



PERÚ

Ministerio de Salud

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ

VOLUMEN 27 - SE 01

Semana Epidemiológica  
(Del 31 de diciembre 2017 al 06 de enero de 2018)

# 2018

*"Nuestra razón de ser y hacer"*



## CONTENIDO

- Vigilancia del virus zika en el Perú
- Situación Epidemiológica de dengue en el Perú
- Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el Perú
- Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda
- Brotos y epizootias en el Perú
- Indicadores de monitoreo de la notificación de casos, en la semana epidemiológica

ISSN 2415-076 2  
(versión electrónica )

[www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)

## Contenido

VOLUMEN 27 - SE 01

Semana Epidemiológica (Del 31 de diciembre de 2017 al 06 de enero de 2018)

### Editorial

Vigilancia del virus zika en el Perú. Pág. 3

### Análisis de situación de salud:

Situación Epidemiológica de dengue en el Perú. Pág. 5

Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el Perú. Pág. 8

### Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica

Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda Pág. 10

### Brotos y otras emergencias sanitarias

Brotos y epizootias en el Perú. Pág. 12

Indicadores de monitoreo de la notificación de casos, en la semana epidemiológica. Pág. 13

## EDITORIAL

### Vigilancia del virus zika en el Perú

En contraste a la hipótesis comunicada previamente sobre su arribo a América<sup>1</sup>, de que el virus zika (VZ) ingreso a Brasil el año 2014, al celebrarse en dicho país el campeonato mundial de futbol con afluencia de personas de todas partes del mundo; un reporte reciente evidencia que el VZ circuló inicialmente en Brasil desde mayo 2013 y fue introducido en América probablemente vía Brasil simultáneamente desde diferentes frentes a partir de octubre 2012<sup>2</sup>.

La Red Europea de Vigilancia del zika<sup>3</sup> formada a raíz de la epidemia de microcefalias que ocurrieron principalmente en Brasil durante el 2015; reportó que en el 2016 un 71% de sus viajeros tuvieron como lugar de infección el Caribe, seguido de Sudamérica con 17% y Centroamérica 11%; evidenciando la transmisión extendida en el continente americano en el 2016. En el Perú, los primeros brotes de zika ocurrieron en las ciudades de Yurimaguas (SE 06 – 21 y SE 42-49, 2016), Jaén (SE 13-24, 2016) y a partir de la SE 40-2016 hasta la SE 08-2017 en Iquitos.

En la costa durante el primer semestre 2017, hubo brotes en Tumbes e Ica que iniciaron a fines de marzo con un repentino incremento desmesurado de casos que sesgó el inicio de ambas curvas epidémicas<sup>4</sup>. La investigación del brote de zika ocurrido en el distrito de Comas (Collique) en Lima; planteó la posibilidad de que los primeros casos se presentaron también durante el primer trimestre del año. La disponibilidad a destiempo de los resultados de laboratorio para zika contribuyó a la dispersión del VZ en Tumbes; región cuyo personal de salud con amplia experiencia en dengue, envió muestras para descartar de zika oportunamente. En ambos brotes; de Tumbes e Ica, no se investigaron los primeros casos sospechosos de zika.

Al analizar la definición de caso sospechoso de zika que según la RM 982-2016/MINSA es rash/

exantema (erupción cutánea), con un tiempo de enfermedad menor o igual a 7 días de evolución [sic] ... y que presenta alguna de las siguientes manifestaciones: fiebre, conjuntivitis no purulenta o hiperemia conjuntival, mialgia, cefalea o malestar general, artralgia, edema periarticular; se observa que es necesario que la alteración en piel sea acompañada de otra manifestación. Del mismo modo; la definición de síndrome febril con erupción dérmica que según la RM 581-2005 MINSA es fiebre de menos de 7 días de duración acompañado de erupción dérmica; es decir ambas definiciones tienen la misma estructura (a + b).

Tratando de solucionar el problema laboratorial; se ha sugerido que los casos notificados de dengue que no fueron confirmados ni descartados deberían ser considerados como casos de VZ; si este virus estuvo circulando simultáneamente en la misma área<sup>5</sup>. Esta forma de identificar por descarte laboratorial es como se ha detectado generalmente la transmisión de VZ en nuevas áreas.

La literatura también reporta<sup>5</sup> que los mosquitos infectados con VZ y virus chikungunya (VCh) son capaces de transmitirlos, contraviniendo la idea de la competición y cada vez hay más reportes de personas coinfectadas con cualquiera de las combinaciones posibles, lo cual complica la situación en áreas con transmisión simultánea de dos o tres de los virus (VZ, VCh y VD).

Una evaluación de otros parámetros puede ayudar a distinguir entre dengue, zika y chikungunya. Un reporte reciente<sup>6</sup> encontró que zika en comparación a dengue tuvo una mayor presentación de rash durante los primeros cinco días de enfermedad. En los pacientes con dengue usualmente el rash aparece durante la fase crítica de la enfermedad (Después de 72 hrs de iniciado los primeros síntomas y generalmente aparece al quinto día de enfermedad). En contraste con

dengue; según el estudio referido, en zika pocos pacientes tuvieron anomalías hematológicas como linfopenia y trombocitopenia. En este estudio, la presencia de rash con conjuntivitis dio el más alto incremento de probabilidad para VZ mientras una combinación de fiebre, linfopenia y trombocitopenia incremento la probabilidad de VD.

