

## 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* y *Ae. albopictus* (Dengue, Zika, Chikungunya, Mayaro); y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (Malaria), *Leishmania* (Leishmaniasis) y chinches triatomínicos (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, tasa de letalidad de 0,036%, en el año **2021 (SE 18)** se han notificado 8.519 casos: 7.828 por DSSA, 664 por DCSA y 17 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 18)** se han notificado 761 casos: 106 por *P. falciparum*, 655 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 (SE18)** se han notificado 504 casos: 491 son de tipo cutáneo; 12 casos de tipo mucocutáneo y 1 caso es notificado como visceral, pero se está investigando este caso con más estudios.

**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 18)** se han notificado 37 casos: 4 casos de Chagas Aguda y 33 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 | 8.519  |
| Fiebre amarilla | 3      | 0     | 0     | 0      | 0      |
| Leishmaniasis   | 1.654  | 1.336 | 1.108 | 924    | 504    |
| Mal de Chagas   | 68     | 74    | 167   | 113    | 37     |
| Malaria         | 1.380  | 1.806 | 2.081 | 2.032  | 761    |
| 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 18

## 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%. 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>



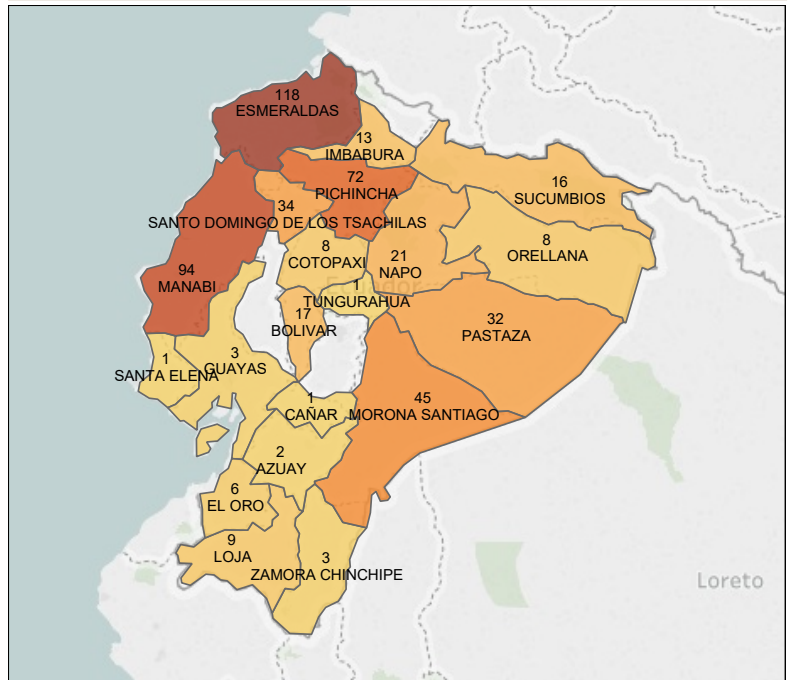
**ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR VECTORES: LEISHMANIA SE 18  
ECUADOR 2021**

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.

**Casos confirmados de Leishmania por provincia de residencia SE 1 a SE 18**

| Prov Domic               | SE 1 a 17  | SE 18    | Total      |
|--------------------------|------------|----------|------------|
| ESMERALDAS               | 117        | 1        | 118        |
| MANABI                   | 94         |          | 94         |
| PICHINCHA                | 70         | 2        | 72         |
| MORONA SANTIAGO          | 45         |          | 45         |
| SANTO DOMINGO DE LOS T.. | 34         |          | 34         |
| PASTAZA                  | 30         | 2        | 32         |
| NAPO                     | 21         |          | 21         |
| BOLIVAR                  | 17         |          | 17         |
| SUCUMBIO                 | 15         | 1        | 16         |
| IMBABURA                 | 13         |          | 13         |
| LOJA                     | 9          |          | 9          |
| COTOPAXI                 | 8          |          | 8          |
| ORELLANA                 | 8          |          | 8          |
| EL ORO                   | 6          |          | 6          |
| GUAYAS                   | 3          |          | 3          |
| ZAMORA CHINCHIPE         | 3          |          | 3          |
| AZUAY                    | 2          |          | 2          |
| CAÑAR                    | 1          |          | 1          |
| SANTA ELENA              | 1          |          | 1          |
| TUNGURAHUA               | 1          |          | 1          |
| <b>Total</b>             | <b>498</b> | <b>6</b> | <b>504</b> |

