



PERÚ

Ministerio de Salud

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO DEL PERÚ

VOLUMEN 28 - SE 39

Semana Epidemiológica
(del 22 al 28 de setiembre)

2019

"Nuestra razón de ser y hacer"

ISSN 2415-076 2
(versión electrónica)

www.dge.gob.pe



CONTENIDO

Cigarrillo electrónico: nuevo desafío para la salud pública
Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, hasta la SE 39
Situación de la Diabetes al III trimestre 2019, según resultados de la vigilancia epidemiológica en establecimientos de salud
Indicadores de la vigilancia de sarampión - rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú
Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica
Brotos y emergencias notificados durante la SE 39
Situación de dengue en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, hasta la SE 39
Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica

Contenido

VOLUMEN 28 - SE 39-2019

Semana epidemiológica (del 22 al 28 de setiembre)

Editorial

Cigarrillo electrónico: nuevo desafío para la salud pública 975

Análisis de situación de salud

Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, hasta la SE 39 977

Situación de la Diabetes al III trimestre 2019, según resultados de la vigilancia epidemiológica en establecimientos de salud 981

Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica

Indicadores de la vigilancia de sarampión - rubéola y parálisis flácida aguda en el Perú 985

Resumen de las enfermedades o eventos sujetos a vigilancia epidemiológica 987

Brotes y otras emergencias sanitarias

Brotes y emergencias notificados durante la SE 39 993

Situación de dengue en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, hasta la SE 39 994

Indicadores de monitoreo de notificación de casos en la SE 39 997

Editorial

Cigarrillo electrónico: nuevo desafío para la salud pública

El tabaco es una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel mundial. Mata a más de 7 millones de personas al año, de las cuales más de 6 millones son consumidores directos y alrededor de 890 000 son no fumadores expuestos al humo ajeno⁽¹⁾. El tabaco es la segunda droga legal después del alcohol consumido con mayor frecuencia entre los peruanos. De acuerdo a la ENDES 2018⁽²⁾ el consumo de tabaco es más frecuente en varones (33,8%) que en mujeres (7,7%), y afectan al 18,9% en jóvenes entre 15 a más años de edad que fumaron al menos un cigarrillo (de manufactura artesanal o industrial) en los últimos 12 meses.

En este escenario de preocupación por reducir el consumo de tabaco en jóvenes y adultos, aparece hacia el año 2003 el Cigarrillo electrónico (CE), convirtiéndose en una nueva forma de consumo de tabaco, nicotina líquida, a través del uso de los sistemas electrónicos de administración de nicotina (SEAN)⁽³⁾ y otros sistemas de vapeo o tabaco calentado⁽⁴⁾. Estos sistemas permiten administrar no solo tabaco, sino también otras sustancias legales o ilegales y que por su diseño resultan atractivos para los jóvenes⁽⁵⁾. Desde su aparición estas nuevas formas de consumo de nicotina, han creado controversia, así, inicialmente fue planteado como un dispositivo para dejar de fumar⁽⁶⁾, declarando que es inocuo para la salud, sin embargo luego de casi 10 años de uso, los Estados Unidos a través de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), han informado de un brote multiestatal de enfermedad pulmonar aguda en su territorio, probablemente causada por una exposición química desconocida, denominado como "brote de lesiones pulmonares asociados al uso de cigarrillos electrónicos o "vapeo".

Al 24 de octubre del 2019, se han notificado 1604 casos de este síndrome en 49 estados de los Estados Unidos; todos los cuales comparten el antecedente de uso de cigarrillos electrónicos y no se evidencia causa infecciosa que explique el cuadro clínico.

Los últimos datos muestran que un gran porcentaje de los pacientes manifestaron haber usado productos que contenían tetrahidrocannabinol (THC), componente activo del cannabis y otro porcentaje

importante manifestaron usar tanto nicotina líquida como THC [2].

En el Perú los CE ingresaron al mercado, entre 2009 – 2011, hacia el 2014 la prevalencia de uso de CE en escolares de 3ro a 5to año de secundaria fue 3,8 % (IC95%: 2,7- 5,3%), con lo cual se estima que entre 61,708 y 124,777 escolares adolescentes a nivel nacional habían utilizado cigarrillos electrónicos [3]. Siendo la adolescencia el principal período de inicio en el consumo de tabaco y la etapa donde se instalan actitudes y creencias en relación al tabaco, por lo que se considera a este grupo especialmente vulnerable a acciones de promoción del consumo. Es muy importante la regulación de la información y promoción que recibe este grupo poblacional en relación al uso de cigarrillos electrónicos como nueva forma de consumo.

Como medida preventiva varios países han emitido alertas y monitoreo de casos similares en sus ámbitos^(7,8). En el Perú, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades ha emitido una alerta para la notificación de casos de enfermedad pulmonar grave asociada al uso de cigarrillos electrónicos⁽⁹⁾.

Muchos países cuentan con sistemas de regulación (ingreso, expendio, fabricación, entre otros) o prohibición de la comercialización de los CE. En el Perú, estas políticas se encuentran en propuesta de regulación, espacio que puede dar lugar a un rápido y desmedido uso de CE.

Esta nueva forma de consumo se está convirtiendo en una problemática de salud pública, sobre todo por el enorme potencial de atracción para los jóvenes, al ser una "moda", quienes no solo se están iniciando en el consumo del cigarrillo electrónico a edades más tempranas, sino también están usando o probando otras sustancias tanto o más adictivas que la nicotina^(5,6). Es responsabilidad que como sector salud debemos conocer para no solo prevenir sino controlar aquellas situaciones que impliquen un riesgo para la salud pública, por lo que ello implica conocer el real alcance de esta problemática y ejecutar acciones desde el sector en beneficio de la población.

Referencias bibliográficas

1. OMS | El Tabaco y el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco [Internet]. [citado 25 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/tobacco/es/>
2. Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf [Internet]. [citado 25 de octubre de 2019]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
3. Carmen Carrasco Pozo. El vapeo que nos confunde: oportunidades y amenazas del cigarrillo electrónico. Revista Española de Drogodependencias. febrero de 2015;40(1):62-74.
4. Monraz-Pérez S, Regalado-Pineda J, Pérez-Padilla R. El cigarrillo electrónico: Peligro u oportunidad. Neumol Cir Tórax. junio de 2015;74(2):82-6.
5. E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults - NCBI Bookshelf [Internet]. [citado 24 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538680/>
6. Felipe Botero-Rodríguez. Sistemas electrónicos de administración de nicotina: ¿una amenaza para el neurodesarrollo de los adolescentes? Univ Medica. diciembre de 2019;60(4).
7. Salud S de. Aviso Epidemiológico por "Enfermedad pulmonar aguda grave, posiblemente asociada al uso de cigarrillos electrónicos y/o vapeo" [Internet]. gob.mx. [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/documentos/aviso-epidemiologico-por-enfermedad-pulmonar-grave-posiblemente-asociada-al-uso-de-cigarrillos-electronicos-y-o-vapeo>
8. Monitoreo de Casos Clínicos por uso de vaporizadores [Internet]. Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/monitoreo-de-casos-clinicos-por-uso-de-vaporizadores/>
9. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [Internet]. [citado 22 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=370

Psic. Yliana Rojas Medina

Área de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención
y Control de Enfermedades

Dra María Edith Solis-Castro

Residente PREEC VII Cohorte

ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, hasta la SE 39-2019

I. Situación actual

En el Perú, la mortalidad materna representa un problema de salud pública, a pesar de la tendencia hacia su reducción, ésta no es homogénea a nivel regional, debiéndose dirigir mayores esfuerzos en reducir las brechas aún existentes.

Al adquirir como compromiso el cumplimiento de las metas planteadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030 ⁽¹⁻²⁾, el país debe continuar fortaleciendo los sistemas de información, para contar con datos confiables que permitan cuantificar la reducción de la muerte materna, y la estimación de los principales indicadores. Esto contribuirá en la toma de decisiones para la mejora de la salud materna y la consecuente reducción de la mortalidad materna.

Hasta la semana epidemiológica (SE) 39-2019, fueron notificadas 249 muertes maternas directas e indirectas al sistema de vigilancia epidemiológica,

que equivale a una disminución del 7,1% (-19) en relación al mismo período de 2018 (Fig. 1).

II. Caracterización de las muertes maternas

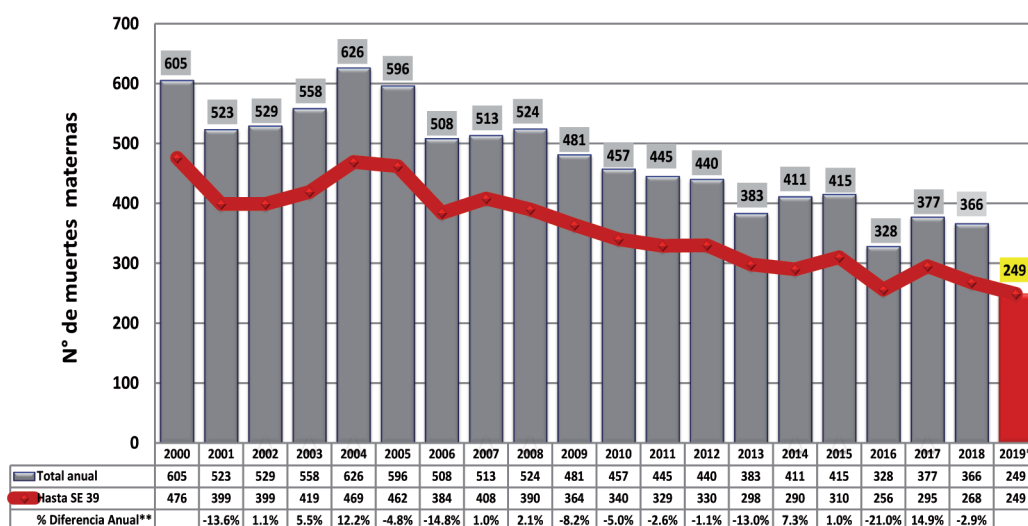
Departamento de procedencia

Hasta la SE 39 de 2019, Lima Metropolitana (32) y Loreto (28) reportaron el mayor número de muertes maternas según procedencia. El 58,6% (146) de las muertes maternas están concentradas en Lima Metropolitana, Loreto, Piura, Ucayali, Junín, Puno y La Libertad (Fig. 2).

