PERÚ | Ministerio de Salud

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ

VOLUMEN 28 - SE 07

Semana Epidemiológica
(del 10 al 16 de febrero)

2019

"Nuestra razón de ser y hacer"

ISSN 2415-076 2
(versión electrónica)

www.dge.gob.p e

CONTENIDO

Presentación
Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú
Situación epidemiológica del zika en el Perú, 2016-2018
Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú
Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica
Brotes y emergencias notificados durante la SE 07
Brote de dengue en el distrito de Santa Rosa, provincia La Mar, Red de Salud San Francisco, Dirección Regional de Salud Ayacucho, febrero 2019
Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica

Contenido

VOLUMEN 28 - SE 07-2019

Semana epidemiológica (del 10 al 16 de febrero)

Presentación 164

Análisis de situación de salud

Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú 165

Situación epidemiológica del zika en el Perú, 2016-2018 168

Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica

Indicadores de la vigilancia de sarampión - rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú 172

Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica 174

Brotes y otras emergencias sanitarias

Brotes y emergencias notificados durante la SE 07 180

Brote de dengue en el distrito de Santa Rosa, provincia La Mar, Red de Salud San Francisco, Dirección Regional de Salud Ayacucho, febrero 2019 181

Indicadores de monitoreo de la notificación de casos en la semana epidemiológica 185

Presentación

Estimados lectores y usuarios de la Red Nacional de Epidemiología, presento la información que se difunde sobre la situación de las enfermedades o eventos sujetos bajo vigilancia en el Perú, y otros eventos de importancia en salud pública, correspondientes a la semana epidemiológica (SE) 07 de 2019 del Boletín Epidemiológico del Perú, órgano oficial del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) del Ministerio de Salud.

En primer lugar, hasta la SE 07-2019, han sido notificados 254 761 episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA) con una incidencia acumulada de 904 episodios por cada 10 mil menores de 5 años. Esto representa 4,1 % menos comparado al mismo período de 2018. En cambio, en los mayores de 60 años, el incremento es de 16,4 % más episodios de neumonías comparado al mismo período de 2018. Uno de los aspectos que llama la atención es que se han reportado 203 defunciones en mayores de 60 años, lo que significa un incremento de 27 defunciones comparado al mismo período de 2018.

Por otro lado, se han reportado 132 casos (sospechosos+confirmados) de zika, con una tendencia al incremento y una incidencia de 0,5 casos / 100 mil habitantes (hab), que equivale a 5 casos por cada millón de hab., que representa una reducción de 61,5 % casos menos comparado al mismo período de 2018. La presentación de brotes simultáneos (sindemia) de dengue y zika o de zika y chikungunya o la coexistencia de las tres arbovirosis juntas, en un contexto del fenómeno El Niño y con una población en riesgo de más del 60 % de la población total del país, hace prever que existe un elevado riesgo de propagación hacia otras regiones o la presentación de otros brotes.

Por otro lado, entre la SE 01-07-2019, no se ha reportado ningún caso de sarampión confirmado. Sin embargo, la situación de brote de sarampión desde Europa y Asia, incluso desde nuestra propia región hace que el sistema de vigilancia se mantenga activa.

Por lo que, el contar con países bien entrenados en respuesta rápida para hacer frente a importación de casos desde cualquier país del mundo es una prioridad. Asimismo, en un escenario de co-circulación de dengue, zika y chikungunya, es importante que el personal de salud pueda tener en cuenta el diagnóstico diferencial de sarampión, dado que el riesgo existe debido a la circulación de sarampión en otros países de la región de las Américas y de otras regiones del mundo.

En la sección de brotes, se presentan en un mapa el resumen de los brotes a la semana 07-2019, además, se informa de un brote de dengue con 204 casos de dengue en la Red de Salud San Francisco, de los cuales, 47 (23 %) fueron confirmados por el laboratorio y 157 (77 %) en condición de probable, todos los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma. Esta zona corresponde al departamento de Ayacucho y forma parte del valle de los ríos Apurímac, Ene y el Mantaro (VRAEM). Esta zona se caracteriza por un conflicto social, que tiene implicancias en la respuesta de salud frente a los brotes.

Es importante resaltar el incremento de casos de dengue a nivel nacional comparado con el mismo período del año anterior con presencia de brotes en distritos de los departamentos de Loreto, Madre de Dios, Piura, Ayacucho, Tumbes y La Libertad.

Por lo que se debe intensificar la vigilancia epidemiológica de febriles a nivel nacional de los establecimientos de salud, asi como, el análisis que oriente a una detección temprana de brotes y/o epidemias.

Finalmente, mostramos la tabla resumen correspondiente a la semana 7 y los indicadores de monitoreo de la vigilancia.

M.C. Gladys Marina Ramírez Prada
Directora Ejecutiva Adjunta
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención
y Control de Enfermedades

Sugerencia para citar: Ramírez G. Presentación. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 164

ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú

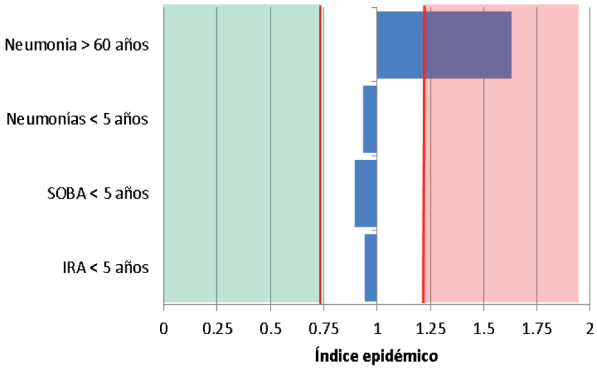
I. Situación actual

En el Perú, hasta la semana epidemiológica (SE) 07-2019, fueron notificados 254 761 episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA) (Tabla 1), que representa 4,1 % menos comparado al mismo período de 2018; asimismo, se observa una reducción del 12,6 % en los episodios de SOB/Asma y del 6,5 % en los episodios de neumonía en menores de 5 años. En los mayores de 60 años, el incremento es de 16,4 % en los episodios de neumonías.

En la SE 07-2079, se registraron 02 defunciones en menores de 5 años y 26 en mayores de 60 años.

El índice epidémico acumulado es la razón entre los casos acumulados hasta dicha semana y los casos acumulados esperados para la misma semana. Si el cociente se encuentra entre 0,76-1,24, la incidencia es normal; si es menor o igual a 0,75 es baja y si es mayor o igual a 1,25 la incidencia es alta. Hasta la SE 07, los episodios de neumonía en mayores de 60 años, tienen un índice epidémico alto (Fig. 1).

Figura 1. Índice de episodios de IRA, por tipo y grupo de edad, Perú 2019*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 07- 2019

Tabla 1. Indicadores de la vigilancia de IRA, Perú 2017*-2019*

Variables	2017	2018	2019
IRA < 5 años	269448	265604	254761
Incidencia Acumulada x 10 000	**946.8**	**938.2**	**904.3**
SOB / ASMA < 5 años	14543	15631	13654
Incidencia Acumulada x 10 000	**51.1**	**55.2**	**48.5**
Neumonías < 5 años	2711	2423	2265
Incidencia Acumulada x 10 000	**9.5**	**8.6**	**8.0**
Hospitalizados < 5 años	877	880	827
Tasa hospitalización x 100	**32.3**	**36.3**	**36.5**
Defunciones < 5 años	28	22	14
Letalidad x 100	**1.03**	**0.91**	**0.62**
Mortalidad x 100 000	**1.0**	**0.8**	**0.5**
Neumonías > 60 años	1698	2232	2599
Incidencia Acumulada x 10 000	**5.4**	**6.9**	**7.8**
Hospitalizados > 60 años	602	786	944
Tasa hospitalización x 100	**35.45**	**35.22**	**36.32**
Defunciones > 60 años	147	176	203
Letalidad x 100	**8.7**	**7.9**	**7.8**
Mortalidad x 100 000	**4.7**	**5.4**	**6.1**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 07- 2019

Sugerencia para citar: Ordoñez L. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 165-167

Hasta la SE 07-2019, el departamento de La Libertad ha incrementado en 31,8 % sus episodios de IRA notificados, con respecto al año 2018, al mismo periodo de tiempo (Tabla 2).

Tabla 2. Índice de episodios de IRA, por departamentos, Perú 2018*-2019*

Departamento	2018		2019		Índice
	Casos	IA	Casos	IA	
Amazonas	5788	1393.05	5444	1310.26	-5.9%
Äncash	9742	921.31	9412	890.10	-3.4%
Apurímac	5102	1063.78	4879	1017.28	-4.4%
Arequipa	14834	1432.90	12928	1248.79	-12.8%
Ayacucho	5637	742.15	5237	689.49	-7.1%
Cajamarca	13886	966.56	11171	777.58	-19.6%
Callao	11891	1525.48	12416	1592.84	4.4%
Cusco	11316	948.14	8967	751.32	-20.8%
Huancavelica	6124	950.33	5284	819.97	-13.7%
Huánuco	8156	903.29	7229	800.62	-11.4%
Ica	8240	1243.64	8315	1254.96	0.9%
Junín	9255	656.79	9315	661.05	0.6%
La Libertad	12881	765.30	16972	1008.37	31.8%
Lambayeque	8952	848.31	8970	850.01	0.2%
Lima	67932	841.65	64483	798.92	-5.1%
Loreto	12334	1152.51	12174	1137.56	-1.3%
Madre de Dios	1875	1462.56	1871	1459.44	-0.2%
Moquegua	2216	1677.77	1993	1508.93	-10.1%
Pasco	5130	1666.02	4267	1385.75	-16.8%
Piura	14129	785.42	14359	798.21	1.6%
Puno	8768	608.09	7092	491.85	-19.1%
San Martín	6478	815.82	6621	833.83	2.2%
Tacna	3097	1113.83	3080	1107.71	-0.5%
Tumbes	2438	1239.51	2282	1160.20	-6.4%
Ucayali	9403	2146.71	10000	2283.00	6.3%
Total	**265604**	**942.81**	**254761**	**904.32**	**-4.1%**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 07- 2019

Asimismo, hasta la SE 07, el departamento de Amazonas (86,1 %) y Loreto (85,1 %), tienen el mayor incremento de los episodios de neumonía en menores de 5 años notificados, en comparación con el 2018, al mismo periodo de tiempo (Tabla 3).

