



PERÚ

Ministerio de Salud

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ

VOLUMEN 27 - SE 31

Semana Epidemiológica  
(del 29 al 04 de agosto de 2018)

# 2018

*"Nuestra razón de ser y hacer"*

ISSN 2415-076 2  
(versión electrónica )

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



## CONTENIDO

- Importancia del Plan Operativo Institucional dentro del proceso de modernización de la gestión pública
- Situación de la enfermedad de chagas, Perú, 2018
- Situación epidemiológica del cáncer de acuerdo a la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios, enero-diciembre 2017 - 2018
- Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) 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
- Brotes y emergencias notificados durante la SE 31-2018
- Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica

## Contenido

VOLUMEN 27 - SE 31-2018

Semana epidemiológica (del 29 de julio al 04 de agosto de 2018)

### Editorial

Importancia del Plan Operativo Institucional dentro del proceso de modernización de la gestión pública	698
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

### Análisis de situación de salud:

Situación de la enfermedad de Chagas, Perú, 2018	700
Situación epidemiológica del cáncer de acuerdo a la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios, enero-diciembre 2017	703
Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú	706

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

Indicadores de la vigilancia de sarampión rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú	709
Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica	711

### Brotes y otras emergencias sanitarias

Brotes y emergencias notificados durante la SE 31-2018	717
Indicadores de monitoreo de la notificación de casos, en la semana epidemiológica	718

## EDITORIAL

### Importancia del Plan Operativo Institucional dentro del proceso de modernización de la gestión pública

Quienes llevamos algún tiempo trabajando como servidores públicos hemos confrontado con frecuencia la idea de que "en el sector privado se hacen mejor las cosas". En los últimos veinte años la Administración Pública ha evolucionado de manera importante. El Estado resolvió implementar un nuevo modelo de gestión administrativa basada en los pilares de la gerencia privada. Este modelo llamado Reforma del Estado avizora un Estado moderno orientado al ciudadano, capaz de garantizarle un creciente acceso a bienes y servicios públicos de calidad, de manera equitativa, oportuna y pertinente, permitiendo así, reducir las brechas sociales y económicas y ejerciendo con responsabilidad su rol promotor de desarrollo del país.

Este proceso continuo de mejora de la gestión pública se denomina Modernización de la Gestión Pública, orientada al logro de resultados que impacten positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país (Gestión Pública para Resultados). Este modelo concibe a la Administración Pública como un proceso de creación de valor público. La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública es el documento orientador de la modernización de la Gestión Pública en el Perú, establece la visión, los principios y lineamientos para una actuación coherente y eficaz del sector público al servicio del ciudadano y al desarrollo del país.

Los pilares fundamentales de la Modernización de la Gestión Pública son el Planeamiento Estratégico -"pensar antes de actuar"- que se visibiliza a través de las políticas públicas, planes estratégicos y operativos, el Presupuesto por Resultados -"asignar los recursos pensando en el resultado"- y la Gestión por Procesos, simplificación administrativa y organización institucional.

El planeamiento estratégico es coordinado a través del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN). La rectoría de este sistema recae en el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) y conduce cada una de sus fases, entre ellas, la fase institucional del planeamiento estratégico, donde las instituciones elaboran actividades, tareas,

estrategias y tácticas específicas realizables en un tiempo, llámeselos Plan, entre ellos, el Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Institucional.

El Plan Estratégico Institucional (PEI) es un plan de tres años, que tiene en su contenido los objetivos estratégicos institucionales, acciones estratégicas institucionales acompañadas de sus indicadores y metas. El PEI parte de una misión institucional, que establece la naturaleza y razón de ser de la organización en el marco de las competencias y funciones establecidas en su Ley de creación; plantea los objetivos y las acciones estratégicas que nos dicen cómo la organización realizará su misión para crear valor público y pasar de una misión a una visión de desarrollo institucional.

El Plan Operativo Institucional (POI) es una herramienta que busca aterrizar las acciones estratégicas del PEI. Contiene las actividades operativas e inversiones necesarias para ejecutar las acciones estrategias contenidas en el PEI, en un periodo anual. Para elaborar el POI se parte de dos preguntas básicas ¿Qué actividades son las mínimas necesarias para el desarrollo de la acción estratégica institucional?, y ¿Cómo lo voy a hacer?, lo que permitirá desplegar las tareas y los recursos humanos, físicos y financieros requeridos; todo ello expresado en un cronograma de trabajo.

La determinación de tareas y metas físicas deben pasar por un proceso de reflexión y elaboración cuidadosa, pues a partir de ellas se identifican los insumos necesarios que conformarán el Cuadro de Necesidades (CN) que expresa los bienes y servicios que se requieren contratar por la institución. A su vez, el POI y el CN juntos son insumos de la elaboración de la propuesta del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA), a partir del cual se elabora el Plan Anual de Contrataciones (PAC). En la medida que este PAC recoja adecuadamente los requerimientos y especificaciones definidos en el POI y el CN, la entidad estará en mejores condiciones de realizar los procesos de selección que le permitan producir los bienes o servicios a la población.

**Sugerencia para citar:** Ávila J. Importancia del Plan operativo institucional dentro del proceso de modernización de la gestión pública. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 698-699

Por tanto, el POI aporta al cumplimiento de la cadena de planes: Plan Estratégico Sectorial Multianual 2016-2021 (PESEM) y Plan Estratégico de Desarrollo Nacional dentro, además, de establecer conexiones con el mapa de procesos institucional, el Plan Anual de Contrataciones (PAC) y el presupuesto institucional. De ahí, su importancia pues permite una "lógica de conjunto" para la acción institucional en el corto plazo; sin embargo, el POI no siempre tiene la importancia que debería dentro de las instituciones.

El POI debe elaborarse con la participación de todos los trabajadores. No es posible contar con un buen plan operativo si las personas de las dependencias no saben cuáles serán las prioridades de la acción institucional para el año en que se hace la programación. Y, cómo estas prioridades guardan relación con los objetivos institucionales del mediano plazo. De la misma forma, el seguimiento y evaluación del POI, son actividades que requieren de la participación de todos, pues es el momento de identificar los factores limitantes y que favorecen su cumplimiento o reprogramación.

Cuando los trabajadores sean invitados a participar de la elaboración del POI, en el proceso de seguimiento, evaluación o reprogramación, debe considerarse que es una oportunidad para construir el futuro de su Institución. Se recomienda que esta herramienta de planificación no sea una copia del POI del año anterior. Cuando se redacten las tareas que conformarán cada actividad operativa, deben meditar / reflexionar a qué se está comprometiendo, cuáles y cuántas son sus metas físicas y si son posibles de ejecutarse en el tiempo establecido.

Además, los costos que asigne a cada tarea/producto/meta física, deben responder a un cálculo razonable y actualizado para evitar sobrevaloraciones que resten posibilidades de incorporar otros productos, o por el contrario, subvaloraciones, que demanden luego mayor necesidad presupuestal no planificada.

Finalmente, debo reconocer y sugerir, que cada funcionario, empleado de confianza y servidor público tiene la obligación de conocer y aportar para el cumplimiento de los compromisos redactados en el POI institucional, a fin de reducir o evitar las situaciones en las que el trabajador "quiere hacerlo todo" sin tener presente qué es lo importante y urgente para su institución, sin considerar que los recursos son escasos.

**Mg. Jeannette Ávila Vargas Machuca**

Área de administración

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

## ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

### Situación de la enfermedad de Chagas, Perú, 2018

#### I. Antecedentes

La enfermedad de Chagas (EC) es causada por *Trypanosoma cruzi*, un protozoario parásito trasmítido, principalmente, por triatomíos hematófagos, sin embargo, la transmisión oral a través de alimentos contaminados con la forma infectante del parásito (trypomastigote metacíclico) adquirió importancia en los países amazónicos.<sup>(1)</sup> Por otro lado, la transmisión no vectorial a través de la transfusión sanguínea y trasplante de órganos, también se ha convertido en un problema importante en los países o ciudades considerados "no endémicos", debido al volumen de la migración desde países endémicos a países no endémicos o de zonas rurales dentro de un mismo país a zonas urbanas.<sup>(1-2)</sup>

El Perú ha logrado progresos importantes, tanto en el control como en la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* en las áreas donde se distribuye *Triatoma infestans*, el único vector domiciliado en la región sudoccidental del Perú. Así, en Tacna se logró la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* en 2009,<sup>(3)</sup> y en Moquegua en el 2010.

En Agosto de 2015, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), certificó la interrupción de la transmisión vectorial en los departamentos de Ica y Huancavelica;<sup>(4)</sup> sin embargo, en las áreas de los distritos del sur de la provincia de Huaytará, en el departamento de Huancavelica que limitan con los distritos de la provincia de Ica, no se ha documentado la presencia del vector.

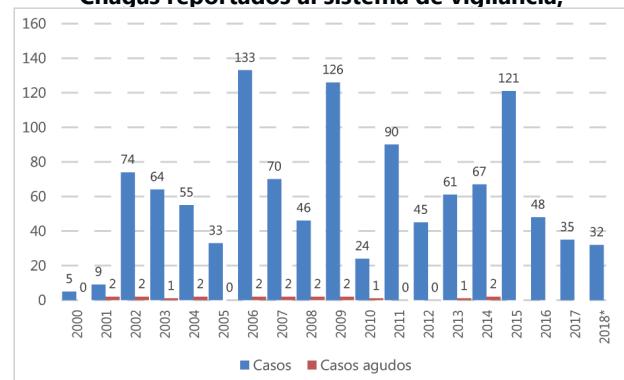
Dentro del marco del Proyecto regional de interrupción de la transmisión de *T. cruzi* en Arequipa, se lograron reducir drásticamente, no solo los niveles de infestación triatomínica, sino también, la magnitud de las seroprevalencias para anticuerpos IgG específicos contra *T. cruzi* en los menores de años;<sup>(5)</sup> sin embargo, los conglomerados y los niveles de infestación en las zonas urbanas de la ciudad de Arequipa, después de la aplicación con insecticidas residuales han evidenciado que pueden poner en riesgo los logros obtenidos.<sup>(6)</sup>

El objetivo de este artículo es presentar un resumen del comportamiento de los casos de la enfermedad de Chagas captados por el sistema de vigilancia hasta la semana epidemiológica 31 de 2018.

#### II. Situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas, Perú (2000-2018 SE 31)

Desde la semana epidemiológica (SE) 01 del 2000 hasta la SE 31 de 2018, han sido notificados al sistema de vigilancia del país, 1 138 casos entre confirmados y probables de la enfermedad de Chagas (Fig. 1). Del total de casos, entre el 2000 hasta el 2014, se habían identificado 19 casos de la forma aguda de la enfermedad de Chagas; sin embargo, entre el 2015 al 2018, no se tienen identificados el número de casos de esta forma clínica de la enfermedad. Los picos que se muestran en el 2006 y 2009, se deben a los estudios de seroprevalencia de la infección contra anticuerpos específicos anti *T. cruzi* en Arequipa dentro del marco del Plan de interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* en Arequipa. En el 2015, también se deben a estudios de seroprevalencia de infección por *T. cruzi* en Amazonas.

