

# Boletín Epidemiológico Regional

Semana Epidemiológica 49-2019

Del 01 al 07 de diciembre del 2019



### Contenido

Malaria, Dengue
Chikungunya, Zika
Leptospirosis
EDAS, IRAS
Neumonías mayores de 5 años
Muerte Materna y Perinatal
Infecciones Intrahospitalarias
Otros Daños Sujetos a Vigilancia Epidemiológica

# DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD TUMBES

### Presentación

La Dirección Ejecutiva de Epidemiología hace llegar el presente boletín correspondiente a la Semana Epidemiológica 49-2019.

La información del presente Boletín Epidemiológico procede de la notificación de 47 establecimientos de salud de la Red Regional de Epidemiología.

La Red Regional está conformada por establecimientos de la Dirección Regional de Salud Tumbes, EsSalud y otros del sector salud de la región Tumbes.

La información es actualizada cada semana o mes. Los datos y análisis son provisionales y pueden estar sujetos a modificación.

Esta información es suministrada semanalmente por la Red Regional de Epidemiología de Tumbes, cuya fuente es el registro semanal de enfermedades y eventos sujetos a notificación inmediata o semanal. La Semana Epidemiológica inicia el domingo de cada semana y concluye el día sábado siguiente.

#### DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD

Dr. Harold Leoncio **BURGOS HERRRERA**Director Regional

#### DIRECCIÓN EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGÍA

Mg. Sc. Lev Ylich **NUÑEZ ESCOBAR** Director Ejecutivo

Dr. Cesar Augusto **NOBLECILLA RIVAS** Médico Epidemiólogo

Ing. Jhon Cristhian **CARBAJAL CRISANTO** Equipo Técnico

Bach. Ronald Edward **HERNÁNDEZ VARGAS** Equipo Técnico

Bach. Milagros Del Carmen LOJAS RODRÍGUEZ Equipo Técnico

#### Comité Editor

Bach. Ronald Edward **HERNÁNDEZ VARGAS Redacción, Edición,** 

Diseño y Proceso de Información



#### **Editorial**



DECENSO DE LA IGUALDAD DE OPRTUNIDAD PARA MULERES Y HOMBRES.
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impusidad"

DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES - DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA

ALERIA EPIDEMIOLOGICA Nº 02-2019

ALTO RIESGO DE TRANSMISIÓN DE MALARIA, POR INCREMENTO DE CASOS AUTOCTOMOS POR PLASMODIUM VIVAX EN REGIÓN TUMBES - OCTUBRE 2019

#### OBJETIVO:

Alertar a los establecimientos de salud de la región Tumbes, ante el Alto Riesgo de Transmisión de maleria, por incremento de casos autóctonos por *Plosmodium viv*ux en la Región Tumbes, con el nichástico de o ganizar los servicios de salud para una detección precoz y atencion adecuada y oportuna de los casos y reforzamiento de las actividades de vigilancia epidemiológica, prevención y control de la Malaria en su jurisdicción.

#### SITUACIÓN ACTUAL:

En la Región Tumbes, la persistencia de factores condicionantes que favorecen la presencia del mosquito vector transmisor de malaria, la circulación del plasmodium principalmente por la presencia de casos importados, la mayoría proceden de zonas endémicas de malaria de Venezuela, y la tardía captación de estos casos que no ha permitido su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de estos, han contribuido en estas últimas semanas epidentifológicas al incremento y transmisión de casos autóctonos; situación que conlleva a declarar la presente ALERTA EPIDEMIOLOGICA, orientada a intensificar nuestras acciones de intervención sanitaria, fortalecer la organización de los servicios de salud a nivel regional, a fin de controlar probables brotes epidémicos, brindar una atención oportuna y adecuada, disminuir la morbilidad y evitar la letalidad de estos casos.

#### JUSTIFICACIÓN:

La Malaria enfermedad propia de regiones tropicales y sub tropicales transmitida por mosquitos infectados anopheles, reviste uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundiai, nacional y regional; los esfuerzos contra la lucha de esta enfermedad endémica con parioque (pública a nivel regional se cristalizaron a partir del 2012 con la eliminación de la enfermedad (ausencia de racas autóctonos) con presentación de 1 o 2 casos importados por año, hasta el 2017. A partir del 2018 con la crisis migratoria venezolana se reintroduce la transmisión de casos autóctonos a partir de la presencia de casos importados favorecidos por las condiciones climatológicas, geográficas y socioeconómicas reportándose esta año 36 casos en total, de los cuales 17 fueron autóctorios.

En lo que va de! presente año 2019, se han reportado 33 casos de malaria por plusmodium vivox de los quales 21 son autóctonos y 12 importados, y es a partir de la semana epidemiológica N° 38 que se han reportado el 30.30 % del total de casos y todos estos son casos autóctonos, lo que representa un incremento de casos de malaria por plusmodium vivox en las últimas semanas y evidencia de transmisión autóctono a nivel regional de

estos por la que es necesario desarrollar actividades de intervención sanitaria de abordaje de nases, de prevención y control vectorial, de vigilancia epidemiológica, de comunicación y promoción de la salud en coordinación con la sied de Gobiernos Locales y con el Nivel Regional e implementación de la Estratogia Regional de Tratamiento Focalizado a Colateralas, que logro intercumpir la transmisión de la Malaria en la región Tumbes.









### Malaria - Región Tumbes SE 49 - 2019

Durante los años 1998 y 1999 se reportaron hasta 32,000 y 19,000 casos de malaria respectivamente, así como muertes originadas por esta causa.

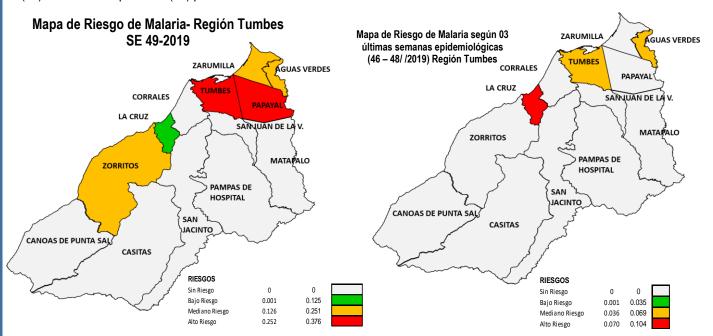
En el año 2012 (noviembre) se logra controlar la transmisión de malaria en toda la Región Tumbes (reporte de cero [00] casos continuos durante casi 06 años).

En el año 2018 (entre las S.E. 18 y S.E. 52) se captan y confirman casos malaria reportándose 39 casos de malaria por *Plasmodium vivax*, de los cuales: 19 casos son importados en personas procedentes de Venezuela y 20 casos autóctonos (Distrito Tumbes).

En el año 2019 (hasta la SE 49) se han reportado 58 casos de Malaria en la región Tumbes (tasa de incidencia: 0.21 x 1000 hab), de los cuales 40 son autóctonos y proceden de Aguas Verdes (01), La Cruz (01), Papayal (02), Zarumilla (01) y Tumbes (36). Los casos importados (13) proceden de Venezuela.