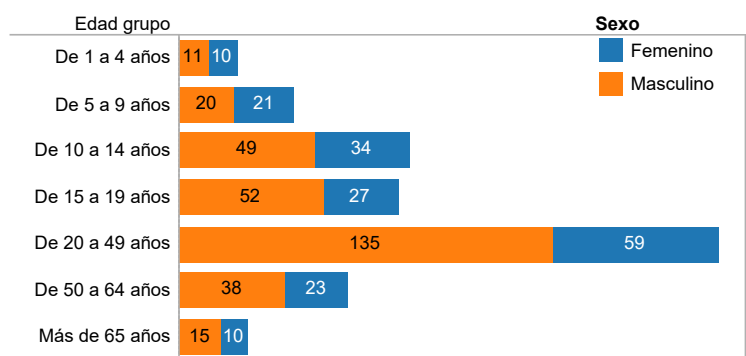
**Número de casos de Leishmania por provincia de residencia SE 1 a SE 18**



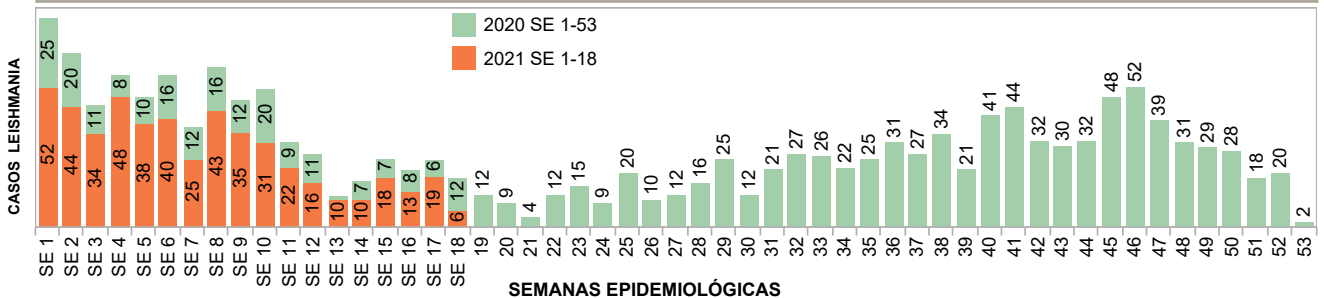
**Casos confirmados de Leishmania cutánea y mucocutánea por provincia de residencia SE 1 a 18**

| Provincia    | L.Cutánea  | *L. Visceral | L.Mucocut.. | Total      |
|--------------|------------|--------------|-------------|------------|
| ESMERALDA..  | 117        | 1            |             | 118        |
| MANABI       | 94         |              |             | 94         |
| PICHINCHA    | 72         |              |             | 72         |
| MORONA SA..  | 39         |              | 6           | 45         |
| SANTO DOM..  | 34         |              |             | 34         |
| PASTAZA      | 31         |              | 1           | 32         |
| NAPO         | 20         |              | 1           | 21         |
| BOLIVAR      | 17         |              |             | 17         |
| SUCUMBIO     | 16         |              |             | 16         |
| IMBABURA     | 13         |              |             | 13         |
| LOJA         | 9          |              |             | 9          |
| COTOPAXI     | 8          |              |             | 8          |
| ORELLANA     | 6          |              | 2           | 8          |
| EL ORO       | 6          |              |             | 6          |
| GUAYAS       | 3          |              |             | 3          |
| ZAMORA CH..  | 2          |              | 1           | 3          |
| AZUAY        | 1          |              | 1           | 2          |
| CAÑAR        | 1          |              |             | 1          |
| SANTA ELEN.. | 1          |              |             | 1          |
| TUNGURAH..   | 1          |              |             | 1          |
| <b>Total</b> | <b>491</b> | <b>1</b>     | <b>12</b>   | <b>504</b> |

**Grupos de edad y sexo de Leishmania SE 1 a 18**



**Notificación de casos por SE años 2020 y 2021**



Fuente: Sive Alerta  
Datos sujetos a variación  
Fecha de corte: 11-05-2021

Hasta la SE 18 se han notificado 504 casos de Leishmaniasis de los cuales los 491 casos son Leishmania Cutánea; 12 casos son Leishmania mucocutánea y 1 caso de L. Visceral sin embargo este caso está en investigación para un posterior diagnóstico final. 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

