PERÚ | Ministerio de Salud

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ

VOLUMEN 27 - SE 19

Semana Epidemiológica
(del 06 al 12 de mayo de 2018)

2018

"Nuestra razón de ser y hacer"

CONTENIDO

La bio-vigilancia para detección de brotes
Situación epidemiológica de rabia en el Perú
Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA's) en el Perú
Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) durante la temporada de bajas temperaturas en el Perú
Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú
Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica
Alerta epidemiológica y situación actual del síndrome de Guillain Barré
Brotes y Emergencias notificados durante la SE 19 - 2018
Informe de la situación de casos de síndrome de Guillain Barré, Perú
Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica

ISSN 2415-076 2
(versión electrónica)

www.dge.gob.p e

Contenido

VOLUMEN 27 - SE 19-2018

Semana epidemiológica (del 06 al 12 de mayo de 2018)

Editorial

La bio-vigilancia para detección de brotes 367

Análisis de situación de salud:

Situación epidemiológica de rabia en el Perú 369

Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas en el Perú 372

Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) durante la temporada de bajas temperaturas en el Perú 374

Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica

Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda 376

Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica 378

Brotes y otras emergencias sanitarias

Alerta epidemiológica y situación actual del síndrome Guillain Barré 384

Brotes y Emergencias notificados durante la SE 19 - 2018. 386

Informe de la situación de casos de síndrome de Guillain Barré, Perú 387

Indicadores de monitoreo de la notificación de casos, en la semana epidemiológica 390

EDITORIAL

La bio-vigilancia para detección de brotes

La bio-vigilancia es un proceso continuo de recopilación e integración de datos, interpretación y comunicación de información esencial que puede estar relacionada con la actividad epidémica de las enfermedades y las amenazas para la salud humana, animal o vegetal. [1]

La bio-vigilancia se vió fortalecida después del ataque terrorista del 11 de setiembre del 2001 y el ataque con ántrax el mes siguiente. [2] A raíz de estos eventos, la emergencia y reemergencia de enfermedades como el SARS, el dengue, etc.[3, 4], es importante contar nuevos métodos de vigilancia que puedan detectar tempranamente conglomerados o brotes, y monitorear su curso, y así minimizar la morbilidad y la mortalidad asociadas.

La bio-vigilancia tiene las siguientes propiedades: es multidisciplinaria y multiorganizacional, el tiempo es crítico, es probabilística, genera decisiones orientadas, data intensivos, depende de la tecnología de la información, conocimiento intensivo y complejos.[1]

La bio-vigilancia es multidisciplinaria porque requiere de la participación de múltiples disciplinas como: epidemiólogos, médicos, enfermeras, veterinarios, informáticos, estadísticos, especialistas en calidad del agua, biólogos y microbiólogos[1] Es multiorganizacional porque requiere de la cooperación de muchas organizaciones, incluidos hospitales, unidades de control de infecciones y laboratorios dentro de hospitales, consultorios médicos, laboratorios comerciales, proveedores de agua y departamentos de salud. [1]

El tiempo es crítico para la bio-vigilancia, porque la detección temprana de brotes es quizás el requisito más importante de la bio-vigilancia. La morbilidad y la pérdida económica se acumulan rápidamente, comenzando con el primer individuo enfermo.[1, 2] La detección temprana (y confiable) es necesariamente probabilística, porque requiere que la detección se dé cuando las señales sean pequeñas y pocas fuentes de señales puedan estar activas. [1] Es decir que la detección de una señal (se define como el incremento de casos por encima de lo esperado, calculado a través de un algoritmo matemático) tiene cierta probabilidad conocida de que esta sea un conglomerado o brote. [4, 5]

La bio-vigilancia no existe en el vacío. Su propósito es recopilar y analizar información para guiar la toma de decisiones y la acción generan decisiones orientadas. [1, 6] La bio-vigilancia es data intensiva, porque usa diferentes fuentes de datos, a través de una cadena de pasos de procesamiento de datos vinculando diferente tipo de datos de vigilancia, de servicios de salud, ambientales, etc., y los convierte en información para la acción. [1]

La tecnología de la información es cada vez más importante en la bio-vigilancia porque: [1, 7, 8]
1) aborda el problema del tiempo que es crítico para tomar decisiones rápidas; 2) tiene el potencial de acelerar y mejorar la precisión de casi todos los aspectos del proceso de biovigilancia; 3) puede ayudar o automatizar por completo la recopilación, transmisión, almacenamiento y comunicación de datos; 4) puede ayudar o parcialmente automatizar incluso los pasos cognitivamente más desafiantes: diagnóstico de pacientes, detección de brotes, caracterización de brotes y toma de decisiones.

La bio-vigilancia es un proceso intensivo de conocimiento, por lo que se necesita aplicar nuevas tecnologías, como sistema experto de diagnóstico y conocimiento basado en sistemas, porque "la capacidad humana de dominar y aplicar grandes cantidades de conocimiento varía, pero, en general, es imperfecta".[8]

Finalmente, la bio-vigilancia es un proceso complejo porque tiene una complejidad inherente *per se*, ya que es un sistema que distribuye sus funciones entre un gran número de individuos y organizaciones, además porque es inherente al razonamiento y la toma de decisiones a partir de información parcial e incierta y porque debido a la cantidad de agentes biológicos que pueden causar enfermedades y las innumerables formas en que pueden presentarse como brotes. [2, 8]

En el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades desde hace mas de 6 meses se vienen usando algoritmos de bio-vigilancia (medias móviles, CUSUM, etc.), para detectar tempranamente señales o aberraciones que pueden ser potenciales conglomerados o brotes de enfermedades infecciosas. Todavía falta un camino

largo por recorrer para tener un verdadero sistema de bio-vigilancia que permite recopilar y analizar datos de diferentes fuentes para generar información valiosa para guiar la respuesta inmediata a brotes y epidemias.

Referencia bibliográfica

1. Wagner MM, Moore AW, Aryel RM. Handbook of biosurveillance. Amsterdam ; Boston: Academic Press; 2006. xiv, 605 p. p.

2. Kman NE, Bachmann DJ. Biosurveillance: a review and update. Adv Prev Med. 2012;2012:301408.

3. Wagner MM, Tsui FC, Espino JU, Dato VM, Sittig DF, Caruana RA, et al. The emerging science of very early detection of disease outbreaks. J Public Health Manag Pract. 2001;7(6):51-9.

4. Williamson GD, Weatherby Hudson G. A monitoring system for detecting aberrations in public health surveillance reports. Statistics in Medicine. 1999;18(23):3283-98.

5. Farrington CP, Andrews NJ, Beale AD, Catchpole MA. A Statistical Algorithm for the Early Detection of Outbreaks of Infectious Disease. Journal of the Royal Statistical Society Series A (Statistics in Society). 1996;159(3):547-63.

6. Hutwagner L, Thompson W, Seeman GM, Treadwell T. The bioterrorism preparedness and response Early Aberration Reporting System (EARS). J Urban Health. 2003;80(2 Suppl 1):i89-96.

7. Cakici B, Hebing K, Grunewald M, Saretok P, Hulth A. CASE: a framework for computer supported outbreak detection. BMC Med Inform Decis Mak. 2010;10:14.

8. Vander Wiel SA, Tucker WT, Faltin FW, Doganaksoy N. Algorithmic Statistical Process Control: Concepts and an Application. Algorithmic Statistical Process Control: Concepts and an Application. 1992;34(3):286-97.

Méd. José Lionel Medina Osis
Grupo de trabajo de gestión y desarrollo de la información sanitaria.
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

Situación epidemiológica de rabia en el Perú

I. Antecedentes

El Perú ha logrado importantes avances en el control de la rabia. Entre ellos, la eliminación de la transmisión de rabia urbana en más del 90% del territorio y la disminución de la transmisión de rabia silvestre mediante la protección de la población en riesgo a través de la administración de tratamientos antirrábicos pre y post exposición.

II. Situación actual

2.1 Rabia humana

Hasta la semana epidemiológica SE 19-2018, no se ha notificado ningún caso confirmado de rabia humana (Fig. 1).

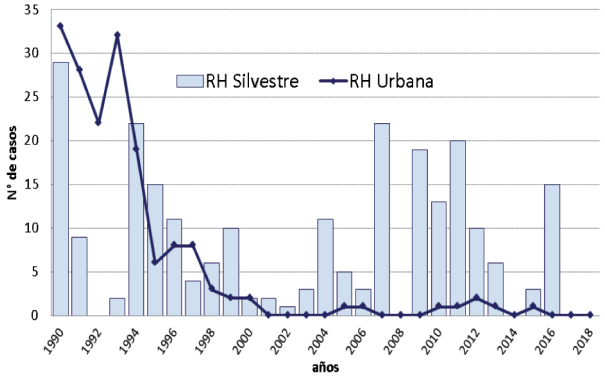
2.2 Rabia animal

Hasta la SE 19, fueron notificados 82 casos de rabia animal, 55 correspondientes a rabia de transmisión silvestre y 27 a transmisión urbana.

2.2.1 Rabia animal de transmisión silvestre

Los casos proceden de nueve departamentos, 18 provincias y 28 distritos. Los que reportaron mayor número de casos fueron Apurímac 38,2 %, seguidos por Ayacucho y Amazonas 12,7 %, Cajamarca 10,9%, San Martín con 9,1 %, Ucayali con 7,3 %, Pasco con 5,1%, Cusco y Madre de Dios 1,8 %.

Figura 1. Casos de rabia humana, Perú 1990-2018*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA
RH Silvestre = Rabia humana silvestre, RH urbana = Rabia humana urbana.
* Hasta la SE 19-2018

Entre los casos de rabia animal de transmisión silvestre, la rabia bovina constituye el grupo más importante: Hasta la SE 19-2018, se han reportado 49 casos de rabia bovina, de los cuales, diecinueve casos proceden de Apurímac, seis de Ayacucho y de Amazonas, cinco de San Martín y Cajamarca, tres de Pasco y de Ucayali y un caso por igual Cusco y Madre de Dios.

2.2.2 Rabia animal de transmisión urbana

En la semana 19-2018, no se notificaron casos de rabia canina en la provincia y departamento de Arequipa.