Se están realizando las intervenciones para reducir la transmisión y dispersión de la enfermedad, manteniendo bajo vigilancia epidemiológica las localidades que visitaron los pacientes, así como brindándose tratamiento antimalárico a los casos y colaterales).

Las condiciones y determinantes, en especial: 1. El riego por inundación en campos de cultivos de arroz, que debe ser cambiado por riego a secas intermitentes, 2. Viviendas inseguras para el tránsito de vectores en gran parte de la Región, en las que debe implementarse celosías en puertas y ventanas 3. Resistencia del vector a insecticidas de uso en salud pública en la Región aún se mantienen favorables para su expansión, por lo que se debe estar vigilante ante la presencia de casos importados (en especial en personas migrantes) y la aparición de nuevos casos autóctonos.



Casos de Malaria - Región Tumbes 2019 (SE 49)

|               | Frecuencia | %       |
|---------------|------------|---------|
| AGUAS VERDES  | 2          | 3.45%   |
| IMPORTADO     | 13         | 22.41%  |
| LA CRUZ       | 1          | 1.72%   |
| PAPAYAL       | 2          | 3.45%   |
| TUMBES        | 39         | 67.24%  |
| ZARUMILLA     | 1          | 1.72%   |
| Total general | 58         | 100.00% |

Malaria -Distribución según Etapa de Vida Región Tumbes 2019 (SE 49)

|               | Frecuencia | %       |
|---------------|------------|---------|
| Adolescente   | 2          | 3.45%   |
| Adulto        | 30         | 51.72%  |
| Adulto Mayor  | 3          | 5.17%   |
| Joven         | 22         | 37.93%  |
| Niño          | 1          | 1.72%   |
| Total general | 58         | 100.00% |

Malaria -Incidencia de Casos Totales Región Tumbes SE 49-2019

| DISTRITO    | T.I  | CASOS |
|-------------|------|-------|
| Matapalo    | 0.00 | 0     |
| Casitas     | 0.00 | 0     |
| San Juan    | 0.00 | 0     |
| San Jacinto | 0.00 | 0     |
| Canoas      | 0.00 | 0     |
| Corrales    | 0.00 | 0     |
| P de Hosp.  | 0.00 | 0     |
| La Cruz     | 0.10 | 1     |
| Zorritos    | 0.16 | 2     |
| A Verdes    | 0.16 | 4     |
| Zarumilla   | 0.21 | 5     |
| Papayal     | 0.36 | 2     |
| Tumbes      | 0.38 | 44    |
| REGIONAL    | 0.23 | 58    |

Malaria -Incidencia de Casos Importados Región Tumbes SE 49-2019

| DISTRITO    | T.J  | CASOS | POBLACION |
|-------------|------|-------|-----------|
| Matapalo    | 0.00 | 0     | 2504      |
| Casitas     | 0.00 | 0     | 2206      |
| Papayal     | 0.00 | 0     | 5497      |
| San Juan    | 0.00 | 0     | 4280      |
| San Jacinto | 0.00 | 0     | 8945      |
| Canoas      | 0.00 | 0     | 5729      |
| P de Hosp.  | 0.00 | 0     | 7381      |
| Corrales    | 0.00 | 0     | 24995     |
| La Cruz     | 0.00 | 0     | 9606      |
| Tumbes      | 0.03 | 4     | 116952    |
| Zorritos    | 0.16 | 2     | 12891     |
| A Verdes    | 0.12 | 3     | 24585     |
| Zarumilla   | 0.17 | 4     | 23306     |
| REGIONAL    | 0.05 | 13    | 248877    |

Casos de Malaria - Región Tumbes 2018 (SE 52)

|               | Frecuencia | %       |
|---------------|------------|---------|
| IMPORTADO     | 19         | 48.72%  |
| TUMBES        | 20         | 51.28%  |
| Total general | 39         | 100.00% |



# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 4 | 13



### Dengue - Región Tumbes SE 49 - 2019

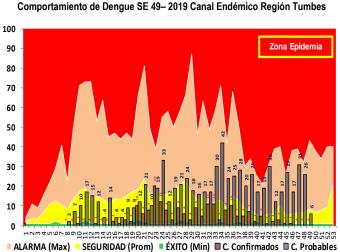
Hasta la SE 49-2019 se reportan 928 casos de Dengue de los cuales 743 son probables (80.06%) y 185 confirmados (20.17%).

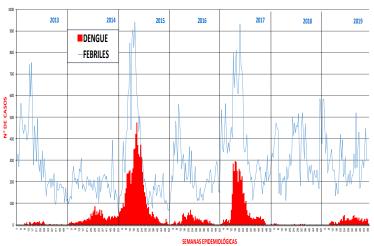
En la SE 49-2019 se han notificado 17 casos de Dengue: Probables (17 casos), confirmados (00 casos).

El distrito con mayor riesgo para la transmisión de dengue en la semana 49 es: Pampas de Hospital (alto riesgo).

La población y autoridades distritales deben priorizar sus actividades de prevención y control.

#### Comportamiento de Dengue años 2014 – 2019 Región Tumbes





La curva de los cuatro últimos años muestra periodos epidémicos de entre 1000 y 7000 casos en promedio por año, con mayor actividad epidémica en la primera mitad del año. La tendencia regional en el 2019 es oscilante en las últimas semanas epidemiológicas. En la SE 49-2019 la Región se encuentra en la zona de SEGURIDAD.

Según la clasificación clínica son: 906 casos (97.6%) de casos de dengue sin signos de alarma, 21 casos de dengue con signos de alarma (2.26%) y 01 caso de dengue grave (0.1%). El 98.1% (917/928) de los casos de dengue fueron notificados por los distritos Tumbes, Zorritos, Zarumilla y Pampas de Hospital.

#### Casos de Dengue - Región Tumbes 2019 (SE49)

| DENGUE                      | Conf. | Prob. | TOTAL |
|-----------------------------|-------|-------|-------|
| DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA | 180   | 726   | 906   |
| DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA | 5     | 16    | 21    |
| DENGUE GRAVE                | 0     | 1     | 1     |
| FALLECIDO                   | 0     | 0     | 0     |
| REGION TUMBES               | 185   | 743   | 928   |

# Dengue -Distribución según Etapa de Vida Región Tumbes 2018 (SE49)

|               |       | GRUPO    | DE EDAD |        |                 |
|---------------|-------|----------|---------|--------|-----------------|
| PORCENTAJE %  | NIÑO  | ADOLESC. | JOVEN   | ADULTO | ADULTO<br>MAYOR |
| REGION TUMBES | 20.15 | 14.01    | 27.59   | 28.88  | 9.38            |

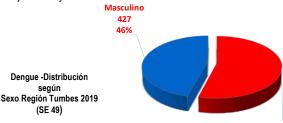
Según etapa de vida de los pacientes reportados como casos de Dengue, los más afectados resultan ser los niños, adultos y jóvenes y según sexo, las mujeres representan un 54% de los casos.