Los departamentos de San Martín, Ucayali y Loreto, presentaron el mayor incremento de muertes en comparación al mismo período de 2018 (Tabla 1).

Los departamentos de Cajamarca y Cusco, presentaron la mayor disminución de muertes en comparación al mismo período de 2018 (Tabla 1).

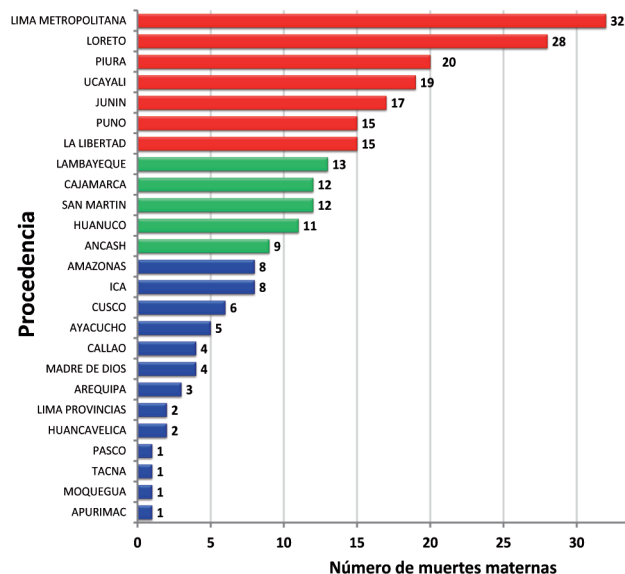
Figura 1. Número de muertes maternas, Perú, 2000 – 2019*



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

* Hasta la SE 39 - 2019. /** Diferencia porcentual con respecto al año anterior. Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta. Se incluyen muertes tardías

Sugerencia para citar: Gil CF. Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, hasta la SE 39-2019. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (39): 977-980

Figura 2. Número de muertes maternas según departamento de procedencia, 2019*

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
 * Hasta la SE 39 - 2019. /** Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta

Tabla 1. Número de muertes maternas según departamento de procedencia, 2018 – 2019*

Departamento de procedencia	2018*	2019*	Diferencia N°
SAN MARTÍN	3	12	9
UCAYALI	11	19	8
LORETO	21	28	7
JUNÍN	13	17	4
ICA	5	8	3
AMAZONAS	6	8	2
LAMBAYEQUE	11	13	2
APURÍMAC		1	1
MADRE DE DIOS	3	4	1
MOQUEGUA	0	1	1
HUANCVELICA	2	2	0
LA LIBERTAD	15	15	0
HUÁNUCO	12	11	-1
LIMA METROPOLITANA	33	32	-1
TACNA	3	1	-2
TUMBES	2	0	-2
AREQUIPA	6	3	-3
AYACUCHO	8	5	-3
CALLAO	7	4	-3
PASCO	4	1	-3
PIURA	23	20	-3
PUNO	19	15	-4
ÁNCASH	14	9	-5
LIMA PROVINCIAS	8	2	-6
CUSCO	15	6	-9
CAJAMARCA	24	12	-12
Total general	268	249	-19

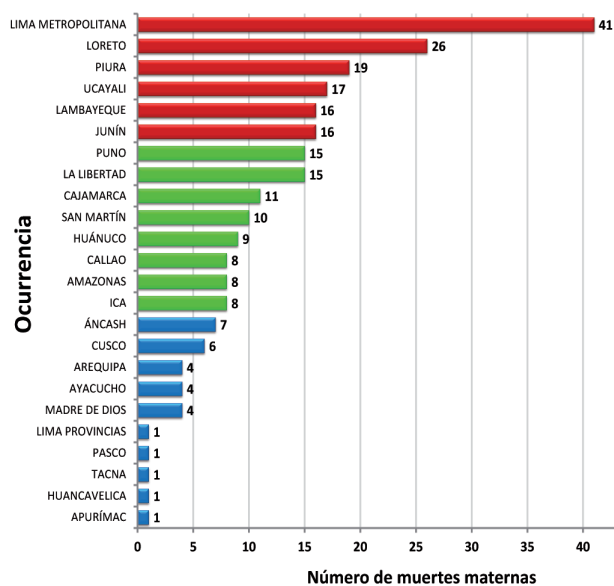
Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
 * Hasta la SE 39 - 2019. /** Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta

Departamento de ocurrencia

Hasta la SE 39-2019, el mayor número de muertes maternas ocurrieron en Lima Metropolitana (41) y Loreto (26). El 54,2% (135) del total de muertes maternas están concentradas en Lima Metropolitana, Loreto, Piura, Ucayali, Junín, Lambayeque y Junín en este período (Fig. 3).

Los departamentos que presentaron un mayor incremento de muertes fueron Loreto, Ucayali, Junín y San Martín en comparación al mismo período de 2018 (Tabla 2).

Los departamentos de Cajamarca, Cusco y Lima, presentaron la mayor disminución de muertes en comparación al mismo período de 2018 (Tabla 2).

Figura 3. Número de muertes maternas según departamento de ocurrencia, 2019*

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
 * Hasta la SE 39 - 2019. /** Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta

Tabla 2. Número de muertes maternas según departamento de ocurrencia, 2018 – 2019*

Departamento de ocurrencia	2018*	2019*	Diferencia N°
LORETO	18	26	8
UCAYALI	11	17	6
JUNÍN	10	16	6
SAN MARTÍN	4	10	6
ICA	5	8	3
AMAZONAS	5	8	3
MADRE DE DIOS	2	4	2
APURÍMAC	0	1	1
LAMBAYEQUE	16	16	0
CALLAO	8	8	0
LA LIBERTAD	16	15	-1
HUANCVELICA	2	1	-1
TACNA	2	1	-1
TUMBES	2	0	-2
PIURA	22	19	-3
PUNO	18	15	-3
HUANUCO	12	9	-3
AYACUCHO	7	4	-3
AREQUIPA	7	4	-3
ÁNCASH	11	7	-4
PASCO	5	1	-4
LIMA PROVINCIAS	5	1	-4
LIMA METROPOLITANA	47	41	-6
CAJAMARCA	17	11	-6
CUSCO	16	6	-10
Total general	268	249	-19

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
 * Hasta la SE 39 - 2019. /** Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta

Distribución de muertes maternas de acuerdo al grupo de edad y etapas de vida

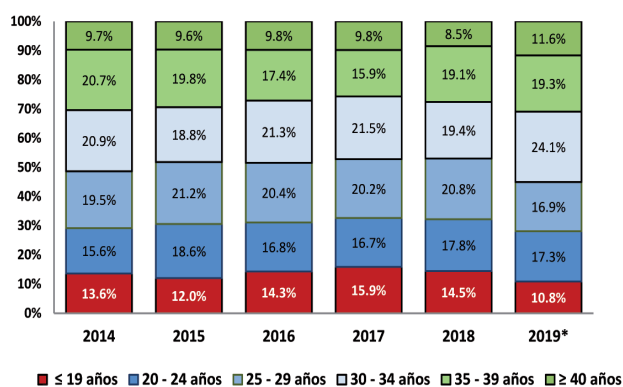
Hasta la SE 39-2019, la edad promedio de las fallecidas fue de 29,9 años y la mediana de 31 años, variando entre los 13 a 45 años.

El 10,8% (27) de las muertes maternas ocurrieron en ≤ 19 años, el 58,2% (145) entre los 20 a 34 años y el 30,9% (77) corresponde a mujeres ≥ 35 años. Se observó incremento en el grupo de 30 a 34 años y en el grupo de ≥ 40 años comparado al año 2018 (Fig. 4).

En cuanto a las etapas de vida, el 6,4% (16) de muertes maternas ocurrió en ≤ 17 años (adolescentes), el 38,6% (96) entre los 18 a 29 años (joven) y el 55% (137) corresponde a mujeres entre los 30 a 59 años (adulto).

Los departamentos con mayor proporción de muertes maternas en adolescentes (≤ 19 años) según procedencia fueron Ucayali (29,4 %), Puno (26,7%) y Junín (25%).

Figura 4. Muerte materna según grupo de edad, 2014 – 2019*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 39 - 2019. Se consideraron muertes notificadas como directas e indirectas

Investigación epidemiológica

Del total de muertes maternas directas e indirectas reportadas hasta la SE 39-2019, el 71,5% (178/249) de las muertes notificadas al sistema de vigilancia ingresaron los datos de la ficha de investigación epidemiológica. La información de las principales variables se presenta en la tabla 3.

Respecto al momento de fallecimiento, el 62,9% (112/178) de las muertes maternas se han producido durante el puerperio y respecto al lugar donde ocurrió el fallecimiento el 74,7% (133/178) de

muertes maternas fueron institucionales: 64% (114/178) en establecimientos de salud del MINSA. El 25,3% (45/178) de muertes maternas fueron extra institucionales (Tabla 3).

La Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna (3), define como gestante controlada a la que ha cumplido con su sexta atención prenatal y que ha recibido el paquete básico de atención a la gestante. El 73,6% (131/178) de las fallecidas, tuvieron al menos una atención prenatal (APN) durante su embarazo (Tabla 3).

Más de la mitad de mujeres fallecidas iniciaron sus atenciones prenatales (APN) oportunamente, es decir durante el primer trimestre del embarazo. Asimismo, el 42,7% (56/178) de las fallecidas tuvieron entre 6 a 12 APN (Tabla 3).