Entre la SE 01 y 19-2018, se notificaron casos de rabia canina en 8 distritos de la provincia y departamento de Arequipa y en un distrito de la provincia de San Román en el departamento de Puno. (Tabla 2)

Figura 2. Mapa de distribución de casos de rabia

canina, Perú 2015-2018*

Sugerencia para citar: I. Vargas. Reporte de Vigilancia de Rabia, Perú, SE 19– 2018; 27 (19): 369-371

Tabla 1. Casos de rabia silvestre por distritos y semanas epidemiológicas, Perú, 2017-2018*

Departamento	Provincia	Distrito	Total 2017	Ultimas semanas 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total 2018
Amazonas	Bagua	Aramango														1							1
	Luya	Camporredondo													1								1
	Utcubamba	Bagua Grande	**3**							1		1		1								2	5
Apurimac	Abancay	Abancay	19						1	1													2
		San Pedro de Cachora						1															1
	Andahuaylas	Andarapa	**2**		1																		**1**
		Pacobamba	**3**										1		1								**2**
		Pomacocha												2									**2**
		Talavera																				1	**1**
		Tumay Huaraca												1	1			1					**3**
	Cotabambas	Coyllurqui	**6**												1	1	1						**3**
	Grau	Gamarra	**7**			1								1		1				1			4
		Huayllati																1					1
		Progreso																			1		1
Ayacucho	La Mar	San Miguel	**2**			1					2						1						4
	Sucre	Santiago de Paucaray													2								2
	Victor Fajardo	Cayara								1													1
Cajamarca	Cutervo	Cutervo	**7**											1									1
	San Ignacio	San José de Lourdes								-	1	1								1			3
		San Ignacio	**5**				1	1															2
Cusco	Anta	Chinchaypujio	**4**														1						1
Madre de Dios	Tahuamanu	Tahuamanu																		1			1
Pasco	Oxapampa	Constitución	**1**										1		1								2
		Puerto Bermudez													1								1
San Martín	Lamas	Lamas						1	1	1			1										4
		Zapatero							1														1
Ucayali	Atalaya	Raymondi																		1			1
	Coronel Portillo	Campoverde	7						1	1												1	3
Total				**1**	**2**	**1**	**3**	**4**	**5**	**3**	**2**	**3**	**6**	**8**	**3**	**3**	**2**		**4**	**1**	**4**	**55**

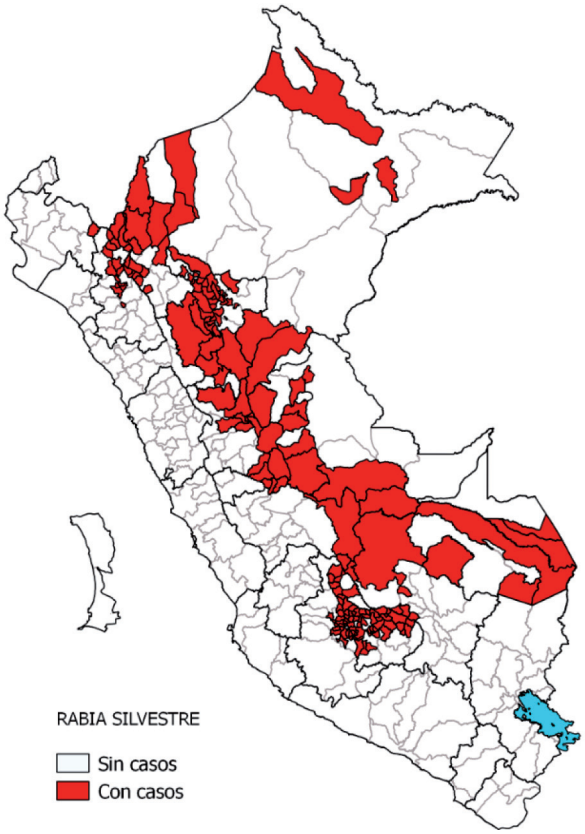
Fuente: Fuente: Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) MINAGRI. * Hasta la SE 19-2018

Tabla 2. Casos de rabia canina por distritos y semanas epidemiológicas, Perú 2018*

Departamento	Provincia	Distrito	2017 SE 18	SE 2018 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total 2019
Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	10			1		1		2				1		1			2		2		10
		Bustamante y Rivero					1		1					1	1								4
		Mariano Melgar	2			1		1											1				3
		Yura	2									1						1		1			3
		Miraflores	1										1										1
		Cayma	2						1														1
		Paucarpata	1															1					1
		Socabaya	1																	1			1
		A.S.Alegre	1																				
		Jacobo Hunter	1																				
		Uchumayo	1																				
Total Arequipa			**22**			**2**	**1**	**2**	**2**	**2**		**1**	**1**	**2**	**1**	**1**		**2**	**3**	**2**	**2**		**24**
Puno	San Romár	Juliaca			1					1							1						3
Total Puno					**1**												**1**						**3**
Total Perú			**22**		**1**	**2**	**1**	**2**	**2**	**3**		**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**2**	**3**	**2**	**2**		**27**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. * Hasta la SE 19-2018

Figura 3. Mapa de distribución de casos de rabia animal silvestre, Perú 2015-2018*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA
* Hasta la SE 19-2018

III. Comentarios

Ante la presentación de casos de rabia animal las DIRESA/GERESA/DISA y los servicios de salud realizan la investigación y control del foco, con la participación de otros sectores involucrados como el SENASA, gobiernos locales, entre otros.

En las áreas con transmisión de rabia urbana (Fig. 2) se prioriza las acciones de vigilancia, prevención y control de foco, con énfasis en búsqueda y atención de personas expuestas a la mordedura de canes y la vacunación antirrábica canina.
Asimismo, en los departamentos del sur del país, se continúa dando énfasis a la atención de los accidentes por mordedura de canes y fortaleciendo la vigilancia de rabia canina.

En las áreas con transmisión de rabia silvestre (Fig. 3), se viene fortaleciendo la vacunación antirrábica pre y pos exposición; así como, la difusión de medidas orientadas a disminuir el riesgo de mordeduras por murciélagos hematófagos.

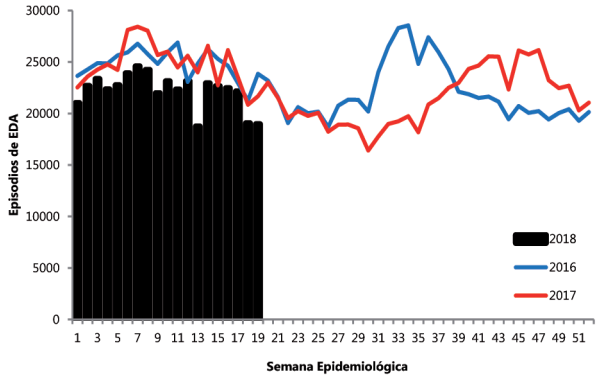
Méd. Vet. Iván Vargas
Unidad técnica de vigilancia de zoonosis y ETAS
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA

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

I. Situación actual

En la semana epidemiológica (SE) 19-2018, fueron notificados 422 133 episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA), 10,4 % menor a lo reportado en el 2017 al mismo periodo de tiempo con 471 274 episodios de EDA. (Fig. 1).

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



Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, prevención y Control de Enfermedades
* Hasta la SE 19-2018

Del total de episodios de EDA, el mayor número se observa en los mayores de 5 años, mientras que los menores de 5 años tienen la mayor incidencia acumulada (IA). Los episodios notificados de EDA acuosas son mayores (97,7 %) a las EDA disentéricas (2,3 %). Con respecto al 2017, al mismo periodo de tiempo, los episodios de EDA acuosas han disminuido en un 10,4 %, mientras que para las EDA disentéricas hay una reducción del 12,5 % comparado al mismo periodo.

Los casos graves de EDA son hospitalizados, hasta la SE 19-2018, la tasa de hospitalización fue 0,7 % dentro de lo esperado, siendo mayor en los menores de 5 años.

Hasta la SE 19-2018, fueron notificadas 33 defunciones por EDA (tasa de mortalidad de 0,10 por cada 100 000 habitantes), mayor a lo reportado en el 2017 al mismo periodo de tiempo. En la SE 19 se ha notificado 01 defunción, procedente del distrito de Piura (Piura) (Tabla 1).

El departamento de Lambayeque presenta un 42,2 % de reducción de episodios comparado al mismo periodo del 2017. En cambio, el departamento de Madre de Dios reporta un incremento de los episodios en un 11,6 % comparado al mismo periodo del 2017.

Para la SE 19 del 2018, el departamento de Moquegua presenta la incidencia acumulada más elevada con un 36,7 por cada 1000 habitantes, seguido de Ucayali, Arequipa, Tacna y Amazonas (Tabla 2).