Casos, tasas de incidencia y formas clínicas de dengue. Perú 2019\* (Semana Epidemiológica 47)

|               | Casos                        | Casos         | TIA x          |                    |       | Forma cl        | ínica |      |          |
|---------------|------------------------------|---------------|----------------|--------------------|-------|-----------------|-------|------|----------|
| Departamentos | acumulados a<br>la SE actual | SE 47<br>2019 | 100000<br>Hab. | Dengue si<br>alarr | -     | Dengu<br>signos |       | Deng | ue grave |
|               |                              |               |                | N°                 | %     | N°              | %     | N°   | %        |
| MADRE DE DIOS | 4893                         | 0             | 3258.07        | 3831               | 78.30 | 1020            | 20.85 | 42   | 0.86     |
| LORETO        | 2105                         | 0             | 195.30         | 1622               | 77.05 | 464             | 22.04 | 19   | 0.90     |
| SAN MARTIN    | 1295                         | 0             | 146.36         | 946                | 73.05 | 340             | 26.25 | 9    | 0.69     |
| CAJAMARCA     | 1243                         | 0             | 80.55          | 1223               | 98.39 | 19              | 1.53  | 1    | 0.08     |
| TUMBES        | 881                          | 0             | 353.99         | 863                | 97.96 | 17              | 1.93  | - 1  | 0.11     |
| LAMBAYEQUE    | 763                          | 0             | 58.66          | 744                | 97.51 | 18              | 2.36  | 1    | 0.13     |
| JUNIN         | 546                          | 0             | 39.28          | 477                | 87.36 | 67              | 12.27 | 2    | 0.37     |
| AYACUCHO      | 486                          | 0             | 67.63          | 484                | 99.59 | 1               | 0.21  | 1    | 0.21     |
| LA LIBERTAD   | 422                          | 0             | 21.57          | 399                | 94.55 | 22              | 5.21  | 1.0  | 0.24     |
| UCAYALI       | 271                          | 0             | 52.30          | 228                | 84.13 | 38              | 14.02 | 5    | 1.85     |
| AMAZONAS      | 248                          | 0             | 58.07          | 244                | 98.39 | 4               | 1.61  | 0    | 0.00     |
| PIURA         | 218                          | 0             | 11.46          | 199                | 91.28 | 18              | 8.26  | 1    | 0.46     |

Fuente: CDC -MINSA Perú. www.dge.gob.pe. Sala Situacional SE 47-2019

Hasta la SE 47-2019 a nivel nacional el 75.99% de los casos se reportaron en 5 departamentos Madre de Dios, Loreto, San Martín, Cajamarca y Tumbes.



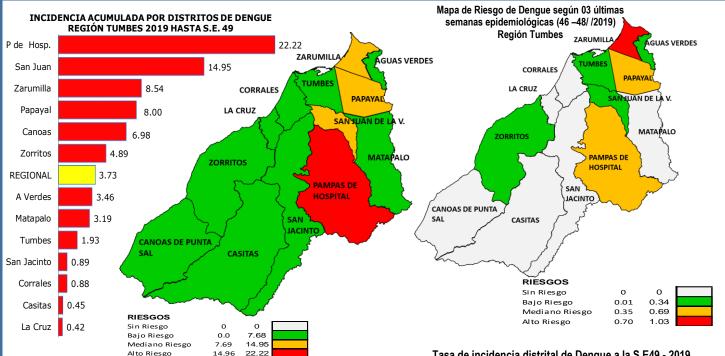
Femenino 501

501 54%



# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 5 | 13





La tasa de Incidencia Regional a la SE49 del presente año (2019) es de 3.73 casos por 1000 hab., mayor que el año 2018, la que fue de 0.23 casos por 1000 hab. Cuatro de los 13 distritos que reportan casos de dengue tienen tasa de incidencia acumulada superior a la del promedio regional: Pampas de Hospital (22.22 x1000 hab.), San Juan (14.95 x 1000 hab.), Zarumilla (8.54 x1000 hab.) y Papayal (8.00 x100 hab.).

Casos de Dengue Notificados por Otras DIRESAS y Región Tumbes 2019 (SE 49)

| Casos de Dengue | Confirmados | Probables | TOTAL |
|-----------------|-------------|-----------|-------|
| Otras DIRESAS   | 4           | 9         | 13    |
| Tumbes          | 181         | 734       | 915   |
| REGION TUMBES   | 185         | 743       | 928   |

Hasta la SE49 se han notificado 915 casos de dengue y adicionalmente otras DIRESAS han notificado 13 casos de dengue.

Los múltiples factores que presenta en conjunto la Región Tumbes (períodos lluviosos, escasos servicios de saneamiento básico, acúmulo de inservibles, índices aédicos elevados), aunado a la pobre respuesta en salud del autocuidado de la población (mantener en adecuado estado los depósitos de agua de su casa, uso de la "motita" de Piriproxifen, uso de celosías, entre otros), débil involucramiento de los actores sociales para la solución de la problemática sanitaria y casos confirmados de Dengue tanto al sur (Piura) como al norte (Ecuador) de la Región, nos sitúa en RIESGO permanente para la transmisión de Dengue. Se continúan intensificado las acciones de control vectorial en todos los distritos de la Región, pero solo el trabajo sostenido y multisectorial logrará reducir y mantener los casos controlados.

Tasa de incidencia distrital de Dengue a la S.E49 - 2019 Región Tumbes

|                       |       | 2018   |                  |             | 2019*  |                  |                                      |
|-----------------------|-------|--------|------------------|-------------|--------|------------------|--------------------------------------|
| Distritos             | casos | %      | TIA 1000<br>Hab. | casos SE 49 | %      | TIA 1000<br>Hab. | Tendencia Casos 6<br>Últimas semanas |
| TUMBES                | 20    | 31.25  | 0.17             | 226         | 24.35  | 1.93             |                                      |
| ZARUMILLA             | 3     | 4.69   | 0.13             | 199         | 21.44  | 8.54             |                                      |
| PAMPAS DE HOSPITAL    | 0     | 0.00   | 0.00             | 164         | 17.67  | 22.22            |                                      |
| AGUAS VERDES          | 6     | 9.38   | 0.25             | 85          | 9.16   | 3.46             | <b></b>                              |
| ZORRITOS              | 9     | 14.06  | 0.71             | 63          | 6.79   | 4.89             |                                      |
| SAN JUAN DE LA VIRGEN | 0     | 0.00   | 0.00             | 64          | 6.90   | 14.95            |                                      |
| PAPAYAL               | 0     | 0.00   | 0.00             | 44          | 4.74   | 8.00             |                                      |
| CANOAS DE PUNTA SAL   | 14    | 21.88  | 2.50             | 40          | 4.31   | 6.98             |                                      |
| CORRALES              | 4     | 6.25   | 0.16             | 22          | 2.37   | 0.88             | \                                    |
| SAN JACINTO           | 4     | 6.25   | 0.46             | 8           | 0.86   | 0.89             |                                      |
| MATAPALO              | 0     | 0.00   | 0.00             | 8           | 0.86   | 3.19             |                                      |
| LA CRUZ               | 4     | 6.25   | 0.43             | 4           | 0.43   | 0.42             |                                      |
| CASITAS               | 0     | 0.00   | 0.00             | 1           | 0.11   | 0.45             |                                      |
| Región Tumbes         | 64    | 100.00 | 4.81             | 928         | 100.00 | 76.81            |                                      |

El *Aedes aegypti* se encuentra disperso en los 13 distritos (100%) de la Región Tumbes, por lo que la situación de riesgo se mantiene a lo largo del año, tanto para Dengue, como para las otras arbovirosis (Chikungunya y Zika) transmitida por el mismo zancudo.