Tabla 3. Características del fallecimiento, 2019*

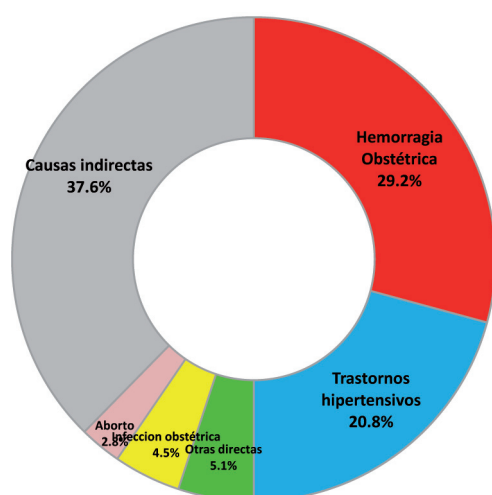
Características del fallecimiento	N	SE 39
Momento de fallecimiento		%
Puerperio	112	62.9
Embarazo	46	25.8
Parto	16	9.0
Desconocido	4	2.2
Lugar de Fallecimiento		
Institucional	133	74.7
MINSA	114	64.0
EsSalud	14	7.9
PNP/FFAA	1	0.6
Privados	4	2.2
Extra institucional	45	25.3
Domicilio	27	15.2
Trayecto	17	9.6
Otros	1	0.6
Nivel del EESS donde falleció*		
I Nivel	5	3.8
II Nivel	54	40.6
III Nivel	74	55.6
Atenciones prenatales - APN		
NO	47	26.4
SI	131	73.6
Trimestre de inicio APN**		
I trimestre	69	52.7
II trimestre	51	38.9
III trimestre	11	8.4
Nº de APN**		
1 a 5	75	57.3
6	15	11.5
7 a 12	41	31.3

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE39-2019. *Solo muertes institucionales. ** Solo las que tuvieron APN
Datos válidos disponibles de investigación epidemiológica al 14/10/2019.
Se consideraron los casos notificados como muerte materna directa e indirecta N = 178

Respecto a las causas directas e indirectas de muerte materna, se presenta información de los datos válidos disponibles de la investigación epidemiológica. La mayoría de muertes maternas ocurrieron por causas directas (62,4%) y las causas más frecuentes fueron las hemorragias (29,2%) y los trastornos hipertensivos (20,8%) (Fig. 5).

Las causas indirectas más frecuentes son: las enfermedades infecciosas y parasitarias (8,4 %), las enfermedades cerebrovasculares o del sistema nervioso (7,9%), las enfermedades del sistema digestivo (5,1%) y las enfermedades neoplásicas (4,5%).

Figura 5. Muerte materna según causa de fallecimiento, Perú 2019*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
 * Datos válidos disponibles de investigación epidemiológica al 14/10/2019.
 Se consideraron los casos clasificados como muerte materna directa e indirecta. N = 178

III Conclusiones

- Hasta la SE 39-2019, se ha reportado una disminución de 19 de muertes maternas en comparación al mismo período del año 2018.
- Los departamentos de San Martín, Ucayali y Loreto, presentaron el mayor incremento de muertes según procedencia en comparación al mismo período de 2018.

- El 10,8% (27) de muertes maternas ocurrió en mujeres ≤ 19 años. Según etapas de vida, el 6,4 % de muertes maternas ocurrió en adolescentes (≤ 17 años).
- Las muertes maternas institucionales fueron más frecuentes (74,7 %), y de éstas más de la mitad (55,6 %) ocurrieron en establecimientos de salud del nivel III de atención.
- La etapa de puerperio representó la etapa más frecuente en la que ocurre la muerte con un 62,9% (112/178).
- El 73,6% (131/178) de muertes maternas se producen en mujeres que recibieron atenciones prenatales, de este grupo la mayoría inicio sus atenciones oportunamente durante el I trimestre (52,7%) y más de un tercio cumplió con tener el mínimo de atenciones establecidas (≥ 6 APN).
- La mayoría de las muertes ocurrieron debido a causas obstétricas directas (62,4%), la hemorragia y los trastornos hipertensivos constituyeron las causas más frecuentes a nivel nacional.

IV Referencias bibliográficas

- Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Agenda de desarrollo sostenible. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Sistema de las Naciones Unidas en el Perú. La Agenda 2030 y los ODS. Disponible en: <http://onu.org.pe/ods/>
- Ministerio de Salud. NTS N° 105-MINSA/DGSP-V.01; "Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna". Resolución Ministerial N° 827-2013/MINSA.

Obst. Fabiola Gil Cipirán

Unidad de Enfermedades Materno Infantil
 Centro Nacional de Epidemiología, Prevención
 y Control de Enfermedades

Situación de la diabetes al III trimestre 2019, según resultados de la vigilancia epidemiológica en establecimientos de salud

I. Introducción

La diabetes es una de las mayores emergencias de salud mundial del siglo XXI. Se calcula que alrededor de 425 millones de personas en todo el mundo, 8,8% de los adultos de 20 a 79 años, tienen diabetes ⁽¹⁾. Esta es una enfermedad crónica que compromete día a día la vida de miles de personas a nivel mundial; muchas veces amenazando la calidad de esta, debido principalmente a las complicaciones que presenta.

Diversos estudios han demostrado que el tratamiento hipoglicémico intensivo y el seguimiento del paciente, reducen significativamente el riesgo de complicaciones del paciente con diabetes, reduciendo la posibilidad de hospitalización y mejorando el pronóstico de esta población. Es por tanto uno de los objetivos de la vigilancia epidemiológica en servicios de salud, evidenciar el estado de los pacientes con diabetes y los indicadores de control metabólico establecidos entre las metas de los programas de diabetes.

El Perú desde el año 2015, está desarrollando un sistema de vigilancia de diabetes, el mismo que en los últimos dos años ha mejorado su cobertura, sin embargo, el uso de la información por ahora resulta reducido. En el presente informe tratamos de mostrar la situación de un problema tan importante como la diabetes, según los resultados de la vigilancia epidemiológica en servicios de salud.

Situación actual

Los estudios de prevalencia de diabetes en el Perú estiman que más de un millón de personas sufren de diabetes. El estudio de prevalencia de factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles (estudio FRENT), desarrollado por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador, y las ciudades de Trujillo, Huancayo, Lima y Tumbes entre los años 2003 y 2007, mostraron que la prevalencia de diabetes en personas de 15 años o mayores varió entre 2,8% en Villa El Salvador, 3,0% en Huancayo, 3,2% en Trujillo, 3,9% en Lima y 4,1% en Tumbes ⁽²⁾.

Por otro lado, el estudio PERUDIAB realizado en el periodo 2010-2012 mostró una prevalencia estimada de diabetes de 7,0% en personas de 25 años o mayores, y prevalencias de 8,4% en Lima Metropolitana ⁽³⁾.

La Encuesta Nacional de demografía y salud familiar (ENDES) conducida por el INEI desde el año 2014 en forma continua en personas de 15 años y mayores utilizando el autoreporte de diabetes, muestra variaciones en la prevalencia de diabetes entre 2,9% en 2015 y 3,6% en 2018 ⁽⁴⁾.

El sistema de vigilancia de diabetes recoge información de una muestra de pacientes que acuden a los Hospitales y centros de salud del país. Los resultados son importantes para conocer el estado de los pacientes durante su primera consulta y durante el seguimiento que estos reciben en los servicios de salud.

Los datos que a continuación se presentan corresponden al periodo Enero - Setiembre 2019, un total de 21 229 casos de diabetes fueron registrados en 32 DIRESAS/DIRIS, 90 Redes, 206 Micro Redes y 371 Establecimientos de Salud entre Hospitales, Centros de Salud y Puestos de Salud o sus equivalentes. De los casos registrados, el 30,5% (6 473) corresponde a casos nuevos de diabetes, el 68,4% (14 517) a casos prevalentes (antiguos), y en el 1,1% (239 casos), no se especifica si se tratan de casos nuevos o prevalentes. En 133 hospitales se registró el 76,0% (16 136 casos de diabetes), en 176 establecimientos de nivel primario (Centros de salud), se registró el 21,6% de los casos, y en otros 64 establecimientos de nivel primario (Puestos de Salud), se registró el 2,6% (551) de los casos de diabetes.

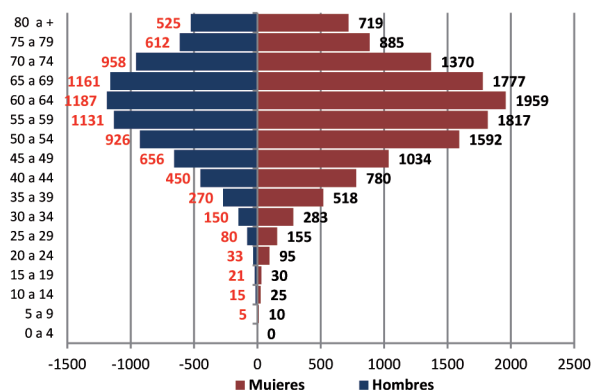
La tabla 1 muestra los casos de diabetes según tipo en los 25 establecimientos que registraron el mayor número de casos. En estos establecimientos (la mayoría hospitales), se registraron 10 588 casos de diabetes, que equivale al 50,3% de todos los casos del periodo.

Tabla 1. Casos de diabetes según tipo en los hospitales más importantes al mes de setiembre 2019.

Nº	ESTABLECIMIENTOS	Tipo de Diabetes						Total
		DM Tipo 1	DM Tipo 2	D Gestacional	DM Secundaria	No Clasificada	Otro TIPO	
1	HOSP. CAYETANO HEREDIA	4	1007	13	0	0	0	1024
2	HOSP. CARLOS LANFRANCO LA HOZ	5	777	4	0	0	0	786
3	HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO	7	639	6	2	0	0	654
4	HOSP. MARIA AUXILIADORA	1	636	7	0	0	0	644
5	HOSP. GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN-ESSALUD	14	601	2	7	0	0	624
6	HOSP. SERGIO BERNALES	12	569	12	0	0	1	594
7	CM CEDHI - ESSALUD	0	507	0	0	0	0	507
8	HOSP. LAS MERCEDES	5	491	5	1	0	0	502
9	HOSP. DOS DE MAYO	8	472	1	1	0	0	482
10	HOSP. FAP	1	472	0	0	1	0	474
11	POLICLINICO PABLO BERMUDEZ- ESSALUD	3	435	0	0	0	0	438
12	HOSP. DE EMERGENCIAS DE VILLA EL SALVADOR	4	402	6	0	0	0	412
13	HOSP. ARZOBISPO LOAYZA	1	393	3	0	1	1	399
14	HOSP. DANIEL ALCIDES CARRION - HYO.	6	352	2	0	0	0	360
15	C.M. HOSPITAL III CHIMBOTE	2	309	1	0	0	0	312
16	HOSP. LA CALETA	0	297	0	0	0	0	297
17	HOSPITAL REGIONAL CUSCO	1	258	0	0	0	0	259
18	CAP METROPOLITANO - ESSALUD PIURA	29	210	0	0	0	0	239
19	HOSPITAL STA. MARGARITA ESSALUD	2	229	0	0	0	0	231
20	HOSPITAL III ESSALUD IQUITOS	2	224	1	0	0	0	227
21	HOSPITAL SANTA ROSA PIURA	2	224	0	0	0	0	226
22	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL	1	224	0	0	0	1	226
23	HOSPITAL SAN JOSE	0	223	2	1	0	0	226
24	HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD DE LA LIBERTAD VIRGEN DE LA PUE	2	215	1	0	1	6	225

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

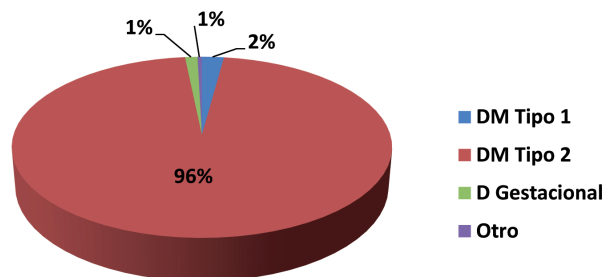
Según grupo de edad, el 48,5% de los casos se concentra en el grupo de 45 a 64 años, el 37,7% en el grupo de 65 años o mayores, y el 13,3% en el grupo de 20 a 44 años de edad. La pirámide de distribución de casos muestra de manera más completa la distribución de los casos de diabetes por quinquenio de edad y sexo.