Tabla 1. Indicadores de EDA por grupo de edad, Perú 2016-2018*

Variables	Edad	2016	2017	2018
Episodios	< 5 años	206949	193714	173633
	> 5 años	264691	277560	248500
	Total	**471640**	**471274**	**422133**
	Acuosa	457451	459962	412233
	Disentérica	14189	11312	9900
Incidencia acumulada x 1000 Hab.	< 5 años	72.7	68.4	61.3
	> 5 años	9.2	9.6	8.6
	Total	**15.0**	**14.8**	**13.3**
Hospitalizaciones	< 5 años	2077	1660	1556
	> 5 años	1854	1631	1418
	Total	**3931**	**3291**	**2974**
Tasa Hospitalizacion x 100 episodios EDA	< 5 años	1.0	0.9	0.9
	> 5 años	0.7	0.6	0.6
	Total	**0.8**	**0.7**	**0.7**
Defunciones	< 5 años	16	19	19
	> 5 años	5	6	14
	Total	**21**	**25**	**33**
Tasa Mortalidad x 100 000 episodios EDA	< 5 años	0.01	0.01	0.01
	> 5 años	0.00	0.00	0.01
	Total	**0.00**	**0.01**	**0.01**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, prevención y Control de Enfermedades
IA =Incidencia acumulada por 1000 Habitantes
* Hasta la SE 19-2018

Mg. Luis Ángel Ordoñez I.
Grupo Temático Materno Infantil
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Sugerencia para citar: L. Ordoñez. Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el Perú, SE 19 – 2018; 27; (19): 372-373

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

Departamentos	2017		2018		Indice de casos
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	
Amazonas	9,825	23.1	9,697	22.8	-1.3%
Ancash	22,910	19.7	19,791	17.0	-13.6%
Apurimac	6,910	14.9	6,316	13.6	-8.6%
Arequipa	38,780	29.5	32,148	24.2	-17.1%
Ayacucho	8,537	12.1	7,526	10.6	-11.8%
Cajamarca	12,072	7.9	12,939	8.4	7.2%
Callao	24,486	23.6	21,131	20.1	-13.7%
Cusco	15,298	11.5	16,560	12.4	8.2%
Huancavelica	8,955	17.8	8,167	16.2	-8.8%
Huanuco	12,553	14.4	12,320	14.0	-1.9%
Ica	10,307	12.8	9,348	11.5	-9.3%
Junin	12,001	8.8	11,311	8.2	-5.7%
La Libertad	26,849	14.1	24,839	12.9	-7.5%
Lambayeque	19,054	14.9	11,004	8.5	-42.2%
Lima	127,380	12.6	120,717	11.7	-5.2%
Loreto	22,392	21.1	20,707	19.4	-7.5%
Madre de Dios	2,868	20.0	3,201	21.8	11.6%
Moquegua	7,808	42.4	6,826	36.7	-12.6%
Pasco	8,335	27.0	6,939	22.3	-16.7%
Piura	32,942	17.6	23,755	12.6	-27.9%
Puno	6,923	4.8	5,989	4.1	-13.5%
San Martin	6,376	7.4	6,579	7.5	3.2%
Tacna	10,781	30.8	8,156	23.0	-24.3%
Tumbes	2,969	12.2	3,282	13.3	10.5%
Ucayali	13,963	27.5	12,885	25.1	-7.7%
Perú	**471,274**	**14.8**	**422,133**	**13.1**	**-10.4%**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, prevención y Control de Enfermedades
* Hasta la SE 19-2018

Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) durante la temporada de bajas temperaturas en el Perú (SE 16-19)

En el Perú, la temporada de bajas temperaturas, se inicia en la semana epidemiológica (SE) 16-2018 (15 al 21 de abril) y se extiende hasta la SE 39 (23 al 29 de setiembre); con la aprobación del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo en Desastres del Ministerio de Salud ante la Temporada de Bajas Temperaturas, 2018-2020" a través de la RM N° 253-2018/MINSA.

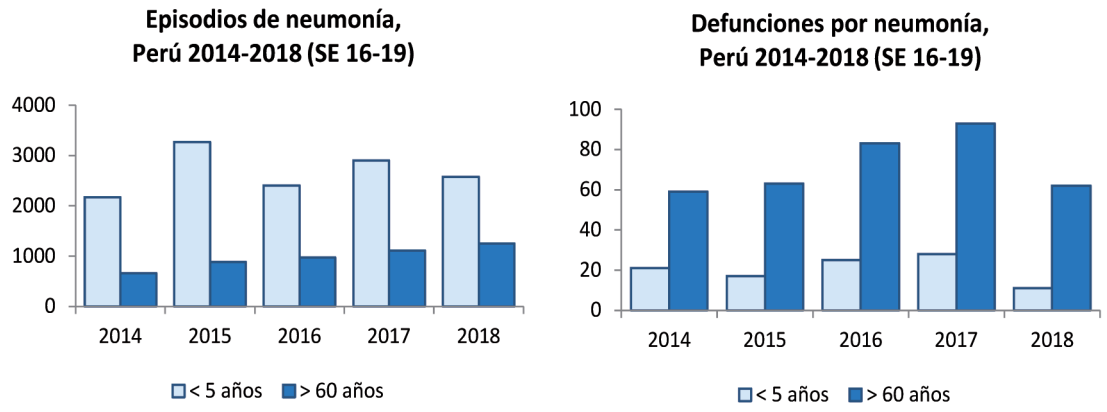
En este contexto, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC MINSA), tiene como objetivo el de fortalecer acciones del sistema de vigilancia epidemiológica y daños trazadores ante riesgos de emergencias sanitarias y desastres, según documentos normativos (1-2) existentes, dentro de las cuales están:

- Realizar el análisis de la información de la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el nivel regional y difundir esta informacion a través del Boletín epidemiológico y de la Sala Situacional, en forma semanal.
- Analizar y difundir mensualmente la información de la vigilancia centinela de influenza y de otros virus respiratorios a nivel regional durante la temporada de bajas temperaturas.
- Realizar el monitoreo y supervisión a las redes de salud con mayor riesgo.

En lo que va de la temporada de friaje, los episodios de neumonía en menores de 5 años tienen una tendencia estacionaria, mientas que en los mayores de 60 años la tendencia es al incremento, de 662 episodios en 2014 a 1251 episodios en 2018.

Asimismo, durante este periodo en el 2018, se han notificado 11 defunciones por neumonía en menores de 5 años y 62 en los mayores de 60 años, siendo menor en comparación con años anteriores en ambos grupos de edad (Fig. 1).

Figura 1. Episodios, defunciones por Neumonía, Perú 2014-2018*

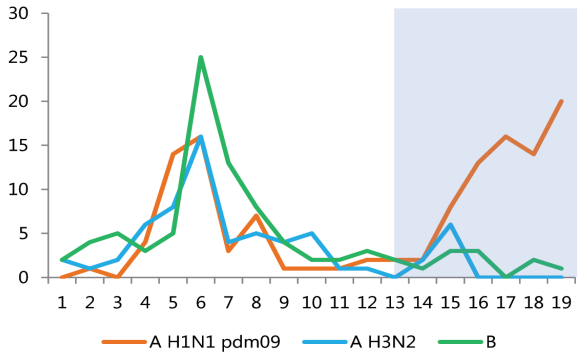


Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA
* Desde la SE 16 hasta la SE 19

Sugerencia para citar: L. Ordoñez. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años en el Perú, SE 19-2018; 27 (19): 374-375

Asimismo, durante este periodo, en el 2018, se han notificado 95 casos de Influenza (75 por Influenza A(H1N1) pdm09, 8 por Influenza A(H3N2) y 12 por Influenza B, observándose que desde que se inició la temporada de bajas temperaturas el incremento de los casos por Influenza A(H1N1) pdm09 (Fig. 2).

Figura 2. Casos de Influenza, Perú 2018*



Fuente: Vigilancia de Influenza CDC-INS
* Desde la SE 01 hasta la SE 19

Referencias bibliográficas

1. Directiva Sanitaria N.º 061-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Agudas.

2. Directiva Sanitaria N°045-2012/MINSA "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza, de Otros Virus Respiratorios (OVR) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en el Perú.

Mg. Luis Angel Ordóñez Ibargüen
Equipo técnico de vigilancia de enfermedades 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 7774 unidades notificantes, que vienen a ser Establecimientos de Salud designados oficialmente por las DIRIS/DIRESA/GERESA del país y son quienes contribuyen a dar sostenibilidad al sistema de vigilancia de sarampión y rubéola.

En el 2017, se notificaron 346 casos sospechosos de sarampión y rubéola, todos descartados .
En el 2017, se notificaron 346 casos sospechosos de sarampión y rubéola, todos descartados .

Hasta la SE 19-2018 se notificaron 328 casos de enfermedades febriles eruptivas: 171 sospechosos de rubéola y 157 de sarampión. Del total de casos notificados 11 fueron descartados , 02 confirmados para sarampión y 24 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: 2,8 por cada 100 000 habitantes.
- Porcentaje de investigación adecuada: 85,6 %.
- Porcentaje de visita domiciliaria: 99,5 %.
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días: 86,1 %.
- Porcentaje de resultados del INS reportados antes de los 4 días: 74,2 %

Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola para el periodo comprendido desde la semana Nº 01 - 19 2018

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Casos						Indicadores de vigilancia epidemiológica 2018(1)				Indicadores laboratorio(2)	
								% de lugares que notifican semanalmente		% de casos con investigación adecuada (ficha completa)			
		Tasa ajustada de notificación x 100,000 hbs	Tasa de notificación a la SE 19-2018 x 100,000 hbs	Total casos notificados de la vigilancia integrada	Sospechoso	Descartados	Confirmados	Total de unidades notificantes	%	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)	% Visita domiciliaria en 48 horas	% de muestras de sangre que llegan al INS < ó = 5 días	% de resultados del INS reportados < ó = 4 días
Amazonas	Amazonas	1.9	0.7	3	0	3	0	455	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Áncash	Áncash	1.4	0.5	6	3	3	0	405	100.0	100.0	100.0	100.0	83.3
Apurímac	Apurímac	4.3	1.6	7	6	1	0	393	100.0	100.0	100.0	100.0	50.0
Arequipa	Arequipa	8.1	3.0	40	9	31	0	281	100.0	100.0	100.0	100.0	95.0
Ayacucho	Ayacucho	1.6	0.6	4	2	2	0	299	82.4	100.0	100.0	100.0	100.0
Cajamarca	Cajamarca	1.4	0.5	8	4	4	0	781	92.5	100.0	100.0	100.0	100.0
Callao	Callao	5.7	2.1	22	0	21	1	79	97.5	100.0	100.0	100.0	81.3
Cusco	Cusco	2.1	0.8	10	0	10	0	343	100.0	55.6	100.0	55.6	55.6
Huancavelica	Huancavelica	1.2	0.4	2	0	2	0	395	100.0	100.0	100.0	100.0	50.0
Huánuco	Huánuco	2.6	0.9	8	2	6	0	323	100.0	87.5	100.0	87.5	87.5
Ica	Ica	0.0	0.0	0	0	0	0	133	194.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	2.2	0.8	11	5	6	0	416	98.8	100.0	100.0	100.0	91.0
La Libertad	La Libertad	0.3	0.1	2	0	2	0	347	97.5	100.0	100.0	100.0	50.0
Lambayeque	Lambayeque	0.6	0.2	3	2	1	0	200	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Lima	Lima Provincias	3.9	1.4	14	1	13	0	329	100.0	87.5	100.0	87.5	50.0
	DIRIS Norte	1.2	0.5	10	3	7	0	98	94.2	90.5	100.0	90.5	57.1
	DIRIS Centro	7.6	2.8	72	4	68	0	93	100.0	86.3	98.0	88.2	86.3
	DIRIS Sur	2.4	0.9	25	0	25	0	124	100.0	90.3	100.0	90.3	61.3
	DIRIS Este	4.0	1.5	23	0	23	0	100	100.0	82.1	100.0	82.1	82.1
Loreto	Loreto	2.3	0.8	9	1	8	0	403	100.8	100.0	100.0	100.0	100.0
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	8.8	3.2	6	2	4	0	72	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Pasco	Pasco	0.9	0.3	1	0	1	0	276	99.6	100.0	100.0	0.0	0.0
Piura	Piura	1.9	0.7	13	2	11	0	356	85.9	61.5	100.0	61.5	69.2
Puno	Puno	3.9	1.4	20	14	5	1	185	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
San Martín	San Martín	0.3	0.1	1	1	0	0	299	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Tacna	Tacna	3.1	1.1	4	1	3	0	86	98.9	75.0	100.0	75.0	100.0
Tumbes	Tumbes	2.2	0.8	2	2	0	0	33	76.7	100.0	100.0	100.0	100.0
Ucayali	Ucayali	1.0	0.4	2	2	0	0	156	74.3	100.0	100.0	100.0	100.0
Total	Total	2.8	1.0	328	66	260	2	7536	96.9	85.6	99.5	86.1	74.2