**Figura 1. Tendencia de los casos de enfermedad de Chagas reportados al sistema de vigilancia,**



**2000 -2018\***

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA  
\* Hasta la SE 31-2018

En la tabla 1, se muestra el número de casos de enfermedad de Chagas desde el 2013 hasta la SE 31 de 2018. Del total de casos en este periodo, 50,5 %

**Sugerencia para citar:** Cabrera R. Situación de la enfermedad de Chagas, Perú, 2018. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 700-702

(184) de los casos corresponden al departamento de Arequipa, 19,8 % (72) casos proceden de Amazonas y el resto corresponde a casos que proceden de 18 departamentos. Los casos clasificados como lugar probable de infección en Lima, Áncash, y Tumbes, pueden deberse a casos detectados en los tamizajes en los bancos de sangre, en personas procedentes de otras zonas endémicas; sin embargo, no se ha demostrado evidencias de transmisión de *T. cruzi* en estos departamentos

**Tabla 1. Distribución de casos confirmados y probables de la enfermedad de Chagas por departamentos, Perú (2013-2018\*)**

Departamento	Años						Total periodo	%
	2013	2014	2015	2016	2017	2018*		
Arequipa	48	45	48	18	17	8	184	50.5
Ayacucho	2	1	2	1	2	5	13	3.6
Lima	0	0	0	0	1	4	5	1.4
Loreto	1	2	1	1	0	4	9	2.5
San Martín	4	2	5	4	1	4	20	5.5
Amazonas	0	4	40	22	5	1	72	19.8
Áncash	0	0	0	0	0	1	1	0.3
Cusco	0	1	0	1	1	1	4	1.1
Huánuco	0	1	0	0	0	1	2	0.5
Junín	0	0	1	0	1	1	3	0.8
Tumbes	0	0	0	0	0	1	1	0.3
Ucayali	0	1	0	0	0	1	2	0.5
Cajamarca	2	1	3	0	1	0	7	1.9
Ica	0	0	1	0	1	0	2	0.5
La Libertad	0	0	1	0	0	0	1	0.3
Lambayeque	0	0	14	0	0	0	14	3.8
Madre de Dios	1	3	0	0	0	0	4	1.1
Moquegua	0	2	3	1	4	0	10	2.7
Puno	1	1	2	0	0	0	4	1.1
Tacna	2	3	0	0	1	0	6	1.6
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>67</b>	<b>121</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>364</b>	<b>100.0</b>

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

\* Hasta la SE 31-2018

En el departamento de Cusco, tampoco se ha demostrado transmisión vectorial de *T. cruzi*; sin embargo, existen condiciones de riesgo en la provincia de La Convención debido a la presencia de vectores silvestres (*Panstrongylus geniculatus*, *Rhodnius pictipes*, *Eratyrus mucronatus*) y poblaciones de *P. rufutuberculatus* con algún grado de domiciliación. (7) En el departamento de Lambayeque, se distribuye un vector peridomiciliario, *P. chinai* y un vector silvestre *R. ecuadoriensis*; (8) sin embargo, tampoco existe evidencias de transmisión vectorial de *T. cruzi*.

Los departamentos que han logrado la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* en el sur del Perú, aún continúan notificando casos de infección crónica en personas adultas.

En los últimos 12 años han aparecido nuevos focos de transmisión activa en la cuenca Amazónica, además,

del departamento de Amazonas, donde casi todos los años se reportan casos agudos de la enfermedad de Chagas. En el departamento de Loreto, la provincia de Datem del Marañón es una zona donde se han identificado casos agudos hace algunos años atrás. En los últimos años se ha identificado focos de transmisión activa en la provincia de La Mar y Huanta, Ayacucho; sin embargo, no se ha documentado los vectores involucrados en la transmisión.

Durante el 2018, hasta la SE 31, han sido notificados 32 casos (14 confirmados y 18 probables) de la enfermedad de Chagas, procedentes de 30 distritos; sin embargo, no hay evidencia de transmisión en 7 distritos, estos casos se encuentran en investigación para clasificar el lugar probable de infección.

En cuanto a la distribución por edades, el grupo de adultos (18-59 años) concentra el 71,8 % (23/32) de los casos. Y, en cuanto al sexo, el 59,3 % (19/32) de los casos se presenta en el sexo masculino. El promedio de edad es 32,1 años con un rango entre 1 a 76 años y una mediana de 29 años.

### III. Conclusiones

- Entre 2013 y la semana epidemiológica 31 de 2018, han sido notificados 364 casos de la enfermedad de Chagas, entre confirmados y probables, 50,5 % (184) de los casos corresponden al departamento de Arequipa y 19,8 % (72) al departamento de Amazonas.
- La tendencia de los casos no muestra un patrón definido debido a los picos que están asociados al ingreso al sistema de vigilancia de los seropositivos contra anticuerpos IgG específicos frente a *T. cruzi*.
- El sistema de vigilancia ha identificado nuevos focos de transmisión activa de la enfermedad de Chagas, en zonas que históricamente, nunca habían notificado casos como la zona de ceja de selva o selva alta de las provincias de Huanta y La Mar en Ayacucho.

### IV. Recomendaciones

- El personal de salud debe incluir recomendaciones para la población en riesgo sobre buenas prácticas en la manipulación y preparación de los alimentos como estrategia para la prevención de brotes por transmisión oral de *T. cruzi* en la cuenca Amazónica, especialmente, en las áreas donde se vienen reportando casos agudos de la enfermedad de Chagas.

- El personal de salud debe tener en cuenta que el donante de sangre u hemoderivados en un banco desangre que se reactive a una prueba de tamizaje contra anticuerpos específicos de *T. cruzi*, debe ser:
    - a) Notificado como caso probable al sistema de vigilancia
    - b) Investigado para establecer el lugar probable de infección (generalmente son migrantes adultos que durante su niñez han vivido en una zona endémica).
    - c) Procesar la muestra de suero por otra técnica para confirmar o descartar la infección.
    - d) Si se confirma la infección se le debe recomendar que debe ser evaluado clínicamente al menos una vez al año.
  - La gestante reactiva a una prueba de tamizaje durante los controles prenatales, también debe investigarse por otra prueba serológica para descartar o confirmar la infección y si se confirma debe ser seguida hasta el nacimiento del niño para la investigación parasitológica de la posible transmisión vertical.
  - En áreas de la Amazonía donde co-circulan *Plasmodium vivax*, *P. falciparum* y *T. cruzi* es importante que el Instituto Nacional de Salud (INS), continúe con la capacitación de los microscopistas en la identificación de *T. cruzi* en las láminas de gota gruesa.
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Enfermedades infecciosas desatendidas (EID) en la Región de las Américas. Chagas-Interrupción de la transmisión por el principal vector (Agosto 2015). 2015. Acceso 2 de agosto. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/images/ATLAS\\_CD/NID\\_Subnational/atlas.html](http://www.paho.org/hq/images/ATLAS_CD/NID_Subnational/atlas.html)
  5. Bowman NM, Kawai V, Levy MZ, Cornejo del Carpio JG, Cabrera L, Delgado F, et al. Chagas disease transmission in periurban communities of Arequipa, Peru. Clin Infect Dis. 2008 Jun 15;46(12):1822-8.
  6. Delgado S, Ernst KC, Pumahuanca ML, Yool SR, Comrie AC, Sterling CR, et al. A country bug in the city: urban infestation by the Chagas disease vector *Triatoma infestans* in Arequipa, Peru. Int J Health Geogr. 2013 Oct 30;12:48.
  7. Torres V DB, Cabrera R. Geographical distribution and intra-domiciliary capture of sylvatic triatomines in La Convención province, Cusco, Peru. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2010 May-Jun;52(3):157-60.
  8. Chávez J. Contribución al estudio de los triatominos del Perú: Distribución geográfica, nomenclatura y notas taxonómicas. An Fac Med (Lima). 2006;67:65-76

#### Referencias bibliográficas

1. Coura JR. The main sceneries of Chagas disease transmission. The vectors, blood and oral transmissions--a comprehensive review. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2015 May;110(3):277-82.
2. World Health Organization. Chagas disease (American trypanosomiasis) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [citado 19 agosto 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/chagas/en/>
3. Tejada VE, Villanueva RJ. Certificación de la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas en áreas endémicas de Tacna, Perú. Rev Peru Epidemiol. 2011;15(1):001-008.

**Biól. Rufino Cabrera Champe**

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

## Situación epidemiológica del cáncer de acuerdo a la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios. Enero-diciembre 2017

### I.-Antecedentes

Los registros hospitalarios de cáncer (RHC) constituyen un sistema de información para recolectar, registrar, analizar e interpretar datos sobre cánceres en personas diagnosticadas y/o tratadas en instituciones hospitalarias. Su principal objetivo es mejorar la calidad del diagnóstico y tratamiento de los pacientes con cáncer.

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedad (CDC), en cumplimiento de la función que le compete ha implementado desde el año 2006 la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios. Los principales usuarios de esta información son la Dirección de Prevención y Control de Cáncer del Ministerio de Salud (MINSA) y el Fondo Intangible Solidario de Salud (Responsable del financiamiento de los cánceres de alto costo para la población en situación de pobreza y pobreza extrema).

La vigilancia de cáncer incluye el registro mensual de los casos de cáncer diagnosticados en los institutos especializados y hospitales con capacidad diagnóstica, principalmente del MINSA. Asimismo, se cuenta con la notificación de casos de hospitales de las Fuerzas Policiales y Fuerzas Armadas. Las fuentes de datos son las historias clínicas, el registro diario de atenciones en consultas externa (HIS), los registros de egresos hospitalarios, los registros de anatomía patológica y citología, registros de intervenciones quirúrgicas, registros de endoscopías y registros de las unidades/departamentos de Oncología. La Vigilancia Epidemiológica de Cáncer se realiza de acuerdo a los procedimientos establecidos en la Directiva Sanitaria (DS 04-2006-DGE-MINSA).

### II.-Análisis

Para el período comprendido entre enero y diciembre de 2017, se registró 10 650 casos de cáncer; de los cuales, 7 537 correspondieron a casos nuevos (70,8 %), los casos procedían de 47 establecimientos notificantes a nivel nacional (Tabla 1).