Gráfico 01. Distribución de casos de diabetes por edad y sexo. Perú al III trimestre 2019.

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

Tipos de diabetes

El 95,6% de los casos de diabetes (20 278), corresponde a diabetes tipo 2, el 2,1% (450 casos) a diabetes tipo 1, el 1,2% (255 casos) a diabetes gestacional, y el 1,1% a otros tipos de diabetes. Cabe señalar que ciento sesenta casos no tenían información del tipo de diabetes.

Gráfico 02. Frecuencia de tipos de diabetes en los casos notificados en el III trimestre 2019.

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

Niveles de glicemia

El 92,5% disponía de valores de glicemia en ayunas. Estos valores variaron entre 27 y 988 mg/dl, con media de 188.33 y desv. St. de 94.0 mg/dl. Un 11.6% disponían de valores de glicemia postprandial y un 33.8% de valores de hemoglobina glucosilada. Estos últimos variaron entre 3.0 y 18.0% con valor medio de 8.5% y desv. St. de 2.06%. Un 31.3% y un 31.7% disponían de datos de colesterol LDL y de triglicéridos respectivamente, mientras que un 9.0% disponía de resultados de microalbuminuria.

Un 34.0% mostro valores de glicemia en ayunas entre 70 y 129 mg/dl, que se consideran apropiados para control glicémico del paciente. No hubo diferencias significativas en esta proporción entre casos prevalentes y casos nuevos (35,3 versus 31,2%) respectivamente. El 65,2% de los casos mostró niveles de glicemia en ayunas, superiores a 129 mg/dl, lo que se considera no cumplimiento de la meta para el programa de diabetes. Adicionalmente un 0.7% mostró niveles de glicemia por debajo de 70 mg/dl (hipoglicemia).

En relación a los resultados de hemoglobina glucosilada, el 36.7% mostró niveles de hemoglobina glucosilada por debajo de 7% (control metabólico), en esto no hubo diferencias en la proporción de casos prevalentes casos nuevos en control metabólico (36.8 versus 36.3%).

Al comparar establecimientos del MINSA con establecimientos de ESSALUD, en relación al control metabólico: En MINSA el 31,9%, en ESSALUD el 39,5% y en FF.AA y PNP el 51,4% se encontraba en control metabólico ($HbA1c < 7\%$). En relación al control glicémico, el 29,0% en MINSA; el 43,8% en ESSALUD, y el 53,5% en establecimientos de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional se hallaba en control glicémico (glicemia entre 70 y 129 mg/dL).

Sobrepeso y obesidad

El 33.7% de los pacientes con diabetes se encontraba en obesidad, con diferencias significativas entre mujeres (37.3 versus 27.7%) en relación a los hombres, por otro lado, el 39.9% de pacientes estaba en sobrepeso, ahora con una diferencia inversa en relación a los hombres (37.9% versus 43.2%). En resumen, el 73.5% de los pacientes con diabetes tienen sobrepeso y obesidad

Tabla 02. Prevalencia de obesidad y sobrepeso en pacientes con diabetes en hombres y mujeres. Perú - 2019*

Estado nutricional	Hombre		Mujer		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo peso	98	1.5	136	1.2	234	1.3
Normal	1819	27.8	2597	23.6	4416	25.2
Sobrepeso	2827	43.2	4166	37.9	6993	39.9
Obesidad	1804	27.6	4099	37.3	5903	33.6
Total	6548	100.0	10998	100.0	17546	100.0

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* De enero a setiembre 2019

Complicaciones

El 24.4% de los casos reportaron complicaciones tipo neuropatía diabética, el 9.6% pie diabético, el 7.5% retinopatía diabética, mientras que el 12.1% presentaba nefropatía diabética. Por otro lado sólo el 7.3% reportó complicaciones microvasculares, tipo enfermedad isquémica, enfermedad cerebrovascular o enfermedad arterial periférica.

Tratamiento

El 87.4% de los casos registrados recibe tratamiento medicamentoso. De estos, el 75.5% recibe metformina, el 13.4% recibe sulfonilureas, el 4.8% recibe insulinas análogas y el 1.4% recibe insulina NPH. Los demás grupos de medicamentos son menos frecuentemente usados. Las combinaciones más usadas son metformina más glibenclamida o metformina más insulina.

Conclusiones

En el último año hay un incremento importante en el número de establecimientos que desarrollan vigilancia de diabetes. Cada vez más son los establecimientos de atención primaria que han incorporado este sistema de vigilancia.

El 96% de los casos registrados de diabetes corresponde a diabetes tipo 2, y el 2% a diabetes tipo 1, proporciones que se mantienen a lo largo de los últimos años.

La prevalencia de obesidad es muy alta entre los casos de diabetes sobre todo en mujeres, mientras que la prevalencia de sobrepeso es mayor entre los hombres.

Un 87,4% de los pacientes con diabetes recibe tratamiento medicamentoso, siendo la metformina el medicamento más usado, tanto en tratamiento mono terapia como en combinaciones con sulfonilureas o con insulina. Un 6% de los pacientes recibe insulina como parte del tratamiento

La proporción de casos con control metabólico es aún muy bajo, este resultado debe deberse a varios factores, pero la existencia de medicamentos en los servicios de salud es fundamental si se desea tener mejores resultados. Sin embargo si se comparan los resultados de ESSALUD, los establecimientos de las Fuerzas Armadas y el MINSA, la proporción de pacientes en control glicémico y control metabólico en estas Instituciones es mayor que en MINSA

Para mejorarla calidad de los datos será necesario continuar con asistencias técnicas, pero fundamentalmente esto debe ser resultado del trabajo de las DIRESAS y Redes, y sobre todo del nivel de uso de la información de vigilancia.

Referencias bibliográficas

1. Federación Internacional de diabetes. Diabetes Atlas 2017, Capítulo 3. Panorama Mundial de la diabetes.[Internet]. Disponible en http://www.diabetesatlas.org/index.php?option=com_attachments&task=download&id=213:IDF_Atlas_8e_ES-CH-3
2. Revilla L, Núñez E, Burga A, López T, Sánchez S, Zúñiga L, et al. Prevalencia de algunos factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. 2003-2006. Resultados preliminares. Bol Epidemiol. (Lima). 2009; 18 (Spl. 1): S3-S8.
3. Seclén S, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Perú: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. BMJ Open Diabetes Research and Care 2015;3:
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. Encuesta ENDES continua. Enfermedades no transmisibles y transmisibles 2018. [Internet]. Disponible en https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1657/index1.html

MC. Luis Vicente Revilla Tafur

Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención
y Control de Enfermedades

Indicadores de la vigilancia conjunta de Sarampión - Rubéola

En el 2018, se notificaron 1 176 casos sospechosos de sarampión y rubéola, 42 casos confirmados para sarampión. Hasta la SE 39 - 2019 se notificaron 345 casos sospechosos de enfermedades febriles eruptivas: 183 casos sospechosos de sarampión y 171 casos sospechosos de rubéola. Del total de casos notificados 345 fueron descartados, 2 casos confirmados por sarampión (importado de España) y 7 casos están pendientes de clasificación. En cuanto a la vigilancia conjunta de sarampión y rubéola, la calidad del sistema de vigilancia epidemiológica se

expresa a través de los siguientes indicadores:

- Tasa de notificación: 1,1 por cada 100 000 habitantes.
- Porcentaje de investigación adecuada (ficha completa): 95,7%.
- Porcentaje de visita domiciliaria en 48 hrs: 87,0%.
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al INS antes de los 5 días: 86,0%.
- Porcentaje de resultados del INS reportados antes de los 4 días: 48,0%.