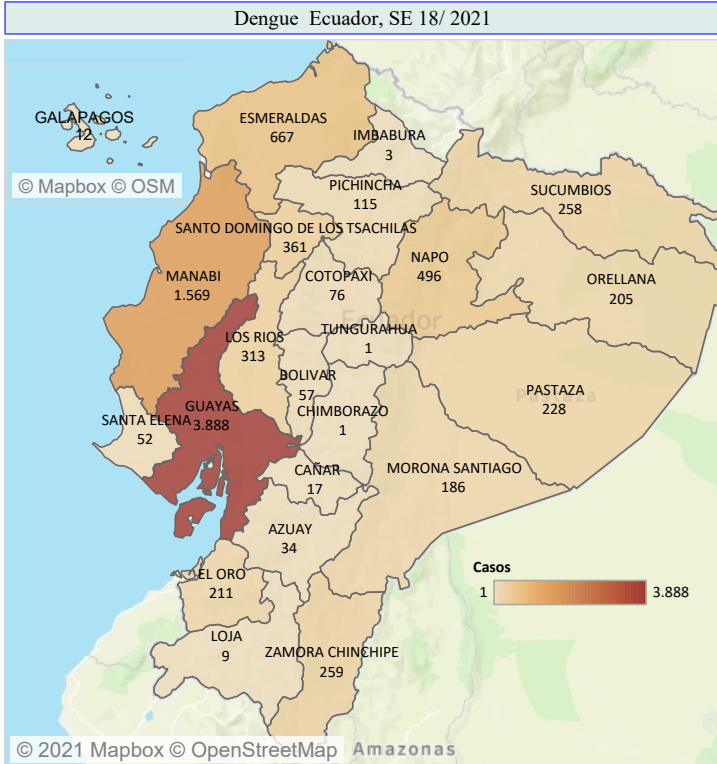
Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública  
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

GACETA EPIDEMIOLÓGICA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES  
**DENGUE. Ecuador, SE 18/ 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 18 del año 2021 se notifican 9.018 casos, de los serotipos DENV-1 y DENV-2.

Número de casos confirmados de Dengue por provincia Ecuador, SE 18/2021

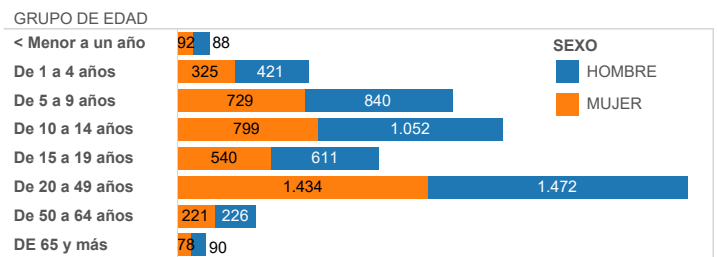
| PROVINCIA    | SE 01-17 | SE 18 | Total |
|--------------|----------|-------|-------|
| GUAYAS       | 3.690    | 198   | 3.888 |
| MANABI       | 1.490    | 79    | 1.569 |
| ESMERALDAS   | 627      | 40    | 667   |
| NAPO         | 488      | 8     | 496   |
| SANTO DOMI.. | 346      | 15    | 361   |
| LOS RIOS     | 306      | 7     | 313   |
| ZAMORA CHI.. | 238      | 21    | 259   |
| SUCUMBIOS    | 254      | 4     | 258   |
| PASTAZA      | 223      | 5     | 228   |
| EL ORO       | 186      | 25    | 211   |
| ORELLANA     | 193      | 12    | 205   |
| MORONA SA..  | 183      | 3     | 186   |
| PICHINCHA    | 111      | 4     | 115   |
| COTOPAXI     | 73       | 3     | 76    |
| BOLIVAR      | 55       | 2     | 57    |
| SANTA ELENA  | 42       | 10    | 52    |
| AZUAY        | 23       | 11    | 34    |
| CAÑAR        | 15       | 2     | 17    |
| GALAPAGOS    | 10       | 2     | 12    |
| LOJA         | 9        |       | 9     |
| IMBABURA     | 3        |       | 3     |
| TUNGURAHUA   | 1        |       | 1     |
| CHIMBORAZO   | 1        |       | 1     |
| Total        | 8.567    | 451   | 9.018 |