Al momento del diagnóstico, el 66,0 % de los casos correspondieron al sexo femenino (Razón mujer/

**Tabla 1. Distribución de casos de cáncer según hospital notificante y año de diagnóstico. Vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios, enero-diciembre 2017\***

Jurisdicción	Unidad notificante	Casos nuevos
Ancash	Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón	63
	Hospital La Caleta	19
	Hospital Víctor Ramos Guardia	17
Apurímac	Hospital Guillermo Díaz de La Vega	32
	Hospital de Apoyo Hugo Pesce Pescetto	9
Arequipa	IREN Sur	789
	Hospital Honorio Delgado Espinoza	369
	Hospital Goyeneche	361
Ayacucho	Hospital Regional de Ayacucho	322
Cajamarca	Hospital Regional Cajamarca	123
Callao	Hospital San José	10
Cusco	Hospital Regional del Cusco	529
	Hospital de apoyo Antonio Lorena	27
FF.AA/PNP*	Hospital Central FAP	190
	Hospital PNP Central Luis N. Sáenz	55
Huancavelica	Hospital Militar Central	1
	Hospital Departamental de Huancavelica	82
	Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano	29
Huánuco	Hospital de Apoyo de Tingo María	20
	Hospital Regional de Ica	25
	Hospital San juan de Dios	1
Junín	Hospital de Apoyo Daniel A. Carrión	201
	Hospital de Apoyo La Merced	52
	Hospital de Apoyo Manuel Higa Arakaki	46
Ica	C.S David Guerrero Duarte – Concepción	22
	Hospital de Apoyo Félix Mayorca Soto	4
	Hospital de Apoyo Domingo Olavegoya	2
La Libertad	Hospital de Apoyo El Carmen	1
	Hospital de Apoyo Belén	187
	Hospital Regional Docente De Trujillo	26
Lambayeque	Hospital Regional Docente Las Mercedes	223
	Clinica de Tumores SAC	149
Lima Metropolitana	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	1222
	Hospital de Apoyo María Auxiliadora	250
	Hospital Santa Rosa	210
Lima Región	Hospital Docente Madre Nino San Bartolomé	41
	Hospital de Puente Piedra	41
	Hospital Regional de Huacho	184
Loreto	Hospital de Chancay	36
	Hospital de Huaral	10
	Hospital de Apoyo Rezola	7
Madre de Dios	Hospital Regional de Loreto	122
	Hospital de Apoyo Iquitos	2
Pasco	Hospital Santa Rosa	15
	Hospital Daniel A. Carrión	1
Piura	Hospital Santa Rosa	147
Tumbes	Hospital Regional II-2	51
Ucayali	Hospital Amazónico Yarinacocha	120
	Hospital Regional de Pucallpa	78
<b>Total general</b>		<b>7537</b>

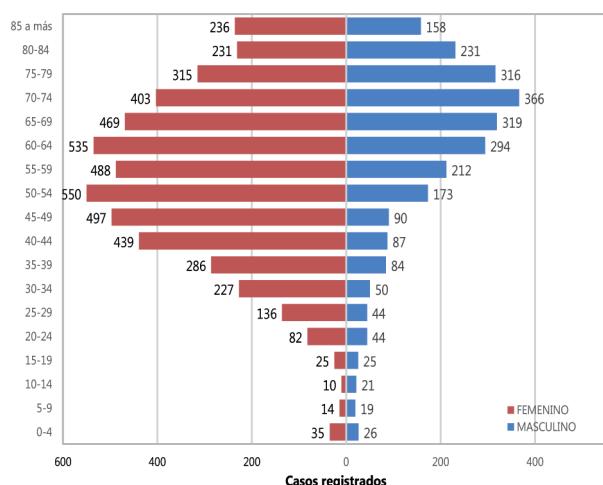
Fuente:Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA.

\*Los hospitales de las FF.AA/PNP se encuentran adscritos a la DISA Lima Metropolitana

**Sugerencia para citar:** Ramos MW. Situación epidemiológica del cáncer de acuerdo a la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios. Enero-diciembre 2017. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 703-705

varón de 1,9:1). La mayor frecuencia de casos en el sexo masculino se concentra entre los 60 y 79 años (50,6 %); mientras que, en el sexo femenino la mayor frecuencia se concentra entre los 45 y 69 años (51,0 %) (Fig. 1).

**Figura 1. Distribución de los casos de cáncer por localización topográfica y sexo, Perú. Enero-diciembre 2017**



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

Los tipos de cáncer más frecuentes independiente del sexo fueron los de cérvix (20,9 %), estómago (11,1 %) y piel (10,4 %). En el sexo masculino, los tipos de cáncer más frecuentes fueron los de estómago (18,2 %), piel (14,0 %) y próstata (13,9 %); mientras que, en el sexo femenino, predominaron los de cérvix (31,6 %), mama (14,3 %) y piel (8,6 %), respectivamente. La distribución por localización topográfica y sexo de los 10 cánceres más frecuentes se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2. Distribución de los casos de cáncer por localización topográfica y sexo, Perú. Enero-diciembre 2017**

Topografía	Masculino		Femenino		Total	%
	n	%	n	%		
Cérvix	0	0.0	1573	31.6	1573	20.9
Estómago	466	18.2	371	7.5	837	11.1
Piel	359	14.0	428	8.6	787	10.4
Mama	13	0.5	713	14.3	726	9.6
Próstata	355	13.9	0	0.0	355	4.7
Colon	123	4.8	152	3.1	275	3.6
Médula ósea	140	5.5	108	2.2	248	3.3
Tiroides	33	1.3	207	4.2	240	3.2
Pulmón	101	3.9	111	2.2	212	2.8
Ganglio linfático	102	4.0	98	2.0	200	2.7
Otros	869	33.9	1215	24.4	2084	27.7
<b>Total</b>	<b>2561</b>	<b>100.0</b>	<b>4976</b>	<b>100.0</b>	<b>7537</b>	<b>100.0</b>

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

Los cánceres fueron detectados con mayor frecuencia cuando los pacientes acudieron a un establecimiento de salud por los síntomas ocasionados por el cáncer (Presentación clínica con síntomas) que representó el 63,8 % de los casos. Esto indica que el diagnóstico

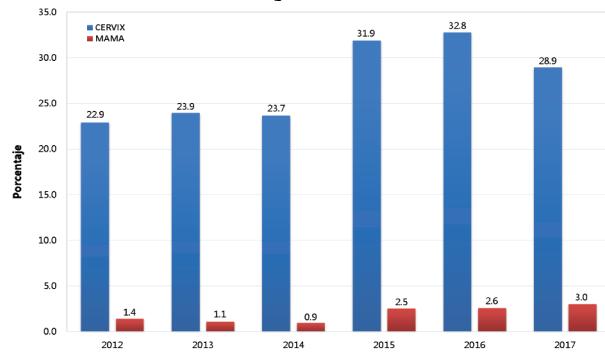
se realiza tardíamente en las dos terceras partes de los casos (Tabla 3). Los programas de detección y tamizaje detectaron de forma global al 7,4 % de los casos correspondiendo de forma específica al 28,9 % de los cánceres de cérvix, al 3,1 % de los cánceres de mama en mujeres y al 0,6 % de los cánceres de próstata. Para el caso específico de los cánceres de cérvix y de mama, el porcentaje de casos diagnosticados mediante una técnica de tamizaje se ha incrementado progresivamente desde el año 2011 al 2016 aunque la proporción de casos de cáncer de mama sigue siendo aún muy baja (Fig. 2).

**Tabla 3. Método primario de diagnóstico de los casos registrados de cáncer. Enero-diciembre 2017**

Método del primer diagnóstico	Casos	%
	registrados	
Presentación clínica con síntomas	4805	63,8
Hallazgo incidental por imágenes	830	11,0
Técnicas de detección/Tamizaje	556	7,4
Hallazgo incidental por exploración endoscópica	503	6,7
Exploración clínica	262	3,5
Exploración quirúrgica	139	1,8
Otro	442	5,9
<b>Total</b>	<b>7537</b>	<b>100,0</b>

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

**Figura 2. Porcentaje de casos registrados de cáncer de cérvix y cáncer de mama diagnosticados mediante una técnica de tamizaje, Perú. Período 2012-2017**



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

**Tabla 4. Base del diagnóstico de los casos de cáncer diagnosticados, Perú. Enero-diciembre 2017**

Base del diagnóstico	Casos	%
Histología del tumor primario	5490	72,8
Histología de la metástasis	491	6,5
Imágenes	426	5,7
Citología	385	5,1
Endoscópico	210	2,8
Otros	535	7,1
<b>Total</b>	<b>7537</b>	<b>100,0</b>

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

### III. Conclusiones

- Existe un predominio de casos de cáncer en el sexo femenino en comparación con el sexo masculino (Razón mujer/varón de 1,9:1).
- El cáncer en el sexo femenino se presenta a edades más tempranas que en el sexo masculino.
- En los varones, los tumores malignos de estómago, piel y próstata fueron los más frecuentes; mientras que en las mujeres, fueron los tumores malignos de cérvix, mama y piel.
- La detección del cáncer se realiza predominantemente mediante presentación clínica con síntomas lo que evidencia un diagnóstico tardío.
- Los programas de detección y tamizaje detectaron de forma global al 7,4 % de los casos.
- Cerca de la tercera parte de los casos de cáncer de cérvix fueron diagnosticados mediante técnicas de tamizaje; mientras que, el porcentaje de casos de cáncer de mama y de próstata diagnosticados usando dichas técnicas fue muy bajo.
- Cuatro de cada cinco cánceres fueron diagnosticados con técnicas microscópicas (histología del tumor primario o de metástasis, citología o lámina de hematología) que constituyen el gold estándar para el diagnóstico. Este porcentaje no se ha modificado significativamente durante el período 2011-2016.

### IV. Análisis

- Fortalecer la detección precoz mediante técnicas de detección/tamizaje para los cánceres de cérvix, mama y próstata en función de su distribución por grupos de edad y sexo. Debe mejorarse el tamizaje en los cánceres de mama y próstata los cuales tienen una cobertura muy limitada.
- Diseñar e implementar un registro nacional de tamizaje para establecimientos del MINSA que incluya a los indicadores internacionales de monitoreo y evaluación establecidos por la Organización Mundial de la Salud.

- Implementar a los establecimientos del primer nivel de atención y a los hospitales regionales con insumos y equipamiento para el tamizaje de cánceres.
- Implementar los hospitales regionales con equipamiento diagnóstico y especialistas en oncología, ginecología, gastroenterología y anatomía patológica. A la par, es necesario implementar intervenciones dirigidas al incremento de la cobertura del tamizaje.
- Fortalecer la confirmación del diagnóstico mediante técnicas microscópicas (Histología del tumor primario, histología de las metástasis, citología, Citología/lámina hematológica) mediante la implementación de servicios de Anatomía Patológica o tercerización de servicios cuando no se encuentren disponibles.

**M. C. Willy César Ramos Muñoz**

Equipo técnico de la unidad de vigilancia de las enfermedades no transmisibles y riesgos ambientales  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

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

### I. Situación actual

En el Perú, hasta la semana epidemiológica (SE) 31-2018, se han notificado 1 609 443 episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años con una incidencia acumulada (IA) de 5 713,0 episodios de IRA por cada 10 000 menores de 5 años, 6,4 % más en comparación con los casos notificados en el mismo periodo de 2017.

