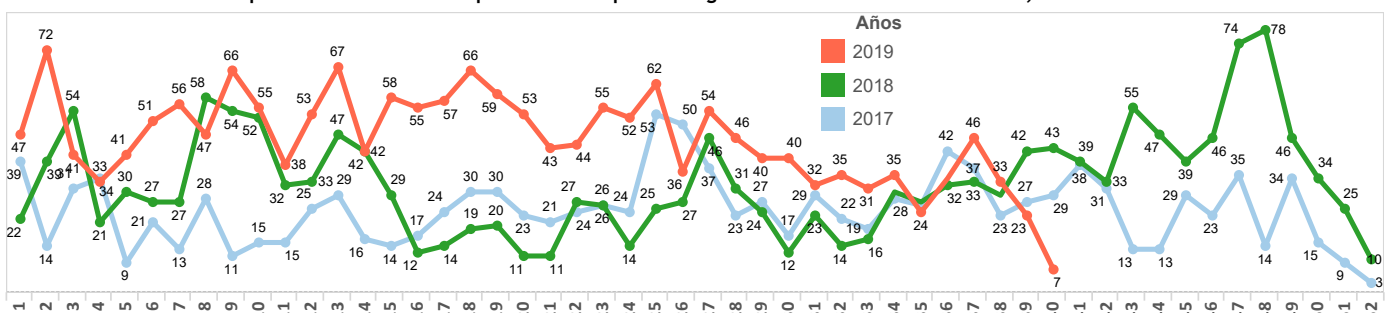
PROVINCIA	B500-B509 Malaria complicada por Plasmodium falciparum	B519 Malaria no complicada por Plasmodium vivax	B500 Malaria no complicada por Plasmodium Falciparum	Total
MORONA SANTIAGO		674	12	686
PASTAZA	1	566	11	578
ORELLANA		260	7	267
CARCHI		4	79	83
ESMERALDAS		6	77	83
PICHINCHA		19	4	23
SANTO DOMINGO ..	2	17	4	23
GUAYAS	1	20	1	22
NAPO		17		17
SUCUMBIOS		10	1	11
MANABÍ		8	2	10
SANTA ELENA		8		8
EL ORO		4		4
IMBABURA		3	1	4
COTOPAXI		3		3
LOS RIOS		2		2
TUNGURAHUA		2		2
CHIMBORAZO		1		1
LOJA	1			1
ZAMORA CHINCHIPE		1		1
Total	5	1.625	199	1.829

Casos de Malaria por edad y por sexo. Ecuador, SE 40/2019



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

Comportamiento de Malaria por Semanas Epidemiológicas 01 hasta 52 años 2017-2018; SE 01-40/2019



SUBSECRETARÍA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
INFORME MALARIA
 Semana Epidemiológica (SE) 40/ 2019. Ecuador

Tasa de incidencia de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por cantones. Ecuador SE 40/2019

Cantón	Tasa de incidencia
ARAJUNO	1,5289
PALORA	0,3897
PABLO SEXTO	0,3592
PUTUMAYO	0,3237
LOGROÑO	0,2675
MERA	0,2360
TENA	0,1935
LA CONCORDIA	0,1351
EL PANGUI	0,0929
SANTIAGO	0,0911
BABAHOYO	0,0860
SUCUA	0,0856
ELOY ALFARO	0,0663
SALITRE	0,0642
ARCHIDONA	0,0619
GUALAQUIZA	0,0514
LAGO AGRIO	0,0427
LORETO	0,0411
ATACAMES	0,0378
SANTO DOMINGO	0,0355
SANTA ELENA	0,0325
RIOVERDE	0,0321
MONTUFAR	0,0294
NARANJITO	0,0231
COLTA	0,0222
PEDRO CARBO	0,0195
CAYAMBE	0,0189
ANTONIO ANTE	0,0187
VALENCIA	0,0187
EL CARMEN	0,0183
SHUSHUFINDI	0,0176
LA LIBERTAD	0,0172
HUAQUILLAS	0,0168
BALZAR	0,0167
OTAVALO	0,0161
SUCRE	0,0161
PEDERNALES	0,0159
LATACUNGA	0,0148
SANTA ROSA	0,0123
PASAJE	0,0115
MANTA	0,0115
RUMIÑAHUI	0,0089
CHONE	0,0076
PORTOVIEJO	0,0063
GUAYAQUIL	0,0059
AMBATO	0,0053
IBARRA	0,0046
LOJA	0,0037
MACHALA	0,0035
DURAN	0,0032