### Chikungunya - Región Tumbes SE49 - 2019

Hasta la SE 49-2019 se ha reportado 01 caso de Chikungunya confirmado, procedente de Tumbes.

#### Casos de Fiebre por virus Chikungunya por procedencia Región Tumbes 2019 (SE 49)

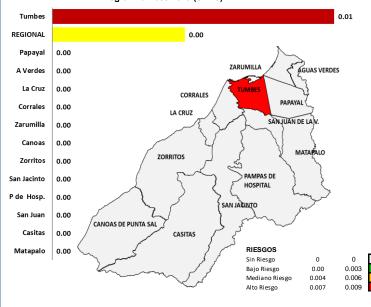
| Distrito      | Confirmados |      | Probable |      | ados Probable Total |      | TIA |
|---------------|-------------|------|----------|------|---------------------|------|-----|
| Distrito      | Nº          | TIA  | Nº       | TIA  | Total               | HA   |     |
| TUMBES        | 1           | 0.01 | 0        | 0.00 | 1                   | 0.01 |     |
| REGION TUMBES | 1           | 0.00 | 0        | 0.00 | 1                   | 0.00 |     |

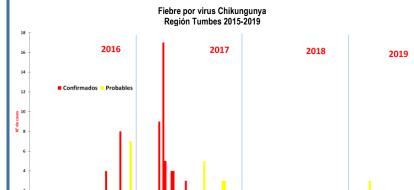
#### Casos de Fiebre por virus Chikungunya por Grupos de Edad Región Tumbes 2019 (SE 49)

|             | , ,        |         |
|-------------|------------|---------|
|             | Frecuencia | %       |
| Adolescente | 1          | 100.00% |
| Total       | 1          | 1       |

En lo que va del año 2019 a nivel nacional se registra disminución en el número de casos notificados; del total de casos, el 91.28% son de los departamentos de Piura y San Martin. (Fuente: CDC Sala Situacional SE 47-2019).

#### Mapa de Riesgo de Fiebre por virus Chikungunya Región Tumbes 2019 (SE 49)





Casos de Fiebre por virus Chikungunya por tipo de diagnóstico Región Tumbes 2019 (SE 49)

|            | Frecuencia | %       |
|------------|------------|---------|
| Confirmado | 1          | 100.00% |
| Total      | 1          | 100.00% |

Casos, tasas de incidencia de Chikungunya. Perú 2019\* (SE 47)

|                 |       | 201    | 8                   |                 | 2019   | )* <sup>56</sup>    |
|-----------------|-------|--------|---------------------|-----------------|--------|---------------------|
| Departamentos ' | casos | %      | TIA 100 000<br>Hab. | casos           | %      | TIA 100 000<br>Hab. |
| PIURA           | 272   | 92.52  | 14.30               | 104             | 69.80  | 5.47                |
| SAN MARTIN      | 6     | 2.04   | 0.68                | 32              | 21.48  | 3.62                |
| LORETO          | 3     | 1.02   | 0.28                | 4               | 2.68   | 0.37                |
| UCAYALI         | 0     | 0.00   | 0.00                | 2               | 1.34   | 0.39                |
| MADRE DE DIOS   | 0     | 0.00   | 0.00                | 2               | 1.34   | 1.33                |
| LIMA            | 0     | 0.00   | 0.00                | <sub>30</sub> 1 | 0.67   | 0.01                |
| LAMBAYEQUE      | 1     | 0.34   | 0.08                | 1               | 0.67   | 0.08                |
| AYACUCHO        | 0     | 0.00   | 0.00                | 1 💯             | 0.67   | 0.14                |
| LA LIBERTAD     | 0     | 0.00   | 0.00                | 1               | 0.67   | 0.05                |
| TUMBES          | 12    | 4.08   | 0.61                | 1               | 0.67   | 0.05                |
| Perú            | 294   | 100.00 | 1.57                | 149             | 100.00 | 0.79                |

Fuente: CDC -MINSA Perú. www.dge.gob.pe. Sala Situacional SE 47-2019

#### Mapa de Riesgo de Chikungunya según 03 últimas semanas epidemiológicas 2019 (46-48) - Región Tumbes



Se interviene la Región con la aplicación de Piriproxifen en "motitas" (control larvario), las que se cuelgan en los depósitos de agua mediante un nylon, los cuales debe de conservarse por 03 meses, se realiza búsqueda en campo (casa por casa) de personas que puedan tener Dengue, Chikungunya o Zika, para la intervención oportuna con control larvario o fumigación (última barrera de acción).

#### Casos de Fiebre por virus Chikungunya - Región Tumbes 2018 -SE52

| Diagnóstico | Distrito      | Confirmados |      | Probable |      | Total | TIA  |
|-------------|---------------|-------------|------|----------|------|-------|------|
|             | Distillo      | Nº          | TIA  | Nº       | TIA  | IVIAI | IIA  |
|             | CORRALES      | 1           | 0.04 | 0        | 0.00 | 1     | 0.04 |
| FIEBRE DE   | LA CRUZ       | 1           | 0.11 | 0        | 0.00 | 1     | 0.11 |
| CHIKUNGUNYA | PAPAYAL       | 2           | 0.37 | 0        | 0.00 | 2     | 0.37 |
|             | TUMBES        | 7           | 0.06 | 0        | 0.00 | 7     | 0.06 |
|             | REGION TUMBES | 11          | 0.05 | 0        | 0.00 | 11    | 0.05 |

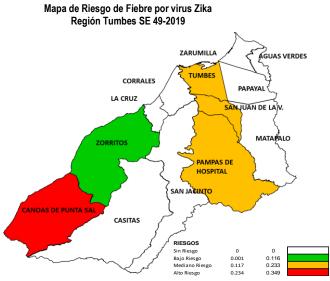






### Zika - Región Tumbes SE49 - 2019

2019



Hasta la SE49 del 2019 se han reportado 20 casos sospechosos de Zika, procedentes de la región Tumbes: Tumbes (15), Canoas de Punta Sal (02), Pampas de Hospital (01), San Juan (01) y Zorritos (01). Los casos notificados corresponden a gestantes (19 casos) y no gestante (01).

En el 2018 se notificaron 31 casos en gestantes, los cuales fueron descartados por laboratorio. Durante el año 2017 se reportaron 18 gestantes afectadas por el virus Zika, de las cuales todas tuvieron sus partos (se detectaron 02 casos de microcefalia asociado a Zika).