Los departamentos de Apurímac, Ica, Cusco, Ayacucho, Junín, Huancavelica, Huánuco y Tacna tienen un incremento por encima del 10 %.

Asimismo, se han notificado 102 501 episodios de SOB/Asma en menores de 5 años, observándose un incremento de 10,9 % más comparado al mismo periodo de 2017. La provincia constitucional de Callao es el que tiene la mayor incidencia acumulada

con 1424,9 episodios por cada 10 000 menores de 5 años (Tabla1).

Además, se han notificado 18336 episodios de neumonía en menores de 5 años, 9,7 % más al mismo periodo del 2017 con una IA de 65,1 episodios por cada 10 000 menores de 5 años. Los departamentos de La Libertad, Lambayeque, Tacna y Huánuco tienen un incremento por encima del 50 %.

Por otro lado, se tienen 12058 episodios de neumonías en mayores de 60 años notificados, se observa un incremento de 25,7 % más comparado al mismo de 2017. Los departamentos de Lambayeque, Ica y Madre de Dios presentan un incremento por encima del 100 % (Tabla 2).

Hasta la SE 31-2018, se registran 189 defunciones por neumonía en menores de 5 años y 727 en mayores

**Tabla 1. Episodios de IRA y SOB/Asma en menores de 5 años por departamento, Perú 2017\*- 2018\***

Departamento	IRA < 5 años				Índice	SOB/Asma < 5 años				
	2017		2018			2017		2018		
	Casos	IA	Casos	IA		Casos	IA	Casos	IA	
Amazonas	32,173	7,566.7	35,112	8,450.7	9.1%	257	60.4	296	71.2	15.2%
Ancash	58,880	5,490.4	60,435	5,715.4	2.6%	1630	152.0	1786	168.9	9.6%
Apurímac	28,524	5,847.5	34,525	7,198.6	21.0%	295	60.5	589	122.8	99.7%
Arequipa	112,935	10,898.3	113,210	10,935.6	0.2%	6836	659.7	7785	752.0	13.9%
Ayacucho	32,747	4,293.2	37,523	4,940.2	14.6%	812	106.5	1046	137.7	28.8%
Cajamarca	68,428	4,661.2	71,472	4,974.9	4.4%	878	59.8	1493	103.9	70.0%
Callao	68,739	8,824.0	73,331	9,407.6	6.7%	10792	1385.4	11107	1424.9	2.9%
Cusco	62,136	5,137.0	72,061	6,037.8	16.0%	364	30.1	310	26.0	-14.8%
Huancavelica	32,130	4,935.4	36,018	5,589.3	12.1%	521	80.0	869	134.9	66.8%
Huanuco	43,002	4,710.4	47,706	5,283.5	10.9%	1087	119.1	1272	140.9	17.0%
Ica	42,931	6,451.9	50,812	7,668.9	18.4%	1585	238.2	1764	266.2	11.3%
Junín	47,884	3,386.4	53,737	3,813.5	12.2%	1807	127.8	1671	118.6	-7.5%
La Libertad	72,917	4,316.8	78,145	4,642.9	7.2%	3816	225.9	5073	301.4	32.9%
Lambayeque	56,909	5,347.2	57,678	5,465.7	1.4%	2205	207.2	2265	214.6	2.7%
Lima	371,200	4,618.8	399,588	4,950.7	7.6%	47020	585.1	46755	579.3	-0.6%
Loreto	71,444	6,560.4	69,174	6,463.7	-3.2%	5641	518.0	10887	1017.3	93.0%
Madre de Dios	10,751	8,343.2	10,352	8,074.9	-3.7%	303	235.1	416	324.5	37.3%
Moquegua	17,691	13,314.5	17,549	13,286.6	-0.8%	800	602.1	715	541.3	-10.6%
Pasco	26,445	8,554.1	26,877	8,728.6	1.6%	417	134.9	360	116.9	-13.7%
Piura	90,346	4,982.3	90,412	5,026.0	0.1%	1471	81.1	1548	86.1	5.2%
Puno	51,276	3,556.3	52,905	3,669.1	3.2%	390	27.0	362	25.1	-7.2%
San Martín	30,752	3,841.0	32,905	4,143.9	7.0%	754	94.2	520	65.5	-31.0%
Tacna	22,870	8,183.9	25,292	9,096.2	10.6%	394	141.0	497	178.7	26.1%
Tumbes	11,116	5,595.8	11,050	5,618.0	-0.6%	499	251.2	705	358.4	41.3%
Ucayali	47,963	10,844.2	51,574	11,774.3	7.5%	1893	428.0	2410	550.2	27.3%
<b>Perú</b>	<b>1,512,189</b>	<b>5,341.4</b>	<b>1,609,443</b>	<b>5,713.0</b>	<b>6.4%</b>	<b>92467</b>	<b>326.6</b>	<b>102501</b>	<b>363.8</b>	<b>10.9%</b>

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. \* Hasta la SE 31-2018.

**Sugerencia para citar:** Ordoñez IL. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 706-708

**Tabla 2. Episodios de Neumonía en menores de 5 años y mayores de 60 años por departamento, Perú 2017\*-2018\***

Departamento	Neumonías < 5 años				Índice	Neumonías > 60 años				Índice		
	2017		2018			2017		2018				
	Casos	IA	Casos	IA		Casos	IA	Casos	IA			
Amazonas	310	72.9	401	96.5	29.4%	136	38.6	158	43.5	16.2%		
Ancash	515	48.0	544	51.4	5.6%	280	22.7	396	31.4	41.4%		
Apurímac	197	40.4	273	56.9	38.6%	151	36.0	206	48.2	36.4%		
Arequipa	1,163	112.2	1,257	121.4	8.1%	984	63.9	1130	70.8	14.8%		
Ayacucho	244	32.0	292	38.4	19.7%	171	30.3	233	40.5	36.3%		
Cajamarca	430	29.3	461	32.1	7.2%	290	21.7	456	33.1	57.2%		
Callao	500	64.2	511	65.6	2.2%	475	39.2	574	45.4	20.8%		
Cusco	596	49.3	876	73.4	47.0%	657	49.0	882	63.8	34.2%		
Huancavelica	135	20.7	176	27.3	30.4%	147	42.9	185	52.9	25.9%		
Huanuco	564	61.8	850	94.1	50.7%	254	33.7	239	30.7	5.9%		
Ica	206	31.0	242	36.5	17.5%	64	7.2	155	16.9	142.2%		
Junín	357	25.2	477	33.9	33.6%	243	19.1	370	28.3	52.3%		
La Libertad	339	20.1	541	32.1	59.6%	528	27.1	679	33.6	28.6%		
Lambayeque	168	15.8	286	27.1	70.2%	35	2.4	108	7.2	208.6%		
Lima	6,648	82.7	6,121	75.8	-7.9%	2827	24.3	3433	28.4	21.4%		
Loreto	1,044	95.9	1,427	133.3	36.7%	172	22.7	301	38.0	75.0%		
Madre de Dios	187	145.1	189	147.4	1.1%	24	28.3	52	57.1	116.7%		
Moquegua	92	69.2	85	64.4	-7.6%	138	63.3	143	63.2	3.6%		
Pasco	234	75.7	255	82.8	9.0%	60	26.1	117	49.4	95.0%		
Piura	913	50.3	774	43.0	-15.2%	1097	62.0	1048	57.1	4.5%		
Puno	650	45.1	869	60.3	33.7%	524	38.3	668	47.8	27.5%		
San Martín	291	36.3	303	38.2	4.1%	112	17.1	95	13.8	-15.2%		
Tacna	31	11.1	48	17.3	54.8%	15	4.6	67	19.6	--		
Tumbes	139	70.0	82	41.7	-41.0%	57	29.2	84	40.9	47.4%		
Ucayali	765	173.0	996	227.4	30.2%	152	36.6	279	64.0	83.6%		
<b>Total general</b>	<b>16,718</b>	<b>59.1</b>	<b>18,336</b>	<b>65.1</b>	<b>9.7%</b>	<b>9593</b>	<b>29.7</b>	<b>12058</b>	<b>36.0</b>	<b>25.7%</b>		

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. \* Hasta la SE 31-2018.

de 60 años. En la SE 31-2018, se ha reportado cuatro defunciones por neumonía en menores de 5 años, procedentes de Piscobamba (Ancash), Ccatca (Cusco), Pilpichaca (Huancavelica) y Requena (Loreto); mientras que en los mayores de 60 años se reportaron 29 defunciones, procedentes de Lima (8), Puno (5), Callao (4), Tacna (4), Cusco (3), Piura (3), Huánuco (1) y Moquegua (1) (Tabla 3).

**Tabla 3. Episodios notificados de la vigilancia de IRA, Perú 2016\*-2018\***

Variables	2016	2017	2018
IRA < 5 años	1,676,044	1,512,189	1,609,443
<b>Incidencia Acumulada x 10 000</b>	<b>5889.6</b>	<b>5341.4</b>	<b>5713.0</b>
SOB / ASMA	99,238	92,467	102,501
<b>Incidencia Acumulada x 10 000</b>	<b>348.7</b>	<b>326.6</b>	<b>363.8</b>
Neumonías	16838	16718	18336
<b>Incidencia Acumulada x 10 000</b>	<b>59.2</b>	<b>59.1</b>	<b>65.1</b>
Hospitalizados	5227	5663	6689
<b>Tasa hospitalización x 100</b>	<b>31.0</b>	<b>33.9</b>	<b>36.5</b>
Defunciones	155	148	189
<b>Mortalidad x 100 000</b>	<b>5.4</b>	<b>5.2</b>	<b>6.7</b>
Neumonías > 60 años	8693	9593	12058
<b>Incidencia Acumulada x 10 000</b>	<b>27.9</b>	<b>29.7</b>	<b>36.0</b>
Hospitalizados > 60 años	3157	3393	4328
<b>Tasa hospitalización x 100</b>	<b>36.3</b>	<b>35.4</b>	<b>35.9</b>
Defunciones > 60 años	764	848	727
<b>Mortalidad x 100 000</b>	<b>24.5</b>	<b>26.3</b>	<b>21.7</b>

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades  
Hasta la SE 31-2018.