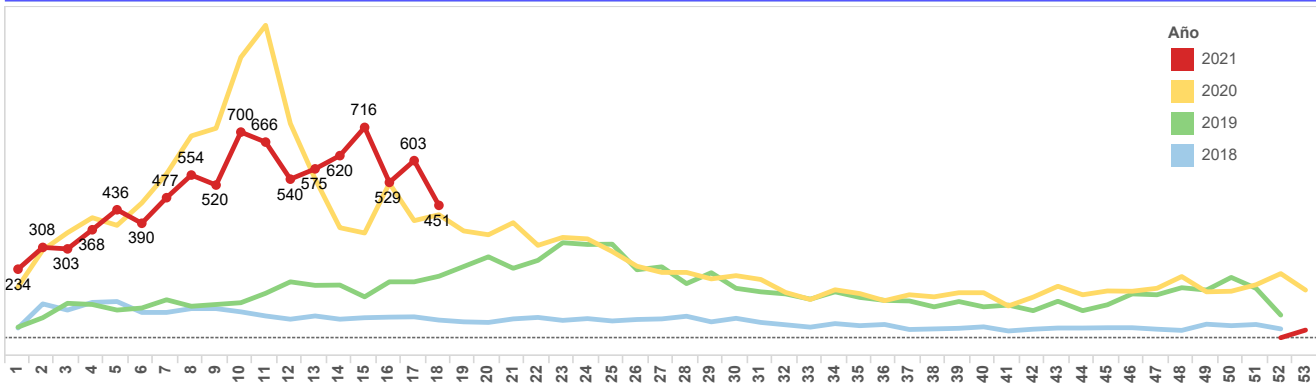
Número de casos confirmados de Dengue por provincia y tipo Ecuador, SE 18/2021

| PROVINCIA        | A90X Dengue sin complicación.. | A91X Dengue con signos de alarma | A91X Dengue grave | Total general |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------|
| GUAYAS           | 3.552                          | 324                              | 12                | 3.888         |
| MANABI           | 1.421                          | 147                              | 1                 | 1.569         |
| ESMERALDAS       | 652                            | 15                               |                   | 667           |
| NAPO             | 452                            | 43                               | 1                 | 496           |
| SANTO DOMINGO..  | 348                            | 12                               | 1                 | 361           |
| LOS RIOS         | 297                            | 15                               | 1                 | 313           |
| ZAMORA CHINCHI.. | 244                            | 15                               | 1                 | 259           |
| SUCUMBIOS        | 214                            | 44                               |                   | 258           |
| PASTAZA          | 227                            | 1                                |                   | 228           |
| EL ORO           | 186                            | 25                               |                   | 211           |
| ORELLANA         | 199                            | 6                                |                   | 205           |
| MORONA SANTIA..  | 183                            | 3                                |                   | 186           |
| PICHINCHA        | 105                            | 10                               |                   | 115           |
| COTOPAXI         | 74                             | 2                                |                   | 76            |
| BOLIVAR          | 51                             | 6                                |                   | 57            |
| SANTA ELENA      | 45                             | 6                                | 1                 | 52            |
| AZUAY            | 33                             |                                  | 1                 | 34            |
| CAÑAR            | 17                             |                                  |                   | 17            |
| GALAPAGOS        | 12                             |                                  |                   | 12            |
| LOJA             | 7                              | 2                                |                   | 9             |
| IMBABURA         | 3                              |                                  |                   | 3             |
| TUNGURAHUA       | 1                              |                                  |                   | 1             |
| CHIMBORAZO       |                                | 1                                |                   | 1             |
| Total            | 8.323                          | 677                              | 18                | 9.018         |