Analizando solo la presentación clínica de VZ, VCh y VD aunque es muy similar, se ha observado que solo la presencia de rash y una fiebre documentada diferencian significativamente a los pacientes con VZ de los pacientes con VD o VCh7.

La identificación clínica oportuna de los conglomerados humanos puede ayudar a guiar las actividades de control contra estas enfermedades5. Un equipo técnico del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades y la DIRESA Ucayali realizó en el mes de noviembre 2017 una revisión de las personas que fueron atendidas con el diagnóstico de urticaria o alergia. La Ciudad de Pucallpa tenía hasta la SE 47 – 2017, 10 casos confirmados a VZ. Se identificaron las atenciones de emergencia de los establecimientos de categoría I-3: San José de Yarinacocha, Nuevo Paraíso, Bellavista, 9 de octubre y I-4 San Fernando, principalmente del mes de noviembre 2017, en busca de los diagnósticos de urticaria o alergia; el mapeo de estos diagnósticos se correspondió con los casos confirmados a VZ, comprometiendo principalmente la zona considerada como centro de la ciudad en forma extendida8. La DIRESA Ucayali se declaró en brote de dengue en Pucallpa en la SE 50 – 2017 y probablemente el VD continúe como virus dominante en la zona seguido del VZ a la espera de reemplazarlo como virus dominante.

Según lo expuesto; cabe para la vigilancia epidemiológica de este daño, la posibilidad de mejorar la definición de caso sospechoso de zika por una definición más sensible considerando solamente la erupción cutánea (“salpullido” para la población) como signo/síntoma de sospecha, para una oportuna investigación de los casos o conglomerados de VZ contando con la capacidad laboratorial de hacer el diagnóstico de dos o tres daños a la vez7.

De este modo; ya con las funciones integradas y asignadas plenamente de prevención y control de enfermedades a este Centro Nacional de Epidemiología, estaremos en capacidad de evitar o amenguar en el Perú, la emergencia de salud pública padecida en Brasil el año 2015.

## Referencias bibliográficas

1. André Ricardo Ribas FREITAS, Rodrigo Nogueira ANGERAMI, Andrea Paula Bruno von ZUBEN, and Maria Rita DONALISIO Introduction and transmission of zika virus in brazil: new challenges for the Americas Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2016; 58: 24. Published online 2016 Mar 22.
2. Sonia R. Lambert Passos, Maria A. Borges dos Santos, José Cerbino-Neto, et al. Detection of Zika Virus in April 2013 Patient Samples, Rio de Janeiro, Brazil Research letters Emerging Infectious Diseases. Vol. 23, No. 12, December 2017
3. Spiteri G, Sudre B, Septfons A, Beauté J, on behalf of the European Zika surveillance Network. Surveillance of Zika virus infection in the EU/EEA, June 2015 to January 2017. Euro Surveill. 2017;22(41):pii=17-00254
4. [http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14&Itemid=121](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=121)
5. Magalhaes T, Braga C, Cordeiro M et al Zika virus displacement by a chikungunya outbreak in Recife, Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases Nov 6, 2017
6. Hanley J. Ho, Joshua G.X. Wong, Win Mar Kyaw, David C. Lye, Yee Sin Leo, Angela Chow Diagnostic Accuracy of Parameters for Zika and Dengue Virus Infections, Singapore Emerging Infectious Diseases Vol. 23, No. 12, December 2017
7. Jesse J. Waggoner, Lionel Gresh, Maria Jose Vargas. Viremia and Clinical Presentation in Nicaraguan Patients Infected With Zika Virus, Chikungunya Virus, and Dengue Virus Clinical Infectious Diseases 2016;63(12):1584–90
8. IT N° 01-2017 JMNR CDC/MINSA

### Med. Juan Manuel Nunura

Grupo Temático de vigilancia de enfermedades de transmisión directa y nosocomial  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

## ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

### Situación Epidemiológica de dengue en el Perú

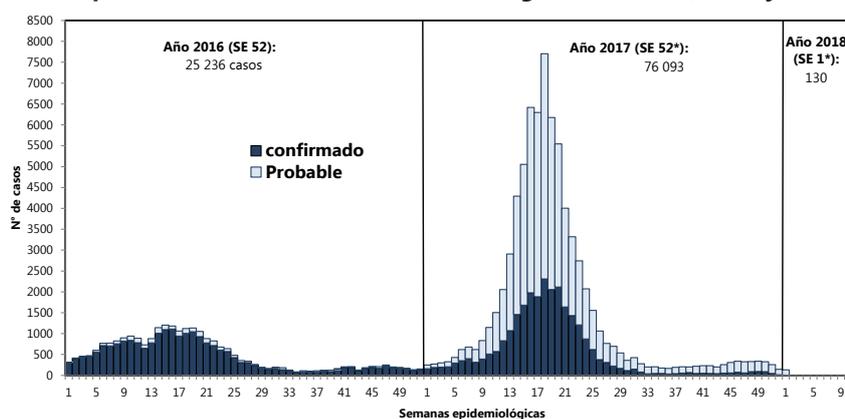
#### I. Situación epidemiológica general

En el Perú, en la semana epidemiológica (SE) 1 del año 2018, se notificaron al sistema de vigilancia 130 casos de dengue, entre confirmados y probables, 89,2% (116) de los casos fueron dengue sin signos de alarma y 10,8% (14) dengue con signos de alarma. No se reportaron casos graves ni fallecidos. En el presente año se han reportado casos en 14 departamentos del país, El 86,2% (112) de los casos de dengue fueron notificados por los departamentos de Ucayali, Loreto, Amazonas, Piura, Tumbes y Madre de Dios. Además

4 de los 14 departamentos que reportan casos de dengue tienen tasa de incidencia acumulada superior a la del país: Ucayali (7,9 x 100000 hab.), Madre de Dios (6,3 x 100000 hab.), Amazonas (4,7 x 100000 hab.) y Tumbes (4,1 x 100000 hab.). (Tabla 1).