Indicadores de la vigilancia conjunta de sarampión - rubéola para la SE N° 39 - 2019

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Casos							Indicadores de vigilancia epidemiológica 2019(*)			Indicadores laboratorio(*)	
		Tasa ajustada de notificación x 100,000 hab.	Tasa de notificación nacional x 100,000 lbs.	Total casos notificados de la vigilancia integrada	Sospechosos	Descartados	Confirmados	% de lugares que notifican semanalmente	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)		% de muestras de sangre que llegan al INS < 0 = 5 días	% de resultados del INS reportados < 0 = 4 días	
								Total de unidades notificantes	%	% de casos con investigación adecuada (ficha completa)			% Visitas domiciliarias en 48 horas
Amazonas	Amazonas	0.9	0.7	3	1	2	0	457	100.0	97.2	100.0	67.0	0.0
Áncash	Áncash	0.7	0.5	6	1	5	0	405	100.0	100.0	83.0	50.0	50.0
Apurímac	Apurímac	6.6	5.0	8	0	8	0	302	100.0	0.0	0.0	50.0	0.0
	Chanka	0.4	0.3	1	0	1	0	96	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	3.9	3.0	40	0	40	0	285	100.0	82.0	100.0	90.0	41.0
Ayacucho	Ayacucho	0.9	0.7	5	0	5	0	363	98.9	100.0	80.0	20.0	80.0
Cajamarca	Cajamarca	0.0	0.0	0	0	0	0	248	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Chota	0.0	0.0	0	0	0	0	211	83.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	Cutervo	0.0	0.0	0	0	0	0	184	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Jaén	2.7	2.0	7	0	7	0	179	100.0	95.8	86.0	100.0	29.0
Callao	Callao	5.0	3.8	45	0	45	0	77	98.7	96.7	84.0	93.0	73.0
Cusco	Cusco	0.5	0.4	5	0	5	0	348	100.0	93.3	80.0	40.0	20.0
Huancavelica	Huancavelica	0.3	0.2	1	0	1	0	396	100.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Huánuco	Huánuco	1.0	0.8	7	0	7	0	323	100.0	99.2	57.0	71.0	43.0
Ica	Ica	0.8	0.6	5	0	5	0	129	95.6	96.3	60.0	80.0	0.0
Junín	Junín	2.1	1.6	22	2	20	0	422	100.0	99.1	91.0	91.0	9.0
La Libertad	La Libertad	0.0	0.0	0	0	0	0	356	98.0	54.2	100.0	100.0	0.0
Lambayeque	Lambayeque	2.1	1.5	20	1	19	0	180	90.0	100.0	89.0	79.0	0.0
Lima	Lima Región	0.7	0.5	14	0	14	0	329	100.0	100.0	93.0	93.0	29.0
	DIRIS Lima Centro	4.7	3.5	57	0	57	0	95	100.0	99.6	100.0	93.0	63.0
	DIRIS Lima Este	1.1	0.8	21	1	20	0	101	100.0	98.9	95.0	95.0	52.0
	DIRIS Lima Norte	0.4	0.3	9	0	8	1	99	95.2	100.0	100.0	100.0	67.0
	DIRIS Lima Sur	6.1	4.6	46	1	44	1	121	100.0	100.0	100.0	98.0	62.0
Loreto	Loreto	0.4	0.3	3	0	3	0	297	72.3	88.9	67.0	67.0	67.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0.9	0.7	1	0	1	0	66	86.8	0.0	100.0	100.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0.0	0.0	0	0	0	0	69	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pasco	Pasco	1.3	1.0	3	0	3	0	275	100.0	100.0	67.0	67.0	67.0
Piura	Piura	2.3	1.7	18	0	18	0	192	88.5	93.1	53.0	74.0	58.0
	Luciano Castillo	0.3	0.2	2	0	2	0	192	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0
Puno	Puno	0.0	0.0	0	0	0	0	185	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
San Martín	San Martín	0.0	0.0	0	0	0	0	299	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	0.7	0.6	2	0	2	0	86	98.9	84.7	0.0	50.0	50.0
Tumbes	Tumbes	0.5	0.4	1	0	1	0	34	77.3	100.0	100.0	0.0	100.0
Ucayali	Ucayali	0.5	0.4	2	0	2	0	209	100.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Perú		1.5	1.1	354	7	345	2	7610	96.6	95.7	87.0	86.0	48.0

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

Indicadores de la vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA)

En el 2018, hasta la SE 52 se notificaron 78 casos de PFA con una tasa ajustada de 0,92 por 100 000 menores de 15 años.

En el presente año, a la SE N° 39 se ha notificado 79 casos de PFA. El monitoreo de la Vigilancia de PFA expresado en indicadores a la SE N° 39 -2019 es:

- Tasa de notificación nacional: 0,9 % casos por 100,000 menores de 15 años.
- Notificación semanal oportuna: 96.6%.
- Investigación de los casos dentro de las 48 horas: 27,0%.
- Porcentaje con muestra adecuada: 69,3%.

Indicadores de vigilancia epidemiológica de parálisis flácida aguda para la SE N° 39 - 2019

Departamento	DIRIS/ DIRESA/ GERESA	Indicadores vigilancia epidemiológica										
		Tasa de notificación 2019							Casos de PFA e indicadores, últimas 52 semanas (SE 39 - 2018 a la SE 39 - 019)			
		Casos notificados	Tasa de notificación nacional x 100 000 < 15 años	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% de oportunidad notificación semanal (incluye notificación negativa)	% Investigación <= 48 hrs.(*)	% Muestra adecuadas (*)	Nº Casos sin muestra	Casos notificados	Tasa ajustada x 100 000 < 15 años	% Investigación <= 48 hrs.(*)	% Muestra adecuada (*)
Amazonas	Amazonas	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	1.0	0.0	100.0
Áncash	Áncash	2	0.6	0.8	100.0	0.0	100.0	0	2	0.8	50.0	100.0
Apurímac	Apurímac	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Chanka	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Arequipa	Arequipa	3	0.9	1.3	100.0	66.0	66.0	0	3	1.3	67.0	67.0
Ayacucho	Ayacucho	0	0.0	0.0	98.9	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Cajamarca	Cajamarca	2	1.0	1.3	100.0	0.0	100.0	0	2	1.3	0.0	100.0
	Chota	2	2.3	3.0	83.7	0.0	0.0	0	2	3.0	0.0	50.0
	Cutervo	1	2.2	3.0	100.0	0.0	0.0	0	1	3.0	0.0	0.0
	Jaén	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	2	2.4	0.0	50.0
Callao	Callao	3	1.1	1.5	98.7	50.0	0.0	1	3	1.5	33.0	0.0
Cusco	Cusco	6	1.8	2.3	100.0	16.0	83.0	0	6	2.3	14.0	83.3
Huancavelica	Huancavelica	1	0.5	0.7	100.0	0.0	100.0	0	1	0.7	0.0	100.0
Huánuco	Huánuco	1	0.4	0.5	100.0	0.0	100.0	0	2	1.0	0.0	100.0
Ica	Ica	0	0.0	0.0	95.6	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Junín	Junín	14	3.4	4.5	100.0	36.0	50.0	2	14	4.5	29.0	64.2
La Libertad	La Libertad	11	2.1	2.8	98.0	30.0	60.0	3	14	3.6	18.0	64.0
Lambayeque	Lambayeque	0	0.0	0.0	90.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Lima	Lima Región	2	0.4	0.5	100.0	50.0	50.0	1	3	0.8	50.0	66.0
	DIRIS Lima Centro	7	1.8	2.4	100.0	20.0	87.0	0	10	3.4	29.0	73.0
	DIRIS Lima Este	1	0.2	0.2	100.0	100.0	100.0	0	2	0.5	0.0	50.0
	DIRIS Lima Norte	5	0.7	1.0	95.2	50.0	80.0	0	5	1.0	20.0	80.0
	DIRIS Lima Sur	3	1.1	1.5	100.0	0.0	100.0	0	3	1.5	0.0	100.0
Loreto	Loreto	1	0.3	0.4	72.3	0.0	100.0	0	1	0.4	0.0	100.0
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.0	0.0	86.8	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Moquegua	Moquegua	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	3.3	100.0	0.0
Pasco	Pasco	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	1.4	100.0	100.0
Piura	Piura	6	2.0	2.6	88.5	50.0	66.0	3	8	3.5	25.0	83.0
	Luciano Castillo	6	2.5	3.3	100.0	0.0	83.0	1	6	3.3	0.0	66.0
Puno	Puno	1	0.2	0.3	100.0	100.0	100.0	0	1	0.3	100.0	100.0
San Martín	San Martín	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0	0.0
Tacna	Tacna	1	1.2	1.5	98.9	0.0	0.0	0	1	1.5	0.0	0.0
Tumbes	Tumbes	0	0.0	0.0	77.3	0.0	100.0	0	0	0.0	0.0	100.0
Ucayali	Ucayali	0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0	1	0.9	100.0	100.0
Perú		79	0.9	1.2	96.6	27.0	69.3	11	96	1.5	30.2	73.0

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

Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica, Perú 2019

Tabla 1. Enfermedades/eventos sujetos a vigilancia epidemiológica, Perú SE 39, 2018 - 2019*

Enfermedades	2018						2019					
	Semana 39		Acumulado		Defunción I.A. (*)		Semana 39		Acumulado		Defunción I.A. (*)	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables			Confirmados	Probables	Confirmados	Probables		
Antrax (carbunco)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Dengue con signos de alarma	7	11	803	97	2	2.81	0	9	963	233	0	3.68
Dengue grave	0	1	50	2	12	0.16	0	1	48	7	15	0.17
Dengue sin signos de alarma	11	23	1808	807	0	8.17	1	98	4181	3983	0	25.10
Enfermedad de Carrión aguda	0	1	40	9	2	0.15	0	0	37	26	2	0.19
Enfermedad de Carrión eruptiva	0	0	31	0	0	0.10	0	0	13	0	0	0.04
Enfermedad de Chagas	0	1	21	5	0	0.08	0	0	18	21	0	0.12
Fiebre amarilla selvática	0	0	8	0	5	0.02	0	0	4	0	2	0.01
Hepatitis B	28	1	1271	294	6	4.89	2	1	1112	528	2	5.04
Leishmaniasis cutánea	54	2	4506	128	1	14.47	7	1	3499	199	0	11.37
Leishmaniasis mucocutánea	4	0	381	27	0	1.27	1	0	265	27	0	0.90
Leptospirosis (**)	14	18	845	861	8	2.64	0	11	1280	2975	13	3.94
Loxocelismo	25	2	1124	16	4		17	2	1413	38	3	
Malaria p. falciparum	108		8116		2	25.35	36		2953		3	9.08
Malaria por p. vivax	504		30147		1	94.16	89		13537		2	41.62
Muerte materna directa	3				157		8				157	
Muerte materna incidental	0				20		0				14	
Muerte materna indirecta	2				111		0				92	
Muerte perinatal - fetal	75				2697		31				2401	
Muerte perinatal - neonatal	58				2482		31				2220	
Ofidismo	39	0	1712	0	7	5.35	13	0	1521	0	8	4.68
Peste bubónica (**)	0	0	3	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0.00
Rabia humana silvestre (**)	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00
Sífilis congénita	6	0	212	17	8	0.40	0	0	274	0	8	0.48
Tétanos	0	0	18	1	7	0.06	0	0	10	4	2	0.04
Tos ferina	6	2	382	58	10	1.37	0	7	359	321	10	2.09

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

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

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

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades: Resumen de las enfermedades o eventos bajo vigilancia epidemiológica en el Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (39): 987 - 992