(1) Tasa de notificación esperada: ≥ 2 x 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 7774 unidades notificantes del país, a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

En el 2017, hasta la SE 52 se notificaron 55 casos de PFA con una tasa ajustada de 0,58 por cada 100 000 menores de 15 años.
En el presente año, a la SE N° 19 se ha notificado 25 caso de PFA.
El monitoreo de la Vigilancia de PFA expresado en indicadores a la SE N° 19 -2018 es

- Tasa de notificación nacional: 0,7 casos por 100 000 menores de 15 años.
- Notificación semanal oportuna: 98,5 %.
- Investigación de los casos dentro de las 48 horas: 100,0 %.
- Porcentaje con muestra adecuada: 75,0 %

Indicadores de Vigilancia Epidemiológica de Parálisis Flácida Aguda para el periodo comprendido desde la semana N° 01 - 19 2018

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Tasa de notificación 2017		Indicadores vigilancia epidemiológica: Indicadores 2018 (SE N°19)						Casos de PFA e indicadores, ultimas 52 semanas (SE20-2017 a la SE19-2018)			
		Casos notificados	Tasa de notificación x 100 000 < 15 años	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% de oportunidad notificación semanal (incluye notificación negativa)	% Investigación ? 48 hrs.(1)	% Muestra adecuada (2)	Nº Casos sin muestra	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% Investigación ? 48 hrs.(1)	% Muestra Adecuada (2)
Amazonas	Amazonas	1	0.8	1	2.1	100.0	100.0	0.0	1	1	0.8	100.0	100.0
Áncash	Áncash	0	0.0	1	0.8	100.0	100.0	100.0	0	1	0.3	100.0	100.0
Apurímac	Apurímac	0	0.0	1	2.9	100.0	100.0	100.0	0	1	1.1	100.0	100.0
	Chanka	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	3	1.0	1	0.9	100.0	100.0	100.0	0	3	1.0	100.0	100.0
Ayacucho	Ayacucho	0	0.0	0	0.0	82.4	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Cajamarca	Cajamarca	2	1.0	1	1.3	100.0	100.0	100.0	0	1	0.5	100.0	100.0
	Chota	0	0.0	0	0.0	75.0	0.0	0.0	0	1	1.1	100.0	0.0
	Cutervo	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Jaén	1	0.9	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Callao	Callao	1	0.4	0	0.0	97.5	0.0	0.0	0	1	0.4	100.0	100.0
Cusco	Cusco	4	1.1	5	3.7	100.0	100.0	60.0	2	7	1.9	85.7	57.1
Huancavelica	Huancavelica	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Huánuco	Huánuco	1	0.4	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	0.4	100.0	0.0
Ica	Ica	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	4	1.0	0	0.0	98.8	0.0	0.0	0	2	0.5	100.0	50.0
La Libertad	La Libertad	5	1.0	3	1.6	97.5	100.0	66.7	1	6	1.2	100.0	83.3
Lambayeque	Lambayeque	2	0.6	2	1.6	100.0	100.0	100.0	0	3	0.9	50.0	100.0
Lima	Lima Región	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	DIRIS Norte	1	0.4	0	0.0	94.2	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	DIRIS Centro	18	6.9	6	6.3	100.0	100.0	100.0	0	20	7.7	100.0	66.7
	DIRIS Sur	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	DIRIS Este	2	0.1	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Loreto	Loreto	4	1.2	3	2.4	100.8	100.0	66.7	1	6	1.7	100.0	66.7
Madre de Dios	Madre de Dios	0	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	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Pasco	Pasco	0	0.0	0	0.0	99.6	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Piura	Piura	1	0.3	0	0.0	85.9	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Luciano Castillo	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Puno	Puno	3	0.7	1	0.6	100.0	100.0	0.0	0	2	0.5	100.0	0.0
San Martín	San Martín	0	0.0	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0
Tacna	Tacna	2	2.3	0	0.0	98.9	0.0	0.0	0	2	2.3	100.0	100
Tumbes	Tumbes	0	0.0	0	0.0	76.7	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0
Ucayali	Ucayali	0	0.0	0	0.0	74.3	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0
Total		**55**	**0.6**	**25**	**0.7**	**96.9**	**100.0**	**75.0**	**5**	**56**	**0.6**	**62.5**	**46.4**

(1) Tasa de notificación esperada: ≥ 2 x 100,000 hab.
(2) y (3): Mínimo esperado para el indicador: 80%.
Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA

Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica, Perú 2018

Tabla 1. Enfermedades/eventos sujetos a vigilancia epidemiológica, semana epidemiológica, Perú SE 19 -2017, 2018

Enfermedades	2017						2018					
	Semana 19		Acumulado		Defunción	I.A. (*)	Semana 19		Acumulado		Defunción	I.A. (*)
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables			Confirmados	Probables	Confirmados	Probables		
Antrax (carbunco)	0	0	2	7	0	0.03	0	0	0	0	0	0.00
Dengue con signos de alarma	594	16	4714	185	6	15.39	3	19	585	217	1	2.52
Dengue grave	24	0	150	3	54	0.48	0	1	39	10	10	0.15
Dengue sin signos de alarma	4623	467	34162	4682	0	122.05	0	173	1254	3169	0	13.90
Enfermedad de Carrión aguda	5	0	120	2	7	0.38	0	2	17	50	1	0.21
Enfermedad de Carrión eruptiva	1	1	60	2	0	0.19	0	0	16	5	0	0.07
Enfermedad de Chagas	0	0	16	1	0	0.05	0	0	5	8	0	0.04
Fiebre amarilla selvática	1	0	6	0	3	0.02	0	0	7	12	6	0.06
Hepatitis B	15	0	587	16	4	1.89	6	5	257	289	7	1.72
Leishmaniasis cutánea	125	3	3122	72	0	10.04	3	0	1468	111	0	4.96
Leishmaniasis mucocutánea	7	0	307	21	0	1.03	0	0	101	14	0	0.36
Leptospirosis (**)	43	29	1240	536	3	3.90	0	45	288	2147	5	0.90
Loxocelismo	59	0	854	0	2		22	1	590	10	0	
Malaria p. falciparum	297		4532		3	14.24	31		4121		2	12.95
Malaria por p. vivax	887		14094		0	44.28	212		14479		1	45.49
Muerte materna directa	7				104		5				72	
Muerte materna incidental	0				13		0				8	
Muerte materna indirecta	4				52		5				45	
Muerte perinatal - fetal	52				1330		43				1152	
Muerte perinatal - neonatal	47				1265		48				1097	
Ofidismo	54	0	927	0	1	2.91	39	0	854	0	3	2.68
Peste bubónica (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	3	0	0.00
Rabia humana silvestre (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Sífilis congénita	3	0	99	2	1	0.18	2	0	76	26	1	0.18
Tétanos	1	0	7	1	2	0.03	0	0	6	2	2	0.03
Tos ferina	3	2	137	31	8	0.53	0	15	221	167	4	1.22

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, SE 19 – 2018; 27 (19): 378-383

Tabla 2 - A. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Direcciones de Salud, semana epidemiológica 19, año 2018

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	2	0	327	329	77.42	5	10	15	3.53	0	0.00	1	0.24
Áncash	Áncash	0	0.00	5	1	40	46	3.96	5	6	11	0.95	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	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0
Arequipa	Arequipa	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	2	0.15	0	0.00
Ayacucho	Ayacucho	0	0.00	6	0	295	301	42.78	2	0	2	0.28	2	0.28	0	0
Cajamarca	Cajamarca	0	0.00	0	0	2	2	0.27	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Chota	0	0.00	1	0	1	2	0.64	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Jaén	0	0.00	2	0	27	29	8.31	24	1	25	7.16	0	0.00	0	0.00
	Cutervo	0	0.00	1	0	0	1	0.71	3	0	3	2.12	0	0.00	0	0.00
Callao	Callao	0	0.00	0	1	1	2	0.19	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cusco	Cusco	0	0.00	6	1	83	90	6.76	10	0	10	0.75	0	0.00	2	0.15
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	8	1	35	44	5.04	5	0	5	0.57	1	0.11	1	0.11
Ica	Ica	0	0.00	7	0	125	132	16.45	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Junín	Junín	0	0.00	3	0	31	34	2.48	0	0	0	0.00	0	0.00	4	0.29
La Libertad	La Libertad	0	0.00	14	2	80	96	5.04	5	0	5	0.26	0	0.00	0	0.00
Lambayeque	Lambayeque	0	0.00	0	0	34	34	2.65	2	0	2	0.16	0	0.00	0	0
	Lima	0	0.00	0	0	2	2	0.21	2	2	4	0.41	0	0.00	0	0.00
	DIRIS Lima Centro	0	0.00	2	0	1	3	0.12	0	0	0	0.00	1	0.04	0	0.00
Lima	DIRIS Lima Norte	0	0.00	1	0	6	7	0.25	1	0	1	0.04	0	0.00	0	0.00
	DIRIS Lima Este	0	0.00	2	0	1	3	0.19	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	1	0.04	0	0.00
Loreto	Loreto	0	0.00	308	14	1048	1370	129.37	1	0	1	0.09	2	0.19	2	0.19
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.00	305	20	655	980	682.04	0	0	0	0.00	0	0.00	4	2.78
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0
Pasco	Pasco	0	0.00	0	0	2	2	0.65	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Piura	Luciano Castillo	0	0.00	18	1	171	190	22.88	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0
	Piura	0	0.00	35	2	857	894	85.76	0	1	1	0.10	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
San Martín	San Martín	0	0.00	9	0	118	127	14.72	2	1	3	0.35	3	0.35	1	0.12
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0
Tumbes	Tumbes	0	0.00	4	0	288	292	119.99	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Ucayali	Ucayali	0	0.00	63	6	193	262	51.69	0	0	0	0.00	1	0.20	4	0.79
Perú		**0**	**0.00**	**802**	**49**	**4423**	**5274**	**16.57**	**67**	**21**	**88**	**0.28**	**13**	**0.04**	**19**	**0.06**