Tabla 3. Índice de episodios de neumonía en menores de 5 años por departamentos, Perú 2018*-2019*

Departamento	2018		2019		Índice
	Casos	IA	Casos	IA	
Amazonas	36	8.66	67	16.13	86.1%
Äncash	69	6.53	90	8.51	30.4%
Apurímac	27	5.63	23	4.80	-14.8%
Arequipa	95	9.18	101	9.76	6.3%
Ayacucho	31	4.08	27	3.55	-12.9%
Cajamarca	56	3.90	68	4.73	21.4%
Callao	76	9.75	73	9.37	-3.9%
Cusco	128	10.72	70	5.87	-45.3%
Huancavelica	33	5.12	8	1.24	-75.8%
Huánuco	75	8.31	78	8.64	4.0%
Ica	40	6.04	22	3.32	-45.0%
Junín	56	3.97	49	3.48	-12.5%
La Libertad	68	4.04	87	5.17	27.9%
Lambayeque	77	7.30	19	1.80	-75.3%
Lima	855	10.59	743	9.21	-13.1%
Loreto	141	13.18	261	24.39	85.1%
Madre de Dios	41	31.98	26	20.28	-36.6%
Moquegua	5	3.79	6	4.54	20.0%
Pasco	32	10.39	27	8.77	-15.6%
Piura	114	6.34	92	5.11	-19.3%
Puno	100	6.94	67	4.65	-33.0%
San Martín	77	9.70	59	7.43	-23.4%
Tacna	6	2.16	3	1.08	-50.0%
Tumbes	25	12.71	26	13.22	4.0%
Ucayali	160	36.53	173	39.50	8.1%
Total	**2423**	**8.60**	**2265**	**8.04**	**-6.5%**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 07- 2019

Para los mayores de 60 años, hasta la SE 07, el departamento de Ica tiene un incremento por encima del 200 % de los episodios de neumonía notificados, en comparación con el 2018, al mismo periodo de tiempo.

Tabla 4. Índice de episodios de neumonía en mayores de 60 años por departamentos, Perú 2018*-2019*

Departamento	2018		2019		Índice
	Casos	IA	Casos	IA	
Amazonas	32	8.80	51	14.03	59.4%
Äncash	83	6.59	78	6.19	-6.0%
Apurímac	39	9.12	51	11.93	30.8%
Arequipa	172	10.78	208	13.04	20.9%
Ayacucho	34	5.91	45	7.82	32.4%
Cajamarca	89	6.46	67	4.86	-24.7%
Callao	98	7.76	185	14.64	88.8%
Cusco	201	14.53	140	10.12	-30.3%
Huancavelica	47	13.45	29	8.30	-38.3%
Huánuco	52	6.68	65	8.35	25.0%
Ica	25	2.72	85	9.25	240.0%
Junín	71	5.43	80	6.11	12.7%
La Libertad	157	7.78	177	8.77	12.7%
Lambayeque	15	1.00	28	1.87	86.7%
Lima	836	6.92	890	7.36	6.5%
Loreto	67	8.47	68	8.60	1.5%
Madre de Dios	10	10.99	17	18.68	70.0%
Moquegua	32	14.14	20	8.84	-37.5%
Pasco	28	11.82	16	6.76	-42.9%
Piura	242	13.18	251	13.67	3.7%
Puno	125	8.95	89	6.37	-28.8%
San Martín	23	3.33	28	4.06	21.7%
Tacna	13	3.79	15	4.38	15.4%
Tumbes	33	16.06	27	13.14	-18.2%
Ucayali	75	17.19	62	14.21	-17.3%
Total	**2599**	**7.77**	**2772**	**8.29**	**6.7%**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 07- 2019

II. Conclusiones

- En la SE 07-2019 se notificaron 254 761 episodios de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, 4,1 % menos a lo reportado en el 2018.
- Asimismo, se han notificado 13 654 episodios de SOB/Asma en menores de 5 años, 12,6 % menos comparado al 2018.
- Se han notificado 2 265 episodios de neumonías en menores de 5 años, 6,5 % menos a lo reportado en el 2018.
- Hasta la SE 07-2019, se han reportado 14 defunciones, lo que significa 8 defunciones menos comparado al mismo período de 2018.
- Se han notificado 2 599 episodios de neumonías en mayores de 60 años, lo que representa 16,4 % más comparado al 2018.
- Hasta la SE 07-2019, se han reportado 203 defunciones en mayores de 60 años, lo que significa un incremento de 27 defunciones comparado al mismo período de 2018.

Mg. Luis Angel Ordóñez Ibargüen
Grupo temático Materno Infantil
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Situación epidemiológica del zika en el Perú, 2016-2018

I. Introducción

La infección por el virus Zika (ZIKV), se caracteriza por presentar fiebre no muy frecuente de 1 a 3 días o puede estar ausente, exantema desde el primer día céfalo - caudal, prurito de moderado a intenso, conjuntivitis muy frecuente, entre otros síntomas. [1-2]

Además, de la transmisión vectorial por *Aedes aegypti y Ae. albopictus*, también se ha descrito la transmisión perinatal, sexual y transfusional. [2]

La importancia de zika como problema de salud pública es porque se ha asociado con alteraciones neurológicas, tanto en el adulto (Sindrome de Guillain Barré), así como, por el síndrome congénito asociado al virus zika y otras manifestaciones tardías a lo largo del crecimiento y desarrollo en la primera infancia. [3]

En las Américas circuló por primera vez en la Isla de Pascua, Chile, durante un brote concomitante de dengue y zika [1], luego en 2015, desde su aparición en el estado de Bahia en Brasil, rápidamente se propagó a otros países de las Américas. [4]

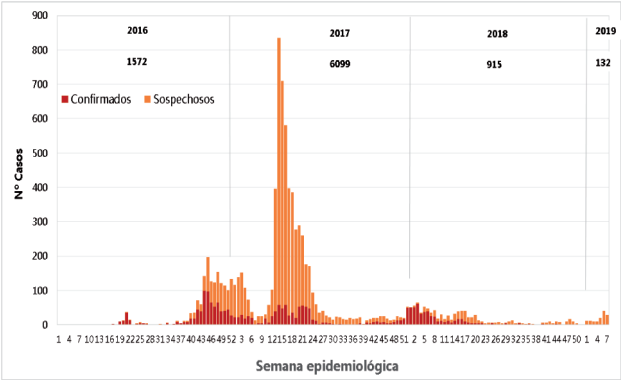
En el Perú, desde el primer caso autóctono reportado en el 2016 hasta el 2018, se habían notificado 8 679 casos de zika con una tasa de incidencia acumulada anual (TIA) de 3 casos por cada 100 mil habitantes para el 2018.[5]

El 2017, se presentó una epidemia explosiva entre las semanas 12 y 22, con un pico en la semana 14 con 835 casos asociados al fenómeno El Niño Costero.[5]

II. Situación epidemiológica actual

Desde la semana epidemiológica (SE) 01 hasta la 07–2019, han sido reportados 132 casos (sospechosos + confirmados) de zika (Fig. 1), con una incidencia de 0,5 casos / 100 mil habitantes (hab), que equivale a 5 casos por cada millón de hab., que representa una reducción de 61,5 % casos menos comparado al mismo período de 2018; sin embargo, la tendencia es al incremento.

Figura 1. Distribucion semanal de casos de zika, Perú (2016-2019)*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 07- 2019

Para el 2019, los casos de zika fueron notificados por 36 distritos que corresponden a 12 departamentos (Fig. 2); sin embargo, el 29,0 % (37) del total de casos han sido reportados por el departamento de Piura y el 22,0 % (29) casos por el departamento de Loreto (Tabla 1).

La tasa de confirmación es muy baja, entre la SE 01 hasta la 07-2019, fueron notificados 177 casos sospechosos de zika al sistema de vigilancia. De ellos, solo 8 (4,5 %) del total de casos han sido confirmados. A la semana 07-2019, aún existen 124 casos pendientes de confirmación.
De los 12 departamentos que han reportado casos sospechosos, solo 3 tienen casos confirmados (Piura, Loreto y Huánuco).

Piura, Loreto y Amazonas han mostrado transmisión sostenida entre el 2017 y 2018. A la SE 07-2019, Piura tiene 10 distritos que han reportado casos sospechosos, de ellos, se han confirmado casos de zika en los distritos de Sullana, Máncora, Los Órganos y Veintiséis de Octubre.

El distrito de Los Órganos, también tiene notificado un caso confirmado de dengue y 22 casos probables de dengue y tiene un brote por chikungunya con 28 casos (4 confirmados y 24 probables). Esto significa que el distrito de Los Órganos tiene una sindemia (brotes concurrentes de zika, chikungunya y dengue).

Sugerencia para citar: Cabrera R. Situación epidemiológica del zika en el Perú 2016-2018. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 168-171

Tabla 1. Casos sospechosos y confirmados de zika por departamento en Perú, 2019*

Departamentos	2017			2018			2019*			Casos en la SE 7 2019
	Casos	%	TIA	casos	%	TIA	Casos	%	TIA	
Piura	38	0.6	2.0	265	29.0	14.0	37	28.0	1.9	4
Loreto	1205	19.8	113.8	173	18.9	15.9	29	22.0	2.7	5
Cajamarca	15	0.2	1.0	7	0.8	0.5	24	18.2	1.6	14
Huánuco	0	0.0	0.0	11	1.2	1.3	10	7.6	1.1	2
San Martín	24	0.4	2.8	24	2.6	2.7	8	6.1	0.9	1
Amazonas	99	1.6	23.3	278	30.4	64.4	6	4.5	1.4	0
Ucayali	84	1.4	16.6	128	14.0	23.7	5	3.8	1.0	0
Tumbes	96	1.6	39.4	3	0.3	1.2	5	3.8	2.0	1
Lima	112	1.8	1.1	0	0.0	0.0	3	2.3	0.0	1
Madre de Dios	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	3	2.3	2.0	0
Callao	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	1	0.8	0.1	0
Ica	4317	70.8	537.9	20	2.2	2.4	1	0.8	0.1	1
Junín	0	0.0	0.0	1	0.1	0.1	0	0.0	0.0	0
La Libertad	108	1.8	5.7	2	0.2	0.1	0	0.0	0.0	0
Lambayeque	1	0.0	0.1	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Ayacucho	0	0.0	0.0	1	0.1	0.1	0	0.0	0.0	0
Áncash	0	0.0	0.0	2	0.2	0.2	0	0.0	0.0	0
Perú	**6099**	**100.0**	**23.5**	**915**	**100.0**	**3.5**	**132**	**100.0**	**0.5**	**29**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 07-2019

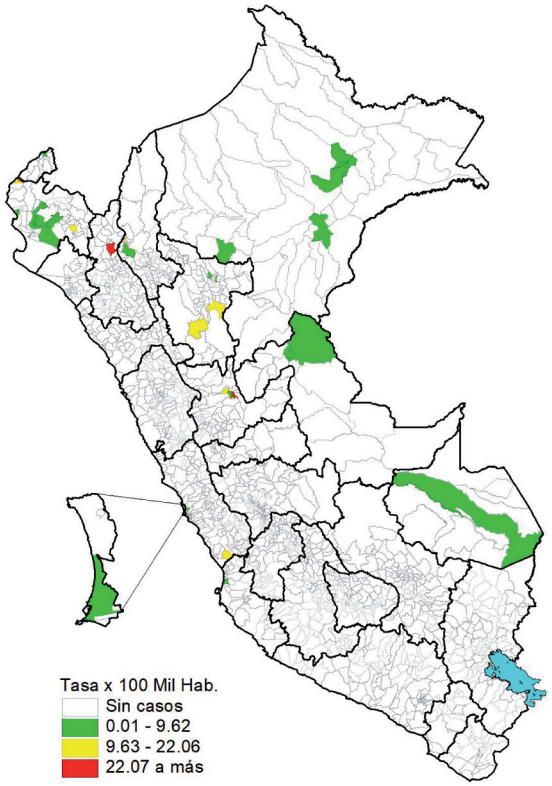
Hasta la SE 07-2019, en el departamento de Loreto, 6 distritos han reportado casos de zika en el sistema de vigilancia (Fig. 2), de los cuales, solo el distrito de Yurimaguas ha reportado dos casos confirmados en las primeras semanas del año; sin embargo, aún persiste un brote de dengue que se inició en las últimas semanas del 2018.