Tabla 2 - A. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 39 - 2019*

Departamento	Direcciones de salud	Ántrax (carbunco)		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 Carrion		Enfermedad de chagas		Fiebre amarilla selvática	
		Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)
Amazonas	Amazonas	0	0.00	4	0	137	141	33.02		4	6	10	2.34	11	2.58	1	0.23				
Áncash	Áncash	0	0.00	3	1	22	26	2.22		8	2	10	0.85	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	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Arequipa	Arequipa	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	10	0.74	0	0.00				
Ayacucho	Ayacucho	0	0.00	2	1	391	394	54.83		6	0	6	0.83	2	0.28	0	0.00				
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	0	1	0.32		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
	Jaén	0	0.00	26	0	1766	1792	511.38		14	0	14	4.00	2	0.57	0	0.00				
	Cutervo	0	0.00	1	0	1	2	1.41		1	0	1	0.70	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	4	1	73	78	5.79		7	0	7	0.52	0	0.00	0	0.00				
Huancavelica	Huancavelica	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Huánuco	Huánuco	0	0.00	4	0	58	62	6.97		6	0	6	0.67	0	0.00	0	0.00				
Ica	Ica	0	0.00	6	0	68	74	9.05		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Junín	Junín	0	0.00	40	1	212	253	18.20		1	0	1	0.07	0	0.00	2	0.14				
La Libertad	La Libertad	0	0.00	20	1	417	438	22.39		14	0	14	0.72	1	0.05	0	0.00				
Lambayeque	Lambayeque	0	0.00	16	1	734	751	57.74		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
	Lima Región	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	5	5	0.50	0	0.00	0	0.00				
	Diris Lima Centro	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	1	0.04	0	0.00				
Lima	Diris Lima Norte	0	0.00	2	0	3	5	0.17		1	0	1	0.03	0	0.00	0	0.00				
	Diris Lima Este	0	0.00	5	0	40	45	2.76		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
	Diris Lima Sur	0	0.00	0	0	0	0	0.00		1	0	1	0.04	0	0.00	0	0.00				
Loreto	Loreto	0	0.00	414	17	1454	1885	174.89		0	0	0	0.00	1	0.09	0	0.00				
Madre de Dios	Madre de Dios	0	0.00	392	19	1250	1661	1106.00		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Moquegua	Moquegua	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	2	1.06	0	0.00				
Pasco	Pasco	0	0.00	0	0	7	7	2.24		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Piura	Luciano Castillo	0	0.00	11	1	120	132	15.65		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
	Piura	0	0.00	1	1	91	93	8.79		0	0	0	0.00	1	0.09	0	0.00				
Puno	Puno	0	0.00	0	0	8	8	0.54		0	0	0	0.00	1	0.07	0	0.00				
San Martín	San Martín	0	0.00	222	6	549	777	87.82		0	0	0	0.00	3	0.34	1	0.11				
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0	0	0	0.00		0	0	0	0.00	1	0.28	0	0.00				
Tumbes	Tumbes	0	0.00	8	1	705	714	286.89		0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Ucayali	Ucayali	0	0.00	14	4	56	74	14.28		0	0	0	0.00	2	0.39	0	0.00				
Perú		0	0.00	1196	55	8164	9415	28.95		63	13	76	0.23	39	0.12	4	0.01				

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

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

Tabla 2 - B. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 39 - 2019*

Departamento	Direcciones de salud															
		Hepatitis B		Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leptospirosis (**)			Loxocelismo	Malaria P. Falciparum		Malaria por P. Vivax		Ofidismo
		Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos Conf.	Casos Prob.	I.A.(*)	Casos	Casos	I.A.(*)	Casos	I.A.(*)	Casos
Amazonas	Amazonas	13	3.04	170	39.81	2	0.47	8	15	1.87	107	486	113.81	362	84.77	130
Áncash	Áncash	9	0.77	270	23.04	2	0.17	2	1	0.17	24	0	0.00	2	0.17	2
Apurímac	Apurímac	64	25.05	16	6.26	4	1.57	1	0	0.39	2	0	0.00	0	0.00	0
	Chanka	7	3.31	9	4.26	0	0.00	0	0	0.00	2	0	0.00	0	0.00	0
Arequipa	Arequipa	36	2.67	0	0.00	0	0.00	2	0	0.15	363	0	0.00	0	0.00	0
Ayacucho	Ayacucho	476	66.24	88	12.25	15	2.09	45	227	6.26	87	0	0.00	2	0.28	12
Cajamarca	Cajamarca	0	0.00	136	18.48	2	0.27	2	3	0.27	0	0	0.00	11	1.49	1
	Chota	1	0.32	60	19.05	1	0.32	1	6	0.32	0	0	0.00	0	0.00	0
	Jaén	7	2.00	68	19.41	1	0.29	12	21	3.42	5	0	0.00	0	0.00	5
	Cutervo	1	0.70	44	31.02	2	1.41	1	5	0.70	7	0	0.00	0	0.00	13
Callao	Callao	6	0.56	0	0.00	0	0.00	4	0	0.37	13	0	0.00	0	0.00	0
Cusco	Cusco	227	16.86	320	23.77	72	5.35	27	36	2.01	36	0	0.00	18	1.34	53
Huancavelica	Huancavelica	27	5.30	11	2.16	1	0.20	1	0	0.20	13	0	0.00	0	0.00	3
Huánuco	Huánuco	85	9.56	179	20.13	24	2.70	34	39	3.82	23	0	0.00	1	0.11	77
Ica	Ica	10	1.22	1	0.12	1	0.12	12	6	1.47	4	0	0.00	0	0.00	1
Junín	Junín	180	12.95	283	20.36	9	0.65	11	11	0.79	94	0	0.00	48	3.45	149
La Libertad	La Libertad	10	0.51	255	13.03	0	0.00	18	7	0.92	109	0	0.00	83	4.24	14
Lambayeque	Lambayeque	30	2.31	50	3.84	0	0.00	53	63	4.07	8	0	0.00	0	0.00	5
	Lima Región	29	2.89	231	23.03	2	0.20	12	4	1.20	145	0	0.00	0	0.00	7
	Diris Lima Centro	97	3.81	2	0.08	0	0.00	5	0	0.20	22	0	0.00	0	0.00	0
	Diris Lima Norte	63	2.20	2	0.07	1	0.03	6	2	0.21	84	0	0.00	0	0.00	0
	Diris Lima Este	40	2.46	1	0.06	0	0.00	7	1	0.43	4	0	0.00	0	0.00	0
Lima	Diris Lima Sur	43	1.78	0	0.00	0	0.00	9	1	0.37	8	0	0.00	1	0.04	0
Loreto	Loreto	56	5.20	138	12.80	33	3.06	415	1998	38.50	2	2466	228.79	12880	1194.99	439
Madre de Dios	Madre de Dios	18	11.99	402	267.68	66	43.95	305	272	203.09	0	0	0.00	23	15.31	42
Moquegua	Moquegua	3	1.60	1	0.53	0	0.00	0	0	0.00	2	0	0.00	0	0.00	0
Pasco	Pasco	17	5.44	64	20.46	7	2.24	4	0	1.28	2	0	0.00	0	0.00	39
Piura	Luciano Castillo	9	1.07	29	3.44	0	0.00	45	45	5.34	6	0	0.00	0	0.00	1
	Piura	3	0.28	332	31.37	5	0.47	159	16	15.02	13	0	0.00	2	0.19	31
Puno	Puno	2	0.14	146	9.92	8	0.54	2	0	0.14	4	0	0.00	1	0.07	9
San Martín	San Martín	52	5.88	217	24.53	12	1.36	53	49	5.99	250	0	0.00	77	8.70	310
Tacna	Tacna	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	1	0.56	11	0	0.00	0	0.00	0
Tumbes	Tumbes	1	0.40	0	0.00	0	0.00	3	129	1.21	0	0	0.00	15	6.03	2
Ucayali	Ucayali	18	3.47	173	33.39	22	4.25	19	17	3.67	1	1	0.19	11	2.12	176
Perú		1640	5.04	3698	11.37	292	0.90	1280	2975	3.94	1451	2953	9.08	13537	41.62	1521

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

(Sífilis congénita) incidencia por 1000 nacidos vivos.

(*) Incidencia acumulada por 100 000 Hab.

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

Tabla 2 - C. Enfermedades / eventos sujetos a vigilancia epidemiológica por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 39 - 2019*

Departamento	Direcciones de salud	Muerte materna directa	Muerte materna incidental	Muerte materna indirecta	Peste bubónica (**)				Rabia humana silvestre (**)				Sífilis congénita			Tétanos	Tos ferina			Muerte fetal	Muerte neonatal		
					Defunción	Defunción	Defunción	Casos Conf.	Casos Prob.	Casos Sosp.	I.A.(*)	Casos Conf.	Casos Prob.	I.A.(*)	Casos		I.A.	Casos	I.A.(*)			Casos	I.A.(*)
Amazonas	Amazonas	6	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	36	8.43	49	44				
Áncash	Áncash	6	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	21	1.79	95	63				
Apurímac	Apurímac	0	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.18	0	0.00	3	1.17	14	12				
	Chanka	0	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.22	0	0.00	0	0.00	11	7				
Arequipa	Arequipa	1	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	11	0.53	0	0.00	23	1.70	61	82				
Ayacucho	Ayacucho	5	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	1.25	51	69				
Cajamarca	Cajamarca	4	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	25	3.40	73	57				
	Chota	1	1	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.17	1	0.32	7	2.22	40	12				
	Jaén	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	1	0.29	2	0.57	46	21				
	Cutervo	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	10	6				
Callao	Callao	2	1	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	22	1.47	0	0.00	28	2.62	109	81				
Cusco	Cusco	4	1	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	21	0.86	1	0.07	12	0.89	125	143				
Huancavelica	Huancavelica	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	1	0.07	1	0.20	4	0.79	20	27				
Huánuco	Huánuco	8	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	5	0.27	0	0.00	4	0.45	87	64				
Ica	Ica	6	1	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.23	0	0.00	6	0.73	67	54				
Junín	Junín	10	2	7	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0.14	1	0.07	3	0.22	119	105				
La Libertad	La Libertad	8	1	7	0	0	0	0.00	0	0	0.00	10	0.30	1	0.05	30	1.53	172	131				
Lambayeque	Lambayeque	6	0	7	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	0.33	0	0.00	15	1.15	96	130				
	Lima Región	2	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	0.39	1	0.10	1	0.10	56	37				
	Diris Lima Centro	8	0	2	0	0	0	0.00	0	0	0.00	34	1.01	0	0.00	21	0.82	242	294				
	Diris Lima Norte	4	1	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	17	0.39	1	0.03	92	3.21	125	93				
Lima	Diris Lima Este	1	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	12	0.47	0	0.00	9	0.55	67	40				
	Diris Lima Sur	6	1	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	25	0.70	0	0.00	30	1.24	73	61				
Loreto	Loreto	17	0	11	0	0	0	0.00	0	0	0.00	9	0.41	2	0.19	244	22.64	129	121				
Madre de Dios	Madre de Dios	3	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	37	14.33	0	0.00	3	2.00	24	18				
Moquegua	Moquegua	0	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	1.06	7	5				
Pasco	Pasco	0	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	4	0.63	0	0.00	0	0.00	20	29				
Piura	Luciano Castillo	6	0	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	7	0.42	0	0.00	1	0.12	59	49				
	Piura	7	0	3	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.10	1	0.09	3	0.28	103	107				
Puno	Puno	11	3	4	0	0	0	0.00	0	0	0.00	3	0.10	0	0.00	18	1.22	105	96				
San Martín	San Martín	6	0	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	11	0.70	2	0.23	13	1.47	69	55				
Tacna	Tacna	0	0	1	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.84	24	19				
Tumbes	Tumbes	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	2	0.51	0	0.00	1	0.40	15	18				
Ucayali	Ucayali	13	1	6	0	0	0	0.00	0	0	0.00	17	1.97	1	0.19	11	2.12	38	70				
Perú		157	14	92	0	0	0	0.00	0	0	0.00	274	0.48	14	0.04	680	2.09	2401	2220				