Tasa de incidencia de malaria por 1.000 habitantes a nivel nacional, por provincias Ecuador SE 40 /2019

Provincia	Tasa de incidencia
NAPO	0,13255
SUCUMBIOS	0,04989
SANTA ELENA	0,02083
IMBABURA	0,00862
ZAMORA CHINCHIPE	0,00848
MANABI	0,00651
COTOPAXI	0,00630
EL ORO	0,00573
TUNGURAHUA	0,00346
LOS RIOS	0,00222
CHIMBORAZO	0,00194
LOJA	0,00194

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

Casos de malaria en mujeres en estado de gestación Ecuador SE 40/2019

Provincia de Domicilio	Cantón Domicilio	Parroquia Domicilio	Mujeres embarazadas (Semanas 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	TAISHA	1	1	1
		9		1	1	1
		5	HUASAGA (CAB EN WAMPUK)	1	1	1
		34	LOGROÑO YAUPI	1	1	1
PASTAZA	PASTAZA	SANTIAGO	24		1	1
			16		1	1
		MONTALVO (ANDOAS)	20		1	1
			6		2	2
			36		1	1
		8	RIO CORRIENTES	1	1	1
		33		1	1	1
		20	PUYO	1	1	1
		39	RIO TIGRE	1	1	1
		16	SARAYACU	1	1	1
23		1	1	1		
ORELLANA	AGUARICO	SANTA MARIA DE HUIRIRIMA	22		1	1
			26		1	1
		TIPUTINI	7		1	1
		ORELLANA	TARACOA (NUEVA ESPERANZA: YUCA)	30		1
CARCHI	TULCAN	TOBAR DONOSO (LA BOCANA DE CAMUMBI)	20	1		1
			19	1		1
			35	1		1
			32	1		1
Total				4	27	31



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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



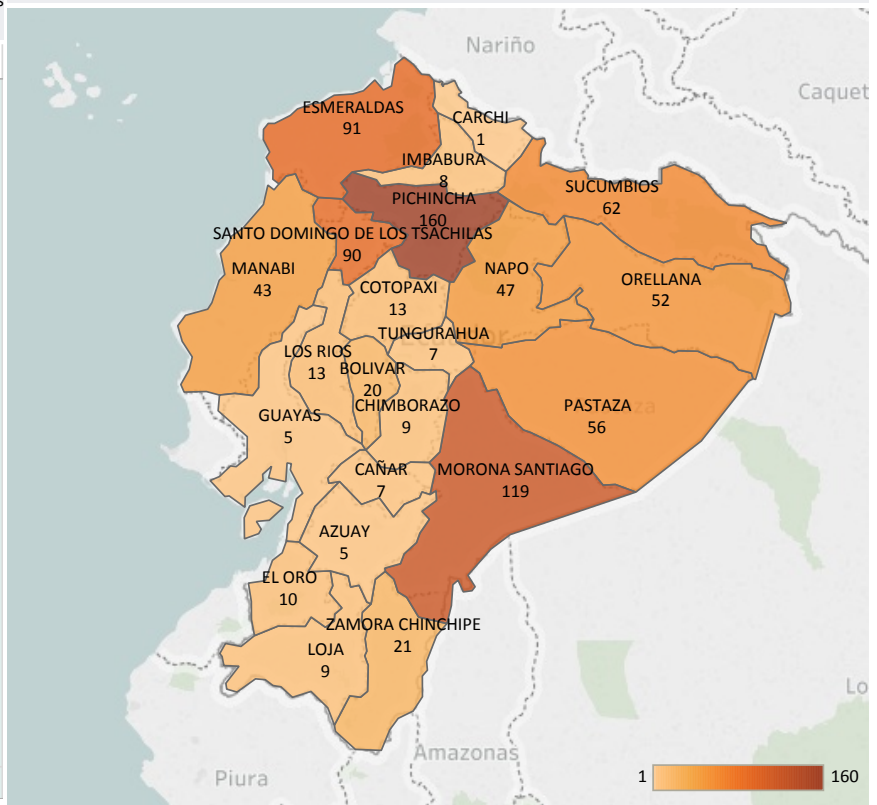
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME LEISHMANIASIS Semana Epidemiológica (SE) 01-40/ 2019. Ecuador