## II. Situación por temporada de bajas temperaturas

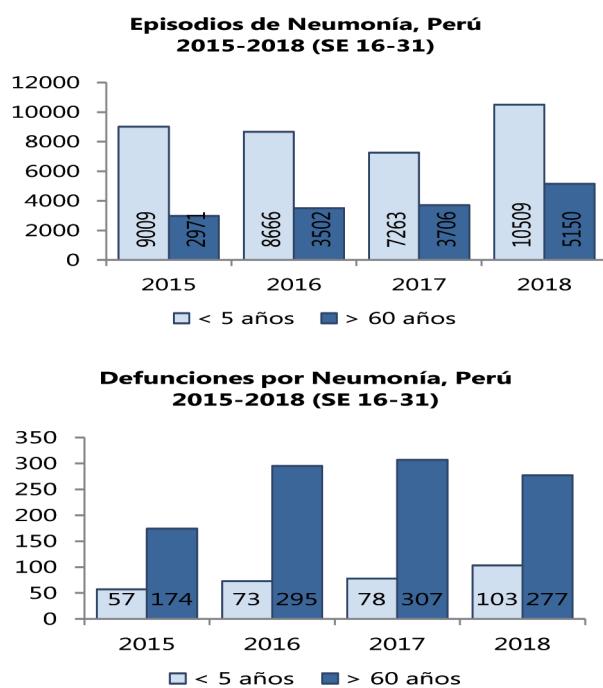
Durante la temporada de bajas temperaturas (desde SE 16 hasta la SE 31 del 2018), los episodios de neumonía en menores de 5 años, como en los mayores de 60 años presentan una tendencia al incremento en comparación a los años anteriores.

Durante este periodo en el 2018, se han notificado 103 defunciones por neumonía en menores de 5 años, con un incremento de 32 % más comparado con el mismo periodo de 2017 (Fig. 3).

En los mayores de 60 años, se han reportado 277 defunciones por neumonía durante la temporada de bajas temperaturas, lo cual significa una reducción de 10 % comparado al mismo periodo de 2017 (Fig. 3).

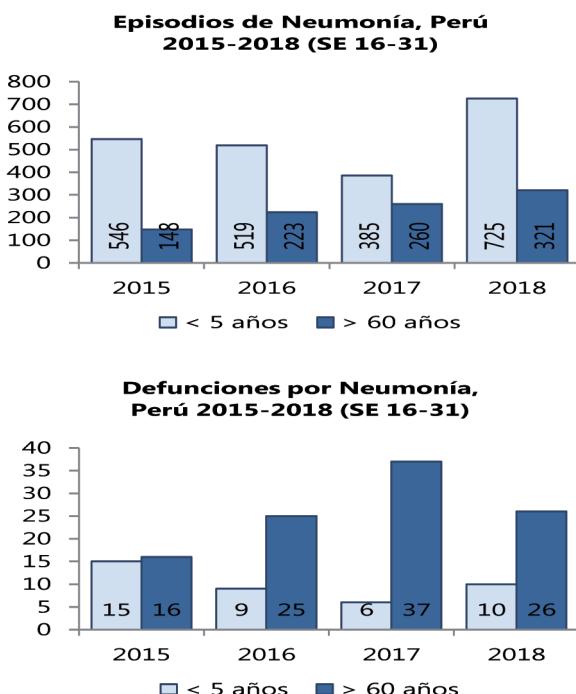
En los 178 distritos priorizados según DS N° 060-2018-PCM, DS N° 062-2018-PCM y DS N° 069-2018-PCM, desde la SE 16 a la SE 31 del 2018, se han notificado 725 episodios de neumonía en menores de 5 años con 10 defunciones por esta causa, mientras que en los mayores de 60 años se han reportado 321 episodios de neumonía con 26 defunciones por neumonía (Fig. 4).

**Figura 1. Episodios y defunciones por neumonía en temporada de bajas temperaturas, Perú, 2015\*-2018\***



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades  
\* Hasta la SE 31-2018

**Figura 2. Episodios y defunciones por neumonía en 178 distritos priorizados en DS N° 060, DS N° 062 y DS N° 069, Perú 2015-2018 (SE 16-29)**



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades  
\* Hasta la SE 31-2018

### III. Conclusiones

#### En Menores de 5 años:

- Hasta la SE 31-2018, existe un incremento del 9,7 % en el número de episodios de neumonías con una incidencia acumulada de 65,1 por cada 10 000 habitantes.
- Hasta la SE 31-2018, existe un incremento del 18,1 % en el número de hospitalizaciones. Tasa de hospitalización de 36,5 por cada 100 episodios de neumonías.
- Hasta la SE 31-2018, existe un incremento del 27,7 % en el número de defunciones por neumonía. Tasa de mortalidad de 6,7 por cada 100 000 habitantes.
- En la SE 31-2018, se han reportado cuatro defunciones por neumonía en menores de 5 años, procedentes de Piscobamba (Ancash), Ccatca (Cusco), Pilpichaca (Huancavelica) y Requena (Loreto).

#### Mayores de 60 años:

- Hasta la SE 31-2018, existe un incremento del 25,7% en el número de episodios de neumonías con una incidencia acumulada de 36,0 por cada 10 000 habitantes.
- Hasta la SE 31-2018, existe un incremento del 27,6% en el número de hospitalizaciones con una tasa de hospitalización de 35,9 por cada 100 episodios de neumonías.
- Hasta la SE 31-2018, existe un disminución del 14,3% en el número de defunciones por neumonía. Tasa de mortalidad de 21,7 por cada 100 000 habitantes.
- En la SE 31-2018, se reportaron 29 defunciones, procedentes de Lima (8), Puno (5), Callao (4), Tacna (4), Cusco (3), Piura (3), Huánuco (1) y Moquegua (1).

**Mg. Luis Ángel Ordóñez Ibargüen**

Grupo Temático Materno Infantil  
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

## Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola para el período comprendido desde la semana N° 01 - 31 del 2018

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

Hasta la SE 31-2018 se notificaron 367 casos de enfermedades febres erupciones: 227 casos sospechosos de rubéola y 140 casos de sarampión. Del total de casos notificados 309 fueron descartados, 40 confirmados para sarampión y 54 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: 1,8 por cada 100 000 habitantes.
- Porcentaje de investigación adecuada: 90,2%.
- Porcentaje de visita domiciliaria: 99,6%.
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días: 90,7%.
- Porcentaje de resultados del INS reportados antes de los 4 días: 69,5%.

**Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola para el periodo comprendido desde la SE N° 01 - 31 2018\***

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Casos						Indicadores de vigilancia epidemiológica 2018(1)			Indicadores laboratorio(2)		
		Tasa ajustada de notificación x 100.000 hab	Tasa de notificación a la SE 31-2018 x 100,000 hab	Total casos notificados de la vigilancia integrada	Sospechoso	Descartados	Confirmados	% de lugares que notifican semanalmente	% de unidades notificantes	%	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)	% Visita domiciliaria en 48 horas	% de muestras de sangre que llegan al INS < 5 días
Amazonas	Amazonas	2.0	1.2	5	0	5	0	456	100.0	80.0	100.0	80.0	40.0
Áncash	Áncash	0.7	0.4	5	1	4	0	405	100.0	100.0	80.0	100.0	25.0
Apurímac	Apurímac	1.4	0.9	4	0	3	1	393	100.0	75.0	100.0	100.0	50.0
Arequipa	Arequipa	7.4	4.4	59	2	57	0	281	100.0	98.0	100.0	93.0	56.0
Ayacucho	Ayacucho	0.5	0.3	2	2	0	0	363	100.0	100.0	97.3	0.0	0.0
Cajamarca	Cajamarca	0.9	0.5	8	4	4	0	844	99.8	100.0	100.0	64.0	44.0
Callao	Callao	3.2	1.9	20	0	19	1	81	100.0	100.0	100.0	100.0	70.0
Cusco	Cusco	1.3	0.7	10	1	9	0	343	100.0	90.0	100.0	50.0	40.0
Huancavelica	Huancavelica	0.7	0.4	2	0	2	0	395	100.0	50.0	100.0	100.0	50.0
Huánuco	Huánuco	2.7	1.6	14	1	13	0	323	100.0	86.0	100.0	71.0	54.0
Ica	Ica	0.0	0.0	0	0	0	0	133	80.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	0.0	0.0	0	0	0	0	421	99.5	0.0	0.0	0.0	0.0
La Libertad	La Libertad	0.0	0.0	0	0	0	0	356	97.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Lambayeque	Lambayeque	0.6	0.4	5	0	5	0	200	100.0	100.0	0.0	100.0	0.0
Lima	Lima Provincias	2.8	1.6	16	0	16	0	329	100.0	100.0	100.0	88.0	50.0
	DIRIS Centro	4.0	2.4	63	4	63	0	93	100.0	97.0	98.2	94.0	76.0
	DIRIS Este	1.8	1.1	29	12	29	0	100	100.0	90.0	100.0	79.0	47.0
	DIRIS Norte	1.6	1.0	23	6	23	1	104	94.2	90.0	100.0	69.0	34.0
	DIRIS Sur	3.9	2.3	37	0	37	0	124	100.0	100.0	100.0	95.0	57.0
Loreto	Loreto	1.6	0.9	10	10	0	0	404	99.0	80.0	0.0	0.0	0.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0.0	0.0	0	0	0	0	76	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0.0	0.0	0	0	0	0	72	73.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Pasco	Pasco	0.0	0.0	0	0	0	0	277	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Piura	Piura	1.2	0.7	14	2	12	0	384	87.0	73.0	100.0	54.0	77.0
Puno	Puno	0.2	0.1	2	0	1	1	185	98.4	100.0	100.0	50.0	50.0
San Martín	San Martín	0.0	0.0	0	0	0	0	299	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	1.9	1.1	4	3	1	0	87	98.9	100.0	100.0	33.0	33.0
Tumbes	Tumbes	2.0	1.2	3	2	1	0	44	45.5	100.0	100.0	33.0	0.0
Ucayali	Ucayali	2.9	1.8	9	4	5	0	210	78.6	25.0	100.0	33.0	33.0
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>1.9</b>	<b>1.1</b>	<b>367</b>	<b>54</b>	<b>309</b>	<b>4</b>	<b>7782</b>	<b>95.3</b>	<b>92.0</b>	<b>89.8</b>	<b>81.0</b>	<b>52.0</b>

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

## Indicadores de la vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA)

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

En el presente año, a la SE N° 31 se ha notificado 49 casos de PFA.

El monitoreo de la Vigilancia de PFA expresado en indicadores a la SE N° 31 -2018 es:

- Tasa de notificación nacional: 0,5 casos por 100,000 menores de 15 años.
- Notificación semanal oportuna: 95,3%.
- Investigación de los casos dentro de las 48 horas: 100 %.
- Porcentaje con muestra adecuada: 79,4 %.