En el año 2017 se notificó 3 veces más casos que el año 2016, por la ocurrencia de varios brotes principalmente en los departamentos afectados por el fenómeno de El Niño Costero, este incremento fue marcado entre las SE 05 y 29, el mayor porcentaje de casos se reportó en los departamentos de Piura, Tumbes la Libertad e Ica.

Figura 1. Comportamiento semanal de casos de dengue. Perú 2016, 2017 y 2018\* (SE 1)



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

Tabla 1. Casos, tasas de incidencia y formas clínicas de dengue, Perú, 2018\* (SE 1)

Departamento	Casos	%	TIA X 100 000	Clasificación				Forma clínica			
				Confirmado		Probable		Dengue sin signos alarma		Dengue con signos alarma	
				N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ucayali	40	30.8	7.9	3	7.5	37	92.5	37	92.5	3	7.5
Loreto	20	15.4	1.9	0	0.0	20	100.0	17	85.0	3	15.0
Amazonas	20	15.4	4.7	0	0.0	20	100.0	20	100.0	0	0.0
Piura	13	10.0	0.7	0	0.0	13	100.0	11	84.6	2	15.4
Tumbes	10	7.7	4.1	0	0.0	10	100.0	10	100.0	0	0.0
Madre de Dios	9	6.9	6.3	3	33.3	6	66.7	5	55.6	4	44.4
San Martín	5	3.8	0.6	1	20.0	4	80.0	3	60.0	2	40.0
La Libertad	4	3.1	0.2	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0
Ica	3	2.3	0.4	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0
Cusco	2	1.5	0.2	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
Huánuco	1	0.8	0.1	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
Pasco	1	0.8	0.3	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
Ancash	1	0.8	0.1	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
Lambayeque	1	0.8	0.1	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>	<b>0.4</b>	<b>7</b>	<b>5.4</b>	<b>123</b>	<b>94.6</b>	<b>116</b>	<b>89.2</b>	<b>14</b>	<b>10.8</b>

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

\*En investigación para establecer el lugar de infección \*\*casos fallecidos en investigación

Sugerencia para citar: J.Guzmán. Situación Epidemiológica de dengue en el Perú, a la SE 01-2018 27 (1): 5-7

Se describe la situación de los departamentos más afectados en las últimas 14 semanas. El departamento de **Ucayali** presenta una tendencia ascendente desde la SE 42 del año 2017, principalmente en los distritos de Callería, Yarinacocha y Manantay.

El departamento de **Loreto**, muestra una tendencia ascendente desde la SE 45 del 2017, actualmente la tendencia es oscilante.

El departamento de **Amazonas** muestra una tendencia ascendente desde la SE 42 del 2017, que persiste para la SE 01 del año 2018.

El departamento de **Piura** muestra una tendencia descendente en las últimas 14 semanas del 2017, sin embargo en el distrito de Chulucanas mostró un ligero incremento de casos de dengue en la SE 49 del 2017 y oscilaciones en el distrito de Piura.

Desde la SE 38 del 2017 hasta la actualidad, el departamento de **Tumbes** muestra tendencia oscilante de casos en especial en los distritos de Corrales, Zorritos y La Cruz.

El departamento de **La Libertad** mostró una tendencia oscilante desde la SE 43 del 2017 hasta la actualidad.

El departamento de **Madre de Dios** mostró un ligero incremento de casos desde la SE 44 del 2017, en especial del distrito de Tambopata, con actual tendencia oscilante.

El departamento de **San Martín** presentó un ligero incremento de casos en la SE 46, en especial en los distritos de Tarapoto y Moyobamba, que aún se mantiene con tendencia oscilante.

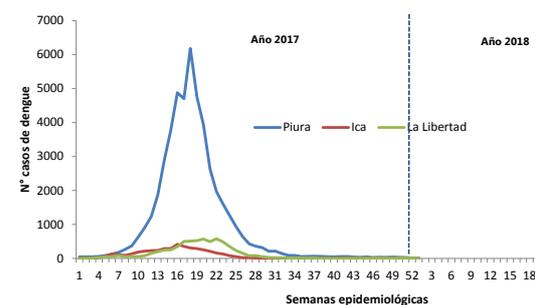
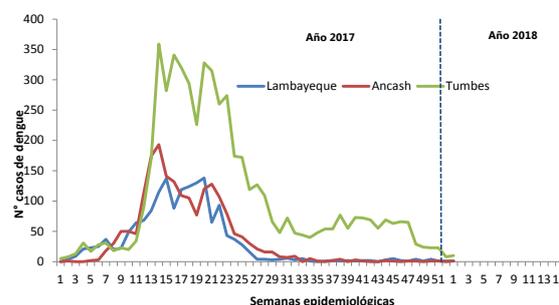
Los distritos de la zona del **VRAEM** la tendencia actual es oscilante desde la SE 39 del 2017, principalmente en los distritos Santa Rosa, Llochegua y Ayna (**Ayacucho**) y en los distritos de Kimbiri y Pichari (**Cusco**).