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 01-40/2019

Prov Domic	SE 01-39	SE 40	Total
PICHINCHA	157	3	160
MORONA SANTI..	119		119
ESMERALDAS	90	1	91
SANTO DOMING..	90		90
SUCUMBIOS	62		62
PASTAZA	54	2	56
ORELLANA	51	1	52
NAPO	47		47
MANABI	43		43
ZAMORA CHINCH..	21		21
BOLIVAR	20		20
COTOPAXI	13		13
LOS RIOS	13		13
EL ORO	10		10
CHIMBORAZO	9		9
LOJA	9		9
IMBABURA	8		8
CAÑAR	7		7
TUNGURAHUA	6	1	7
AZUAY	5		5
GUAYAS	5		5
CARCHI	1		1
Total	840	8	848

Mapa de casos Leishmaniasis Ecuador, SE 01-40/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

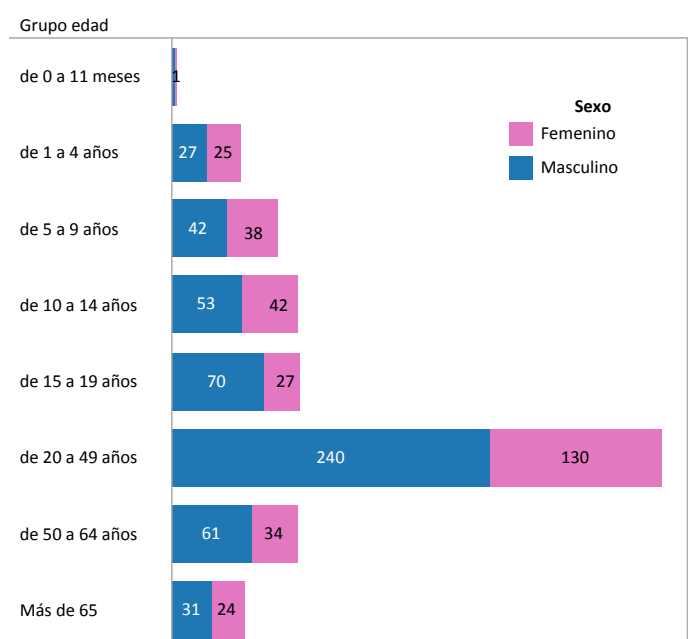
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Total de casos confirmados de B551 Leishmaniasis Cutánea & B552 Leishmaniasis mucocutánea SE 01-40 /2019

Prov Domic	B551 Leishmaniasis Cutánea	B552 Leishmaniasis mucocutánea	Total
PICHINCHA	159	1	160
MORONA SANTIAGO	113	6	119
ESMERALDAS	90	1	91
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	90		90
SUCUMBIOS	60	2	62
PASTAZA	55	1	56
ORELLANA	51	1	52
NAPO	46	1	47
MANABI	42	1	43
ZAMORA CHINCHIPE	21		21
BOLIVAR	20		20
COTOPAXI	13		13
LOS RIOS	13		13
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	834	14	848

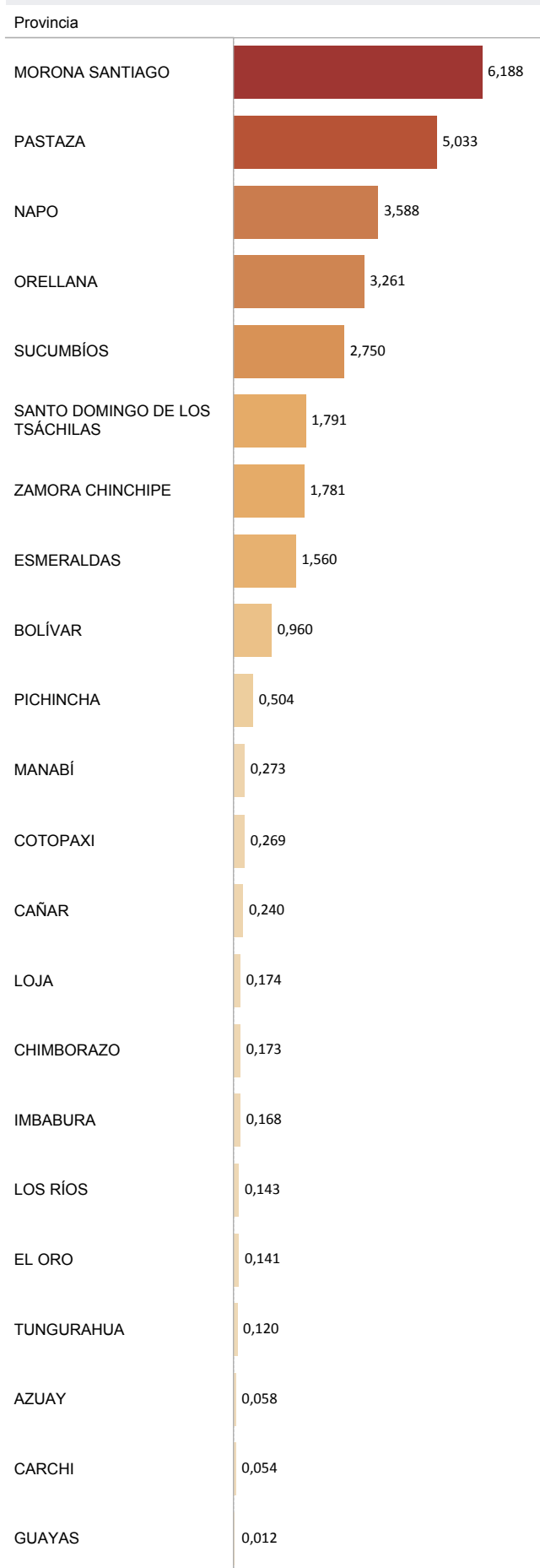
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Casos de Leishmaniasis por grupo de edad y sexo SE 01-40 /2019