Se recomienda a las mujeres evitar salir embarazadas, hasta que la epidemia de Zika se controle, y a las mujeres embarazadas proteger sus casas con celosías en puertas y ventanas para evitar que se contagien por el virus Zika, esta última recomendación es válida para

Se reportó en el 2017 el primer caso de Síndrome de Guillain Barré asociado a un caso Zika confirmado. En lo que va del 2018 y 2019 no se han reportado casos de Síndrome de Guillain Barré asociado a Zika.

A nivel nacional el 79.80% de estos casos se presentan en los departamentos de Cajamarca y Huánuco (Fuente: CDC Perú. SE 47-2019)

#### Número de casos y tasa de incidencia por zika según departamentos Perú 2017-2019\*

|               |       | 20    | 17                  |       | 201   | 18                  |       | 201   | 9*                  |
|---------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|---------------------|
| Departamentos | casos | %     | TIA 100 000<br>Hab. | casos | %     | TIA 100 000<br>Hab. | casos | %     | TIA 100 000<br>Hab. |
| CAJAMARCA     | 15    | 0.25  | 0.98                | 7     | 0.78  | 0.46                | 855   | 63.29 | 55.41               |
| HUANUCO       | 0     | 0.00  | 0.00                | 10    | 1.11  | 1.16                | 223   | 16.51 | 25.08               |
| LORETO        | 1205  | 19.76 | 113.79              | 171   | 18.94 | 15.74               | 77    | 5.70  | 7.14                |
| PIURA         | 38    | 0.62  | 2.03                | 264   | 29.24 | 13.97               | 57    | 4.22  | 3.00                |
| LAMBAYEQUE    | 1     | 0.02  | 0.08                | 0     | 0.00  | 0.00                | 51    | 3.77  | 3.92                |
| SAN MARTIN    | 24    | 0.39  | 2.78                | 20    | 2.21  | 2.26                | 41    | 3.03  | 4.63                |
| TUMBES        | 96    | 1.57  | 39.45               | 1     | 0.11  | 0.40                | 17    | 1.26  | 6.83                |
| AMAZONAS      | 99    | 1.62  | 23.30               | 278   | 30.79 | 64.41               | 8     | 0.59  | 1.87                |
|               |       |       |                     |       |       |                     |       |       |                     |

Mapa de Riesgo de Zika según 03 últimas semanas epidemiológicas 2019 (46-48) -ZARUMILLA AGUAS VERDES Región Tumbes CORRALES LA CRUZ JAN DE LA V MATAPALO ZORRITOS HOSPITAL SAN CANOAS DE PUNTA Sin Riesgo 0.001 0.078 Bajo Riesgo Mediano Riesgo 0.079 0.156 Alto Riesgo

Casos por virus Zika Región Tumbes 2017- 2019 (SE49)

#### Casos de Zika por Grupos de Edad Región Tumbes 2019 (SE49)

|             | Frecuencia | %       |
|-------------|------------|---------|
| Adolescente | 2          | 10.00%  |
| Adulto      | 5          | 25.00%  |
| Joven       | 12         | 60.00%  |
| Neonato     | 1          | 5.00%   |
| Total       | 20         | 100.00% |

Fuente: CDC -MINSA Perú. www.dge.gob.pe. Sala Situacional SE 47-2019

#### Casos y tasa de Incidencia de Zika Región Tumbes 2019 (SE49)

| Diagnóstico | Distrito              | Confirmados |      | Sospechoso |      | Total | TIA  |
|-------------|-----------------------|-------------|------|------------|------|-------|------|
| Diagnostico | Distrito              | Nº          | TIA  | Nº         | TIA  | Total | TIA  |
| ZIKA        | TUMBES                | 0           | 0    | 1          | 0.01 | 1     | 0.01 |
|             | CANOAS DE PUNTA SAL   | 0           | 0.00 | 2          | 0.35 | 2     | 0.35 |
| ZIKA        | SAN JUAN DE LA VIRGEN | 0           | 0.00 | 1          | 0.18 | 1     | 0.23 |
| GESTANTES   | ZORRITOS              | 0           | 0.00 | 1          | 0.08 | 1     | 0.08 |
| OLUTANIES   | PAMPAS DE HOSPITAL    | 0           | 0.00 | 1          | 0.14 | 1     | 0.14 |
|             | TUMBES                | 0           | 0.00 | 14         | 0.12 | 14    | 0.12 |
| RE          | GION TUMBES           | 0           | 0.00 | 20         | 0.08 | 20    | 0.08 |

Los primeros casos de zika fueron captados en los EESS como dengue y fueron procesados para zika por diagnóstico diferencial de dengue. Es necesario continuar fortaleciendo la vigilancia de gestantes con zika, así como también la toma de muestras oportunas a los recién nacidos de madres confirmadas a zika en la gestación y de casos con síndrome congénito.

Casos de Zika Región Tumbes 2019 (SE49)

|            | Frecuencia | %       |
|------------|------------|---------|
| Sospechoso | 20         | 100.00% |
| Total      | 20         | 100.00% |



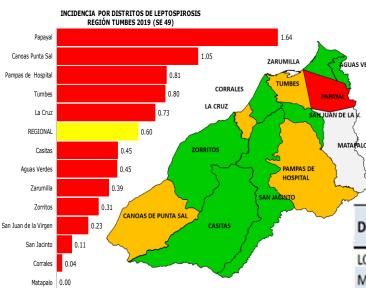
# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 8 | 13



### Leptospirosis y Rickettsiosis - Región Tumbes SE49 - 2019

Hasta la SE49-2019 se reportan 150 casos de Leptospirosis de los cuales 144 son probables y 06 confirmados. En lo que va del año 2019 no se han notificado casos de Rickettsiosis. La tasa de incidencia regional de leptospirosis es de 0.60 casos por 1000 hab.

Las condiciones en la Región como la humedad, las deficiencias higiénicas que ocasionan infección por roedores y poblaciones no controladas de perros, afloramiento de desagües y otras favorecen la aparición y persistencia de los casos.



 RIESGOS

 Sin Riesgo
 0
 0

 Bajo Riesgo
 0.0
 0.55

 Mediano Riesgo
 0.56
 1.09

 Alto Riesgo
 1.10
 1.64

#### Casos de Leptospirosis Región Tumbes 2019 (SE49)

|               | Frecuencia | %       |
|---------------|------------|---------|
| Confirmados   | 6          | 4.00%   |
| Probables     | 144        | 96.00%  |
| Total general | 150        | 100.00% |

#### Casos de Leptospirosis por Grupos de Edad Región Tumbes 2019 (SE49)

| -             |            |         |
|---------------|------------|---------|
|               | Frecuencia | %       |
| < 1 año       | 1          | 0.67%   |
| Adolescente   | 5          | 3.33%   |
| Adulto        | 39         | 26.00%  |
| Adulto Mayor  | 11         | 7.33%   |
| Joven         | 83         | 55.33%  |
| Niño          | 11         | 7.33%   |
| Total ganaral | 150        | 100.00% |

CORRALES

LA CRUZ

SANVLIAN DE LA V.