En el departamento de **Junín** se presentó un ligero incremento de casos en la SE 45 del 2017, principalmente del distrito de Pangoa y que actualmente la tendencia es oscilante.

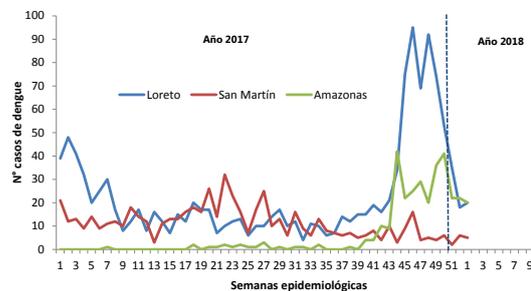
El departamento de **Ica** muestra una tendencia oscilante desde la SE 41 del 2017 hasta la actualidad, en especial en los distritos de Ica y la Tinguña.

**Lima Metropolitana** muestra una tendencia oscilante desde la SE 46 del 2017, en el distrito de Comas.

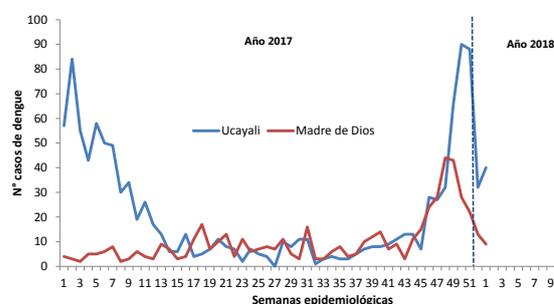
**Figura 2. Casos de dengue de los departamentos de la costa. Perú, años 2017-2018\* (SE 1)**



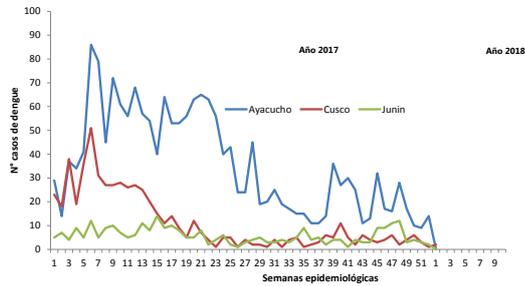
**Figura 3. Casos de dengue de los departamentos en el Selva norte. Perú, años 2017-2018\* (SE 1)**



**Figura 4. Casos de dengue de los departamentos en el Selva oriental. Perú, años 2017-2018\* (SE 1)**



**Figura 5. Casos de dengue de los departamentos en el VRAEM. Perú, años 2017-2018\* (SE 1)**



## II. Conclusiones

- En el Perú, hasta la SE 1-2018, se han notificado 130 casos de dengue. el 86,2% de los casos de dengue se concentran en los departamentos de Ucayali, Loreto, Amazonas, Piura, Tumbes y Madre de Dios.
- Los departamentos de Ucayali y Amazonas muestra una tendencia ascendente de casos.

**Med. Jessica Guzmán Cuzcano**

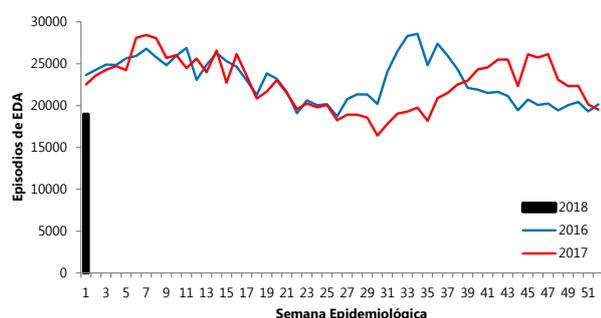
Unidad Técnica de enfermedades transmitidas por  
vectores y zoonóticas  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control  
de Enfermedades

## Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el Perú

### I. Situación actual

En la SE 01 se han notificado 18950 episodios de EDA 15,8% menor a lo reportado en el 2017 (22517) y 19,9 menor al 2015 (23645), al mismo periodo de tiempo. En las últimas 7 semanas, los episodios de EDA tienen una tendencia decreciente (Figura 1).

Figura 1. Episodios de EDA por SE, Perú 2016 – 2018 \*



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

Del total de episodios de EDA, 11940 (63,0%) fueron notificados en mayores de 5 años, 7010 (37,0%) en niños menores de 5 años.

Los niños menores de 5 años tienen una incidencia acumulada de 2,5 por 1000 menores de 5 años mientras que los mayores de 5 años, la incidencia acumulada es mucho menor, de 0,4 por 1000 mayores de 5 años.

De los episodios de diarrea aguda notificados hasta la SE 01, 18139 (95,7%) fueron acuosas y 811 (4,3%) fueron disintéricas. Con respecto al año 2017, al mismo periodo de tiempo, los episodios de EDA acuosas han disminuido en un 17,5%, mientras que para las EDA disintérica el decremento es de 52,2%.

Los casos graves de EDA son hospitalizados, hasta la SE 01, se hospitalizaron 115 pacientes con una tasa de hospitalización de 0,6%. Del total de casos hospitalizados, 62 (53,8%) son menores de 5 años, mientras que 53 (46,1%) son mayores de 5 años.