Casos de Dengue por grupo de edad y sexo SE 18/2021



Número de Casos de Dengue por Semana Epidemiológica. 18 año 2021

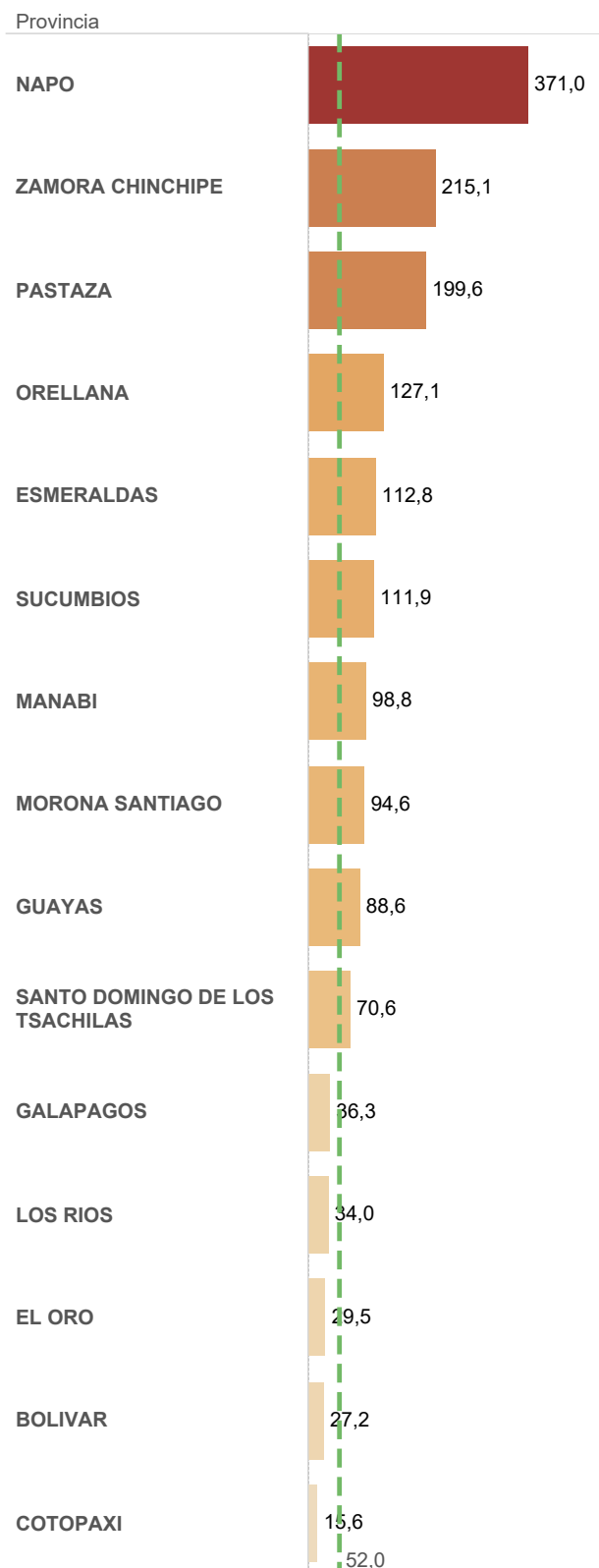


Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública  
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