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 diarreicas agudas por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 39, 2018 -2019*

Departamento	Direcciones de Salud	2018							2019						
		Diarreas acuosas		Diarreas disentericas		Hospitalizados	Defunciones	Total EDAS	Diarreas acuosas		Diarreas disentericas		Hospitalizados	Defunciones	Total EDAS
		SE.39	Acumulado	SE.39	Acumulado				SE.39	Acumulado	SE.39	Acumulado			
Amazonas	Amazonas	507	18925	3	302	263	1	19227	602	20329	5	223	246	1	20552
Áncash	Áncash	1031	36129	17	1048	452	3	37177	1040	40038	25	764	554	1	40802
Apurímac	Apurímac	278	9975	9	250	60	0	10225	215	8489	2	195	70	0	8684
	Chanka	199	4504	1	41	8	0	4545	125	4656	2	12	3	0	4668
Arequipa	Arequipa	1919	63162	30	1151	722	3	64313	2399	69242	38	1234	671	1	70476
Ayacucho	Ayacucho	443	17348	31	809	37	0	18157	487	14934	34	785	26	0	15719
Cajamarca	Cajamarca	246	10290	24	501	48	1	10791	247	6812	3	493	80	0	7305
	Chota	50	2481	4	39	0	0	2520	62	2371	1	76	2	0	2447
	Cutervo	91	3488	1	1	0	0	3489	120	4054	0	2	1	0	4056
	Jaén	340	11524	3	53	202	0	11577	362	11547	2	57	148	0	11604
Callao	Callao	1158	40011	2	128	79	1	40139	1075	44515	0	125	145	0	44640
Cusco	Cusco	883	33926	1	167	392	7	34093	871	29641	2	159	416	5	29800
Huancavelica	Huancavelica	550	16285	18	641	61	1	16926	450	16933	12	689	21	1	17622
Huánuco	Huánuco	873	27798	13	447	249	1	28245	932	27461	5	392	161	2	27853
Ica	Ica	537	16641	14	390	52	0	17031	626	19305	2	266	24	0	19571
Junín	Junín	884	25034	1	178	187	0	25212	742	27228	2	131	214	0	27359
La Libertad	La Libertad	1163	44611	7	318	134	0	44929	1331	47376	3	366	103	0	47742
Lambayeque	Lambayeque	501	23654	2	232	200	0	23886	787	29743	8	324	422	0	30067
Lima	Lima Región	1113	37922	14	702	73	0	38624	1019	39860	25	965	68	2	40825
	Diris Lima Centro	1070	38087	14	1265	647	7	39352	930	42932	32	1126	259	9	44058
	Diris Lima Norte	1517	50824	11	429	87	1	51253	1461	59268	32	895	233	2	60163
	Diris Lima Este	1558	58232	70	2480	421	5	60712	1489	55587	20	2163	498	7	57750
	Diris Lima Sur	773	32500	8	283	143	1	32783	750	34502	1	331	153	1	34833
Loreto	Loreto	1112	42455	116	4270	298	5	46725	751	40341	62	4153	257	11	44494
Madre de Dios	Madre de Dios	168	6481	7	178	167	0	6659	193	5783	10	243	122	0	6026
Moquegua	Moquegua	411	12568	1	162	84	4	12730	218	12464	0	115	111	0	12579
Pasco	Pasco	493	15207	9	235	75	0	15442	449	14957	9	194	207	0	15151
Piura	Luciano Castillo	411	18915	3	112	110	0	19027	570	18273	1	120	83	0	18393
	Piura	621	24976	4	204	186	0	25180	886	31560	2	180	224	2	31740
Puno	Puno	544	12888	2	121	287	4	13009	332	11786	10	197	250	4	11983
San Martín	San Martín	453	13686	19	689	23	0	14375	377	14813	11	666	35	1	15479
Tacna	Tacna	591	14769	1	66	27	0	14835	309	15250	1	42	7	0	15292
Tumbes	Tumbes	173	6761	0	8	96	0	6769	68	6896	0	1	321	0	6897
Ucayali	Ucayali	757	25988	53	1765	105	11	27753	1009	29280	66	1781	63	12	31061
Perú		23418	818045	513	19665	5975	56	837710	23284	858226	428	19465	6198	62	877691

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

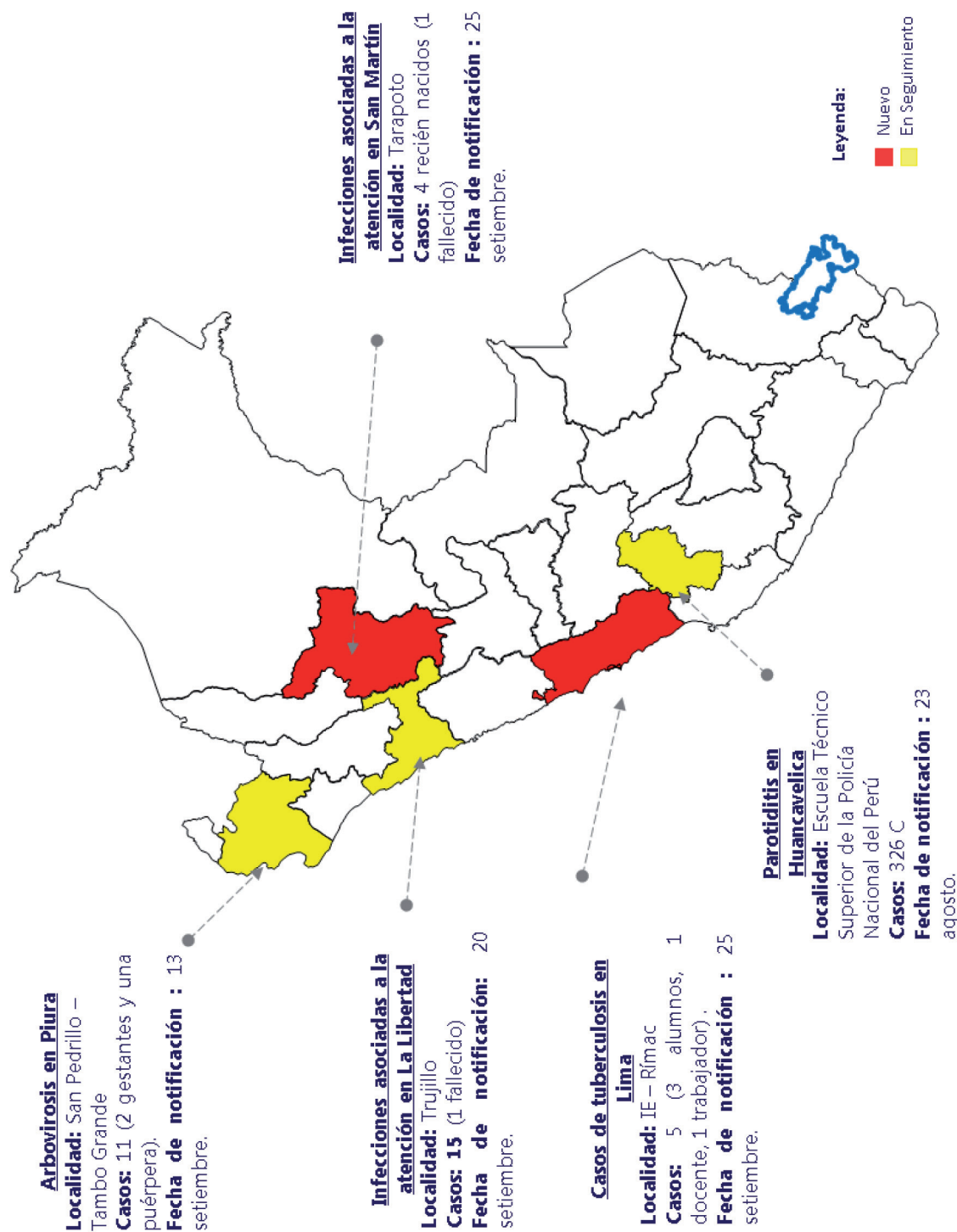
Tabla 4. Episodios de las infecciones respiratorias agudas y neumonías en menores de 5 años por Departamentos y Direcciones de Salud, Perú SE 39, 2018 - 2019*