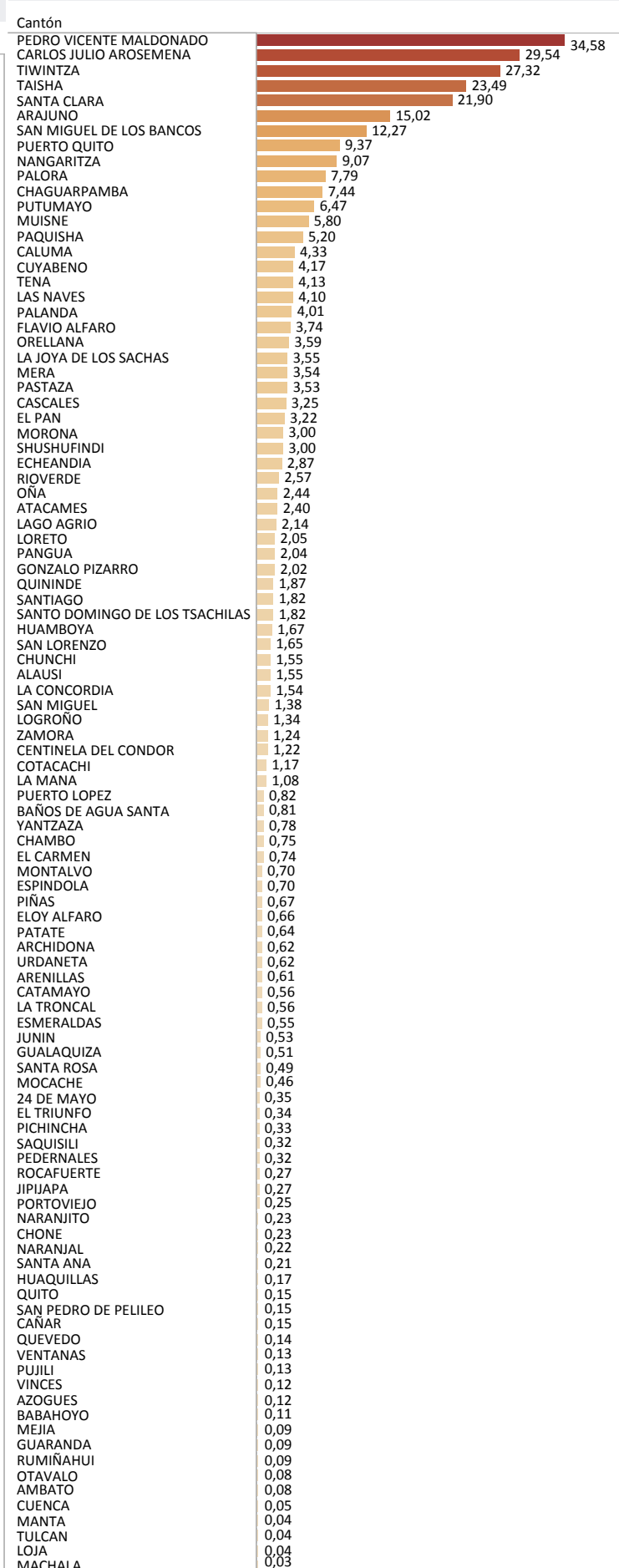
Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por provincia de Domicilio SE 40/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual

Tasas de Leishmaniasis por 10000 habitantes por cantón de Domicilio SE 40/2019



Fuente: SIVE-Alerta notificación individual