En el departamento de Huánuco, tres distritos han reportado casos sospechosos de zika; sin embargo, solo el distrito de Rupa-Rupa ha reportado un caso confirmado de zika y 5 casos sospechosos. La tasa de incidencia acumulada de casos de zika por distritos se puede ver en el mapa (Fig. 2).

Del total de casos de zika, más del 70 % de los casos están concentrados en el grupo de edad de 18 a 59 años. Sin embargo, la tasa de incidencia específica más alta está entre los 18 a 29 años entre 6 a 7 casos por millón de personas entre esa edad. La incidencia de zika en mujeres es 5 a 6 casos por cada millón de mujeres, casi el doble de los varones.

Esta diferencia podría deberse a una mayor búsqueda de casos entre las mujeres, sobre todo en edad fértil, por el sistema de vigilancia, lo cual no necesariamente muestra el riesgo que tienen estos grupos.

Figura 2. Tasa de incidencia acumulada de casos de zika por distritos, Perú SE 07-2019



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 07- 2019

III. Análisis del riesgo de la persistencia de la transmisión y propagación de zika y otras arbovirosis

Un reciente informe de la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOA) por sus siglas en inglés ha informado que el promedio de las temperaturas de la superficie del mar ecuatorial (TSM) entre el 27 de enero y el 23 de febrero de 2019 son superiores a la media en la mayoría del océano Pacífico y que estamos ante el fenómeno El Niño.[6]

En el Perú, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ha informado el riesgo de lluvias e inundaciones, por ello, el Estado mediante Decreto Supremo Nº 124-2018-PCM, declaró en emergencia a 37 distritos que pertenecen a 23 provincias y a 9 departamentos. Posteriormente, 3 provincias y 32 distritos del departamento de Lima, también han sido declaradas en emergencia ante riesgo de lluvias e inundaciones.

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), ha estimado con mayor probabilidad que para el periodo febrero – abril 2019, se presentarán lluvias por encima de lo esperado en la costa norte (Tumbes, Piura, Lambayeque y la Libertad) y en la sierra central oriental (Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica). [7]

Las lluvias intensas que vienen ocurriendo en la costa norte y en otras regiones y la elevada temperatura, favorecen el acortamiento del ciclo biológico del vector, *Aedes aegypti*, originando un rápido incremento de la población de mosquitos. Así, se espera un incremento de los índices aédicos y la densidad vectorial debido a la oferta de criaderos temporales, lo que favorece el riesgo de la transmisión. La limitada información de los indicadores entomológicos debido a que no hay uniformidad en el recojo de estos datos en las regiones, es una limitación para priorizar las intervenciones.

Por otro lado, el país ha fortalecido el acceso al diagnóstico laboratorial del virus Zika (ZIKV), ya que existen cuatro regiones (Tumbes, Piura, La Libertad y Loreto), además, del Instituto Nacional de Salud (INS) que realizan pruebas de biología molecular para el diagnóstico del ZIKV; sin embargo, aún es importante incrementar más la cobertura y el acceso al diagnóstico de laboratorio en otras regiones.

En un contexto de elevado riesgo de la transmisión de las arbovirosis es importante que el sistema de vigilancia epidemiológica, pueda sospechar de zika en las consultas de los pacientes por exantema o con o sin fiebre en todas las áreas infestadas o donde hay transmisión de dengue. Asimismo, utilizar el enfoque sindrómico para la detección de los casos[2] y mejorar la investigación epidemiológica para la detección, el manejo y la notificación oportuna de los casos, especialmente, en las áreas donde hay brotes concurrentes de más de una arbovirosis de acuerdo a la Norma Técnica de Salud para la vigilancia epidemiológica de las arbovirosis [8]. Sin embargo, donde circula dengue, se debe enfatizar la detección oportuna de los casos de dengue con signos de alarma e investigar alguna co-mobilidad para evitar que pueda progresar a dengue grave o morir.

IV. Conclusiones

- Hasta la semana epidemiológica 07–2019, han sido reportados al sistema de vigilancia, 132 casos (sospechosos + confirmados) de zika en el Perú, con una tasa de incidencia 0.50 x 100 000 habitantes.
- Los casos proceden de 36 distritos que pertenecen a 12 departamentos, pero el 29,0 % (37) del total de casos están concentrados en Piura y el 22,0 % (29) casos en Loreto.
- Solo 3 departamentos han confirmado casos (Piura, Loreto y Huánuco) y el 8 (4,5 %) del total de casos sospechosos notificados al sistema de vigilancia hasta la SE 07-2019, han sido confirmados para zika.
- Existen brotes simultáneos de zika con dengue o con chikungunya en el distrito Los Órganos y Yurimaguas.

V. Recomendaciones

1. En todos los casos que consulten por prurito o exantema o posibles brotes de "intoxicación alimentaria" en áreas con infestación aédica se debe sospechar o investigar zika.
2. En las áreas donde co-circula más de un arbovirus, especialmente, zika y dengue se debe enfatizar la toma de la muestra antes de los 5 días del inicio de síntomas, para tener más chance de utilizar las pruebas moleculares y de aislamiento en el diagnóstico de los casos.
3. En las áreas donde existe una sindemia, utilizar el enfoque sindrómico para la detección de los casos y mejorar la investigación epidemiológica de acuerdo a la Norma Técnica de salud para la vigilancia epidemiológica de las arbovirosis.

4. Mejorar el control de la gestante y su recién nacido en las áreas donde se viene reportando casos sospechosos y casos confirmados de zika y brindarle las recomendaciones de prevención individual como el uso de repelentes, ropa que cubra la superficie expuesta del cuerpo y la eliminación de criaderos dentro de la casa.

5. Los equipos de vigilancia y control vectorial deben coordinar con sus pares de epidemiología, para priorizar las intervenciones.

V. Referencias bibliográficas

1. Clouet-Huerta D, Alfaro-Toloza P, Rodriguez-Morales AJ. Chikungunya en las Américas: Preparación, vigilancia y alerta en Chile. Rev Chilena Infectol. 2014; 31:761-2.

2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washignton D.C.: OPS; 2016.
   Krauer F, Riesen M, Reveiz L, Oladapo OT, Martínez-Vega R, Porgo TV, et al. Zika Virus

3. Infection as a Cause of Congenital Brain Abnormalities and Guillain-Barré Syndrome: Systematic Review. PLoS Med. 2017 Jan 3;14(1):e1002203.

4. Sampathkumar P, Sanchez JL. Zika Virus in the Americas: A Review for Clinicians. Mayo Clin Proc. 2016 Apr;91(4):514-21

5. Mateo S, Cáceres B. Situación epidemiológica del zika en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (52): 1249-54.

6. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOA). ENSO: Recent Evolution, current Status and predictions. Acceso 2 de marzo 2018. Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.pdf

7. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Escenarios de riesgo ante la temporada de lluvias 2018 – 2019 (pronóstico de precipitación para el periodo febrero - abril 2019). Acceso 2 de marzo 2018. Disponible en: https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//6238_escenarios-de-riesgo-ante-la-temporada-de-lluvias-2018-2019-pronostico-de-precipitacion-febrero-abril-2019.pdf

8. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio de dengue, chikungunya, zika y otras arbovirosis en el Perú. Norma Sanitaria Nº 125-MINSA/2016/CDC-INS. Lima: Centro Nacional de Epidemiología, Prevebción y Control de Enfermedades (CDC)-MINSA; 2017.

Blgo. Rufino Cabrera Champe
Consultor

Indicadores de la vigilancia conjunta de Sarampión - Rubéola

En el 2018, se notificaron 1 128 casos sospechosos de sarampión y rubéola, 42 confirmados para sarampión los cuales fueron identificados luego de haber clasificado los casos notificados durante el 2018.

En la SE 07 - 2019 se notificaron 45 casos de enfermedades febriles eruptivas: 20 casos sospechosos de sarampión y 25 casos sospechosos de rubéola. Del total de casos notificados 22 fueron descartados y 23 casos están pendientes de clasificación. En cuanto a la vigilancia conjunta de sarampión y rubéola, la calidad del sistema de vigilancia epidemiológica se expresa a través de los siguientes indicadores:

- Tasa de notificación: 0,1 por cada 100 000 habitantes.
- Porcentaje de investigación adecuada (ficha completa): 82,1 %.
- Porcentaje de visita domiciliaria en 48 hrs: 87,0 %.
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días: 61,0 %.
- Porcentaje de resultados del INS reportados antes de los 4 días: 14,0 %.

Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola para la SE Nº 07 - 2019

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Casos						Indicadores de vigilancia epidemiológica 2019(1)				Indicadores laboratorio(2)	
								% de lugares que notifican semanalmente		% de casos con investigación adecuada (ficha completa)			
		Tasa ajustada de notificación x 100,000 hab.	Tasa de notificación nacional x 100,000 hbs.	Total casos notificados de la vigilancia integrada	Sospechosos	Descartados	Confirmados	Total de unidades notificantes	%	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)	% Visitas domiciliarias en 48 horas	% de muestras de sangre que llegan al INS < ó = 5 días	% de resultados del INS reportados < ó = 4 días
Amazonas	Amazonas	1.7	0.2	1	1	0	0	457	100.0	97.0	100.0	100.0	0.0
Áncash	Áncash	0.0	0.0	0	0	0	0	405	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Apurímac	Apurímac	0.0	0.0	0	0	0	0	302	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Chanka	0.0	0.0	0	0	0	0	95	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	0.0	0.0	0	0	0	0	285	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ayacucho	Ayacucho	0.0	0.0	0	0	0	0	316	87.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Cajamarca	Cajamarca	0.0	0.0	0	0	0	0	208	83.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	Chota	0.0	0.0	0	0	0	0	251	99.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	Cutervo	0.0	0.0	0	0	0	0	184	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Jaén	10.6	1.4	5	5	0	0	179	100.0	85.0	100.0	60.0	0.0
Callao	Callao	0.0	0.0	0	0	0	0	77	98.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Cusco	Cusco	2.4	0.3	4	2	2	0	347	100.0	80.0	75.0	0.0	0.0
Huancavelica	Huancavelica	0.0	0.0	0	0	0	0	396	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Huánuco	Huánuco	0.0	0.0	0	0	0	0	323	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ica	Ica	0.0	0.0	0	0	0	0	134	99.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	1.6	0.2	3	3	0	0	421	100.0	95.0	50.0	50.0	0.0
La Libertad	La Libertad	0.0	0.0	0	0	0	0	346	97.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Lambayeque	Lambayeque	2.9	0.4	5	0	5	0	196	98.0	95.0	50.0	25.0	0.0
Lima Región	Lima Región	1.5	0.2	5	3	2	0	329	100.0	90.0	100.0	80.0	0.0
	DIRIS Lima Centro	2.3	0.3	5	0	5	0	93	100.0	98.0	100.0	100.0	40.0
	DIRIS Lima Este	0.0	0.0	0	0	0	0	100	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	DIRIS Lima Norte	1.1	0.1	4	0	4	0	103	99.0	98.0	100.0	100.0	50.0
	DIRIS Lima Sur	5.2	0.7	7	4	3	0	125	100.0	89.0	100.0	57.0	14.0
Loreto	Loreto	0.7	0.1	1	0	1	0	367	89.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0.0	0.0	0	0	0	0	76	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0.0	0.0	0	0	0	0	72	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pasco	Pasco	0.0	0.0	0	0	0	0	262	94.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Piura	Piura	2.1	0.3	3	3	0	0	164	85.4	80.0	33.0	33.0	0.0
	Luciano Castillo	0.9	0.1	1	1	0	0	191	99.5	80.0	100.0	0.0	0.0
Puno	Puno	0.0	0.0	0	0	0	0	183	98.9	0.0	0.0	0.0	0.0
San Martín	San Martín	0.0	0.0	0	0	0	0	299	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	0.0	0.0	0	0	0	0	86	98.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Tumbes	Tumbes	3.0	0.4	1	1	0	0	20	45.5	80.0	100.0	0.0	0.0
Ucayali	Ucayali	0.0	0.0	0	0	0	0	207	98.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Perú		**1.0**	**0.1**	**45**	**23**	**22**	**0**	**7599**	**96.3**	**82.1**	**87.0**	**61.0**	**14.0**

(1) y (2) Mínimo esperado para el indicador: 80%. Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA

Indicadores de la vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA) para la semana Nº 07 - 2019

En el 2018, hasta la SE 52 se notificaron 64 casos de PFA con una tasa ajustada de 0,76 por 100 000 menores de 15 años.
En el presente año, a la SE N° 7 se ha notificado 7 casos de PFA.
El monitoreo de la Vigilancia de PFA expresado en indicadores a la SE N° 7 -2019 es:

- Tasa de notificación nacional: 0,1 % casos por 100 000 menores de 15 años.
- Notificación semanal oportuna: 96,3 %.
- Investigación de los casos dentro de las 48 horas: 85,0 %.
- Porcentaje con muestra adecuada: 96,0 %.

Indicadores de Vigilancia Epidemiológica de Parálisis Flácida Aguda para la SE Nº 07 - 2019

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Indicadores vigilancia epidemiológica										
		Tasa de notificación 2019							Casos de PFA e indicadores, últimas 52 semanas (SE 07-2018 a la SE 07-2019)			
		Casos notificados	Tasa de notificación nacional x 100 000 < 15 años	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% de oportunidad notificación semanal (incluye notificación negativa)	% Investigación <= 48 hrs.(1)	% Muestrsa adecuadas (2)	muestra	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% Investigación <= 48 hrs.(1)	% Muestra adecuada (2)
Amazonas	Amazonas	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	2	16.3	90.0	100.0
Áncash	Áncash	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	5	16.1	90.0	95.0
Apurímac	Apurímac	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	20.7	100.0	100.0
	Chanka	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	1	0.3	3.3	100.0	100.0	100.0	0	3	9.8	92.0	100.0
Ayacucho	Ayacucho	0	0.0	0.0	87.1	0.0	0.0	0	2	9.2	85.0	87.0
Cajamarca	Cajamarca	0	0.0	0.0	83.9	0.0	0.0	0	4	20.9	80.0	82.0
	Chota	0	0.0	0.0	99.6	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Cutervo	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Jaén	1	0.9	9.4	100.0	70.0	75.0	0	3	28.1	90.0	100.0
Callao	Callao	0	0.0	0.0	98.7	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Cusco	Cusco	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	12	36.5	90.0	95.0
Huancavelica	Huancavelica	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Huánuco	Huánuco	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	3	11.5	82.0	95.0
Ica	Ica	0	0.0	0.0	99.3	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
La Libertad	La Libertad	0	0.0	0.0	97.2	0.0	0.0	0	7	14.1	85.0	95.0
Lambayeque	Lambayeque	0	0.0	0.0	98.0	0.0	0.0	0	1	3.2	100.0	100.0
Lima	Lima Región	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	2	4.0	92.0	92.0
	DIRIS Lima Centro	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	5	13.3	93.0	95.0
	DIRIS Lima Este	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	1.8	90.0	92.0
	DIRIS Lima Norte	0	0.0	0.0	99.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	DIRIS Lima Sur	2	0.8	7.9	100.0	82.0	100.0	0	3	11.9	90.0	100.0
Loreto	Loreto	1	0.3	3.1	89.5	85.0	100.0	0	3	9.3	80.0	82.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	2	51.2	80.0	82.0
Pasco	Pasco	0	0.0	0.0	94.6	0.0	0.0	0	1	11.3	0.0	0.0
Piura	Piura	1	0.3	3.4	85.4	87.0	100.0	0	1	3.4	100.0	90.0
	Luciano Castillo	1	0.4	4.3	99.5	85.0	100.0	0	3	13.0	85.0	0.0
Puno	Puno	0	0.0	0.0	98.9	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
San Martín	San Martín	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	0	0.0	0.0	98.9	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Tumbes	Tumbes	0	0.0	0.0	45.5	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Ucayali	Ucayali	0	0.0	0.0	98.6	0.0	0.0	0	1	7.2	80.0	80.0
Perú		**7**	**0.1**	**0.8**	**96.3**	**85.0**	**96.0**	**0**	**65**	**7.9**	**84.0**	**84.0**

(1) y (2): Mínimo esperado para el indicador: 80%. Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica, Perú 2019

Tabla 1. Enfermedades/eventos sujetos a vigilancia epidemiológica, Perú SE 07, 2018 - 2019*

Enfermedades	2018						2019					
	Semana 7		Acumulado		Defunción	I.A. (*)	Semana 7		Acumulado		Defunción	I.A. (*)
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables			Confirmados	Probables	Confirmados	Probables		
Antrax (carbunco)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Dengue con signos de alarma	38	7	312	26	1	1.06	1	18	180	136	0	0.99
Dengue grave	3	0	28	0	2	0.09	0	2	6	8	1	0.04
Dengue sin signos de alarma	60	34	706	239	0	2.95	19	201	603	1354	0	6.11
Enfermedad de Carrión aguda	2	0	14	1	1	0.05	0	1	5	12	0	0.05
Enfermedad de Carrión eruptiva	0	0	8	0	0	0.02	0	0	3	0	0	0.01
Enfermedad de Chagas	1	0	8	1	0	0.03	0	0	1	5	0	0.02
Fiebre amarilla selvática	0	0	5	0	4	0.02	0	1	1	8	0	0.03
Hepatitis B	27	9	272	102	4	1.17	5	6	85	131	0	0.67
Leishmaniasis cutánea	96	4	1202	47	0	3.90	4	0	354	38	0	1.22
Leishmaniasis mucocutánea	8	0	190	13	0	0.63	0	0	30	7	0	0.12
Leptospirosis (**)	33	16	203	191	2	0.63	0	17	51	445	0	0.16
Loxocelismo	29	1	248	2	0		37	0	291	3	1	
Malaria p. falciparum	166		1449		0	4.53	25		440		0	1.37
Malaria por p. vivax	748		5221		0	16.31	138		2231		1	6.97
Muerte materna directa	0				18		5				26	
Muerte materna incidental	1				4		0				2	
Muerte materna indirecta	2				15		2				20	
Muerte perinatal - fetal	71				464		43				326	
Muerte perinatal - neonatal	69				429		31				330	
Ofidismo	49	0	338	0	1	1.06	33	0	276	0	4	0.86
Peste bubónica (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Rabia humana silvestre (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Sífilis congénita	9	2	46	6	3	0.09	1	0	22	0	0	0.04
Tétanos	0	0	3	0	2	0.01	0	0	2	0	0	0.01
Tos ferina	14	0	163	11	4	0.54	0	5	40	66	0	0.33

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

(**)Solo se considera confirmados en IA para casos de Peste, Rabia Humana Silvestre y Leptospirosis.

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades: Resumen de las enfermedades o eventos bajo vigilancia epidemiológica en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 174-179

Tabla 2 - A. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 07- 2019*

Departamento	Direcciones de salud	Ántrax (carbunco)		Dengue con signos de alarma	Dengue grave	Dengue sin signos de alarma	Total dengue		Enfermedad de Carrión aguda	Enfermedad de Carrión eruptiva	Total Enfermedad de Carrión		Enfermedad de chagas		Fiebre amarilla selvática	
		Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)
Amazonas	Amazonas	0	0.00	1	0	32	33	7.65	2	1	3	0.70	0	0.00	2	0.46
Áncash	Áncash	0	0.00	5	0	9	14	1.22	4	2	6	0.52	0	0.00	0	0.00
Apurímac	Apurímac	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Chanka	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Arequipa	Arequipa	0	0.00	0	0	1	1	0.07	0	0	0	0.00	1	0.07	0	0.00
Ayacucho	Ayacucho	0	0.00	1	0	205	206	29.76	2	0	2	0.29	1	0.14	0	0.00
Cajamarca	Cajamarca	0	0.00	0	0	1	1	0.14	0	0	0	0.00	1	0.14	0	0.00
	Chota	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Jaén	0	0.00	9	0	87	96	27.61	5	0	5	1.44	0	0.00	0	0.00
	Cutervo	0	0.00	0	0	0	0	0.00	1	0	1	0.73	0	0.00	0	0.00
Callao	Callao	0	0.00	0	0	1	1	0.09	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cusco	Cusco	0	0.00	6	0	32	38	2.85	0	0	0	0.00	1	0.08	0	0.00
Huancavelica	Huancavelica	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Huánuco	Huánuco	0	0.00	2	0	29	31	3.61	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Ica	Ica	0	0.00	2	0	24	26	3.14	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Junín	Junín	0	0.00	9	0	42	51	3.79	0	0	0	0.00	0	0.00	2	0.15
La Libertad	La Libertad	0	0.00	9	1	121	131	6.82	1	0	1	0.05	0	0.00	0	0.00
Lambayeque	Lambayeque	0	0.00	0	0	7	7	0.54	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Lima Región	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Diris Lima Centro	0	0.00	0	0	1	1	0.04	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Lima	Diris Lima Norte	0	0.00	0	0	1	1	0.04	1	0	1	0.04	0	0.00	0	0.00
	Diris Lima Este	0	0.00	1	0	0	1	0.06	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Diris Lima Sur	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Loreto	Loreto	0	0.00	211	6	774	991	91.23	0	0	0	0.00	1	0.09	0	0.00
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.00	27	4	180	211	138.52	1	0	1	0.66	1	0.66	1	0.66
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Pasco	Pasco	0	0.00	0	0	1	1	0.33	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Piura	Luciano Castillo	0	0.00	6	0	79	85	10.22	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Piura	0	0.00	2	1	90	93	8.79	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Puno	Puno	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
San Martín	San Martín	0	0.00	19	0	65	84	9.49	0	0	0	0.00	0	0.00	2	0.23
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tumbes	Tumbes	0	0.00	3	2	159	164	65.75	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Ucayali	Ucayali	0	0.00	3	0	16	19	3.51	0	0	0	0.00	0	0.00	2	0.37
Perú		**0**	**0.00**	**316**	**14**	**1957**	**2287**	**7.14**	**17**	**3**	**20**	**0.06**	**6**	**0.02**	**9**	**0.03**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