Hasta la SE 01, se han notificado 03 defunciones por EDA (tasa de mortalidad de 0,02 x 100000 de habitantes), menor a lo reportadas en el 2016 al mis-

mo periodo de tiempo. En la SE 01 se ha notificado tres defunciones ocurrida en los distritos de Juliaca (Puno), Sitacocha (Cajamarca) y La Victoria (Lima)..

Tabla 1. Indicadores de EDA por grupo de edad, Perú 2016-2018 (SE 01)

Variables	Edad	2015	2016	2017
Episodios	< 5 años	9867	8596	7010
	> 5 años	13778	13921	11940
	<b>Total</b>	<b>23645</b>	<b>22517</b>	<b>18950</b>
	Acuosa	22897	21984	18139
	Disintérica	748	533	811
<i>Incidencia acumulada x 1000 Hab.</i>	< 5 años	3.5	3.0	2.5
	> 5 años	0.5	0.5	0.4
	<b>Total</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>
Hospitalizaciones	< 5 años	107	73	62
	> 5 años	111	83	53
	<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>156</b>	<b>115</b>
<i>Tasa Hospitalización x 100 episodios EDA</i>	< 5 años	1.1	0.8	0.9
	> 5 años	0.8	0.6	0.4
	<b>Total</b>	<b>0.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>
Defunciones	< 5 años	2	1	2
	> 5 años	1	0	1
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<i>Tasa Mortalidad x 100 000 episodios EDA</i>	< 5 años	0.02	0.01	0.03
	> 5 años	0.01	--	0.01
	<b>Total</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.02</b>

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSa.

El departamento de Tumbes presenta el mayor decremento de episodios en un 54,8%, mientras que en el departamento de La Libertad ha aumentado los episodios en un 8,9%.

Para la SE 01 del 2018, el departamento de Moquegua presenta la incidencia acumulada más elevada con un 1,7 x 1000 habitantes, seguido de Pasco, Ucayali, Amazonas y Arequipa, tal como se aprecia en la Tabla 2.

**Tabla 2. Episodios y tasas de EDA por departamento, Perú 2017- 2018 (SE 01)**

Departamento	2017		2018		Índice de casos
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	
Amazonas	503	1.2	492	1.2	-2.2%
Ancash	1,013	0.9	896	0.8	-11.5%
Apurímac	315	0.7	284	0.6	-9.8%
Arequipa	1,847	1.4	1,509	1.1	-18.3%
Ayacucho	443	0.6	411	0.6	-7.2%
Cajamarca	604	0.4	598	0.4	-1.0%
Callao	1,246	1.2	811	0.8	-34.9%
Cusco	910	0.7	767	0.6	-15.7%
Huancavelica	460	0.9	380	0.8	-17.4%
Huanuco	704	0.8	529	0.6	-24.9%
Ica	449	0.6	406	0.5	-9.6%
Junín	674	0.5	509	0.4	-24.5%
La Libertad	1,132	0.6	1,233	0.6	8.9%
Lambayeque	567	0.4	475	0.4	-16.2%
Lima	6,638	0.7	6,079	0.6	-8.4%
Loreto	985	0.9	693	0.7	-29.6%
Madre de Dios	133	0.9	122	0.8	-8.3%
Moquegua	363	2.0	310	1.7	-14.6%
Pasco	484	1.6	391	1.3	-19.2%
Piura	1,025	0.6	597	0.3	-41.8%
Puno	436	0.3	233	0.2	-46.6%
San Martín	410	0.5	238	0.3	-42.0%
Tacna	463	1.3	343	1.0	-25.9%
Tumbes	73	0.3	33	0.1	-54.8%
Ucayali	640	1.3	611	1.2	-4.5%
<b>Perú</b>	<b>22,517</b>	<b>0.7</b>	<b>18,950</b>	<b>0.6</b>	<b>-15.8%</b>

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.

**Mg. Luis Angel Ordóñez Ibargüen**

E.T Materno Infantil

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

## Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola

La Red Nacional de Epidemiología (RENACE) está conformada por 7785 unidades notificantes, que vienen a ser Establecimientos de Salud designados oficialmente por las DISA/DIRESA/GERESA del país y son quienes contribuyen a dar sostenibilidad al sistema de vigilancia de sarampión y rubéola.

En el año 2017, se notificaron 346 casos sospechosos de sarampión y rubéola, todos descartados. Hasta la SE 01-2018 se notificaron 3 casos de enfermedades febriles eruptivas: 2 sospechosos de rubéola. Del total de casos notificados 02 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: 0,33 por cada 100 000 habitantes.
- Porcentaje de investigación adecuada: 100,0%.
- Porcentaje de visita domiciliaria: 100,0%.
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días: 100,0%.
- Porcentaje de resultados del INS reportados antes de los 4 días: 0,00%

Tabla de Indicadores de la vigilancia de Sarampión-Rubéola 2018\* (SE 1)