### Indicadores de Vigilancia Epidemiológica de Parálisis Flácida Aguda para el periodo comprendido desde la SE 01 - 31 2018\*

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Indicadores vigilancia epidemiológica											
		Tasa de notificación 2018		Indicadores 2018 (SE N°31)						Casos de PFA e indicadores, últimas 52 semanas (SE31-2017 a la SE31-2018)			
		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 (2)	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% Investigación ? 48 hrs.[1]	% Muestra Adecuada (2)
Amazonas	Amazonas	2	1.55	2	2.6	100.0	100.0	0.0	1.0	3	3.9	66.0	66.0
Áncash	Áncash	4	1.23	4	2.1	100.0	100.0	100.0	0.0	4	2.1	100.0	100.0
Apurímac	Apurímac	1	1.28	1	2.2	100.0	100.0	100.0	0.0	1	2.2	100.0	100.0
Chanka	Chanka	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	3	0.95	3	1.6	100.0	100.0	100.0	0.0	5	2.7	100.0	100.0
Ayacucho	Ayacucho	2	0.88	2	1.5	100.0	100.0	100.0	0.0	2	1.5	100.0	100.0
Cajamarca	Cajamarca	4	1.97	4	3.3	100.0	100.0	100.0	0.0	4	3.3	100.0	100.0
Chota	Chota	0	0.00	0	0.0	99.2	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Cutervo	Cutervo	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Jaén	Jaén	2	1.77	2	3.0	100.0	100.0	100.0	0.0	2	3.0	100.0	100.0
Callao	Callao	1	0.42	1	0.7	100.0	0.0	0.0	0.0	2	1.4	100.0	100.0
Cusco	Cusco	11	2.97	11	5.0	100.0	100.0	75.0	2.0	11	5.0	72.0	66.7
Huancavelica	Huancavelica	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Huánuco	Huánuco	1	0.36	1	0.6	100.0	100.0	100.0	0.0	2	1.2	100.0	50.0
Ica	Ica	0	0.00	0	0.0	80.5	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	0	0.00	0	0.0	99.5	0.0	0.0	0.0	1	0.4	100.0	100.0
La Libertad	La Libertad	5	0.97	5	1.6	97.2	100.0	80.0	1.0	8	2.6	100.0	87.5
Lambayeque	Lambayeque	2	0.60	2	1.0	100.0	100.0	100.0	0.0	3	1.5	66.7	100.0
Lima	Lima Región	1	0.38	1	0.6	100.0	0.0	0.0	0.0	1	0.6	100.0	100.0
DIRIS Norte	DIRIS Norte	1	0.05	1	0.1	94.2	0.0	0.0	0.0	2	0.2	0.0	50.0
DIRIS Centro	DIRIS Centro	2	0.39	2	0.7	100.0	100.0	100.0	0.0	7	2.3	85.7	83.3
DIRIS Sur	DIRIS Sur	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	1	0.3	50.0	100.0
DIRIS Este	DIRIS Este	1	0.23	1	0.4	100.0	0.0	0.0	1.0	1	0.4	0.0	0.0
Loreto	Loreto	3	0.88	3	1.5	99.0	100.0	75.0	1.0	5	2.5	100.0	80.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0.0	73.6	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Pasco	Pasco	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Piura	Piura	0	0.00	0	0.0	74.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Luciano Castillo	Luciano Castillo	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Puno	Puno	3	0.69	3	1.2	98.4	100.0	66.7	0.0	3	1.2	100.0	50.0
San Martín	San Martín	0	0.00	0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0.0	98.9	0.0	0.0	0.0	2	3.9	100.0	100.0
Tumbes	Tumbes	0	0.00	0	0.0	45.5	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Ucayali	Ucayali	0	0.00	0	0.0	78.6	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>0.5</b>	<b>49</b>	<b>0.8</b>	<b>95.3</b>	<b>100.0</b>	<b>79.4</b>	<b>6.0</b>	<b>70</b>	<b>1.2</b>	<b>54.4</b>	<b>60.0</b>

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

## Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica, Perú 2018

**Tabla 1. Enfermedades/eventos sujetos a vigilancia epidemiológica, Perú SE 31 - 2017, 2018\***

Enfermedades	2017				2018			
	Semana 31		Acumulado		Semana 31		Acumulado	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables
Antrax (carbunco)	0	0	2	8	0	0.03	0	0
Dengue con signos de alarma	31	7	6895	249	9	22.45	2	9
Dengue grave	0	0	198	5	68	0.64	0	1
Dengue sin signos de alarma	237	60	49912	7402	0	180.09	4	58
Enfermedad de Carrión aguda	2	0	160	4	7	0.52	0	1
Enfermedad de Carrión eruptiva	5	0	91	3	0	0.30	0	0
Enfermedad de Chagas	1	0	20	2	0	0.07	0	1
Fiebre amarilla selvática	0	0	6	0	3	0.02	0	0
Hepatitis B	14	4	780	32	4	2.55	3	4
Leishmaniasis cutánea	119	2	4436	101	0	14.26	10	2
Leishmaniasis mucocutánea	10	0	395	29	0	1.33	0	0
Leptospirosis (**)	22	13	1566	720	6	4.92	0	25
Loxocelismo	26	1	1206	1	3		14	1
Malaria p. falciparum	216		8650		4	27.18	51	
Malaria por p. vivax	828		26048		1	81.84	225	
Muerte materna directa	4				163		6	
Muerte materna incidental	1				20		1	
Muerte materna indirecta	1				76		3	
Muerte perinatal - fetal	65				2026		40	
Muerte perinatal - neonatal	58				1967		50	
Ofidismo	39	0	1399	0	2	4.40	24	0
Peste bubónica (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	1
Rabia humana silvestre (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0
Sífilis congénita	3	1	151	7	1	0.28	0	0
Tétanos	1	0	11	1	2	0.04	0	1
Tos ferina	10	7	222	95	14	1.00	0	9

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

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(\*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

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

**Sugerencia para citar:** Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades: Resumen de las enfermedades o eventos bajo vigilancia epidemiológica en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 711-716

**Tabla 2 - A. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Direcciones de Salud, Perú SE 31 - 2018\***

Departamento	Direcciones de salud	Antrax (carbunclo)		Dengue con signos de alarma		Dengue grave		Dengue sin signos de alarma		Total Dengue		Enfermedad de Carrion aguda		Enfermedad de Carrion eruptiva		Total Enfermedad de Carrión		Enfermedad de chagas		Fiebre amarilla selvática	
		Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	
Amazonas	Amazonas	0	0.00	4	0	178	182	42.83	4	11	15	3.53	1	0.24	1	0.24					
Áncash	Áncash	0	0.00	10	3	36	49	4.22	6	9	15	1.29	1	0.09	0	0.00					
Apurímac	Apurímac	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
	Chanka	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
Arequipa	Arequipa	0	0.00	1	0	0	1	0.08	0	0	0	0.00	8	0.61	0	0.00					
Ayacucho	Ayacucho	0	0.00	9	0	265	274	38.94	5	0	5	0.71	5	0.71	0	0					
Cajamarca	Cajamarca	0	0.00	1	0	1	2	0.27	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
	Chota	0	0.00	1	0	3	4	1.27	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
	Jaén	0	0.00	2	0	46	48	13.75	13	3	16	4.58	0	0.00	0	0.00					
	Cutervo	0	0.00	1	0	1	2	1.42	3	0	3	2.12	0	0.00	0	0.00					
Callao	Callao	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
Cusco	Cusco	0	0.00	5	2	77	84	6.31	3	0	3	0.23	1	0.08	1	0.08					
Huancavelica	Huancavelica	0	0.00	0	0	0	0	0.00	1	0	1	0.20	0	0.00	0	0.00					
Huánuco	Huánuco	0	0.00	6	1	44	51	5.85	7	0	7	0.80	1	0.11	1	0.11					
Ica	Ica	0	0.00	6	0	148	154	19.19	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
Junín	Junín	0	0.00	6	0	34	40	2.92	0	0	0	0.00	1	0.07	2	0.15					
La Libertad	La Libertad	0	0.00	14	3	63	80	4.20	7	0	7	0.37	0	0.00	0	0.00					
Lambayeque	Lambayeque	0	0.00	3	0	43	46	3.59	12	0	12	0.94	0	0.00	0	0					
	Lima	0	0.00	0	0	1	1	0.10	0	4	4	0.41	1	0.10	0	0.00					
	Diris lima centro	0	0.00	0	0	1	1	0.04	0	0	0	0.00	2	0.08	0	0.00					
Lima	Diris lima norte	0	0.00	0	1	10	11	0.40	0	0	0	0.00	1	0.04	0	0.00					
	Diris lima este	0	0.00	0	0	1	1	0.06	1	0	1	0.06	0	0.00	0	0.00					
	Diris lima sur	0	0.00	0	0	1	1	0.04	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
Loreto	Loreto	0	0.00	428	15	1248	1691	159.69	0	0	0	0.00	4	0.38	2	0.19					
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.00	365	20	785	1170	814.27	0	0	0	0.00	0	0.00	5	3.48					
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0	1	1	0.54	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0					
Pasco	Pasco	0	0.00	0	0	1	1	0.32	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
Piura	Luciano Castillo	0	0.00	21	1	130	152	18.30	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00					
	Piura	0	0.00	34	2	840	876	84.03	1	1	2	0.19	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	16	0	124	140	16.23	2	1	3	0.35	4	0.46	2	0.23					
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	5	0	657	662	272.02	0	0	0	0.00	1	0.41	0	0.00					
Ucayali	Ucayali	0	0.00	70	7	220	297	58.59	1	0	1	0.20	1	0.20	5	0.99					
<b>Perú</b>		<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>1008</b>	<b>55</b>	<b>4959</b>	<b>6022</b>	<b>18.92</b>	<b>66</b>	<b>29</b>	<b>95</b>	<b>0.30</b>	<b>32</b>	<b>0.10</b>	<b>19</b>	<b>0.06</b>					