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 Direcciones de Salud, semana epidemiológica 19, Perú 2018

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	9	2.12	119	28.00	1	0.24	2	8	0.47	36	0	0.00	300	70.60	79
Áncash	Áncash	3	0.26	73	6.29	2	0.17	2	1	0.17	7	0	0.00	0	0.00	0
Apurímac	Apurímac	8	3.25	5	2.03	2	0.81	0	1	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
	Chanka	1	0.46	0	0.00	0	0.00	0	1	0.00	2	0	0.00	0	0.00	0
Arequipa	Arequipa	20	1.52	4	0.30	0	0.00	1	1	0.08	207	0	0.00	1	0.08	0
Ayacucho	Ayacucho	161	22.88	30	4.26	8	1.14	16	119	2.27	49	0	0.00	11	1.56	5
Cajamarca	Cajamarca	3	0.41	40	5.46	1	0.14	5	15	0.68	1	0	0.00	6	0.82	0
	Chota	0	0.00	43	13.70	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0
	Jaén	2	0.57	30	8.59	0	0.00	1	5	0.29	8	0	0.00	0	0.00	7
	Cutervo	0	0.00	11	7.78	0	0.00	0	1	0.00	1	0	0.00	0	0.00	2
Callao	Callao	4	0.39	0	0.00	1	0.10	0	4	0.00	23	0	0.00	0	0.00	0
Cusco	Cusco	52	3.90	164	12.31	26	1.95	19	64	1.43	30	0	0.00	28	2.10	54
Huancavelica	Huancavelica	8	1.59	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	8	0	0.00	0	0.00	1
Huánuco	Huánuco	25	2.87	64	7.34	9	1.03	4	14	0.46	4	0	0.00	1	0.11	44
Ica	Ica	6	0.75	1	0.12	0	0.00	31	7	3.86	2	0	0.00	0	0.00	0
Junín	Junín	44	3.21	140	10.22	12	0.88	2	5	0.15	26	0	0.00	225	16.42	87
La Libertad	La Libertad	1	0.05	104	5.46	0	0.00	4	16	0.21	29	0	0.00	25	1.31	8
Lambayeque	Lambayeque	9	0.70	25	1.95	0	0.00	13	5	1.02	0	0	0.00	0	0.00	4
Lima	Lima	9	0.92	68	7	2	0	5.00	2	1	52	0.00	0	0.00	0	8.00
	DIRIS Lima Centro	35	1.42	0	0	0	0	1.00	2	0	16	0.00	0	0.00	0	1.00
	DIRIS Lima Norte	18	0.65	0	0	0	0	1.00	8	0	32	0.00	0	1.00	0	1.00
	DIRIS Lima Este	15	0.95	1	0	0	0	0.00	4	0	1	0.00	0	0.00	0	0.00
	DIRIS Lima Sur	5	0.21	0	0	0	0	2.00	2	0	5	0.00	0	0.00	0	0.00
Loreto	Loreto	26	2.46	81	7.65	17	1.61	49	236	4.63	3	4118	388.88	13811	1304.22	169
Madre de Dios	Madre de Dios	26	18.09	155	107.87	19	13.22	73	1366	50.80	0	0	0.00	3	2.09	14
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0	1.63	0	0	0.00	0	0.00	0
Pasco	Pasco	2	0.65	69	22.37	3	0.97	0	1	0.00	0	0	0.00	0	0.00	19
Piura	Luciano Castillo	1	0.12	6	0.72	0	0.00	3	16	0.36	0	0	0.00	3	0.36	1
	Piura	2	0.19	77	7.39	0	0.00	7	118	0.67	11	0	0.00	1	0.10	32
Puno	Puno	0	0.00	73	5.06	1	0.07	0	0	0.00	2	0	0.00	1	0.07	3
San Martín	San Martín	18	2.09	115	13.33	2	0.23	17	13	1.97	34	0	0.00	45	5.22	214
Tacna	Tacna	25	7.14	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	6	0	0.00	0	0.00	0
Tumbes	Tumbes	2	0.82	0	0.00	0	0.00	6	32	2.47	1	0	0.00	1	0.41	1
Ucayali	Ucayali	6	1.18	81	15.98	9	1.78	21	80	4.14	4	3	0.59	16	3.16	100
Perú		**546**	**1.72**	**1579**	**4.96**	**115**	**0.36**	**288**	**2147**	**0.90**	**600**	**4121**	**12.95**	**14479**	**45.49**	**854**

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 Direcciones de Salud, semana epidemiológica 19, Perú 2018

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	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	2.82	24	29
Áncash	Áncash	6	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.09	0	0.00	14	1.21	36	35
Apurímac	Apurímac	0	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.37	0	0.00	7	2.84	6	8
	Chanka	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	11	7
Arequipa	Arequipa	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0.19	0	0.00	16	1.22	22	26
Ayacucho	Ayacucho	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.32	0	0.00	9	1.28	25	20
Cajamarca	Cajamarca	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.68	38	48
	Chota	0	0	1	0	3	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	1	0.32	3	0.96	15	8
	Jaén	4	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	2.01	23	17
	Cutervo	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	11
Callao	Callao	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0.40	0	0.00	20	1.93	23	23
Cusco	Cusco	3	2	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	0.28	1	0.08	4	0.30	65	73
Huancavelica	Huancavelica	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.07	0	0.00	4	0.80	20	8
Huánuco	Huánuco	1	1	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.27	0	0.00	6	0.69	41	37
Ica	Ica	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.62	27	23
Junín	Junín	1	0	5	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0.20	0	0.00	4	0.29	67	55
La Libertad	La Libertad	4	1	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.09	0	0.00	33	1.73	90	89
Lambayeque	Lambayeque	3	1	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.14	0	0.00	3	0.23	30	46
Lima	Lima	3	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	2	0	1	0	10	1.03	38	26
	DIRIS Lima Centro	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0	14	0	0	0	24	0.97	105	71
	DIRIS Lima Norte	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0	1	0	0	0	30	1.08	80	80
	DIRIS Lima Este	0	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0	7	0	2	0	23	1.46	35	30
	DIRIS Lima Sur	6	1	1	0	0	0	0.00	0	0	0	8	0	0	0	29	1.24	35	41
Loreto	Loreto	7	0	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.05	0	0.00	69	6.52	49	63
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.38	0	0.00	1	0.70	11	4
Moquegua	Moquegua	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.54	1	1
Pasco	Pasco	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	1.09	0	0.00	0	0.00	18	15
Piura	Luciano Castillo	2	0	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	2	0.24	0	0.00	29	21
	Piura	4	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.15	0	0.00	21	2.01	69	45
Puno	Puno	4	1	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.07	0	0.00	18	1.25	61	58
San Martín	San Martín	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	8	0.50	1	0.12	2	0.23	30	44
Tacna	Tacna	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.57	1	6
Tumbes	Tumbes	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	4
Ucayali	Ucayali	4	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0.46	0	0.00	6	1.18	12	25
Perú		**72**	**8**	**45**	**0**	**3**	**0**	**0.00**	**0**	**0**	**0.00**	**102**	**0.18**	**8**	**0.03**	**388**	**1.22**	**1152**	**1097**

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 Direcciones de Salud, semana epidemiológica 19, Perú 2017-2018