Tabla 2 - B. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 07 - 2019*

Departamento	Direcciones de salud	Hepatitis B		Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leptospirosis (**)			Loxocelismo	Malaria P. Falciparum		Malaria por P. Vivax		Ofidismo
		Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos Conf.	Casos Prob.	I.A.(*)	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos
Amazonas	Amazonas	3	0.70	16	3.71	3	0.70	1	5	0.23	16	45	10.43	99	22.94	34
Áncash	Áncash	2	0.17	31	2.69	0	0.00	0	0	0.00	4	0	0.00	1	0.09	0
Apurímac	Apurímac	7	2.91	1	0.42	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
	Chanka	1	0.48	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
Arequipa	Arequipa	5	0.37	0	0.00	0	0.00	1	1	0.07	81	0	0.00	0	0.00	0
Ayacucho	Ayacucho	72	10.40	10	1.44	1	0.14	2	48	0.29	3	0	0.00	1	0.14	1
Cajamarca	Cajamarca	0	0.00	17	2.31	0	0.00	0	1	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
	Chota	0	0.00	16	5.17	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
	Jaén	0	0.00	5	1.44	0	0.00	3	5	0.86	2	0	0.00	0	0.00	2
	Cutervo	0	0.00	4	2.91	1	0.73	0	0	0.00	1	0	0.00	0	0.00	1
Callao	Callao	1	0.09	0	0.00	0	0.00	1	1	0.09	4	0	0.00	0	0.00	0
Cusco	Cusco	33	2.48	31	2.33	6	0.45	1	25	0.08	11	0	0.00	0	0.00	9
Huancavelica	Huancavelica	3	0.64	2	0.42	0	0.00	1	0	0.21	2	0	0.00	0	0.00	0
Huánuco	Huánuco	11	1.28	17	1.98	3	0.35	1	1	0.12	4	0	0.00	1	0.12	21
Ica	Ica	2	0.24	0	0.00	0	0.00	1	0	0.12	1	0	0.00	0	0.00	0
Junín	Junín	16	1.19	36	2.68	3	0.22	1	4	0.07	9	0	0.00	13	0.97	15
La Libertad	La Libertad	0	0.00	20	1.04	0	0.00	0	5	0.00	23	0	0.00	12	0.62	1
Lambayeque	Lambayeque	0	0.00	16	1.23	0	0.00	2	17	0.15	2	0	0.00	0	0.00	1
Lima	Lima Región	4	0.41	23	2.35	0	0.00	1	1	0.10	37	0	0.00	0	0.00	2
	Diris Lima Centro	17	0.65	0	0.00	0	0.00	1	1	0.04	5	0	0.00	0	0.00	0
	Diris Lima Norte	10	0.36	0	0.00	0	0.00	1	10	0.04	26	0	0.00	0	0.00	0
	Diris Lima Este	1	0.06	0	0.00	0	0.00	1	1	0.06	0	0	0.00	0	0.00	0
	Diris Lima Sur	6	0.26	0	0.00	0	0.00	0	1	0.00	1	0	0.00	0	0.00	0
Loreto	Loreto	3	0.28	19	1.75	3	0.28	16	199	1.47	1	395	36.36	2074	190.93	88
Madre de Dios	Madre de Dios	1	0.66	19	12.47	11	7.22	2	44	1.31	0	0	0.00	6	3.94	10
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
Pasco	Pasco	1	0.33	9	2.97	4	1.32	1	0	0.33	0	0	0.00	0	0.00	2
Piura	Luciano Castillo	3	0.36	0	0.00	0	0.00	1	3	0.12	6	0	0.00	0	0.00	1
	Piura	2	0.19	33	3.12	0	0.00	8	11	0.76	4	0	0.00	2	0.19	3
Puno	Puno	0	0.00	10	0.72	0	0.00	0	1	0.00	1	0	0.00	0	0.00	1
San Martín	San Martín	9	1.02	32	3.61	1	0.11	2	19	0.23	48	0	0.00	14	1.58	49
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	2	0	0.00	0	0.00	0
Tumbes	Tumbes	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	34	0.00	0	0	0.00	6	2.41	0
Ucayali	Ucayali	3	0.55	25	4.62	1	0.18	2	7	0.37	0	0	0.00	2	0.37	35
Perú		**216**	**0.67**	**392**	**1.22**	**37**	**0.12**	**51**	**445**	**0.16**	**294**	**440**	**1.37**	**2231**	**6.97**	**276**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

(**)Solo se considera confirmados en IA para casos de Peste, Rabia Humana Silvestre y Leptospirosis..

Tabla 2 - C. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud Direcciones de Salud, Perú SE 07 - 2019*

Departamento	Direcciones de salud	Muerte materna directa	Muerte materna incidental	Muerte materna indirecta	Peste bubónica (**)				Rabia humana silvestre (**)			Sífilis congénita		Tétanos		Tos ferina		Muerte fetal	Muerte neonatal
		Defunción	Defunción	Defunción	Casos Conf.	Casos Prob.	Casos Sosp.	I.A.(*)	Casos Conf.	Casos Prob.	I.A.(*)	Casos	I.A.	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Defunción	Defunción
Amazonas	Amazonas	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	1.62	5	7
Áncash	Áncash	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	0.61	7	5
Apurímac	Apurímac	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	1
	Chanka	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1
Arequipa	Arequipa	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.30	5	5
Ayacucho	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.58	8	9
Cajamarca	Cajamarca	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.54	9	10
	Chota	0	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0
	Jaén	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	11	4
	Cutervo	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	3
Callao	Callao	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.47	20	19
Cusco	Cusco	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0.24	0	0.00	7	0.53	27	24
Huancavelica	Huancavelica	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.21	2	9
Huánuco	Huánuco	1	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.05	0	0.00	1	0.12	13	13
Ica	Ica	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.12	5	11
Junín	Junín	3	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.07	12	11
La Libertad	La Libertad	2	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	0.36	23	24
Lambayeque	Lambayeque	1	0	5	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.23	10	25
Lima	Lima Región	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	13	9
	Diris Lima Centro	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.19	35	43
	Diris Lima Norte	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	0.43	15	12
	Diris Lima Este	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.19	11	6
	Diris Lima Sur	1	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.14	0	0.00	5	0.22	13	10
Loreto	Loreto	4	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.05	1	0.09	12	1.10	17	27
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	1.54	0	0.00	3	1.97	2	1
Moquegua	Moquegua	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	1
Pasco	Pasco	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	4
Piura	Luciano Castillo	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	5
	Piura	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.09	22	8
Puno	Puno	2	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.36	7	12
San Martín	San Martín	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.19	0	0.00	3	0.34	6	4
Tacna	Tacna	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
Tumbes	Tumbes	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.26	0	0.00	0	0.00	1	3
Ucayali	Ucayali	1	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.12	1	0.18	5	0.92	4	4
Perú		**26**	**2**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0.00**	**0**	**0**	**0.00**	**22**	**0.04**	**2**	**0.01**	**106**	**0.33**	**326**	**330**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

(**)Solo se considera confirmados en IA para casos de Peste, Rabia Humana Silvestre y Leptospirosis.

Tabla 3. Episodios de las enfermedades diarréicas agudas por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 07, 2018 -2019*

Departamento	Direcciones de Salud	2018							2019						
		Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados	Defunciones	Total EDAS	Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados	Defunciones	Total EDAS
		SE.7	Acumulado	SE.7	Acumulado				SE.7	Acumulado	SE.7	Acumulado			
Amazonas	Amazonas	497	3615	15	59	78	1	3674	491	3393	6	31	74	0	3424
Áncash	Áncash	1130	7270	48	262	105	0	7532	1229	8463	11	100	102	0	8563
Apurímac	Apurímac	241	1746	3	22	7	0	1768	229	2022	7	54	23	0	2076
	Chanka	112	671	1	14	1	0	685	115	817	0	1	2	0	818
Arequipa	Arequipa	1846	12072	47	273	109	1	12345	2208	13345	21	290	92	1	13635
Ayacucho	Ayacucho	414	2527	18	104	12	0	2631	415	2914	19	126	4	0	3040
Cajamarca	Cajamarca	311	2076	11	52	10	1	2128	145	1031	1	88	16	0	1119
	Chota	51	462	0	3	0	0	465	33	385	1	13	0	0	398
	Cutervo	93	648	0	0	0	0	648	96	677	0	1	0	0	678
	Jaén	324	2179	4	8	49	0	2187	270	1866	1	13	40	0	1879
Callao	Callao	1243	7987	1	28	17	0	8015	1445	10028	7	36	25	0	10064
Cusco	Cusco	882	5377	8	27	52	2	5404	647	5219	4	49	81	2	5268
Huancavelica	Huancavelica	436	2838	12	101	8	0	2939	437	3071	12	137	0	0	3208
Huánuco	Huánuco	639	4030	11	58	33	0	4088	624	4498	9	77	31	0	4575
Ica	Ica	534	3510	11	88	13	0	3598	764	4646	9	90	2	0	4736
Junín	Junín	662	4078	6	30	21	0	4108	664	4607	7	42	45	0	4649
La Libertad	La Libertad	1479	10626	15	71	37	0	10697	1671	11368	7	73	47	0	11441
Lambayeque	Lambayeque	654	4955	4	29	60	0	4984	559	4884	7	45	94	0	4929
Lima	Lima Región	1186	7607	20	133	27	0	7740	1248	8515	21	154	9	0	8669
	Diris Lima Centro	1224	7734	39	286	109	2	8020	1313	9275	21	231	36	0	9506
	Diris Lima Norte	1668	10065	13	106	35	0	10171	1771	13198	11	104	41	1	13302
	Diris Lima Este	1943	12112	107	531	84	1	12643	1326	11928	34	426	89	0	12354
	Diris Lima Sur	1224	7605	9	73	39	0	7678	1198	8640	16	70	63	1	8710
Loreto	Loreto	1088	7643	96	789	48	0	8432	732	7031	57	568	49	2	7599
Madre de Dios	Madre de Dios	205	1121	8	29	29	0	1150	133	903	15	53	29	1	956
Moquegua	Moquegua	399	2374	4	12	8	0	2386	397	2952	7	23	29	0	2975
Pasco	Pasco	339	2422	4	47	11	0	2469	379	2726	5	33	31	0	2759
Piura	Luciano Castillo	754	3757	0	21	19	0	3778	414	3763	0	9	15	0	3772
	Piura	693	4626	7	45	48	0	4671	614	5756	1	31	39	0	5787
Puno	Puno	299	2195	4	27	56	1	2222	285	2450	3	24	45	0	2474
San Martín	San Martín	405	2326	13	124	6	0	2450	332	2876	33	147	8	0	3023
Tacna	Tacna	543	3045	5	26	11	0	3071	672	3718	0	6	0	0	3724
Tumbes	Tumbes	207	1256	0	3	7	0	1259	168	1932	0	0	48	0	1932
Ucayali	Ucayali	593	4432	53	315	19	0	4747	645	4129	49	248	9	1	4377
Perú		**24318**	**156987**	**597**	**3796**	**1168**	**9**	**160783**	**23669**	**173026**	**402**	**3393**	**1218**	**9**	**176419**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