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, Perú SE 31 - 2018\***

Departamento	Direcciones de salud	Hepatitis B				Leishmaniasis cutánea				Leishmaniasis mucocutánea				Leptospirosis (**)				Loxocelismo				Malaria <i>P. falciparum</i>				Malaria por <i>P. Vivax</i>				Ofidismo	
		Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	Conf.	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Casos			
Amazonas	Amazonas	12	2.82	249	58.59	1	0.24	6		6	1.41	56	0	0.00	427	100.48	121														
Áncash	Áncash	9	0.78	166	14.30	2	0.17	2		2	0.17	8	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
Apurímac	Apurímac	18	7.30	17	6.90	3	1.22	1		0	0.41	1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
	Chanka	5	2.31	1	0.46	0	0.00	0		1	0.00	2	0	0.15	271	0	0.00	1	0.08	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			
Arequipa	Arequipa	27	2.05	0	0.00	0	0.00	2		0	0.15	271	0	0.00	1	0.08	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
Ayacucho	Ayacucho	329	46.76	73	10.37	24	3.41	42		131	5.97	87	0	0.00	23	3.27	14														
Cajamarca	Cajamarca	3	0.41	123	16.78	0	0.00	5		16	0.68	1	0	0.00	21	2.86	1														
	Chota	0	0.00	84	26.77	0	0.00	1		0	0.32	1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
	Jaén	3	0.86	51	14.61	0	0.00	2		8	0.57	11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9												
	Cutervo	1	0.71	26	18.40	0	0.00	0		1	0.00	3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6												
Callao	Callao	5	0.48	0	0.00	0	0.00	0		1	0.00	26	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
Cusco	Cusco	138	10.36	283	21.25	51	3.83	34		125	2.55	49	0	0.00	33	2.48	71														
Huancavelica	Huancavelica	12	2.39	1	0.20	0	0.00	1		0	0.20	14	0	0.00	0	0.00	1														
Huánuco	Huánuco	45	5.16	115	13.18	20	2.29	8		27	0.92	7	0	0.00	1	0.11	82														
Ica	Ica	10	1.25	0	0.00	0	0.00	43		7	5.36	4	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
Junín	Junín	86	6.28	234	17.08	19	1.39	3		6	0.22	46	0	0.00	316	23.06	154														
La Libertad	La Libertad	1	0.05	222	11.65	0	0.00	4		19	0.21	44	13	0.68	69	3.62	8														
Lambayeque	Lambayeque	18	1.41	36	2.81	0	0.00	19		47	1.48	0	0	0.00	0	0.00	7														
	Lima	19	1.95	112	12	3	0	6.00		1	1	74	0.00	0	1.00	0	1.00	0	11.00												
	Diris lima centro	87	3.52	0	0	0	0	8.00		0	0	22	0.00	0	0.00	0	1.00	0	1.00												
Lima	Diris lima norte	44	1.58	0	0	0	0	7.00		4	0	42	0.00	0	3.00	0	2.00														
	Diris lima este	30	1.90	0	0	0	0	1.00		1	0	1	0.00	0	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			
	Diris lima sur	15	0.64	0	0	0	0	3.00		0	0	7	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			
Loreto	Loreto	41	3.87	144	13.60	25	2.36	81		374	7.65	4	6464	610.42	22648	2138.73	284														
Madre de Dios	Madre de Dios	50	34.80	361	251.24	45	31.32	82		109	57.07	1	0	0.00	4	2.78	41														
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3		0	1.63	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
Pasco	Pasco	5	1.62	99	32.09	7	2.27	0		1	0.00	1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	35				
Piura	Luciano Castillo	12	1.44	11	1.32	0	0.00	13		17	1.57	0	0	0.00	3	0.36	1														
Piura	Piura	3	0.29	132	12.66	0	0.00	49		142	4.70	11	0	0.00	1	0.10	43														
Puno	Puno	1	0.07	165	11.44	5	0.35	0		0	0.00	2	0	0.00	1	0.07	5														
San Martín	San Martín	39	4.52	186	21.56	5	0.58	21		41	2.43	79	1	0.12	84	9.74	329														
Tacna	Tacna	66	18.85	0	0.00	1	0.29	0		0	0.00	8	0	0.00	1	0.29	0														
Tumbes	Tumbes	2	0.82	0	0.00	0	0.00	7		71	2.88	1	0	0.00	4	1.64	2														
Ucayali	Ucayali	13	2.56	137	27.03	12	2.37	37		165	7.30	5	3	0.59	25	4.93	163														
<b>Perú</b>		<b>1149</b>	<b>3.61</b>	<b>3028</b>	<b>9.51</b>	<b>223</b>	<b>0.70</b>	<b>491</b>	<b>1323</b>		<b>1.54</b>	<b>889</b>	<b>6481</b>	<b>20.36</b>	<b>23667</b>	<b>74.36</b>	<b>1391</b>														

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, Perú SE 31 - 2018\***

Departamento	Direcciones de salud	Muerte materna directa			Muerte materna incidental			Peste bubónica (**)			Rabia humana silvestre (*)			Sífilis congénita			Tétanos			Tos ferina			Muerte fetal		
		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	I.A. (*)	Casos	I.A. (*)	Defunción	Defunción	Muerte neonatal
Amazonas	Amazonas	2	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	2.82	43	52				
Áncash	Áncash	9	0	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.09	0	0.00	18	1.55	57	67						
Apurímac	Apurímac	0	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.37	0	0.00	6	2.43	12	12						
	Chanka	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.21	1	0.46	0	0.00	19	17						
Arequipa	Arequipa	2	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.24	1	0.08	20	1.52	45	42						
Ayacucho	Ayacucho	4	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	9	0.58	1	0.14	7	0.99	43	43						
Cajamarca	Cajamarca	5	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	19	2.59	69	82						
	Chota	0	0	1	0	0	1	0.00	0	0	0.00	0	0.00	1	0.32	9	2.87	33	20						
	Jaén	5	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	2.01	31	24						
Cutervo	Cutervo	1	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	16						
	Callao	5	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	12	0.79	0	0.00	24	2.31	41	41						
Cusco	Cusco	6	2	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	10	0.40	1	0.08	12	0.90	113	113						
Huancavelica	Huancavelica	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.60	32	22						
Huánuco	Huánuco	3	1	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0.32	0	0.00	7	0.80	64	66						
Ica	Ica	3	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.08	0	0.00	7	0.87	48	41						
Junín	Junín	3	0	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	9	0.30	0	0.00	6	0.44	109	88						
La Libertad	La Libertad	7	1	5	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0.12	1	0.05	45	2.36	150	137						
Lambayeque	Lambayeque	6	1	5	1	2	0	0.08	0	0	0.00	3	0.14	0	0.00	4	0.31	48	73						
Lima	Lima	6	1	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0	1	0	10	1.03	62	47						
	Diris lima centro	3	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	20	1	0	0	18	0.73	173	158						
	Diris lima norte	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0	1	0	34	1.22	141	121						
Loreto	Diris lima este	0	2	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	9	0	1	0	24	1.52	74	65						
	Diris lima sur	9	1	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	11	0	1	0	27	1.15	74	91						
	Loreto	9	0	7	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	0.32	1	0.09	66	6.23	89	105						
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	9	3.45	0	0.00	1	0.70	25	17						
Moquegua	Moquegua	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	1.63	3	4						
Pasco	Pasco	2	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	6	0.94	0	0.00	0	0.00	27	24						
Piura	Luciano Castillo	4	0	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.30	2	0.24	3	0.36	51	38						
	Piura	4	0	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.15	0	0.00	20	1.92	112	65						
Puno	Puno	7	1	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.07	0	0.00	28	1.94	96	96						
San Martín	San Martín	3	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	15	0.95	2	0.23	9	1.04	62	68						
Tacna	Tacna	2	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.86	1	9						
Tumbes	Tumbes	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	18	11						
Ucayali	Ucayali	5	0	5	0	0	0	0.00	0	0	0.00	8	0.92	1	0.20	6	1.18	24	52						
Perú		121	11	85	1	2	1	0.00	0	0	0.00	169	0.30	16	0.05	458	1.44	1993	1927						

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

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(\*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

**Tabla 3. Episodios de las enfermedades diarréicas agudas por Direcciones de Salud, Perú SE 31 - 2017, 2018\***

Departamento	Direcciones de Salud	2017						2018							
		Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados		Diarreas acuosas		Diarreas disentéricas		Hospitalizados			
		Semana 31	Acumulado	Semana 31	Acumulado	Hospitales	Defunciones	Total EDAS	Semana 31	Acumulado	Semana 31	Acumulado	Hospitales	Defunciones	Total EDAS
Amazonas	Amazonas	467	15518	5	197	85	0	15715	381	15140	4	240	184	1	15380
Áncash	Áncash	826	33870	29	1325	425	1	35195	590	29142	19	855	340	2	29997
Apurímac	Apurímac	160	7220	5	162	38	0	7382	185	7435	8	156	37	0	7591
	Chanka	56	2827	2	48	2	0	2875	101	3074	0	38	6	0	3112
Arequipa	Arequipa	1154	53448	31	1449	501	3	54897	1402	48752	25	933	497	1	49685
Ayacucho	Ayacucho	535	13702	10	657	21	1	14359	540	12713	28	627	27	0	13340
Cajamarca	Cajamarca	182	5914	3	226	62	4	6140	171	7272	2	294	40	1	7566
	Chota	68	2590	0	32	0	0	2622	57	2018	0	34	0	0	2052
	Cutervo	92	2700	0	25	3	0	2725	62	2750	0	0	0	0	2750
	Jaén	227	8515	4	50	148	0	8565	261	9139	0	34	167	0	9173
Callao	Callao	840	35226	2	130	85	0	35356	805	31928	3	97	63	1	32025
Cusco	Cusco	612	23291	2	130	324	1	23421	678	27396	1	135	312	4	27531
Huancavelica	Huancavelica	347	13545	8	664	22	3	14209	365	12495	9	499	59	1	12994
Huánuco	Huánuco	690	21157	6	338	163	4	21495	781	21220	12	344	164	1	21564
Ica	Ica	326	13851	10	318	65	0	14169	297	13321	10	307	35	0	13628
Junín	Junín	435	18888	3	189	153	2	19077	522	18789	2	138	126	0	18927
La Libertad	La Libertad	1095	40245	4	365	113	1	40610	842	35685	7	268	113	0	35953
Lambayeque	Lambayeque	478	26087	3	257	81	0	26344	355	18320	3	152	181	0	18472
	Lima	1114	46813	23	1227	337	0	48040	805	41339	24	1905	302	4	43244
	Dirís lima centro	826	33945	4	336	74	0	34281	765	30132	7	578	66	0.00	30710
Lima	Dirís lima norte	794	33337	24	1230	584	1	34567	679	30558	18	1085	490	5.00	31643
	Dirís lima este	955	38295	12	352	197	0	38647	991	40907	9	354	75	1.00	41261
	Dirís lima sur	521	28520	6	260	120	1	28780	631	26342	8	245	116	1.00	26587
Loreto	Loreto	1039	33134	95	3452	154	2	36586	919	32313	80	3173	232	3	35486
Madre de Dios	Madre de Dios	131	4389	3	127	116	1	45116	161	4936	0	137	113	0	5073
Moquegua	Moquegua	208	10468	2	155	102	0	10623	246	9902	2	123	67	0	10025
Pasco	Pasco	422	13608	4	167	185	0	13775	393	11553	7	175	62	0	11728
Piura	Luciano Castillo	591	20529	1	155	155	0	20684	294	15461	4	84	92	0	15545
	Piura	614	26214	10	400	152	0	26614	484	20095	2	164	157	1	20259
Puno	Puno	211	10318	0	197	385	5	10515	219	9643	2	103	193	5	9746
San Martín	San Martín	332	9999	37	605	30	0	10604	273	10114	12	534	18	0	10648
Tacna	Tacna	245	14306	2	33	23	0	14339	229	11345	2	64	27	0	11409
Tumbes	Tumbes	141	4187	2	83	39	0	4270	38	5092	0	6	61	0	5098
Ucayali	Ucayali	626	20348	58	1967	87	0	22315	553	19898	27	1408	90	3	21306
Perú		17360	687004	410	17308	5031	30	704312	16075	636219	337	15289	4512	35	651508