Departamento	Direcciones de Salud	2017							2018				
		Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados	Defunciones	Total EDAS	Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados
		Semana 19	Acumulado	Semana 19	Acumulado				Semana 19	Acumulado	Semana 19	Acumulado	
Amazonas	Amazonas	499	9702	5	123	22	0	9825	480	9522	10	175	137
Áncash	Áncash	1072	22050	42	860	275	1	22910	873	19185	49	606	237
Apurímac	Apurímac	209	4869	1	108	26	0	4977	158	4368	5	101	29
	Chanka	84	1907	1	26	2	0	1933	82	1814	2	33	2
Arequipa	Arequipa	1437	37714	20	1066	330	3	38780	1555	31486	15	662	274
Ayacucho	Ayacucho	368	8132	23	405	11	0	8537	351	7113	14	413	16
Cajamarca	Cajamarca	189	3499	4	84	29	2	3583	149	4292	0	109	22
	Chota	66	1629	3	24	0	0	1653	56	1247	3	24	0
	Cutervo	98	1629	0	11	3	0	1640	93	1690	0	0	0
	Jaén	270	5165	2	31	84	0	5196	260	5557	1	20	106
Callao	Callao	931	24393	3	93	67	0	24486	744	21064	3	67	43
Cusco	Cusco	814	15191	5	107	194	1	15298	999	16479	5	81	180
Huancavelica	Huancavelica	442	8483	26	472	8	3	8955	473	7832	14	335	34
Huánuco	Huánuco	664	12336	4	217	89	3	12553	712	12150	4	170	88
Ica	Ica	395	10075	7	227	47	0	10302	427	9120	15	228	30
Junín	Junín	661	11885	4	116	87	1	12001	537	11234	10	77	70
La Libertad	La Libertad	1326	26592	17	251	75	1	26843	1027	24669	8	170	86
Lambayeque	Lambayeque	582	18867	9	187	36	0	19054	416	10926	4	78	153
Lima	Lima	1455	31592	43	665	231	0	32257	1149	29417	59	1395	198
	DIRIS Lima Centro	1085	23493	15	238	53	0	23731	937	20914	27	418	51
	DIRIS Lima Norte	1080	23263	38	898	461	1	24161	1045	21261	49	789	352
	DIRIS Lima Este	1245	26640	11	238	138	0	26878	990	27279	13	275	61
	DIRIS Lima Sur	793	20172	7	179	98	1	20351	778	18787	7	182	84
Loreto	Loreto	1216	20267	114	2138	100	2	22405	723	18891	58	1816	134
Madre de Dios	Madre de Dios	145	2796	3	72	68	1	2868	145	3111	3	90	68
Moquegua	Moquegua	269	7682	6	126	83	0	7808	319	6750	3	76	44
Pasco	Pasco	472	8223	5	112	101	0	8335	346	6833	7	106	32
Piura	Luciano Castillo	673	13894	7	99	103	0	13993	484	10627	0	46	76
	Piura	747	18663	13	285	100	0	18948	524	12968	6	114	117
Puno	Puno	325	6773	6	150	241	5	6923	300	5922	1	67	124
San Martín	San Martín	306	6049	21	351	18	0	6400	327	6233	5	346	3
Tacna	Tacna	443	10761	0	20	20	0	10781	372	8109	2	47	27
Tumbes	Tumbes	99	2894	0	75	28	0	2969	50	3279	0	3	36
Ucayali	Ucayali	676	12706	58	1257	63	0	13963	630	12104	41	781	60
Perú		**21136**	**459986**	**523**	**11311**	**3291**	**25**	**471297**	**18511**	**412233**	**443**	**9900**	**2974**

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

Tabla 4. Episodios de las infecciones respiratorias agudas por Direcciones de Salud, semana epidemiológica 19, Perú 2017-2018

Departamento	Direcciones de Salud	2017							2018				
		IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados
		Semana 19	Acumulado	Semana 19	Acumulado				Semana 19	Acumulado	Semana 19	Acumulado	
Amazonas	Amazonas	1140	19135	7	184	28	5	19319	1333	17924	3	104	20
Áncash	Áncash	1898	32668	23	335	208	0	33003	2144	29192	31	189	100
Apurímac	Apurímac	655	9627	4	80	48	1	9707	691	9751	9	65	23
	Chanka	406	6359	5	40	7	0	6399	465	6449	4	29	5
Arequipa	Arequipa	3745	58925	39	712	309	1	59637	3982	48850	28	298	166
Ayacucho	Ayacucho	1069	17706	13	116	55	1	17822	1124	16692	9	93	41
Cajamarca	Cajamarca	1014	15837	7	121	55	1	15958	875	14367	7	70	42
	Chota	488	9074	2	52	22	0	9126	416	7802	0	21	6
	Cutervo	258	4393	2	65	28	0	4458	273	4420	0	27	6
	Jaén	796	12102	2	44	20	0	12146	687	10692	1	40	29
Callao	Callao	2264	39592	12	333	32	1	39925	2731	39303	26	251	56
Cusco	Cusco	2469	33544	11	317	146	6	33861	2294	31369	37	295	129
Huancavelica	Huancavelica	1182	18431	7	89	37	7	18520	1190	17756	3	55	32
Huánuco	Huánuco	1557	23800	17	357	116	4	24157	1572	23815	32	252	67
Ica	Ica	1453	25164	1	135	33	1	25299	1717	25623	10	101	25
Junín	Junín	1676	27865	22	219	152	7	28084	1741	26440	14	147	101
La Libertad	La Libertad	2255	42047	5	225	53	4	42272	2848	38530	20	173	62
Lambayeque	Lambayeque	1857	33762	11	124	13	3	33886	1985	28173	3	123	42
Lima	Lima	3223	46961	60	1204	393	2	48165	3407	46980	121	925	266
	DIRIS Lima Centro	2548	33738	112	1119	360	2	34857	2867	35455	73	590	215
	DIRIS Lima Norte	3060	43498	32	958	411	3	44456	3928	47312	91	822	326
	DIRIS Lima Este	2958	43798	33	575	166	2	44373	2756	40689	42	595	96
	DIRIS Lima Sur	2434	38037	31	473	121	0	38510	3004	37452	34	198	58
Loreto	Loreto	3110	43343	48	587	172	9	43930	1937	36851	55	552	130
Madre de Dios	Madre de Dios	290	6210	5	133	63	2	6343	324	5556	1	88	37
Moquegua	Moquegua	575	8786	3	58	36	1	8844	532	7663	4	31	18
Pasco	Pasco	1122	15323	22	136	72	2	15459	992	14259	14	103	62
Piura	Luciano Castillo	1034	20834	3	234	138	1	21068	1103	18050	7	127	56
	Piura	1432	30637	9	413	121	1	31050	1803	26405	11	167	31
Puno	Puno	1933	25054	32	338	74	10	25392	1457	23658	17	218	54
San Martín	San Martín	883	17942	15	198	47	0	18140	881	16909	6	133	30
Tacna	Tacna	908	11967	0	17	5	4	11984	833	10878	3	16	8
Tumbes	Tumbes	323	6613	5	122	50	0	6735	171	6280	0	41	31
Ucayali	Ucayali	1902	30074	33	523	113	7	30597	1535	26877	26	426	73
Perú		**53917**	**852846**	**633**	**10636**	**3704**	**88**	**863482**	**55598**	**798422**	**742**	**7365**	**2443**

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

Alerta epidemiológica y situación del SGB

Notificación inmediata de casos Síndrome de Guillain Barré, Parálisis Flácidas y otros de síndromes neurológicos agudos en el Perú.

CÓDIGO: AE – CDC Nº 006 - 2018

I. Objetivo

Alertar a los servicios públicos y privados del sector salud del país para intensificar las acciones de vigilancia, epidemiológica, prevención y respuesta ante el incremento de casos se síndrome neurológico agudo compatible con el Síndrome de Guillain Barre (SGB), a fin de detectar de manera precoz la ocurrencia de casos y su derivación oportuna a hospitales para su manejo adecuado.

II. Situación actual

En la semana epidemiológica (SE) 18 de 2018, el día 02 de mayo, la GERESA La Libertad notificó al CDC Perú 07 casos sospechosos de Síndrome de Guillain Barré (SGB), caracterizados por una parálisis o paresia de los cuatro miembros (dos de los casos presentaron cuadriparesia y cinco cuadriplejia). En 06 casos se observó arreflexia osteotendinosa y en un caso hiporreflexia. Los 07 pacientes se encuentran hospitalizados en el Hospital Belén de Trujillo y 03 de ellos han requerido ventilación asistida.

Ante esta situación el MINSA desplazó el 03 de mayo, un equipo de especialistas conformado por epidemiólogos del CDC, Instituto Nacional de Salud (INS) e Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) para apoyar a la GERESA en la investigación de los casos en la ciudad de Trujillo, así mismo, se contó con un epidemiólogo de apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).
El día 04 de mayo se tuvo conocimiento de otro paciente con diagnóstico de SGB en el Hospital Regional de Chiclayo, 03 en el Hospital Rezola de ESSALUD y 03 en el Hospital de Alta Complejidad de ESSALUD.

A la fecha (8 de mayo) se tiene 14 pacientes hospitalizados en la ciudad de Trujillo; 04 en ventilación mecánica asistida. Los pacientes han recibido Inmunoglobulina EV, con buenos resultados, observándose una mejor respuesta en los que recibieron la inmunoglobulina en los primeros días de inicio de la parálisis.

III. Investigación y análisis de la situación

La GERESA La Libertad entre las SE 16 y SE 19, ha notificado un total de 15 casos de SGB. La presentación habitual de casos de SGB en la población, se ha descrito en 1 a 2 por cada 100,000 habitantes, considerando la población estimada alrededor de 1,000,000 de habitantes en la provincia de Trujillo, se esperaría de 10 a 20 casos a lo largo de un año, es decir entre 1 a 2 casos por cada mes. La ocurrencia de 15 casos en un periodo menor a un mes sobrepasa lo esperado, razón por lo que motivo la investigación y declaratoria de Alerta Epidemiológica Regional.

Se evaluaron los criterios de Brighton para diagnóstico de SGB en los primeros 06 pacientes; para ello se realizó un examen neurológico clínico estandarizado, examen de LCR y electromiografía. Los 06 pacientes evaluados cumplen con los Criterios de Brighton para Nivel 1 de certeza diagnóstica.

Los casos se han presentado en un contexto de baja actividad de transmisión de arbovirosis en la zona, los primeros resultados en las muestras obtenidas de los pacientes son negativas para dengue, zika y chikungunya en suero y orina. Se han obtenido muestras biológicas de secreción respiratoria, heces y líquido cefalorraquídeo (LCR) los cuales se encuentran en procesamiento en los Laboratorios del Instituto Nacional de Salud.

Los equipos de epidemiólogos se encuentran realizando investigación de terreno en busca de factores comunes de exposición entre los pacientes afectados con SGB

Aun no se ha determinado el agente etiológico asociado a este conglomerado de SGB; dada el alto tránsito de personas entre la ciudad de Trujillo y el resto del país, el CDC Perú considera pertinente emitir la presente alerta epidemiológica con la finalidad de sensibilizar a todo el personal de los servicios de salud del país a fin de intensificar la vigilancia epidemiológica, que nos permita

Sugerencia para citar: Equipo técnico. Brotes y epizootias en el Perú, SE 19 - 2018; 27 (SE 19): 384-385

detectar tempranamente nuevos casos en todo el territorio nacional e identificar conglomerados o brotes oportunamente y optimizar la respuesta de prevención y control.