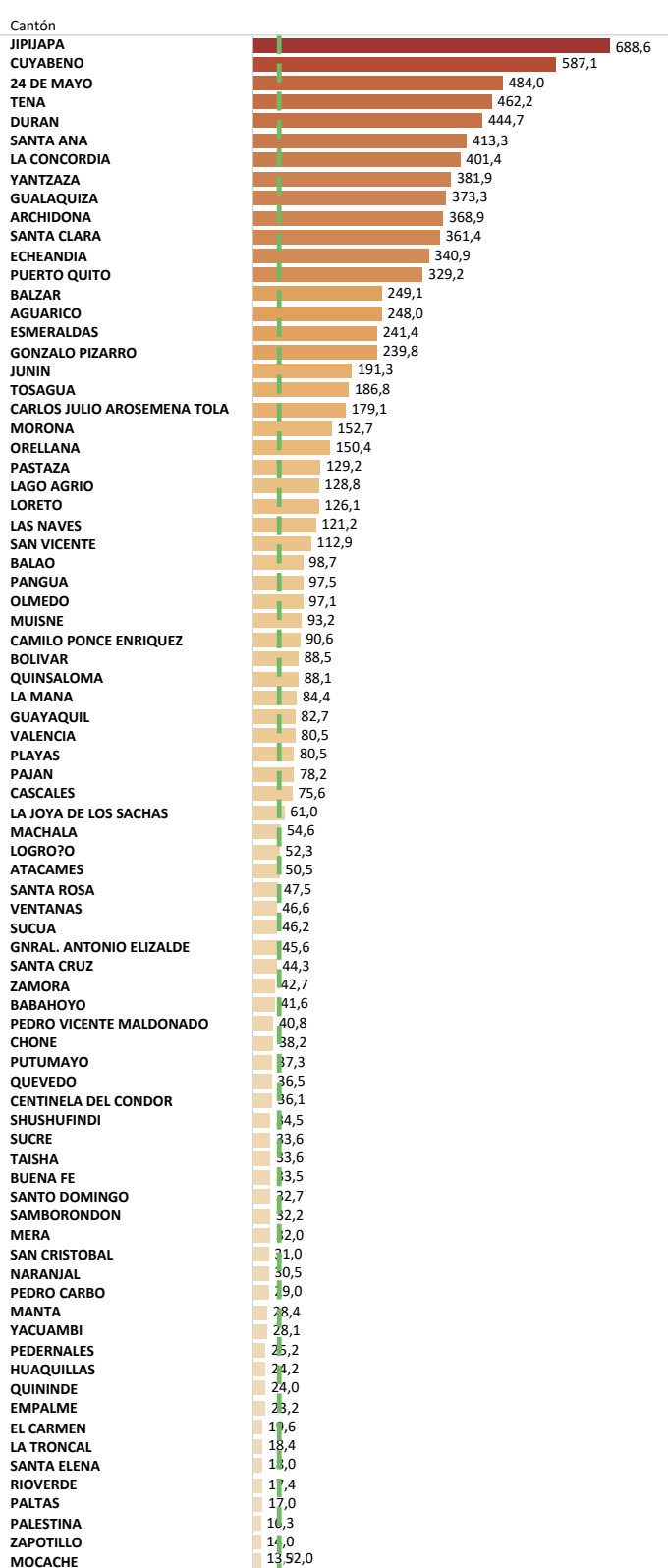
GACETA EPIDEMIOLÓGICA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

DENGUE. Ecuador, SE 18 / 2021

Tasas provincial dengue SE 18 por 100.000 habitantes



Tasas cantones dengue SE 18 por 100.000 habitantes



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

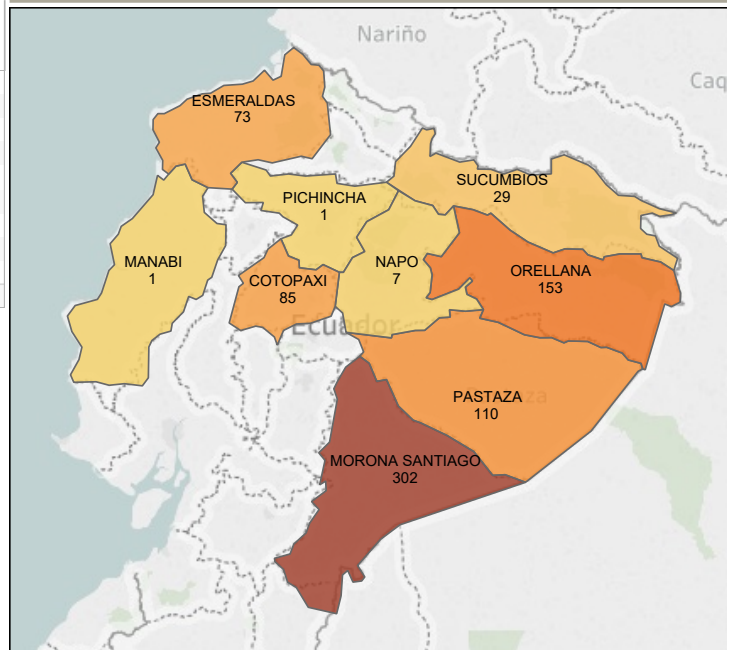
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES  
MALARIA SE 18 ECUADOR 2021

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 18 se han notificado 761 casos confirmados de Malaria

**Número y porcentaje de casos confirmados de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a SE 18**

| Provincia domicilio  | N° de casos |  | % total de casos |  |
|----------------------|-------------|--|------------------|--|
|                      | SE 1 a 18   |  | SE 1 a 18        |  |
| MORONA SANTIAGO      | 302         |  | 39,68%           |  |
| ORELLANA             | 153         |  | 20,11%           |  |
| PASTAZA              | 110         |  | 14,45%           |  |
| COTOPAXI             | 85          |  | 11,17%           |  |
| ESMERALDAS           | 73          |  | 9,59%            |  |
| SUCUMBIOS            | 29          |  | 3,81%            |  |
| NAPO                 | 7           |  | 0,92%            |  |
| MANABI               | 1           |  | 0,13%            |  |
| PICHINCHA            | 1           |  | 0,13%            |  |
| <b>Total general</b> | <b>761</b>  |  | <b>100,00%</b>   |  |