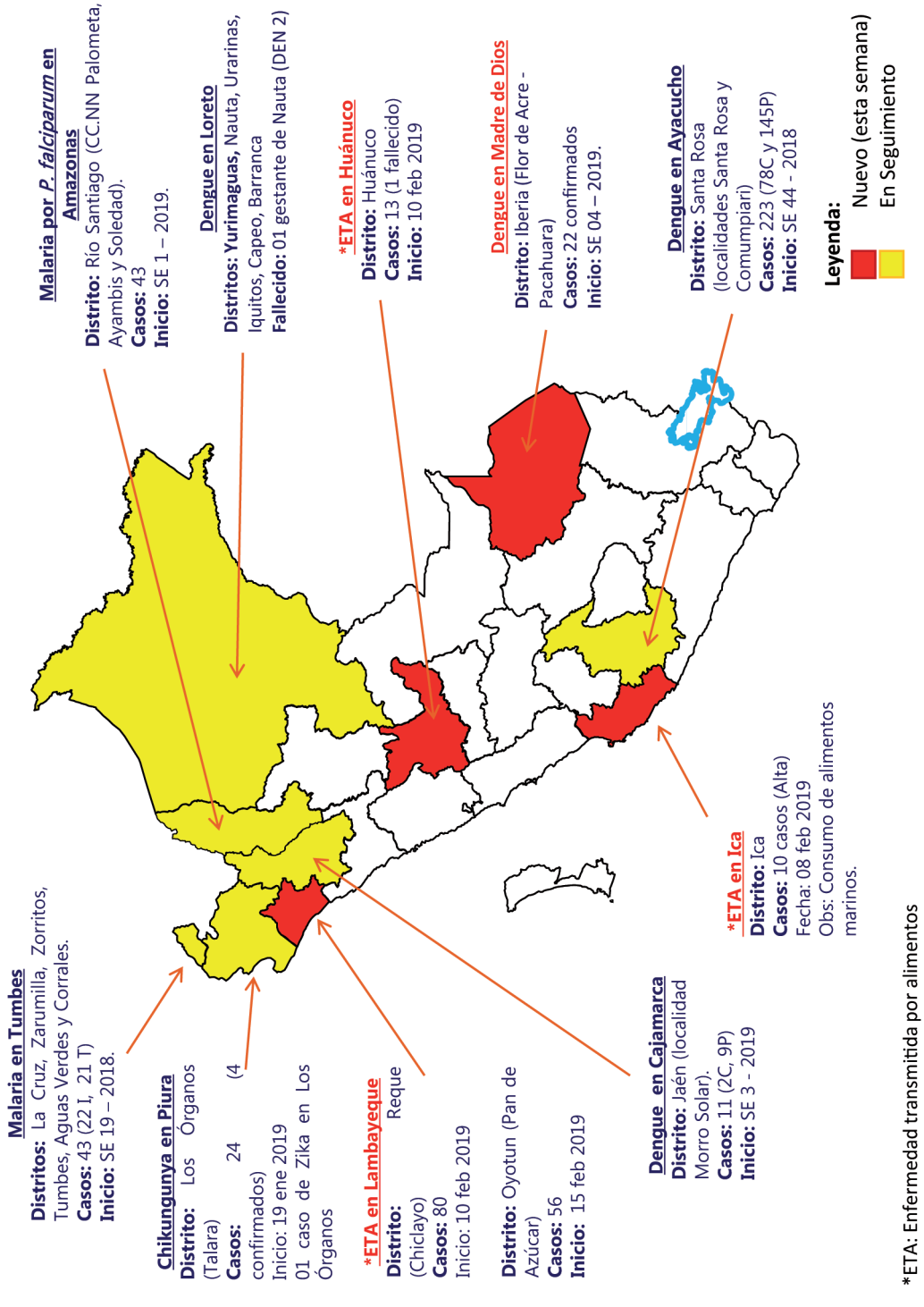
Tabla 4. Episodios de las infecciones respiratorias agudas y neumonías en menores de 5 años por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 07, 2018 - 2019*

Departamento	Direcciones de Salud	2018							2019						
		IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS
		SE.7	Acumulado	SE.7	Acumulado				SE.7	Acumulado	SE.7	Acumulado			
Amazonas	Amazonas	762	5700	5	34	9	0	5734	745	5377	7	67	27	0	5444
Áncash	Áncash	1154	9608	10	69	31	0	9677	1324	9322	10	90	39	0	9412
Apurímac	Apurímac	396	3124	2	20	7	1	3144	471	3033	0	12	2	0	3045
	Chanka	270	1959	2	7	1	0	1966	302	1823	4	11	2	0	1834
Arequipa	Arequipa	1947	14713	11	95	49	0	14808	1714	12827	15	101	51	0	12928
Ayacucho	Ayacucho	674	5568	7	31	13	1	5599	740	5210	4	27	11	0	5237
Cajamarca	Cajamarca	632	5488	4	25	15	0	5513	471	3609	3	28	14	0	3637
	Chota	368	3046	0	7	1	0	3053	408	2831	8	25	13	0	2856
	Cutervo	202	1573	0	13	5	1	1586	172	1309	0	5	2	0	1314
	Jaén	448	3716	2	11	6	0	3727	430	3354	1	10	5	0	3364
Callao	Callao	1595	11794	14	76	21	0	11870	1798	12343	12	73	25	0	12416
Cusco	Cusco	1321	11187	8	128	63	2	11315	1174	8897	8	70	36	1	8967
Huancavelica	Huancavelica	789	6086	3	33	16	1	6119	733	5276	0	8	4	1	5284
Huánuco	Huánuco	894	8062	7	75	21	4	8137	978	7151	11	78	29	1	7229
Ica	Ica	1062	8121	4	40	8	0	8161	1259	8293	3	22	9	0	8315
Junín	Junín	1148	9182	5	56	30	3	9238	1540	9266	7	49	27	2	9315
La Libertad	La Libertad	1604	12801	3	68	31	2	12869	2140	16885	5	87	55	3	16972
Lambayeque	Lambayeque	1136	8886	18	77	31	0	8963	1197	8951	2	19	1	0	8970
Lima	Lima Región	1358	10189	17	160	60	0	10349	1394	10105	14	126	52	0	10231
	Diris Lima Centro	1863	14087	19	251	114	0	14338	1910	13709	25	171	62	0	13880
	Diris Lima Norte	1786	14840	28	141	37	1	14981	1891	13674	16	131	43	1	13805
	Diris Lima Este	1972	15569	22	236	85	0	15805	1925	14218	41	248	109	0	14466
	Diris Lima Sur	1577	12160	6	59	17	0	12219	1762	12034	11	67	24	0	12101
Loreto	Loreto	1766	12153	27	141	35	2	12294	1242	11913	23	261	56	3	12174
Madre de Dios	Madre de Dios	219	1834	6	41	16	0	1875	258	1845	6	26	9	0	1871
Moquegua	Moquegua	260	2211	2	5	1	0	2216	307	1987	0	6	3	0	1993
Pasco	Pasco	558	5095	2	32	23	0	5127	570	4240	1	27	12	1	4267
Piura	Luciano Castillo	788	6210	7	46	30	0	6256	739	5370	1	32	18	1	5402
	Piura	1003	7790	13	68	12	1	7858	1209	8897	5	60	11	0	8957
Puno	Puno	856	8668	13	100	27	3	8768	845	7025	18	67	22	0	7092
San Martín	San Martín	923	6398	3	77	18	0	6475	883	6562	10	59	21	0	6621
Tacna	Tacna	468	3091	0	6	5	0	3097	382	3077	0	3	0	0	3080
Tumbes	Tumbes	312	2413	1	25	18	0	2438	250	2256	1	26	1	0	2282
Ucayali	Ucayali	1170	9243	16	160	21	0	9403	1946	9827	24	173	32	0	10000
Perú		**33281**	**262565**	**287**	**2413**	**877**	**22**	**264978**	**35109**	**252496**	**296**	**2265**	**827**	**14**	**254761**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

Brotes y otras emergencias sanitarias

Mapa de brotes y epidemias, Perú 2019*



*ETA: Enfermedad transmitida por alimentos

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA*
Hasta la SE 07- 2019

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC). Mapa de brotes y epidemias. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 180

Brotes y otras emergencias sanitarias

Brote de dengue en el distrito de Santa Rosa, provincia La Mar, Red de Salud San Francisco, Dirección Regional de Salud Ayacucho, febrero 2019

1. Introducción

La Red de Salud San Francisco corresponde a la jurisdicción de la Dirección Regional de Salud Ayacucho, ubicada en el valle de los ríos Apurímac, Ene y el Mantaro (VRAEM). Geográficamente, corresponde a la región de selva alta del departamento de Ayacucho, con gran diversidad ecológica y geográfica, con altitudes que van desde los 540 hasta los 3000 msnm. El valle del VRAEM esta formado por distritos de los departamentos de Ayacucho, Junin, Cusco y Huancavelica (Fig.1).

Figura 1. Mapa de los distritos del valle de los ríos Apurímac, Ene y el Mantaro (VRAEM)

El valle presenta condiciones epidemiológicas y ambientales que favorecen la transmisión de enfermedades virales (dengue, zika, chikungunya, rabia silvestre, mayaro, oropuche y fiebre amarilla silvestre), parasitarias (malaria, leishmaniasis, enfermedad de Chagas), bacterianas (leptospirosis), entre otras. La presencia de los vectores de enfermedades arbovirales y parasitarias como: *Aedes, Haemagogus, Sabethes, Anopheles y Lutzomyias*.