IV. Indicaciones

Las GERESA/DIRESA/DIRIS a nivel nacional, deben intensificar las actividades de vigilancia, así como las actividades de prevención y atención de casos con síndrome neurológico agudo, compatibles con SGB y observar las siguientes recomendaciones:

1. Realizar la revisión de registro de diagnósticos compatibles con Síndrome de Guillain Barré o cuadros neurológicos agudos acompañados de parálisis de miembros superiores o inferiores, reportados en las 04 últimas semanas en su establecimiento de salud (Hospitales) con la finalidad de identificar la frecuencia habitual de casos de SGB y notificarlos a la brevedad en el sistema de vigilancia epidemiológica.

2. Los establecimientos de salud del MINSA, EsSalud, Fuerzas Armadas y Policiales y establecimientos privados del país deberán notificar e investigar de manera inmediata, las siguientes situaciones:
   - Casos de poliradiculopatía desmielinizante aguda
   - Casos de Síndrome de Guillain Barré
   - Casos de parálisis flácida aguda
   - Casos de cuadros compatibles con Síndrome de Guillain Barré
   - Otros cuadros neurológicos agudos que cursen con parálisis aguda.

3. Notificación inmediata de todo caso sospechoso y llenado de ficha de investigación clínico epidemiológica por parte de personal de salud responsable de la atención médica del caso, quien reportará al responsable de epidemiologia o quien haga sus veces en el establecimiento de salud.

4. La notificación se realizará haciendo uso de la ficha clínica epidemiológica contemplada en el anexo 4 del PSU N° 13-MINSA/VDMSP/CDC. "Protocolo Sanitario de Urgencia de Vigilancia de Síndrome de Guillain Barré" y la notificación se realizará vía on line a través del aplicativo NOTI WEB (http://app7.dge.gob.pe/notiWeb/index.php/index/login#no-back-button)

5. El responsable de epidemiología realizará el control de calidad de la ficha (llenado correcto, legibilidad y la consistencia de los datos) y el visado obligatorio de la misma. Asimismo, el laboratorio regional de referencia canalizará en el menor tiempo posible, las muestras obtenidas (LCR, serología y heces) hacia el Instituto Nacional de Salud-Lima, para su procesamiento.

6. El CDC implementará a partir de fecha una Sala de Situación sobre SGB para brindar información sobre la situación epidemiológica en La Libertad y en el resto del país, la cual se actualizara permanentemente.

7. Las GERESA/DIRESA/DIRIS deberán fortalecer las capacidades de bioseguridad en todos los servicios de los hospitales del país a través de capacitación al personal de salud, así como hacer incidencia con los jefes de los hospitales para el aprovisionamiento de insumos y materiales y cumplimiento de las medidas de bioseguridad y precauciones estándar.

8. Los directores de los hospitales/institutos del MINSA, EsSalud, Fuerzas Armadas y Policiales, sector privado, GERESA/DIRESA/DIRIS y establecimientos de salud, deberán difundir la presente alerta e implementar las recomendaciones a todas las instituciones y establecimientos de su jurisdicción.

Brotes y otras emergencias sanitarias

Brotes y Emergencias notificados durante la SE 19 - 2018

Eventos	Lugar	Fecha de inicio	N° Casos	Notificado SiEpi-Brotes	Pruebas de laboratorio	Información adicional
Síndrome Guillain Barré	Trujillo-La Libertad	18-Abr	20	No	12 positivos a enterovirus: 03 en heces, 08 en LCR 01 en heces/LCR	◆ 20 casos identificados: 12 MINSA, 07 EsSalud, 01 privado ◆ 16 hospitalizados, 4 de alta. ◆ 4 pacientes aún en UCI con ventilación asistida. ◆ Emisión de Alerta Regional y Nacional ◆ Evento en seguimiento
Malaria vivax importada	Quilmaná - Cañete	02-May	03	**SiEpi-Brotes** 09-May	Gota gruesa positiva: *Plasmodium vivax* (INS)	◆ Mismo núcleo familiar: padre y 2 hijos, procedentes del distrito de Alto Nanay (Loreto). ◆ Desde el 22-abril residen en Quilmaná (Cañete). ◆ Iniciaron síntomas en la SE 18. ◆ Varón de 29 años y niño de 09 años, identificados en el Hosp. Rebagliati; y niña de 12 años captada como colateral. ◆ Los 3 en tratamiento antimalárico.
Tos ferina	Jaén - Cajamarca	15-Abr	01	**SiEpi-Brotes** 08-May	Mx. Hisopado nasofaríngeo, pendiente resultado	◆ Lactante de 3 meses, procedente distrito de San José del Alto, Jaén. ◆ 15-Abr: FIS, tos, ronquido de pecho con expectoración amarillenta. ◆ 02-May: ingresa al CS Cochalan. ◆ Dx: 1. Síndrome obstructivo bronquial 2. Bronquitis Aguda. - D/C: tos ferina.
Parotiditis	Cusco	26-Abr	14	**SiEpi-Brotes** 08-May	Diagnóstico clínico	◆ Alumnos del 3er y 4to año de secundaria de una IE del distrito de Cusco. ◆ Edades: 13 - 15 años, varones. ◆ TA: 2.7% (14/419), ◆ Dos casos presentaron orquitis. ◆ Actualmente en aislamiento domiciliario, suspensión de clases.
IAAS	Moquegua	01-May	02	**SiEpi-Brotes** 10-May	Cultivo: *Pseudomona aeruginosa*	◆ 02 pacientes post operados con infecciones de herida operatoria ambos de 28 años de edad. ◆ Servicio de cirugía del Hospital Regional Moquegua. ◆ Signos y síntomas: fiebre, secreción de herida purulenta. ◆ Evento en investigación.

Fuente: SiEpi-Brotes, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, CDC Perú, Ministerio de Salud

Sugerencia para citar: K. Meza. Brotes y epizootias en el Perú, SE 19 - 2018; 27 (SE 19): 386

Informe de la situación de casos de síndrome de Guillain Barré, Perú (al 11 de mayo 2016)

Notificación inicial de los casos:

El 02/05/2018, la Oficina de Epidemiología del hospital Belén de Trujillo de la Gerencia Regional de Salud (GERESA) de La Libertad notificó al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC, Perú), del Ministerio de Salud (Minsa), la ocurrencia de 7 casos del Síndrome Guillain Barré (SGB), los cuales se encontraban hospitalizados en dicho nosocomio. La edad de los casos varía entre 10 y 69.

Desde la semana epidemiológica (SE) Nro. 16, se presentó un incremento inusitado en el número de casos con sospecha de SGB en la provincia de Trujillo (La Libertad), llegando a la fecha a 22 casos, hecho que sobrepasa lo esperado para esta provincia (uno o dos casos al mes). El MINSA envió de inmediato un equipo de médicos especialistas en epidemiología, infectología y neurología, en apoyo a los profesionales de la GERESA La Libertad para realizar la investigación de los casos, así como, el apoyo a la organización de la respuesta de prevención y control.

Los pacientes fueron evaluados según los criterios de Brighton [1] (Tabla 1) para el diagnóstico clínico / laboratorial y estudio electrofisiológico del nervio de SGB, cumpliendo todos los pacientes con el nivel 2 de certeza diagnóstica (sin información de EMG). En los 2 primeros pacientes en los que se realizó EMG se tiene el nivel 1 de certeza diagnóstica.

Tabla 1. Criterios de Brighton para la definición de caso de síndrome de Guillain Barré [1]

Nivel 1 de certeza diagnóstica	Nivel 2 de certeza diagnóstico	Nivel 3 de certeza diagnóstica
Debilidad bilateral y flácida de los miembros; y	Debilidad bilateral y flácida de los miembros; y	Debilidad bilateral y flácida de los miembros; y
Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; y	Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; y	Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; y
Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica posterior; y	Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica posterior; y	Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica posterior; y
Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad; y	Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad; y	Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad; y
Disociación citoalbumínica (es decir, elevación de las proteínas del LCR* por encima del valor normal del laboratorio y cifra total de leucocitos en el LCR < 50 células/µL; y	Cifra total de leucocitos en el LCR < 50 células/µ l (con o sin elevación de las proteínas del LCR por encima del valor normal del laboratorio); o **BIEN** estudios electrofisiológicos compatibles con SGB en caso de que no se hayan obtenido muestras de LCR o no se disponga de resultados.	

Fuente: Tomado de la referencia (1).

Sugerencia para citar: Suárez, L. Informe de la situación de casos de síndrome de Guillain Barré, SE 19 - 2018; 27 (SE 19): 387-389

De los 22 casos sospechosos con el Síndrome Guillain Barré identificados a la fecha, todos requirieron hospitalización y 4 de ellos necesitaron ventilación mecánica. En las últimas 72 horas se han identificado 2 nuevos casos de SGB.

Del total de casos, veinte de ellos proceden de provincias del departamento de La Libertad y dos han sido referidos de los distritos de Nuevo Chimbote (Ancash) y Cajabamba (Cajamarca.

Los cuatro hospitales de la ciudad de Trujillo han atendiendo a los casos, siendo el Hospital Belén de Trujillo el que ha tenido mayor número de hospitalizados. A la fecha se encuentran hospitalizados 11 pacientes (50 %) y 11 (50 %) han sido dados de alta. Dos pacientes aún están aún en unidad de cuidados intensivos y los demás se encuentran estables o en recuperación. No se han presentado ninguna defunción de los casos de SGB.

Todos los casos fueron hospitalizados y tratados con inmunoglobulina humana. El tratamiento con inmunoglobulina es uno de los dos tratamientos indicados para el manejo de los casos de Síndrome de Guillain Barre; el otro tratamiento indicado es la plasmaféresis.

El grupo de expertos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) sugiere la utilizar la inmunoterapia en las siguientes situaciones:

- Paciente con SGB con incapacidad para la deambulación sin apoyo (puntuación > 2 en escala de Hughes (Tabla 2) dentro de las primeras 3 semanas de iniciado el cuadro, idealmente dentro de los primeros 14 días.
- Se hace una mención adicional en relación con las formas de progresión descendente, en la cual:

  - Podría considerarse su uso en casos en los que, pese a que la capacidad ambulatoria esté preservada, exista disfagia o paresia de pares craneales significativa.

  - No se sugiere la utilización de inmunoterapia en las formas de progresión clásica que sean consideradas leves (Puntuación de 2 o menor en la escala de Hughes) y en la variante Miller Fisher pura (sin sobreposición de debilidad de extremidades).