Departamento	DISAS-DIRESAS	Casos						Indicadores de vigilancia epidemiológica 2018(1)				Indicadores laboratorio(2)	
		Tasa ajustada de notificación x 100,	Tasa de notificación a la SE 01-2018 x	Total casos notificados de la vigilancia			Total de unidades notific	% de lugares que notifican semanalmente	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)	% Visita domiciliaria en 4 días	% de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días	% de resultados del INS reportados antes de los 4 días
				Sospechoso	Descartados	Confirmados							
Amazonas	Amazonas	0,0	0,0	0	0	0	455	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Áncash	Áncash	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	391	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Arequipa	Arequipa	0,0	0,0	0	0	0	281	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ayacucho	Ayacucho	0,0	0,0	0	0	0	311	85,67	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cajamarca	Cajamarca	0,0	0,0	0	0	0	799	94,78	0,0	0,0	0,0	0,0	
Callao	Callao	0,0	0,0	0	0	0	76	93,83	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cusco	Cusco	0,0	0,0	0	0	0	353	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Huancavelica	Huancavelica	10,36	0,20	1	0	1	395	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Huánuco	Huánuco	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	136	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Junín	Junín	0,0	0,0	0	0	0	421	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
La Libertad	La Libertad	0,0	0,0	0	0	0	329	92,67	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lambayeque	Lambayeque	0,0	0,0	0	0	0	200	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lima	Lima Provincias	0,0	0,0	0	0	0	327	99,39	0,0	0,0	0,0	0,0	
	DIRIS Norte	0,0	0,0	0	0	0	103	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	DIRIS Centro	0,0	0,0	0	0	0	93	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	DIRIS Sur	0,0	0,0	0	0	0	123	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	
	DIRIS Este	1,92	0,04	1	1	0	100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Loreto	Loreto	0,0	0,0	0	0	0	388	96,28	0,0	0,0	0,0	0,0	
Madre de Dios	Madre de Dios	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	72	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Pasco	Pasco	0,0	0,0	0	0	0	277	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Piura	Piura	0,0	0,0	0	0	0	328	71,36	0,0	0,0	0,0	0,0	
Puno	Puno	0,0	0,0	0	0	0	185	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
San Martín	San Martín	0,0	0,0	0	0	0	245	81,94	0,0	0,0	0,0	0,0	
Tacna	Tacna	0,0	0,0	0	0	0	84	96,55	0,0	0,0	0,0	0,0	
Tumbes	Tumbes	0,0	0,0	0	0	0	43	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ucayali	Ucayali	0,0	0,0	0	0	0	137	65,24	0,0	0,0	0,0	0,0	
Total	Total	0,33	0,01	2	2	0	7456	95,77	100,0	100,0	100,0	0,0	

(1) Tasa de notificación esperada:  $\geq 2 \times 100,000$  hab.

(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)

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades recibe la notificación de casos de Parálisis Flácida Aguda (PFA) de las 7785 unidades notificantes del país, a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

En el año 2017, hasta la SE 52 se notificaron 55 casos sospechosos de PFA con una tasa ajustada de 0,58 por 100 000 menores de 15 años.

En el presente año, a la SE N° 01 no se han notificado casos de PFA.

El monitoreo de la Vigilancia de PFA expresado en indicadores a la SE N° 01 -2018 es:

- Tasa de notificación nacional: 0,00 casos por 100,000 menores de 15 años.
- Notificación semanal oportuna: 95,8%.
- Investigación de los casos dentro de las 48 horas: 0,00%.
- Porcentaje con muestra adecuada: 0,00%

**Tabla de Indicadores de la vigilancia de Parálisis Flácida Aguda 2018 (SE 1)**

Departamento	DISAS-DIRESAS	Indicadores vigilancia epidemiológica											
		Tasa de notificación Año 2017		Indicadores 2018 (SE N°01)						Casos de PFA e indicadores, últimas 52 semanas (2017/02-2018/01)			
		Casos notificados	Tasa de notificación x 100 años	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 <	% de oportunidad notifica semanal (incluye notifica negativa)	% Investigación ≤ 48 hrs	% Muestra Adecuada	N° Casos sin muestra	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 <	% Investigación ≤ 48 hrs	% Muestra Adecuada
Amazonas	Amazonas	1	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Áncash	Áncash	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Apurímac	Apurímac	1	1,06	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	1	1,06	100,0	100,0
	Chanka	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Arequipa	Arequipa	1	0,32	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	1	0,32	100,0	100,0
Ayacucho	Ayacucho	0	0,00	0	0,00	85,67	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cajamarca	Cajamarca	1	0,48	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	1	0,48	100,0	100,0
	Chota	1	1,09	0	0,00	82,54	0,0	0,0	0,0	1	1,09	100,0	0,0
	Cutervo	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
	Jaén	1	0,87	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	1	0,87	100,0	100,0
Callao	Callao	0	0,00	0	0,00	93,83	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cusco	Cusco	2	0,53	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	2	0,53	50,0	50,0
Huancavelica	Huancavelica	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Huánuco	Huánuco	2	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Ica	Ica	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Junín	Junín	3	0,71	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	3	0,71	100,0	100,0
La Libertad	La Libertad	2	0,39	0	0,00	92,67	0,0	0,0	0,0	2	0,39	100,0	50,0
Lambayeque	Lambayeque	2	0,60	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	2	0,60	0,0	100,0
Lima	Lima Región	1	0,00	0	0,00	99,39	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
	DIRIS Norte	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
	DIRIS Centro	17	6,14	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	16	6,14	100,0	70,0
	DIRIS Sur	1	0,38	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
	DIRIS Este	1	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	1	0,05	0,0	0,0
Loreto	Loreto	10	2,90	0	0,00	96,28	0,0	0,0	0,0	10	2,90	100,0	70,0
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Moquegua	Moquegua	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Pasco	Pasco	1	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Piura	Piura	2	0,65	0	0,00	71,36	0,0	0,0	0,0	2	0,65	50,0	0,0
	Luciano Castillo	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Puno	Puno	3	0,68	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	3	0,68	100,0	33,3
San Martín	San Martín	0	0,00	0	0,00	81,94	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0
Tacna	Tacna	1	1,15	0	0,00	96,55	0,0	0,0	0,0	1	1,15	100,0	100
Tumbes	Tumbes	0	0,00	0	0,00	100,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0
Ucayali	Ucayali	0	0,00	0	0,00	65,24	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0
<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>0,58</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>95,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>47</b>	<b>0,50</b>	<b>55,32</b>	<b>42,55</b>

(1) Tasa de notificación esperada:  $\geq 2 \times 100,000$  hab.