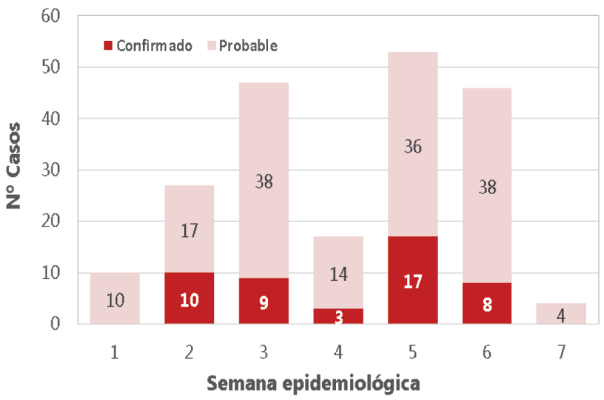
Las condiciones de saneamiento básico son muy precarios, principalmente, las limitaciones de presencia de agua y desagüe en forma regular en las viviendas de las localidades y distritos, la extrema pobreza de su población, acciones de violencia por narcotraficantes y eventuales acciones de terrorismo el difícil acceso geográfico mas en la época de lluvia, la alta migración, el comercio ilegal, la escaza organización y capacidad de respuesta de los servicios de salud para atender a la población de estas enfermedades.

El factor de riesgo de transmisión se inicia cuando el 2014 se identificó el *Aedes aegypti* en el distrito de Sivia y entre el 2015 y 2016 se reportaron casos de dengue con circulación del serotipo DEN-2 en la localidad de San Francisco y en otras localidades de la jurisdicción del VRAEM, principalmente, Kimbiri (RS Cusco) y San Martín de Pangoa (RS Junin).

2. Análisis de la situación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por vectores de la Red de Salud San Francisco

Hasta la semana epidemiológica SE 7-2019, fueron notificados 204 casos de dengue a la Red de Salud San Francisco, de los cuales, 47 (23 %) eran confirmados por el laboratorio y 157 (77 %) en condición de probable, todos los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma (Fig. 2). No se han reportado muertes y aún no se ha identificado el serotipo del virus dengue que está circulando en las localidades con brote.

Figura 2. Casos confirmados y probables de dengue, Red de salud San Francisco, Ayacucho, 2019*



* Fuente: Red de Salud San Francisco, Ayacucho. Hasta SE 07-2019.

Sugerencia para citar: Chapilliquén F. Brote de dengue en el distrito de Santa Rosa, provincia La Mar, Red de Salud San Francisco, Dirección Regional de Salud Ayacucho, Febrero 2019. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 181-184

El comportamiento del dengue es irregular, pero con una ligera tendencia de incrementar en el número de casos de dengue en la Red de Salud de San Francisco, además, con el riesgo de la dispersión de casos a otras localidades de otros distritos, que están en escenario epidemiológico II (Presencia de *Aedes aegypti*) (Tabla 1).

Hasta la SE 7-2019, los brotes de dengue están circunscritos a las localidades de Santa Rosa (ciudad), Centro Poblado de Comumpiari y el Centro Poblado Palmapampa (distrito de Samugari). Las tres localidades han notificado casos confirmados. El último al cierre de este informe fue en Palmapampa, la información de la confirmación fue por comunicación oral el 14 de febrero (Tabla 1).

Figura 1. Mapa de los distritos del valle de los ríos Apurímac, Ene y el Mantaro (VRAEM)

Distrito	Escenario epiemiológico	Localidades	Casos dengue		Indice de infestación	
			C	P	%	Riesgo
Santa Rosa	III	Comumpiari	17	59	0	Bajo
		Marintari	**0**	**5**	**2.47**	**Alto**
		Santa Rosa	29	47	1.73	Mediano
		Simariva	0	0	0	bajo
Ayna	III	Hosp San Francisco	0	7	0.47	Bajo
		Rosario	0	0	0	Bajo
		Machente	0	0	0	Bajo
Llochegua		Llochegua	0	14	2	Alto
		Mayapo	0	2	1.75	Mediano
		Puerto Amargura	0	0	0	Bajo
		Yaruri	0	0	0	Bajo
		Chihuillosa	0	0	0	Bajo
Sivia	III	Sivia	0	0	2.98	Alto
		Triboline	**0**	**2**	**2.5**	**Alto**
		Sol Nasciente	0	1		
		San Cristobal	0	3		
		San Antonio	0	1		
		Perievente Baja	0	5		
		Corazon Pata	0	1		
		Chonta Cocha	0	1		
		Ccahuasana	0	1		
		En investigación*	0	7		
Canayre	III	**Canayre**	**0**	**0**	**3.1**	**Alto**
		Nuevo Santa Rosa	**0**	**0**	2	**Alto**
Samugari	III	Pichihuillca	**0**	**0**	1.72	Mediano
		Monterrico	**0**	**0**	**7.14**	**Muy Alto**
		Canal	**0**	**0**	**3.57**	**Alto**
		Palmapampa	**1**	**1**	**2.94**	**Alto**
Anco	III	**San Martin**	**0**	**0**	**2.06**	**Alto**
		Lechemayo			**2.22**	**Alto**
Anchihuay	II	Anchihuay			0.97	Bajo
Ocaña	II				**	
Total			**47**	**157**		

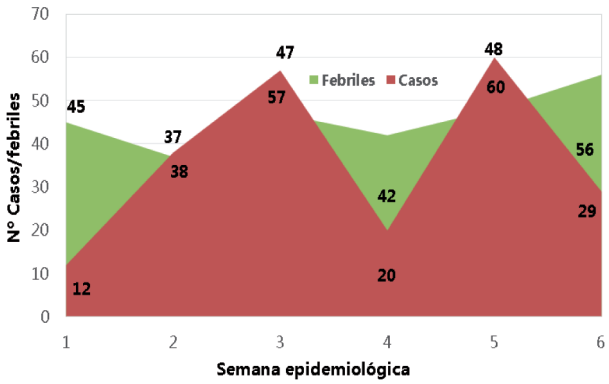
* Hasta la SE 07- 2019

Además, se han notificado 7 casos importados, que se distribuye de la siguiente forma: un caso confirmado de Atalaya (Ucayali), un caso probable y un caso confirmado de Puerto Ene (Junín) y cuatro casos probables de Kimbiri (Cusco).

El comportamiento de la tendencia de febriles en relación a los casos de dengue, muestra que existe una proporción importante de febriles que tienen diagnóstico negativo, lo cual requiere mejorar la investigación para identificar otros agentes que circulan en la zona. En la semana 3 y en la 5, existe un mayor número de casos comparado con los febriles, lo cual demuestra que existe un subregistro de febriles (Fig. 3).

Hasta la SE 7, la Red de salud San Francisco no ha notificado casos sospechosos de zika, tampoco casos probables de chikungunya.

Figura 2. Casos confirmados y probables de dengue, Red de salud San Francisco, Ayacucho, 2019*



* Fuente: Red de salud San Francisco, Ayacucho. Hasta SE 07-2019.

3. Análisis de la situación de riesgo de transmisión vectorial

La Red de Salud San Francisco tiene 5 distritos con índice de infestación aédica alto o muy alto al 2 de febrero 2019 (Tabla 2), la población en riesgo de enfermar por dengue, zika y chikungunya es de, aproximadamente, 68 000 habitantes.

En la ciudad de Santa Rosa, el brote se inició en la SE 43 de 2018, desde entonces hasta la SE 07-2019, fueron notificados 109 casos de los cuales 85 (78 %) son confirmados por laboratorio.

El distrito de Santa Rosa tiene tres localidades que notifican casos de dengue: Santa Rosa y Comumpiari, actualmente en brote y Manantiari que ha notificado solamente casos probables de dengue y tiene un índice aédico de 2,47 %.

En la localidad de Comumpiari, el brote de dengue se inicia la SE 1 -2019 hasta la SE 7 se tiene un total de 76 casos de dengue de los cuales 17 son confirmados por laboratorio.

Existen algunas dificultades operativas, como por ejemplo, el no completar el número de vueltas de la fumigación y el control larvario es muy limitado o no se realiza, lo que podría favorecer la persistencia y la extensión geográfica de la transmisión.

4. Actividades realizadas en las zonas de brote

Se realizó la fumigación (1ra vuelta) en el distrito de Santa Rosa en un aproximado de 2 700 viviendas, al cierre de este informe con una brigada de 5 recursos humanos y 5 equipos de termo nebulizadoras.

En Santa Rosa y Comunmpiari, el control larvario con Pyriproxifen se realizó en forma muy limitado por contar con un número de recursos humanos, escaso.

La Red de Salud San Francisco tiene en stock 24 kg de larvicida y 25 termonebulizadoras operativas.

En la localidad de Comumpiari, se han realizado, las siguientes actividades:

- Búsqueda activa de febriles casa por casa y toma de muestra a los casos probables.
- Reunión con las autoridades del distrito de Santa Rosa (3 reuniones).
- Sensibilización y educación preventivas a las familias.
- Se realizó una campaña de recojo de "inservibles" el 07 de febrero 2019, se lograron recoger 5 m^3 de "inservibles".
- Nebulización espacial. El 08 de febrero 2019 en 362 viviendas (cobertura de 100 %) y se protegieron 1 448 habitantes.
- Para el tratamiento espacial mediante malathion se utilizaron una brigada y 5 máquinas termo nebulizadoras.

Reuniones de sensibilización a las autoridades de los gobiernos regionales y locales para el trabajo multisectorial en las estrategias de prevención y control de las arbovirales:

- Se realizaron reuniones de trabajo a nivel del Comité Operativo de Emergencia Regional (COER) Ayacucho plasmándose en una acta los compromisos de los diferentes representantes.
- Se realizaron reuniones de trabajo a nivel del COE distrito Ayna, Santa Rosa y Llochegua plasmándose en un acta los compromisos institucionales.
- Se realizaron reuniones de trabajo a nivel del COER Ayacucho - Cusco se firmó una acta de compromisos de los diferentes representantes.

5. Conclusiones

- Todos los casos de dengue reportados son dengue sin signos de alarma. No se ha determinado el serotipo del virus Dengue y no han notificado muertes por dengue.
- En el distrito de Santa Rosa, existe transmisión activa en la zona de brote de dengue (Comumpiari y Santa Rosa), los últimos casos tienen fecha de inicio de síntomas el 11 de febrero 2019.
- El escenario epidemiológico es muy similar en los 7 distritos de la ribera del lado izquierdo del rio Apurímac que corresponde a la Red de Salud San Francisco Ayacucho y teniendo en cuenta la presencia del vector desde el 2014, existe el riesgo de su propagación a otras áreas del valle.
- Existen algunas debilidades para abordar de manera integral en el control del brote de dengue por lo tanto no se tiene el impacto esperado y la transmisión se mantiene en las áreas de brote.
- Hay escaso personal de salud (asistencial y técnico), sobre todo, en áreas críticas para el control vectorial, manejo de pacientes, observación y seguimiento e investigación de los casos.
- Inestabilidad del personal contratado, actualmente no hay renovación de contratos, que genera descontento y poca colaboración en labores tanto de atención como de control vectorial.
- Limitado abordaje multisectorial o es muy débil entre el sector salud y los otros sectores para la ejecución de las actividades integrales de prevención y control de las enfermedades metaxénicas.
- La Red de Salud de San Francisco se encuentra en un escenario de alto riesgo para la presencia de las enfermedades transmitida por vectores: dengue, chikungunya, zika, fiebre Oropuche, fiebre amarilla y de otras enfermedades parasitarias como la malaria y leishmaniasis. Considerando que existe el reporte de los vectores y el índices

aédicos elevados, las lluvias de la estación, las bajas coberturas de abastecimiento de agua y de saneamiento básico, la permanente migración de la población de regiones con transmisión de dengue y la alta susceptibilidad de la población a estos nuevos arbovirus.