**Número de casos de Malaria por provincia de domicilio SE 1 a SE 18**

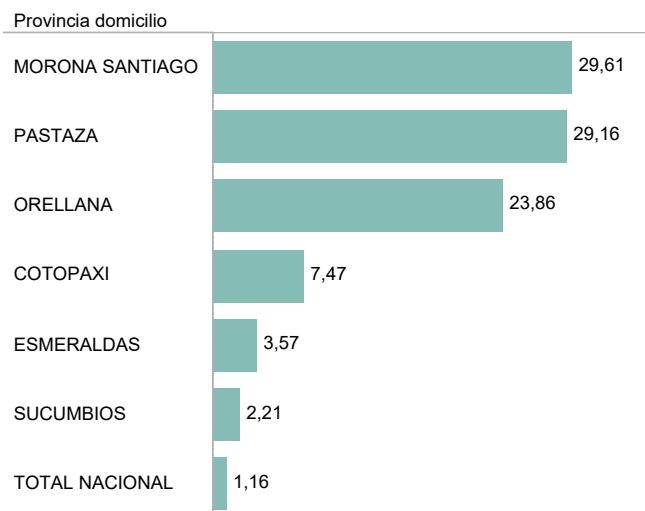


**Número de casos confirmados por provincia y tipo de Malaria SE 1 a SE 18**

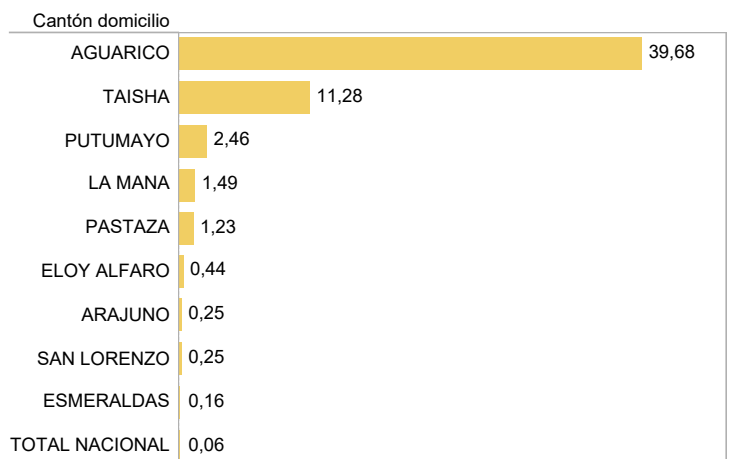
| Provincia domicilio | Tipo de Malaria |           |            | Total      |
|---------------------|-----------------|-----------|------------|------------|
|                     | B500            | B500-B509 | B519       |            |
| COTOPAXI            |                 |           | 85         | 85         |
| ESMERALDAS          | 61              | 1         | 11         | 73         |
| MANABI              |                 |           | 1          | 1          |
| MORONA SANTIAGO     | 40              | 2         | 260        | 302        |
| NAPO                |                 |           | 7          | 7          |
| ORELLANA            |                 |           | 153        | 153        |
| PASTAZA             | 3               |           | 107        | 110        |
| PICHINCHA           | 1               |           |            | 1          |
| SUCUMBIOS           | 1               |           | 28         | 29         |
| <b>Total</b>        | <b>106</b>      | <b>3</b>  | <b>652</b> | <b>761</b> |