En relación a la terapia con inmunoglobulinas [3-4] el médico neurólogo responsable del manejo de los pacientes en el Hospital Belén, nos informó la buena respuesta obtenida con el uso de a inmunoglobulina.

Los resultados de laboratorio han permitido identificar en los primeros pacientes evaluados, la presencia de un enterovirus en muestras de líquido cefalorraquídeo y heces de los pacientes, el Instituto Nacional de Salud (INS) nos informó que se encuentra en estos momentos en proceso de genotipificación, para conocer específicamente el tipo de enterovirus, el cual podría ser agente relacionado a los casos de SGB presentados en Trujillo.

Tabla 2. Clasificación de Hughes modificada.*

Escala de Hughes modificada[2]	
Grado	**Definición**
0	Sano
1	Síntomas o signos menores de neuropatía, pero capaz de realizar trabajo manual / capaz de correr.
2	Capaz de caminar sin ayuda de un bastón (5 m en espacio abierto), pero incapaz de realizar trabajo manual / correr.
3	Capaz de caminar con un bastón (5 m en espacio abierto)
4	Confinados a la cama o silla
5	Requieren ventilación asistida (en cualquier momento del día / noche)
6	Muerte

Fuente: Tomado de la referencia 2

En los últimos días, algunos hospitales de diferentes lugares del país han reportado casos del Síndrome Guillain Barré. Estos casos al parecer no están vinculados con el conglomerado de casos presentados en Trujillo y corresponden a los casos habituales que pueden presentarse en cualquier lugar del país, no obstante, el CDC Perú, ha emitido una Alerta Epidemiológica Nacional con el objetivo de sensibilizar la vigilancia a nivel nacional y nos permita conocer de inmediato si se presentara un incremento de los casos de SGB en cualquier región el Perú.

Según el informe de egresos hospitalarios proporcionada por la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) del MINSA, en 2016 se tuvieron 169 egresos hospitalarios con diagnóstico de SGB, y el 2017, se presentaron 198 casos (Hospitales MINSA). Según la literatura médica internacional se esperan tener entre 1 a 2 casos de SGB por cada 100,000 habitantes, esto significaría para el Perú entre 300 a 600 casos por año en un escenario no epidémico.

Es necesario señalar que la OPS/OMS ha advertido a los países de las américas la aparición de brotes de SGB asociados a brotes de Zika. En el Perú, aun circula virus de zika en la costa y en la amazonia, por lo que, la ocurrencia de un brote de SGB relacionada al zika en nuestro país no puede ser descartada.

Lo presentado en La Libertad es una situación inusitada, actualmente, la clasificamos como un brote (5) de SGB, probablemente relacionado a un brote de enfermedad por enterovirus en La Libertad. El curso que tendrá este brote es impredecible, debiendo mantenernos en Alerta Epidemiológica a nivel nacional ante la posibilidad de que continúe y se extienda en la Libertad o afecte otras localidades o regiones vecinas.

El CDC-Perú, en concordancia con el anexo 2 del Reglamento Sanitario Internacional (6) ante la presencia de este evento de carácter inusitado causado por un agente aun no plenamente tipificado, con un número de casos mayor de lo esperado y con repercusión de salud pública; declaró alerta epidemiológica nacional con el fin de que todos los establecimientos de salud del país refuercen sus acciones de vigilancia y bioseguridad en sus servicios, de manera tal que de presentarse otros casos similares los notifiquen de inmediato al CDC, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

La situación descrita amerita contar con disponibilidad de inmunoglobulina inmediata en los hospitales de La Libertad (al menos para el tratamiento de 30 pacientes) y/o equipos y los insumos necesarios para la utilización de plasmaféresis, terapias que están recomendadas para el manejo de estos casos. Asimismo, debe evaluarse la disponibilidad de inmunoglobulina en todo el país y mantener un abastecimiento adecuado.

El Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN), ha enviado como apoyo a un Neurólogo Neurofisiólogo para la realización de electromiografías a los pacientes afectados por SGB, lo que permitirá documentar con mayor precisión el tipo de SGB y el pronóstico de cada paciente.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) a apoyado esta contingencia con el envió de un epidemiólogo de enlace a la GERESA desde el 03 de mayo a la fecha del cierre de este informe y desde ayer 10 de mayo con epidemiólogos de la Oficina Central de la OPS/OMS Washington DC, quienes se sumaron al equipo GERESA CDC para el análisis de la situación y propuesta de plan de investigación y control.

El CDC- Perú continuará con presencia de un equipo de epidemiólogos para el apoyo a la GERESA la Libertad para la investigación y medidas de control de esta contingencia.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Identificación y tratamiento del síndrome de Guillain Barré en el contexto del brote de virus de Zika. Acceso 10 de mayo de 2018. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204587/WHO_ZIKV_MOC_16.4_spa.pdf;jsessionid=FE499EE443AE0580A951C11E7B2209FA?sequence=1

2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Recomendaciones prácticas para la implementación de las guías de detección y atención del síndrome de Guillain-Barré relacionado con Zika en la Región de las Américas. Consenso de expertos octubre 2016. Acceso 10 de mayo de 2018. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=40289&lang=en

3. Restrepo-Jiménez P, Rodríguez Y, González P, Chang C, Gershwin ME, Anaya JM. The immunotherapy of Guillain-Barré syndrome. Expert Opin Biol Ther. 2018 May 8:1-13.

4. Hughes RA, Swan AV, Raphaël JC, Annane D, van Koningsveld R, van Doorn PA. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome: a systematic review. Brain. 2007 Sep;130(Pt 9):2245-57.

5. Perú, Ministerio de Salud. Directiva sanitaria Nº 047-MINSA/DGE V.01. Notificación de brotes, epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública. Lima: DGE; 2012.

6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Reglamento Sanitario Internacional (2005). 2da ed. Ginebra: OMS; 2008.

Méd. Luis Antonio Suárez Ognio
Director general
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica, Perú SE 19 - 2018

Los indicadores de monitoreo 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).

Tabla 1. Puntajes para cada indicador de las unidades notificantes de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), Perú SE 19 – 2018

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 19 - 2018, la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) obtuvo un puntaje ponderado de 95,7 %, clasificado como óptimo. De las 34 regiones, 24 obtuvieron puntaje mayor a 90 % calificando como óptimo con un promedio ponderado de 99,3 %. El indicador más bajo para la SE 19 fue Calidad del dato (89,7 %) calificado como regular (Tabla 2).

Tabla 2. Puntaje desagregado por DIRESA de los indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, Perú SE 19 – 2018

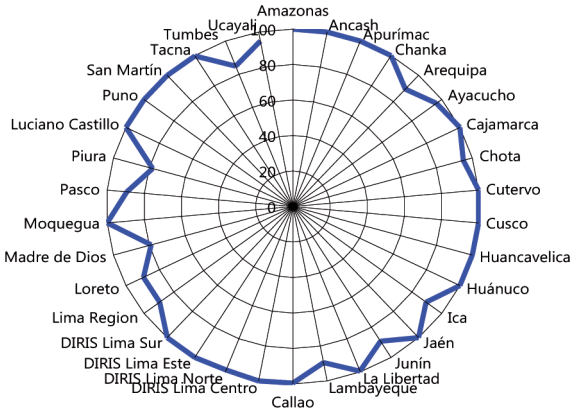
GERESA/DIRESA /DIRIS/DISA	Criterios de monitoreo - Año 2018 SE 19						Puntaje total SE 19 (%)
	Oportunidad (%)	Cobertura (%)	Calidad del dato (%)	Seguimiento (%)	Regularización (%)	Retroinformación (%)	
Ancash	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Apurímac	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Chanka	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Cajamarca	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**
Cusco	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**
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**
Moquegua	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Luciano Castillo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Puno	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**
Amazonas	100.0	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Tacna	100.0	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.8**
Callao	100.0	97.5	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.5**
La Libertad	100.0	97.5	100.0	100.0	100.0	100.0	**99.5**
DIRIS Lima Norte	100.0	94.2	100.0	100.0	100.0	100.0	**98.8**
Ayacucho	100.0	82.4	100.0	100.0	100.0	100.0	**96.5**
Chota	100.0	75.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**95.0**
Ucayali	100.0	74.3	100.0	100.0	100.0	100.0	**94.9**
Arequipa	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Ica	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	30.0	**89.5**
Lambayeque	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Lima Region	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Loreto	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.5**
Pasco	100.0	99.6	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.4**
Junín	100.0	98.8	65.0	100.0	100.0	100.0	**89.3**
Tumbes	100.0	76.7	65.0	100.0	100.0	100.0	**84.8**
Madre de Dios	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	30.0	**79.0**
Piura	100.0	95.9	30.0	100.0	100.0	100.0	**78.2**
RENACE	**100.0**	**96.8**	**89.7**	**100.0**	**100.0**	**95.9**	**95.7**

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 19– 2018; 27 (19): 390-391

Respecto a los demás indicadores la RENACE alcanzó cobertura (96,8 %), calificado como bueno y los demás indicadores oportunidad (100 %), Retroinformación (95,9 %), seguimiento (100 %) y regularización (100 %) calificaron como óptimo (Tabla 2).
En el puntaje final de los indicadores de las 34 regiones, se observa que 24 de las regiones, obtuvieron el puntaje por encima del mínimo esperado para esta semana.

Figura 1. Indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica por Regiones, Perú SE 19– 2018.



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

Del puntaje total, 24 regiones fueron clasificados como óptimo (mayor de 90 %), 8 bueno (de 80 % a 90 %), 2 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 19 – 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. Hasta la SE 19-2018, notificaron 8791 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, 7780 son unidades notificantes, 1011 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

Silvia Ester Pessah Eljay
Ministra de Salud

María del Carmen Calle Dávila
Viceministra de Salud Pública

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

Gladys Marina Ramírez Prada
Edwin Omar Napanga Saldaña
Ejecutivos Adjuntos
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

César Vladimir Munayco Escate
Jeje de Equipo
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Equipo Editor
Gladys Marina Ramírez Prada
Ricardo Peña Sanchez
Luis Revilla Tafur
Rufino Cabrera Champe
María Andrea Vargas Huapaya
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

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