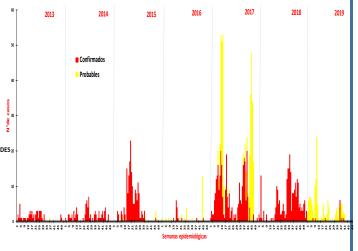
SEGÚN 03 últimas semanas epidemiológicas 2019 (46-48)

Región Tumbes

RESGOS

Sin Riesgo
Bajo Riesgo
Mediano Riesgo
Mediano Riesgo
Alto Riesgo
Alto Riesgo
O.001
O.000
Alto Riesgo
O.001
O.000

Casos de Leptospirosis Región Tumbes 2014- 2019 (SE49)



Casos, tasas de incidencia Leptospirosis. Perú 2019 -SE 47-2019 Fuente: CDC Sala Situacional SE 47-2019

| Departamentos | Casos | Incidencia x<br>100 mil Hab. | %     | Fallecidos |
|---------------|-------|------------------------------|-------|------------|
| LORETO        | 2464  | 22.86                        | 49.56 | 7          |
| MADRE DE DIOS | 1108  | 737.78                       | 22.28 | 0          |
| AYACUCHO      | 299   | 41.61                        | 6.01  | 0          |
| PIURA         | 265   | 13.93                        | 5.33  | 0          |
| TUMBES        | 148   | 59.47                        | 2.98  | 18 O       |
| LAMBAYEQUE    | 124   | 9.53                         | 2.49  | 0          |
| SAN MARTIN    | 115   | 13.00                        | 2.31  | 1          |
| HUANUCO       | 75    | 8.44                         | 1.51  | 0          |
| CUSCO         | 73    | 5.42                         | 1.47  | 0          |
| LIMA          | 68    | 0.65                         | 1.37  | 0          |
| CAJAMARCA     | 56    | 3.63                         | 1.13  | 0          |
| UCAYALI       | 51    | 9.84                         | 1.03  | 2          |
| JUNIN         | 29    | 2.09                         | 0.58  | 2          |

Fuente: CDC –MINSA Perú. <u>www.dge.gob.pe</u>. Sala Situacional SE 47-2019

#### Tasa de incidencia distrital de Leptospirosis - Región Tumbes 2019 (SE49)

| Distrito              | Confir | mados | Prol | bable | Total | TIA  |
|-----------------------|--------|-------|------|-------|-------|------|
| Distrito              | Nº     | TIA   | Nº   | TIA   | Total | HA   |
| AGUAS VERDES          | 0      | 0.00  | 11   | 0.45  | 11    | 0.45 |
| CANOAS DE PUNTA SAL   | 2      | 0.35  | 4    | 0.70  | 6     | 1.05 |
| CASITAS               | 0      | 0.00  | 1    | 0.45  | 1     | 0.45 |
| CORRALES              | 0      | 0.00  | 1    | 0.04  | 1     | 0.04 |
| LA CRUZ               | 0      | 0.00  | 7    | 0.73  | 7     | 0.73 |
| MATAPALO              | 0      | 0.00  | 0    | 0.00  | 0     | 0.00 |
| PAMPAS DE HOSPITAL    | 1      | 0.14  | 5    | 0.68  | 6     | 0.81 |
| PAPAYAL               | 0      | 0.00  | 9    | 1.64  | 9     | 1.64 |
| SAN JACINTO           | 0      | 0.00  | 1    | 0.11  | 1     | 0.11 |
| SAN JUAN DE LA VIRGEN | 0      | 0.00  | 1    | 0.23  | 1     | 0.23 |
| TUMBES                | 3      | 0.03  | 91   | 0.78  | 94    | 0.80 |
| ZARUMILLA             | 0      | 0.00  | 9    | 0.39  | 9     | 0.39 |
| ZORRITOS              | 0      | 0.00  | 4    | 0.31  | 4     | 0.31 |
| REGION TUMBES         | 6      | 0.02  | 144  | 0.58  | 150   | 0.60 |



ZARUMILLA

149.92

RIESGOS Sin Riesgo

Bajo Riesgo

Alto Riesgo

Mediano Riesgo

# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 9 |



### Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), Neumonías y SOB - Región Tumbes SE49 - 2019

En la SE49 del presente año se han notificado a nivel regional 202 casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs) en menores de 5 años, 05 casos de SOB, 01 caso de neumonía y 00 casos de neumonía grave.

Durante el presente año se viene notificando 15378 casos de IRAs, lo que representa comparativamente con el mismo periodo del año anterior (17623) una disminución de 12.74% de casos notificados.

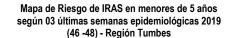
La tasa de incidencia regional en la SE49 por IRAs en menores de 05 años es de 790.76 casos por cada 1000 menores de 05 años

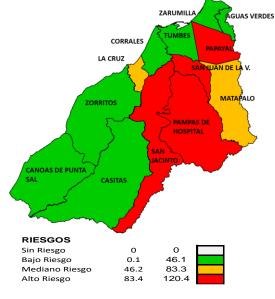
Los distritos de Papayal, Pampas de Hospital, Zorritos y San Jacinto han reportado las mayores tasas de incidencia de IRAs en < 5 años. Las condiciones ambientales favorecen la presencia de IRAS por lo que la población debe tomar las medidas de prevención y acudir a los establecimientos en caso de presentar síntomas respiratorios sobre todo en niños.

#### Incidencia acumulada distrital de IRAS en menores de 5 años Región Tumbes 2019 (SE49) PAPAYAL 1997.56 ZARUMILL PAMPAS DE 1612.24 AGUAS VERDES **ZORRITOS** 1245.41 TUMBES CORRALES SAN JACINTO 1237.69 LA CRUZ SANJUAN DE LA V. CASITAS 1160.58 SAN JUAN DE LA 1127.59 MATAPALO ZORRITOS CORRALES 841.04 THMRES 809.89 HOSPITAL CANOAS DE PUNTA 813.77 SAN REGIONAL 790.76 IACINTO CANOAS DE PUNTA SAL MATAPALO 804.02 CASITAS LA CRUZ 781.13 AGUAS VERDES 427.20

En la SE49 no se reportan fallecidos por IRAs; hasta la SE49-2019 no se ha hospitalizado algún caso en < 5 años. La tasa de letalidad es de 0.00 en <5 años.

La variación irregular de la temperatura aumentaría el riesgo de la presencia de Neumonías y Neumonías Graves por lo que es preciso mantener la vigilancia y la adecuada atención de los pacientes y evitar sus complicaciones.





Comportamiento de IRAs SE49 – 2019 Canal Endémico Región Tumbes

0

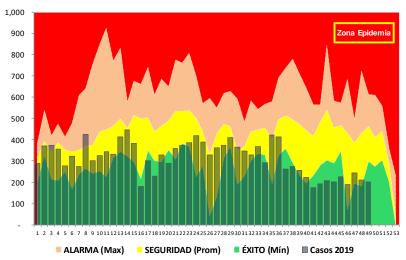
0.1

765.9

1381.8

765.8

1381.7



El análisis del canal endémico de IRAs, muestra que en la SE49 del presente año estamos en la zona de EXITO.