(2) y (3): Mínimo esperado para el indicador: 80%.

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

## Brote de conjuntivitis en centro penitenciario La Merced - Chanchamayo, Junín, 2018.

### I. Descripción del evento

En la semana epidemiológica (SE) 01 la red de salud Chanchamayo, notificó en el sistema integrado epidemiológico de brotes, emergencias y desastres (SIEpi-Brotes), un brote de conjuntivitis en el establecimiento penitenciario (EP) del distrito de Chanchamayo.

El EP cuenta con una población de 688 personas privadas de libertad (PPL), además de otras 54 personas entre administrativos, personal de salud y de seguridad. La capacidad de alojamiento del EP es para 350 internos.

Los casos se presentaron entre la SE 52-2017 y SE 01-2018. en ese periodo se reportaron 329 casos, siendo la tasa de ataque de 44.3% (329/742).

Los casos se presentaron en PPL (281/688), personal de seguridad (38/40) y administrativo (10/10). Todos los afectados fueron de sexo masculino y el grupo de edad más afectado fue de 35 a 39 años.

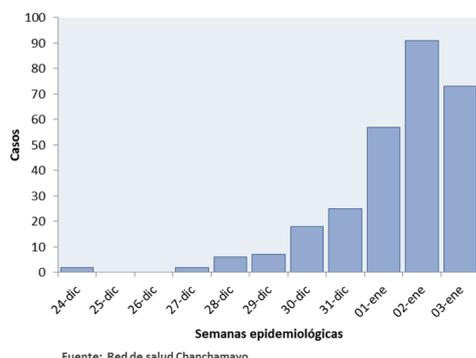
casos e investigación del evento.

- Atención y tratamiento de casos.
- Se realizó educación sanitaria sobre lavado de manos.
- Censo de contactos e investigación de casos a cargo del personal de Epidemiología.
- Se realizó inspección de ambientes a cargo del personal de salud ambiental.
- Se brindaron pautas respecto a las medidas de prevención y recomendaciones para la restricción de visitas por 2 semanas.

**Blga. Fabiola Caruajulca Quijano**

Equipo Técnico Dirección de Respuesta  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control  
de Enfermedades

**Figura 1. Casos de conjuntivitis, centro penitenciario La Merced - Chanchamayo - Junín, 2018**



La hipótesis sobre la fuente de infección fue: que se plante es que algún visitante infectado al EP y a partir de ahí se diseminó a los demás rápidamente, considerando que se trata de población cerrada y en condiciones de hacinamiento.

### II. Actividades realizadas

- Notificación al CDC Perú.
- El 03 de enero, se desplazó un equipo del hospital regional de Chanchamayo, para la atención de

**Sugerencia para citar:** F. Caruajulca, Brote de conjuntivitis en centro penitenciario La Merced - Chanchamayo, Junín, 2018 Perú. SE 01- 2018; 27 (1): 10

## Indicadores de monitoreo de la notificación en la semana epidemiológica 1 – 2018

Los indicadores de monitoreo (Tabla 1) contribuyen a mejorar la disposición de información oportuna y de calidad en el Sistema Nacional 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.

**Tabla 1. Puntajes para cada indicador de las unidades notificantes de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) año 2018.**

Estratos Nacional						
OPORTUNIDAD	COBERTURA	CALIDAD DEL DATO	SEGUIMIENTO	REGULARIZACION	RETROINFORMACION	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. Menos de 95%	4. menos de 60%	4. menos de 85%	4. menos de 85%	4. menos de 85%	4. menos de 70%	D. Menos de 70 débil

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

En la SE 1-2018, la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) obtuvo un puntaje ponderado de 97,7% sobre 100 puntos, calificado como óptimo. El indicador más bajo para la SE 1 fue Retroinformación (91,8%) sobre 100%, calificado como óptimo (Tabla 2).

**Tabla 2. Puntaje desagregado por DIRESA de los indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, Perú SE 1 – 2018.**