- Se han realizado reuniones multisectoriales de los comités operativos de emergencia entre Ayacucho y Cusco, en los distritos de Ayna, Santa Rosa y Llochegua y los asistentes han asumido compromisos con la finalidad de trabajar de manera integral en la prevención y control de las enfermedades metaxénicas.

6. Recomendaciones

- Se debe continuar fortaleciendo, y monitoreando desde el nivel local, distrital, regional y nacional el desarrollo de los compromisos para el trabajo multisectorial donde se logre la participación activa de los diferentes actores en la prevención y control de las enfermedades metaxenicas en su jurisdicción.

- Encontrar los mecanismos cómo garantizar los presupuestos reales, recursos humanos, insumos y logísticas necesarias para cumplir con los planes operativos anuales y garantizar el trabajo de prevención y control de las enfermedades metaxenicas.

- Garantizar la adecuada respuesta de los servicios de salud frente a los brotes y riesgos existentes para disminuir la carga de morbilidad y mortalidad de enfermedades de alto potencial epidémico asociado a los determinantes socio económicos, geográficos y ambientales existentes.

- Implementar actividades de investigación, prevención y control del brote de dengue y de otras enfermedades transmitidas por vectores.

- Se debe continuar con las asistencias técnicas de manera integral a la red de San Francisco para reforzar y fortalecer los trabajos de manera integral de: promoción, atención del paciente, laboratorio, sistema de vigilancia, escenarios epidemiológicos y control del vector a fin de atenuar la gravedad que pudiera ocasionar el brote de dengue en la red de San Francisco.

Blgo. Fernando Chapilliquen
Grupo temático de enfermedades Metaxénicas y Arbovirosis
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica, Perú SE 07 - 2019

Tabla 1. Porcentajes de la calificación de los indicadores de notificacion de las unidades notificantes de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), Perú SE 07 – 2019

Estratos Nacional							
Oportunidad (%)	Cobertura (%)	Calidad del dato (%)	Seguimiento (%)	Regularización (%)	Retroinformación (%)	Puntaje total	
1. 100	1. 100	1. 95-100	1. 95-100	1. 95-100	1. 90-100	A. 90 - 100	óptimo
2. 95-99.9	2. 80-99.9	2. 90-94.9	2. 90-94.9	2. 90-94.9	2. 80-89.9	B. 80 - 90	bueno
3. 90-94.9	3. 60-79.9	3. 85-89.9	3. 85-89.9	3. 85-89.9	3. 70-79.9	C. 70 - 80	regular
4. < 95	4. < 60	4. < 85	4. < 85	4. < 85	4. < 70	D. < 70	débil

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

En la SE 7 - 2019, la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) obtuvo un puntaje ponderado de 94,3 %, clasificado como óptimo. De las 34 regiones, 19 obtuvieron puntaje mayor a 90 % calificando como óptimo con un promedio ponderado de 99,8 %. El indicador más bajo para la SE 7 fue calidad del dato (87,6 %) calificado como regular (Tabla 2).

Tabla 2. Porcentajes de la calificación de indicadores de monitoreo del sistema de vigilancia epidemiológica por direcciones regionales de salud o sus equivalentes , Perú 2019*

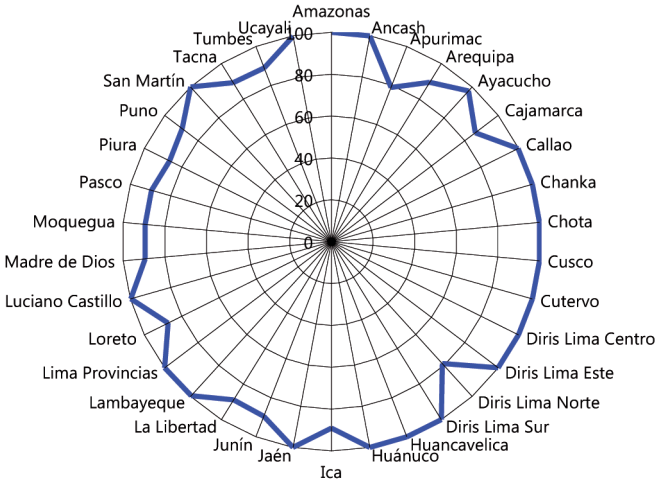
GERESA/DIRESA /DIRIS	Criterios de monitoreo - Año 2019 SE 7						Puntaje total SE 7 (%)
	Oportunidad (%)	Cobertura (%)	Calidad del dato (%)	Seguimiento (%)	Regularización (%)	Retroinformación (%)	
Amazonas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Ancash	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Chanka	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Chota	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Cusco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Cutervo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Diris Lima Centro	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Diris Lima Este	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Diris Lima Sur	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Huancavelica	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Huánuco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Jaén	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Lima Provincias	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
San Martín	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Callao	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.8**
Luciano Castillo	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.8**
Ucayali	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.8**
Lambayeque	100.0	98.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.6**
Ayacucho	100.0	87.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**97.4**
Arequipa	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Junín	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Madre de Dios	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	30.0	**89.5**
Moquegua	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Pasco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	30.0	**89.5**
Puno	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	30.0	**89.5**
Tacna	100.0	99.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.3**
Ica	100.0	98.0	100.0	100.0	100.0	30.0	**89.1**
Tumbes	100.0	45.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**89.0**
La Libertad	100.0	97.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**88.9**
Loreto	100.0	89.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**87.3**
Piura	100.0	85.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**86.5**
Cajamarca	100.0	84.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**86.3**
Apurimac	100.0	100.0	30.0	100.0	100.0	100.0	**79.0**
Diris Lima Norte	100.0	99.0	30.0	100.0	100.0	100.0	**78.8**
RENACE	**100.0**	**96.4**	**87.6**	**100.0**	**100.0**	**91.8**	**94.3**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 07-2019

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Notificación: Indicadores de monitoreo de la notificación en la semana epidemiológica. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (07): 185-186

Respecto a los indicadores la RENACE alcanzó cobertura (96,4 %) calificando como bueno y los demás indicadores oportunidad (100 %), retroinformación (91,8 %), (seguimiento (100 %) y regularización (100 %) calificaron como óptimo. (Tabla 2)
En el puntaje final de los indicadores de las 34 regiones, se observa que 19 de las regiones, obtuvieron el puntaje por encima del mínimo esperado para esta semana. (Fig. 1)

Figura 1. Indicadores de monitoreo de la información del sistema de vigilancia epidemiológica por regiones, Perú SE 07– 2019.



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

Del puntaje total, 19 regiones fueron clasificados como óptimo (mayor de 90 %), 13 bueno (de 80 % a 90 %), 2 regular (de 70 % a 80 %) y 0 como débil (menor de 70 %). (Fig. 2)

Figura 2. Mapa de indicadores de monitoreo de la información del sistema de vigilancia epidemiológica por regiones, Perú SE 07 – 2019.

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

Estos indicadores de monitoreo son evaluados con la notificación semanal de la RENACE. Hasta la SE 7 - 2019, notificaron 8 872 establecimientos de salud (MINSA, EsSalud, Sanidad PNP, FAP, ejército, marina, clínicas y particulares) de las 34 direcciones de salud que tiene el Perú. Del total de establecimientos de salud, 7 821 son unidades notificantes, 1 051 unidades informantes, reconocidos con Resolución Directoral de las respectivas regiones de salud del Perú.

Boletín Epidemiológico del Perú

El Boletín Epidemiológico del Perú, es la publicación oficial del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) y del Ministerio de Salud. El Boletín, se edita semanalmente; cada volumen anual tiene 52 o 53 números, y estos últimos números consolidan el análisis anual.

El Boletín Epidemiológico, publica la situación o tendencias de las enfermedades o eventos sujetos a notificación obligatoria, las normas acerca de la vigilancia epidemiológica en salud pública en el Perú, los informes técnicos de brotes y otras emergencias sanitarias, resúmenes de trabajos de investigación desarrollados por el personal de la Red Nacional de Epidemiología y otras informaciones de interés para el personal de salud del país y de la región.

Títulos anteriores:
Reporte epidemiológico semanal
Boletín epidemiológico semanal
Boletín epidemiológico (Lima)

Correo electrónico y suscripciones:
notificacion@dge.gob.pe

La información del presente Boletín Epidemiológico, procede de la notificación de 8743 establecimientos de salud de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), registrados en el sistema nacional de notificación epidemiológica, de estos 7789 son Unidades Notificantes, reconocidos con Resolución Directoral de las respectivas Diresas/Geresas de Salud del Perú.

La RENACE está conformada por establecimientos del Ministerio de Salud, EsSalud y otros del sector en los diferentes niveles de las Direcciones Regionales de Salud que tiene el Perú.

La información contenida en la sección de tendencia del boletín 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 Nacional de Epidemiología (RENACE), cuya fuente es el registro semanal de enfermedades y eventos sujetos a notificación inmediata o semanal. La Semana Epidemiológica inicia el día domingo de cada semana y concluye el día sábado siguiente.

Los artículos de investigación son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente las opiniones oficiales del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
Se permite la difusión total o parcial del presente boletín, siempre y cuando se citen expresamente sus fuentes.

Ministerio de Salud

Elizabeth Zulema Tomás Gonzáles de Palomino
Ministra de Salud

Neptalí Santillán Ruíz
Viceministro de Salud Pública

Luis Antonio Suárez Ognio
Director General
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Gladys Marina Ramírez Prada
Ejecutiva Adjunta

Manuel Jesús Loayza Alarico
Ejecutivo Adjunto

César Vladimir Munayco Escate
Jefe de Equipo

Ana Rosalía Escudero Quintana
Jefe de Equipo

Equipo Editor
Gladys Marina Ramírez Prada
Luis Revilla Tafur
Rufino Cabrera Champe
Angelita Rita Cruz Martínez

Equipo de Diagramación
Jose Lionel Medina Osis
María Elena Ulloa Rea
José Luis Navarro Herrera

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2001-2890
Editado por: Ministerio de Salud
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades
Av. Daniel Olaechea N° 199 – Jesús María
2019

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Ministerio de Salud

Calle Daniel Olaechea 199, Jesús María,

Lima, Perú

www.dge.gob.pe