### **NEUMONIAS EN MAYORES DE 5 AÑOS**

| NEUMONIAS > 5 AÑOS       | CASOS | POBLACIÓN<br>> 5 AÑOS | INCIDENCI<br>A x 10000<br>hab. |
|--------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|
| NEU_5_9A                 | 146   | 20656                 | 70.68                          |
| NEU_10_19                | 56    | 40984                 | 13.66                          |
| NEU_20_59                | 147   | 142322                | 10.33                          |
| NEU_60A                  | 196   | 19535                 | 100.33                         |
| TOTAL NEUMONIAS > 5 AÑOS | 545   | 223497                | 24.39                          |

#### **INFLUENZA**

Hasta la SE 49-2019 se han confirmado 18 Casos de influenza A H1N1 pdm09.

Existe circulación de virus Influenza de cepas diferentes.

La tasa de incidencia regional correspondiente a la SE48 es de 0.07 casos de Influenza por cada mil habitantes.

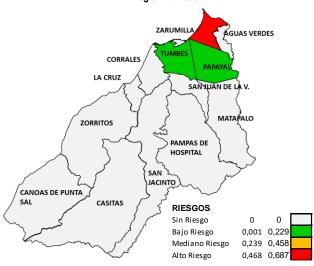
El distrito de Zarumilla presenta la más alta tasa, por lo que se deben fortalecer las actividades de prevención como adecuado lavado de manos, medidas de higiene al toser o estornudar y realizar la vacunación en grupos de riesgo.

Tasa de incidencia distrital de Influenza AH1N1 - Región Tumbes 2019 (SE49)

| Distrito            | Confirmados |      |  |  |
|---------------------|-------------|------|--|--|
| Distrito            | Nº          | TIA  |  |  |
| AGUAS VERDES        | 0           | 0,00 |  |  |
| CANOAS DE PUNTA SAL | 0           | 0,00 |  |  |
| CASITAS             | 0           | 0,00 |  |  |
| CORRALES            | 0           | 0,00 |  |  |
| LA CRUZ             | 0           | 0,00 |  |  |
| MATAPALO            | 0           | 0,00 |  |  |
| PAMPAS DE HOSPITAL  | 0           | 0,00 |  |  |
| PAPAYAL             | 1           | 0,18 |  |  |
| SAN JACINTO         | 0           | 0,00 |  |  |
| TUMBES              | 1           | 0,01 |  |  |
| ZARUMILLA           | 16          | 0,69 |  |  |
| ZORRITOS            | 0           | 0,00 |  |  |
| REGIONAL            | 18          | 0,07 |  |  |

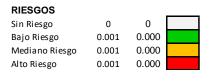
En la SE49 se han notificado 06 casos de neumonía grave en mayores de 5 años; hasta la SE49 se han notificado 545 casos de neumonías en > 05 años, alcanzando una tasa de incidencia de 24.39 casos por 10,000 hab.

Mapa de Riesgo de Influenza – SE 49-2019 Región Tumbes



## Mapa de Riesgo de Influenza según 03 últimas semanas epidemiológicas 2019 (46-48) - Región Tumbes

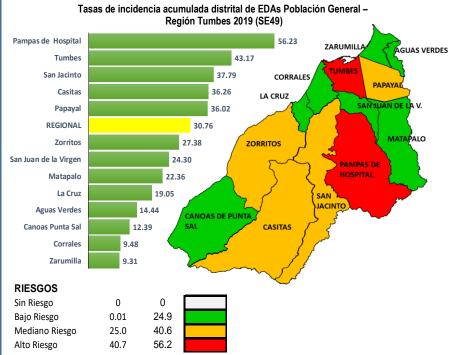




# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 11 | 13



### Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) - Región Tumbes SE49 - 2019



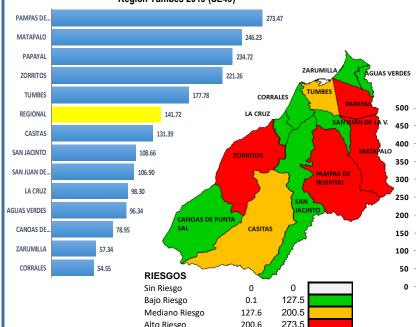
En los menores de 05 años se ha notificado a nivel regional 2756 casos de EDAS a la SE49. Las EDAS en menores de 05 años constituyen el 36% del total de EDAS notificadas.

La tasa de incidencia regional en menores de cinco años es de 141.72 casos por cada 1000 menores de cinco años. En el presente año comparativamente con la SE49 del año anterior, se reporta una disminución del 10.78% en la incidencia de casos de EDAs en < 5 años (3053 y 2756 casos en los años 2018 y 2019 respectivamente).

Se han hospitalizado hasta la SE49: 174 casos de EDAs en < 5 años. No se reportan fallecidos por EDAs.

El análisis del canal endémico EDAS en Población General, muestra que, en la SE49 del presente año, estamos en zona de SEGURIDAD.

#### Tasas de incidencia acumulada distrital de EDAs en menores de 5 años Región Tumbes 2019 (SE49)



En lo que corresponde a la SE49 del presente año se han notificado a nivel regional 64 casos de EDAs en Población General (con una DISMINUCION del 8.79% en relación con la misma semana del año anterior, 7656 vs 8329 casos en relación con los años 2019 y 2018 respectivamente).

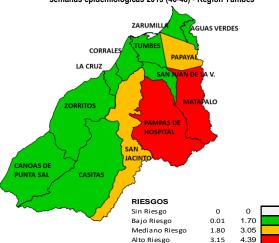
El 100% corresponden a EDAs acuosas, no se han notificado casos de EDA disentérica en < de 5 años.

La tasa de incidencia regional correspondiente a la SE49 es de 30.76 casos de EDAs en Población General por cada mil habitantes.

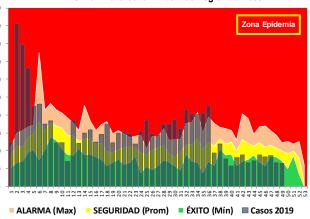
Los distritos de Pampas de Hospital, Tumbes, Casitas y San Jacinto presentan las más altas tasas, por lo que se deben fortalecer las actividades de prevención como adecuado lavado de manos, uso de agua potable, eliminación adecuada de excretas, mejora en el saneamiento básico, entre otras.

Ante casos de EDAs sobre todo en niños los padres o familiares deberán hidratarlos y acudir al establecimiento de salud más cercano.