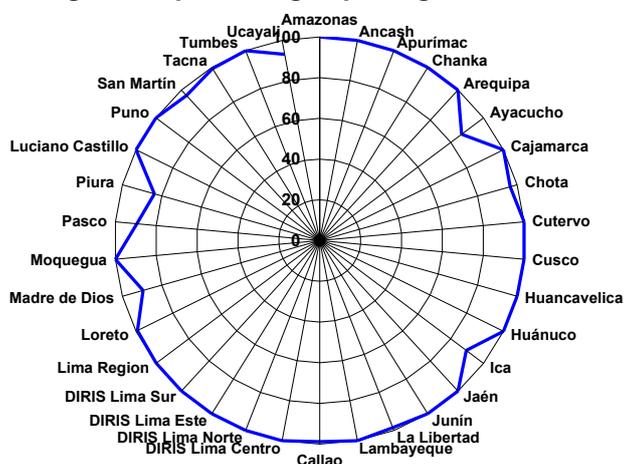
DIRESA/DISA	CRITERIOS DE MONITOREO - AÑO 2018 SE 1						PUNTAJE TOTAL SE 1
	OPORTUNIDAD	COBERTURA	CALIDAD DEL DATO	SEGUIMIENTO	REGULARIZACION	RETROINFORMACION	
Amazonas	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Ancash	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Apurímac	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Chanka	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Arequipa	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Cajamarca	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Cutervo	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Cusco	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Huancavelica	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Huánuco	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Jaén	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Junín	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Lambayeque	100	100.0	100	100	100	100	100.0
DIRIS Lima Centro	100	100.0	100	100	100	100	100.0
DIRIS Lima Norte	100	100.0	100	100	100	100	100.0
DIRIS Lima Este	100	100.0	100	100	100	100	100.0
DIRIS Lima Sur	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Moquegua	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Luciano Castillo	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Puno	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Tumbes	100	100.0	100	100	100	100	100.0
Lima Region	100	99.4	100	100	100	100	99.9
Tacna	100	96.6	100	100	100	100	99.3
Loreto	100	96.3	100	100	100	100	99.3
Callao	100	93.8	100	100	100	100	98.8
La Libertad	100	92.7	100	100	100	100	98.5
Chota	100	82.5	100	100	100	100	96.5
San Martín	100	81.9	100	100	100	100	96.4
Ucayali	100	65.2	100	100	100	100	93.0
Ica	100	100.0	100	100	100	30	89.5
Madre de Dios	100	100.0	100	100	100	30	89.5
Pasco	100	100.0	65	100	100	100	89.5
Ayacucho	100	85.7	100	100	100	30	86.6
Piura	100	71.4	100	100	100	30	83.8
<b>RENACE</b>	<b>100.0</b>	<b>96.0</b>	<b>99.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>91.8</b>	<b>97.7</b>

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

**Sugerencia para citar:** Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades –Notificación: Indicadores de monitoreo de la notificación en la semana epidemiológica; SE 01– 2018; 27 (1): 11

Respecto a los demás indicadores la RENACE alcanzó Cobertura (96,0%), calificado como bueno y los demás indicadores Calidad del dato (99,0%), Oportunidad (100%), seguimiento (100%) y regularización (100%) calificaron como óptimo, como se muestra en la Tabla 2.

**Figura 1. Indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica por Regiones, Perú SE 1 – 2018**

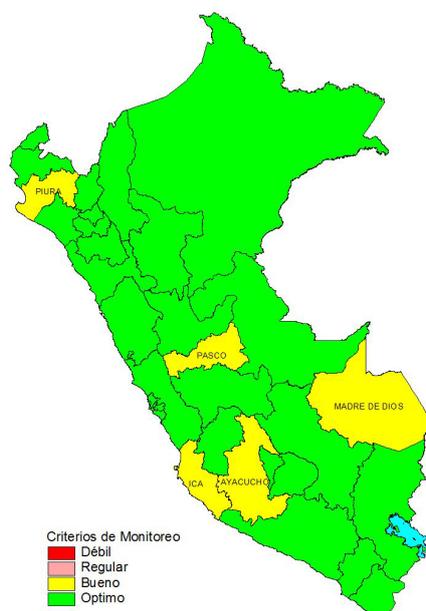


Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

En el puntaje final de los indicadores de las 34 Regiones (Figura 1), se observa que 29 de las Regiones, obtuvieron el puntaje por encima del mínimo esperado para esta semana.

Del puntaje total, 29 Regiones calificaron óptimo (mayor de 90%), 5 bueno (de 80% a 90%), 0 regular (de 70% a 80%) y 0 como débil (menor de 70%) (Tabla 2).

**Figura 2. Mapa de indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica por Regiones, Perú SE 1 – 2018.**



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

Estos indicadores de monitoreo son evaluados con la notificación semanal de la RENACE; para la semana 1 notificaron 8743 establecimientos de Salud (MINSA, EsSalud, Sanidad PNP, FAP, clínicas y particulares) de las 34 Direcciones de Salud que tiene el Perú.

Del total de establecimientos de salud, 7789 son unidades notificantes, 954 unidades informantes, reconocidos con Resolución Directoral de las respectivas Direcciones Regionales 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 Direcciones Regionales 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

Abel Hernán Salinas Rivas  
Ministro de Salud

Mónica Meza García  
Viceministro de Salud Pública

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

César Munayco Escate  
Director Adjunto  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y  
Control de Enfermedades

Equipo Editor  
Méd. Mirtha Gabriela Soto Cabezas  
Lic. Enf. Maria Vargas  
Lic. Estad. Angelita Rita Cruz Martínez

Equipo de Diagramación  
Méd. Jose Lionel Medina Osis  
Inf. María Elena Ulloa Rea  
Ing. Gilbert Alejandro Blanco Cervantes

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del  
Perú N° 2016-03264  
Editado por: Ministerio de Salud  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y  
Control de Enfermedades  
Av. Daniel Olaechea N° 199 – Jesús María

2018





Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Ministerio de Salud

Calle Daniel Olaechea 199, Jesús María,

Lima, Perú

[www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)