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 18**



**Tasa de Malaria por cantón de domicilio SE 1 a SE 18**

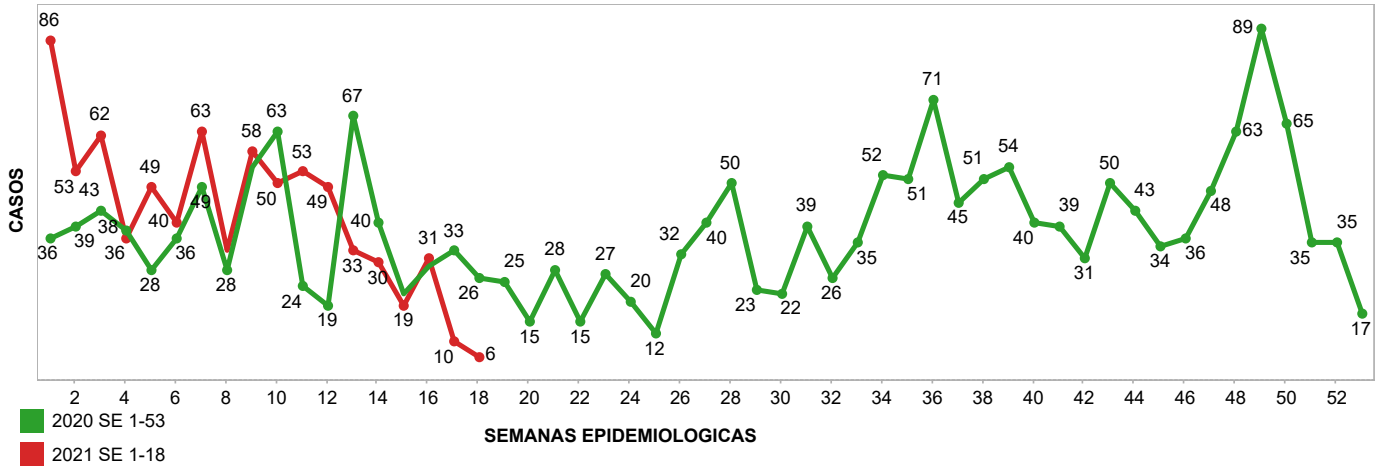


Hasta la SE 18 del año 2021, el 94% de los casos se encuentran distribuidos en 6 provincias: Morona Santiago, Pastaza, Orellana, Cotopaxi, Esmeraldas y Sucumbios, las mismas que se encuentran sobre el promedio de la tasa nacional de 1,16 X 10000 hbts.

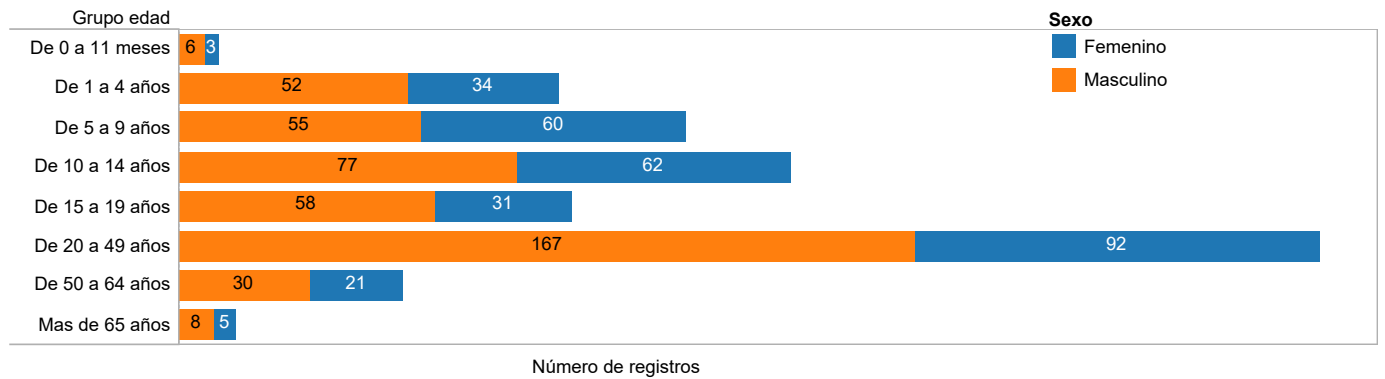
Hasta la SE 18 de este año, el 96 % de los casos se encuentran distribuidos en 9 cantones de las 6 provincias: Aguarico, Taisha, Putumayo, La Mana, Pastaza, Eloy Alfaro, Arajuno, San Lorenzo y Esmeraldas, los mismos que sus tasas se encuentran sobre al promedio de la tasa nacional del país de 0.06 X 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 SE 18



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 18.

Fuente: Sive Alerta  
 Datos sujetos a variaciones semanales  
 Fecha de corte: 11-05-2021