Mapa de Riesgo de EDAs en Población General según 03 últimas semanas epidemiológicas 2019 (46-48) - Región Tumbes



Comportamiento de las EDAs en Población General SE49 – 2019 Canal Endémico Región Tumbes





# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 12 | 13



### Otros Daños de Notificación - Región Tumbes SE 49- 2019

#### **MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL**

En el año 2019 se ha notificado 01 muerte materna directa: Mujer de 33 años procedente del AAHH Campo Amor - Zarumilla (puérpera) y 01 muerte materna indirecta (SE 46): Mujer de 31 años procedente de Huaquillas Ecuador - IMPORTADO

Hasta la SE48 se han notificado 18 muertes fetales y 22 muertes neonatales.

|                               | Causa básica de la muerte           |                            |                               |                               |                      |   |       |  |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|-------|--|
| Edad Gestacional<br>(Semanas) | ARTROGRIPOSIS MULTIPLE<br>CONGENITA | DIFICULTAD<br>RESPIRATORIA | ISQUEMIA CEREBRAL<br>NEONATAL | MALF.<br>CONGENITA NO<br>ESP. | SEPSIS<br>BACTERIANA | SINDROME DE<br>DIFICULTAD<br>RESPIRATORIA | Total |  |
| 24                            | 0                                   | 2                          | 0                             | 0                             | 0                    | 0   | 2     |  |
| 25                            | 0                                   | 1                          | 0                             | 0                             | 1                    | 1   | 3     |  |
| 26                            | 1                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 0                    | 2   | 3     |  |
| 27                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 2                    | 2   | 4     |  |
| 28                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 2                    | 0   | 2     |  |
| 29                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 1                    | 0   | 1     |  |
| 30                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 1                             | 0                    | 0   | 1     |  |
| 31                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 1                    | 0   | 1     |  |
| 32                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 0                    | 1   | 1     |  |
| 33                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 1                    | 0   | 1     |  |
| 35                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 1                    | 0   | 1     |  |
| 37                            | 0                                   | 0                          | 1                             | 0                             | 0                    | 0   | 1     |  |
| 39                            | 0                                   | 0                          | 0                             | 0                             | 1                    | 0   | 1     |  |
| Total                         |                                     | 3                          |                               |                               | 10                   | 6   | 22    |  |

#### **ZOONOSIS**

Hasta la SE49-2019 del presente año no se ha reportado ningún caso de rabia canina en Tumbes.

#### **INMUNOPREVENIBLES**

Hasta la SE49 del 2019 no se ha reportado ningún caso de varicela con complicaciones.

Hasta la SE49 del 2019 se ha reportado 06 casos de parotiditis sin complicaciones en personal de servicio militar, los cuales fueron hospitalizados para evitar la propagación de la enfermedad.

En el 2019 no se han reportado casos de sarampión ni rubeola.

La migración venezolana de paso por la región Tumbes ha puesto en alerta a los establecimientos de salud.

Se continúan fortaleciendo las acciones de vigilancia y vacunación.

# TENIASIS Y EPILEPSIAS POR CISTICERCOSIS

En la SE49 2019 del presente año no se han reportado casos sospechosos de Teniasis. En el año 2019 se registran 09 casos de Epilepsia asociada a Cisticercosis.

#### **TUBERCULOSIS**

Hasta la SE49 del presente año se ha notificado 94 casos de TBC: 02 en niños, 04 adolescentes, 74 adultos y 14 en adulto mayor. El 93% son casos nuevos. Del total de casos 06 son portadores de VIH y 12 tienen diabetes. Se reporta 04 personas (02 adultos y 02 adultos mayos) fallecidas por TBC.

#### ACCIDENTES POR ANIMALES PONZOÑOSOS

En la SE49 no se ha notificado ningún caso de Loxocelismo (mordedura de araña) Se reportaron 02 casos de Ofidismo en el distrito de San Jacinto

#### SIFILIS CONGÉNITA

Hasta la SE49 del 2019 se han confirmado 03 casos (Corrales y Tumbes), 01 caso hijo de ciudadanos venezolanos.

#### **SIFILIS EN GESTANTES**

Hasta la SE49 del 2019 se han confirmado 09 casos de sífilis en gestantes (la Palma, Pampa Grande, Andrés Araujo, Tumbes y Corrales)

### INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS (IIH)

En el mes de octubre no se han presentado casos de IAAS, en el servicio de Gineco-Obstetricia, UCI, Cirugía, Medicina y Neonatología.

Hasta el mes de octubre se presentaron 21 casos de IAAS, en el servicio de Gineco-Obstetricia (08), UCI (12) y Medicina (01). No se presentaron casos de IAAS en el servicio de Cirugía y Neonatología.



# Boletín Epidemiológico Semanal SE 49 2019 Página 13 | 13



### Cobertura de Notificación - Región Tumbes SE49 - 2019

|               | CRITERIOS DE MONITOREO |           |                     |             |                |                  | DUNTAUE          |  |  |  |  |  |
|---------------|------------------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| DISA          | OPORTUNIDAD            | COBERTURA | CALIDAD DEL<br>DATO | SEGUIMIENTO | REGULARIZACION | RETROINFORMACION | PUNTAJE<br>TOTAL |  |  |  |  |  |
| DIRESA TUMBES | 100.0                  | 100.0     | 100.0               | 100.0       | 100.0          | 31.6             | 89.7             |  |  |  |  |  |

En la SE49 se ha logrado una notificación del 89.7% de Unidades Notificantes de la Red Regional de Vigilancia.

Los indicadores de monitoreo contribuyen a mejorar la disposición de información oportuna y de calidad en el Sistema Regional de Vigilancia Epidemiológica, permiten el procesamiento y análisis para la toma de decisiones en la prevención y control de los daños sujetos a vigilancia epidemiológica en salud pública.

# INDICADORES PARA EL MONITOREO DE LA INFORMACION DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA TUMBES SE 49 - 2019

|                       | CRITERIOS DE MONITOREO |           |                     |             |                |                      |                  |
|-----------------------|------------------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|----------------------|------------------|
| DISA                  | OPORTUNIDAD            | COBERTURA | CALIDAD DEL<br>DATO | SEGUIMIENTO | REGULARIZACION | RETROINFORMA<br>CION | PUNTAJE<br>TOTAL |
| Zarumilla *           | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Aguas Verdes *        | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cuchareta Baja        | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Pocitos               | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Loma Saavedra         | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Matapalo              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Papayal               | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| La Palma *            | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Uña de Gato *         | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| El Porvenir           | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Lechugal              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Pampa Grande *        | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Puerto Pizarro        | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Andres Araujo *       | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Pampas de Hospital *  | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cabuyal               | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| El Limon              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cruz Blanca           | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| San Juan de la Virgen | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cerro Blanco          | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Grabanzal             | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Corrales *            | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| San Isidro            | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Malval                | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| La Cruz *             | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| San Jacinto           | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Rica Playa            | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Vaquería              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Casa Blanqueada       | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Oidor                 | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Zorritos *            | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Grau                  | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cancas                | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Acapulco              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Bocapan               | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Barrancos             | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Pajaritos             | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Cañaveral             | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Trigal                | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| La Choza              | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Capitan Hoyle         | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| Hospital SAGARO       | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 30                   | 89.5             |
| HOSPITAL REGIONAL     | 100                    | 100.0     | 100                 | 100         | 100            | 100                  | 100.0            |
| DIRESA                | 100.0                  | 100.0     | 100.0               | 100.0       | 100.0          | 31.6                 | 89.7             |