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

**Tabla 4. Episodios de las infecciones respiratorias agudas por Direcciones de Salud, Perú SE 31 - 2017, 2018\***

Departamento	Direcciones de Salud	2017										2018									
		IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados		Defunciones		Total IRAS	IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados		Defunciones		Total IRAS		
		Semana 31	Acumulado	Semana 31	Acumulado	Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	Semana 31	Acumulado	Semana 31	Acumulado	Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	Semana 31	Acumulado	Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	
Amazonas	Amazonas	840	31872	8	310	65	8	32182	951	34711	17	401	75	4	35112						
Áncash	Áncash	1785	58365	5	515	297	0	58880	1615	59891	26	544	325	5	60435						
Apurímac	Apurímac	446	17865	0	138	73	3	18003	764	20497	4	152	74	2	20649						
	Chanka	240	10462	0	59	11	0	10521	421	13755	10	121	13	0	13876						
Arequipa	Arequipa	3600	111772	40	1163	559	1	112935	4563	111953	85	1257	766	3	113210						
Ayacucho	Ayacucho	1085	32503	9	244	106	2	32747	1256	37231	15	292	162	9	37523						
Cajamarca	Cajamarca	735	26417	2	190	80	2	26607	715	28936	13	262	126	1	29198						
	Chota	430	14472	0	79	31	0	14551	465	13435	2	50	12	0	13485						
	Cutervo	170	7549	1	84	32	0	7633	255	8177	5	60	21	1	8237						
	Jaén	437	19560	0	77	37	0	19637	601	20463	1	89	42	0	20552						
Callao	Callao	2144	68239	15	500	46	2	68739	2116	72820	10	511	174	4	73331						
Cusco	Cusco	1497	61540	17	592	259	13	62132	2419	71185	35	876	369	32	72061						
Huancavelica	Huancavelica	889	31995	1	135	52	13	32130	927	35842	7	176	89	4	36018						
Huánuco	Huánuco	1514	42438	11	564	185	7	43002	1559	46856	26	850	215	14	47706						
Ica	Ica	1224	42854	4	206	58	1	43060	1665	50570	3	242	71	1	50812						
Junín	Junín	1126	47526	9	356	248	13	47882	1517	53260	19	477	382	18	53737						
La Libertad	La Libertad	2610	72578	13	337	75	6	72915	2688	77604	22	541	236	8	78145						
Lambayeque	Lambayeque	1697	56741	4	168	15	3	56909	1579	57392	12	286	58	0	57678						
	Lima	2372	83617	40	1771	554	3	85388	2211	85330	39	1840	571	4	87170						
	Diris lima centro	1949	60085	77	1964	507	2	62049	2041	66512	27	1182	458	2	67694						
Lima	Diris lima norte	2265	76883	27	1446	625	3	78329	2532	88016	31	1578	675	10	89594						
	Diris lima este	2690	77723	16	821	233	4	78544	2262	80312	23	1099	166	2	81411						
	Diris lima sur	1722	66244	8	646	146	1	66890	2299	73297	11	422	115	2	73719						
Loreto	Loreto	1868	70481	26	1044	294	13	71525	1671	67747	29	1427	439	25	69174						
Madre de Dios	Madre de Dios	361	10564	4	187	91	2	10751	394	10163	11	189	92	0	10352						
Moquegua	Moquegua	624	17599	2	92	53	2	17691	769	17464	3	85	51	1	17549						
Pasco	Pasco	689	26211	4	234	119	3	26445	713	26622	5	255	141	4	26877						
Piura	Luciano Castillo	1563	36642	7	360	199	2	37002	1156	35619	10	300	164	3	35919						
	Piura	1787	52697	6	553	143	1	53250	1560	54019	14	474	85	3	54493						
Puno	Puno	1266	50626	7	650	156	24	51276	1880	52036	52	869	177	15	52905						
San Martín	San Martín	1025	30636	13	291	74	1	30927	1046	32602	15	303	80	0	32905						
Tacna	Tacna	667	22839	0	31	11	4	22870	861	25244	1	48	10	1	25292						
Tumbes	Tumbes	362	10977	2	139	62	0	11116	180	10968	3	82	56	0	11050						
Ucayali	Ucayali	1291	47198	10	765	169	9	47963	1625	50578	37	996	199	11	51574						
Perú		44970	1495770	388	16711	5665	148	1512481	49276	1591120	623	18339	6692	189	1609459						

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

## Brotes y otras emergencias sanitarias

Brotes y Emergencias notificados durante la SE 31 - 2018

Eventos	Lugar	Fecha de inicio	Nº Casos	Notificado SIEpi-Brotes	Pruebas de laboratorio	Resumen
ETA	Cañete Lima	17 Jul	596	17 julio	Muestras de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Casos: alumnos de 14 IE.</li> <li>◆ Cuadro clínico: dolor abdominal, cefalea, náuseas, vómitos, diarrea y fiebre.</li> <li>◆ Alimentos implicados: lugo (envasado), pan fortificado y huevo sancochado, procedente del programa Qalywarma.</li> </ul>
Caso importado Sarampión	Puente Piedra Lima	13 Jul	1	17-julio	IgM (+), PCR (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Caso: menor de 18 meses procedente de Venezuela (hermano de caso importado de sarampión confirmado en Ecuador).</li> <li>◆ 04-jul, vacunación SPR en Ecuador.</li> <li>◆ Cuadro clínico: fiebre, ronquera, tos, erupción maculo-papular céfalo caudal.</li> </ul>
Caso síndrome Coqueluchoidé	Huaral Lima	26 Jun	1	17-julio	PCR (+) <i>Bordetella pertussis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Caso: lactante de 2 meses.</li> <li>◆ Antecedente Vacunal: BCG, Hv B.</li> <li>◆ Cuadro clínico: tos paroxística, cianosis perioral.</li> <li>◆ Tratamiento: Azitromicina, prednisona.</li> <li>◆ Madre y hermana, con episodio de tos una semana anterior.</li> </ul>
Tétanos	Cañete Lima	07 Jul	1 †	13-julio	No se realizaron	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Caso: varón de 64 años.</li> <li>◆ Antecedente: 2do dedo de mano derecha con herida necrótica</li> <li>◆ Cuadro clínico: Rigidez muscular, dificultad respiratoria, opistótonos leve.</li> <li>◆ 07-jul, fallece.</li> <li>◆ Caso confirmado: Cuadro clínico (definición de caso).</li> </ul>

**Sugerencia para citar:** Nunura RJ. Brote de enfermedad trasmitida por alimentos en el distrito de San Vicente de Cañete, Lima. SE 31 – 2018. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 717

## Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica, Perú SE 31 - 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 31 – 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 31 - 2018, la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) obtuvo un puntaje ponderado de 93,7 %, clasificado como óptimo. De las 34 regiones, 21 obtuvieron puntaje mayor a 90 % calificando como óptimo con un promedio ponderado de 99,4 %. El indicador más bajo para la SE 31 fue Calidad del dato (83,5 %) calificado como débil (Tabla 2).

**Tabla 2. Puntaje desagregado por DIRESA de los indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, Perú SE 31 – 2018**

GERESA/DIRESA /DIRIS/DISA	Criterios de monitoreo - Año 2018 SE 31						Puntaje total SE 31 (%)
	Oportunidad (%)	Cobertura (%)	Calidad del dato (%)	Seguimiento (%)	Regularización (%)	Retroinformación (%)	
Amazonas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Ancash	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Chanka	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
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
Ica	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
Callao	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
Lima Región	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
San Martín	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Ayacucho	100.0	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9
La Libertad	100.0	96.4	100.0	100.0	100.0	100.0	99.3
Chota	100.0	95.2	100.0	100.0	100.0	100.0	99.0
Piura	100.0	78.6	100.0	100.0	100.0	100.0	95.7
Tumbes	100.0	68.2	100.0	100.0	100.0	100.0	93.6
Arequipa	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	89.5
Cajamarca	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	89.5
Lambayeque	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	89.5
Moquegua	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
Loreto	100.0	94.1	65.0	100.0	100.0	100.0	88.3
Apurímac	100.0	93.3	65.0	100.0	100.0	100.0	88.2
Junín	100.0	76.3	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
Puno	100.0	100.0	30.0	100.0	100.0	100.0	79.0
Tacna	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	30.0	79.0
DIRIS Lima Norte	100.0	96.2	30.0	100.0	100.0	100.0	78.2
Ucayali	100.0	83.8	30.0	100.0	100.0	100.0	75.8
<b>RENACE</b>	<b>100.0</b>	<b>96.5</b>	<b>83.5</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>95.9</b>	<b>93.7</b>

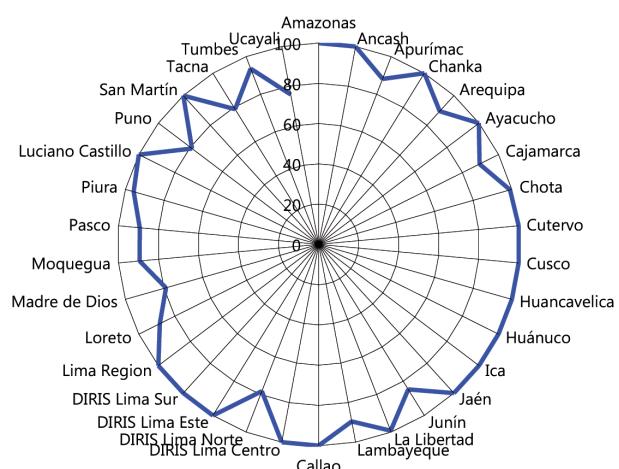
Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

**Sugerencia para citar:** Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Notificación: Indicadores de monitoreo de la notificación en la semana epidemiológica. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27 (31): 718-719

Respecto a los indicadores la RENACE alcanzó cobertura (96,5 %) 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 21 de las regiones, obtuvieron el puntaje por encima del mínimo esperado para esta semana.

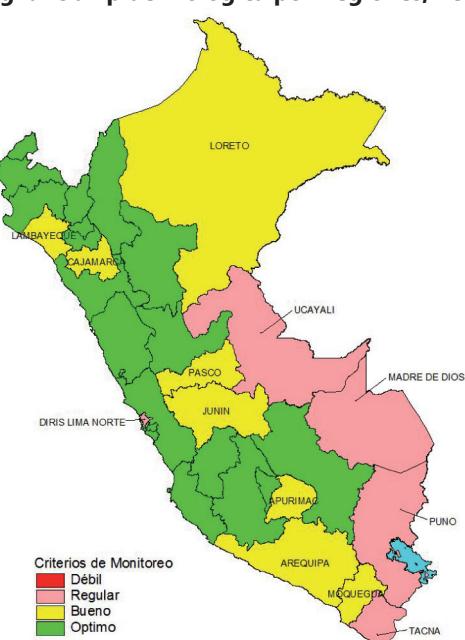
**Figura 1. Indicadores de monitoreo de la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica por Regiones, Perú SE 31 – 2018.**



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

Del puntaje total, 21 regiones fueron clasificados como óptimo (mayor de 90 %), 8 bueno (de 80 % a 90 %), 5 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 31 – 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 31 - 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](mailto: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  
Ejecutiva Adjunta  
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 N° 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](http://www.dge.gob.pe)