Departamento	Direcciones de Salud	2018							2019						
		IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS	IRAS (no neumonías)		Neumonías		Hospitalizados	Defunciones	Total IRAS
		SE.39	Acumulado	SE.39	Acumulado				SE.39	Acumulado	SE.39	Acumulado			
Amazonas	Amazonas	904	41008	10	457	79	5	41465	827	37095	3	423	92	7	37518
Áncash	Áncash	1772	73337	17	641	409	6	73978	1826	71055	2	531	263	4	71586
Apurímac	Apurímac	632	25717	4	202	100	2	25919	686	24836	1	150	77	3	24986
	Chanka	439	17344	4	153	15	0	17497	322	15455	1	107	8	4	15562
Arequipa	Arequipa	3646	141543	29	1622	982	4	143165	3888	137105	45	1338	730	0	138443
Ayacucho	Ayacucho	997	45957	4	344	208	9	46301	1032	40369	8	257	114	4	40626
Cajamarca	Cajamarca	725	34939	2	289	141	4	35228	679	27138	6	313	166	1	27451
	Chota	480	16956	3	59	17	0	17015	365	16525	4	194	67	0	16719
	Cutervo	224	10156	3	73	25	2	10229	199	8737	0	36	11	0	8773
	Jaén	676	25484	0	101	47	0	25585	619	22137	2	83	27	0	22220
Callao	Callao	2469	90914	26	634	224	5	91548	2211	84715	17	619	254	3	85334
Cusco	Cusco	2066	88030	15	1031	454	38	89061	2257	75913	15	867	279	10	76780
Huancavelica	Huancavelica	995	44335	1	214	105	7	44549	1070	39355	10	161	92	4	39516
Huánuco	Huánuco	1235	59044	8	952	244	16	59996	1465	53454	17	658	221	4	54112
Ica	Ica	1741	63615	3	297	97	2	63912	1571	59542	1	264	68	1	59806
Junín	Junín	1712	66359	9	563	446	20	66922	1761	67003	13	465	300	13	67468
La Libertad	La Libertad	3161	100889	11	643	274	10	101532	2482	94778	14	535	295	10	95313
Lambayeque	Lambayeque	1989	73676	10	339	75	0	74015	1881	70489	19	441	7	0	70930
Lima	Lima Región	2097	82915	40	1451	561	2	84366	2442	78577	40	1341	620	1	79918
	Diris Lima Centro	2881	109172	22	1842	775	12	111014	2750	94695	45	1476	466	5	96171
	Diris Lima Norte	2689	100793	55	1370	237	7	102163	2711	103878	45	1225	386	2	105103
	Diris Lima Este	3161	115718	60	2329	718	4	118047	2639	98737	65	2431	1041	2	101168
	Diris Lima Sur	2267	91604	11	545	169	3	92149	2463	85224	7	413	128	3	85637
Loreto	Loreto	1762	83569	29	1802	517	28	85371	1120	75998	12	1643	371	15	77641
Madre de Dios	Madre de Dios	299	12760	7	239	112	0	12999	274	12778	7	223	108	0	13001
Moquegua	Moquegua	571	22341	0	103	61	1	22444	403	17114	6	126	82	0	17240
Pasco	Pasco	851	32752	9	305	159	6	33057	828	30040	4	233	115	6	30273
Piura	Luciano Castillo	1104	44969	18	385	204	4	45354	936	39965	3	339	128	6	40304
	Piura	1734	68686	14	596	114	6	69282	1680	73457	10	554	133	2	74011
Puno	Puno	1752	66738	27	1137	263	23	67875	1269	55216	13	825	217	6	56041
San Martín	San Martín	958	41476	7	394	108	0	41870	766	38659	11	346	110	2	39005
Tacna	Tacna	780	31540	1	61	10	2	31601	820	28249	0	40	11	0	28289
Tumbes	Tumbes	406	14014	5	114	65	0	14128	228	13361	5	204	8	0	13565
Ucayali	Ucayali	1399	63420	19	1261	251	19	64681	1416	58866	15	918	158	17	59784
Perú		50574	2001783	483	22551	8269	247	2024334	47886	1850515	466	19779	7153	135	1870294

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

Brotes y otras emergencias sanitarias

Mapa de brotes y epidemias SE 39 (al 26 de setiembre) - 2019



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

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC). Mapa de brotes y epidemias. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (39): 993

Situación de dengue en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, hasta la SE 39

Introducción

El distrito de San Juan Bautista es uno de los 11 distritos de la provincia de Maynas, ubicada en el departamento de Loreto. En San Juan Bautista, los veranos son caliente, áridos y nublados y los inviernos son cómodos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 29 °C. El dengue es una enfermedad endemo-epidémica en Loreto. En los años 1990, en Perú, se presentó un brote de gran magnitud que afectó este departamento. A partir de 2001, se reportan casos de dengue grave y han circulado los 4 serotipos a nivel nacional.

Por el incremento de la ocurrencia de brotes de dengue, chikungunya y zika y otras arbovirosis a nivel nacional, el 09 de febrero de 2019 el Centro Nacional de Epidemiología emite alerta epidemiológica que involucra a Loreto (Código: AE – 004 – 2019).

Hasta la semana epidemiológica (SE) 39-2019 en el distrito San Juan Bautista se han notificado un total de 276 casos de dengue; de los cuales 110 casos (39,9%) se han confirmados y 166 casos (60,1%) corresponden a casos probables. En comparación con el mismo período del 2018 representa un descenso de 55,8%.

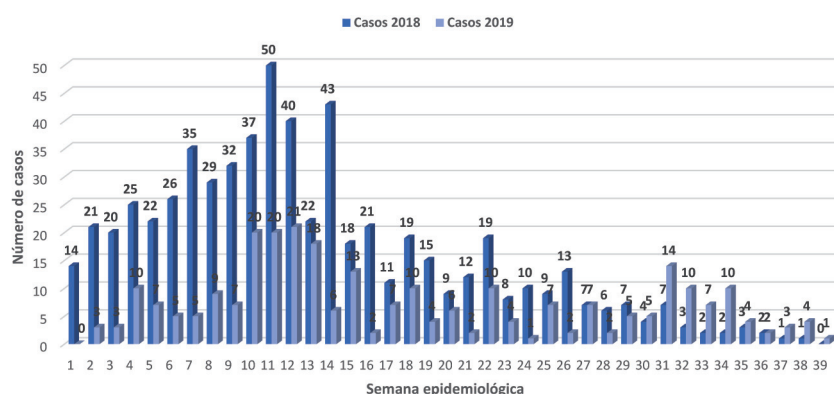
Situación epidemiológica

La Red Regional de Epidemiología Loreto ha reportado al sistema de vigilancia epidemiológica del CDC un brote de dengue desde las primeras semanas de este año hasta la semana epidemiológica (SE) 39 - 2019 con tendencia a disminución en las últimas semanas (Fig. 1).

Hasta la SE 39-2019, en el distrito San Juan Bautista se han notificado 276 casos, los cuales desde el punto de vista clínico 80,4% (222) son casos sin signos de alarma; 18,1% (50) son casos con signos de alarma y 1,5% (4) con dengue grave. No se registraron fallecidos. La tasa de incidencia acumulada es 1,7 casos por cada 1000 habitantes. Se evidencia un 57,5% menos de casos comparado con el mismo período de 2018.

En cuanto a la distribución de casos por grupo de edad, la tasa de incidencia específica más alta por grupo de edad, la registraron los adolescentes 12 a 17 años con 2 casos por cada 1000 adolescentes. En cuanto a la distribución, el grupo de edad adultos de 30 a 59 años concentró el 34,1% (94 casos) del total de casos de dengue notificados. El promedio de edad de todos los casos fue 25,5 años con un rango de 0 a 88 años y una mediana de 21 años.

Figura 1. Número de casos de dengue según semana epidemiológica en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, Perú, 2018*-2019*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 39 - 2019.

Sugerencia para citar: Perugini A. Situación de dengue en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, hasta la SE39-2019. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (39): 994 - 996

Tabla 1. Número de casos y tasa de incidencia acumulada de dengue según grupo de edad y género en el distrito San Juan Bautista, provincia Maynas, departamento Loreto, Perú, 2018* y 2019*

Grupo de Edad (años)	2018		TIA por 1000 Hab.	2019		TIA por 1000 Hab.
	N° casos	%		N° casos	%	
Niños (0 - 11)	183	29.3	5.2	69	25.0	1.9
Adolescentes (12 - 17)	127	20.3	6.2	51	18.5	2.5
Joven (18 - 29)	121	19.4	3.6	51	18.5	1.5
Adulto (30 - 59)	149	23.8	2.6	94	34.1	1.6
Adulto mayor (60 +)	45	7.2	4.4	11	4.0	1.0
Total	625	100.0	4.0	276	100.0	1.7
Según género						
Hombres	304	48.6	3.7	129	46.7	1.5
Mujeres	321	51.4	4.2	147	53.3	1.9

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 38 - 2019.

En cuanto al riesgo de enfermar según el género, es mayor para las mujeres. La distribución de casos también afecta en mayor porcentaje a las mujeres. (Tabla 1). En comparación con el 2018, el riesgo de enfermar fue mayor en el mismo grupo de edad y la distribución de casos por grupo de edad se concentró en los niños de 0 a 11 años, mientras que el riesgo de enfermar y la distribución de casos por sexo se mantuvieron igual.

Análisis de la situación

Hasta la SE 39-2019, el distrito San Juan Bautista presenta transmisión de dengue con tendencia al descenso hacia las últimas semanas. Los adolescentes 12 a 17 años son los que tienen el riesgo más alto de enfermar por dengue. El riesgo de enfermar según el género es más alto para las mujeres.

El dengue, es una enfermedad endémica en Loreto, con ciclos epidémicos, y continúa siendo un problema significativo de salud pública y su persistencia se relaciona con la existencia de determinantes sociales y ambientales, tales como el clima cálido, las lluvias, altos índices aélicos, el crecimiento poblacional, el elevado intercambio poblacional, la presencia del vector, la circulación de los diferentes serotipos de DENV aunado a la falta de compromiso y concienciación de las comunidades sobre la prevención de enfermedades transmitidas por vectores.

Actividades realizadas

Actividades de Vigilancia y Control Larvario realizadas hasta julio 2019. (Tomado de la página: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DCOVI/web19/LORETO_tabla.html)

La región Loreto tiene 53 distritos de los cuales 38 (72%) reportan infestación por el vector *Aedes aegypti*, el último distrito en infestarse fue Balsapuerto en el año 2019.

Control larvario

Se realizaron actividades de control larvario por inspección de viviendas en 3 Establecimientos de Salud del distrito San Juan Bautista: San Juan de Miraflores, América de San Juan Bautista y Santo Tomás de San Juan Bautista, obteniéndose una cobertura de inspección entre 5,3% y 60,7%.

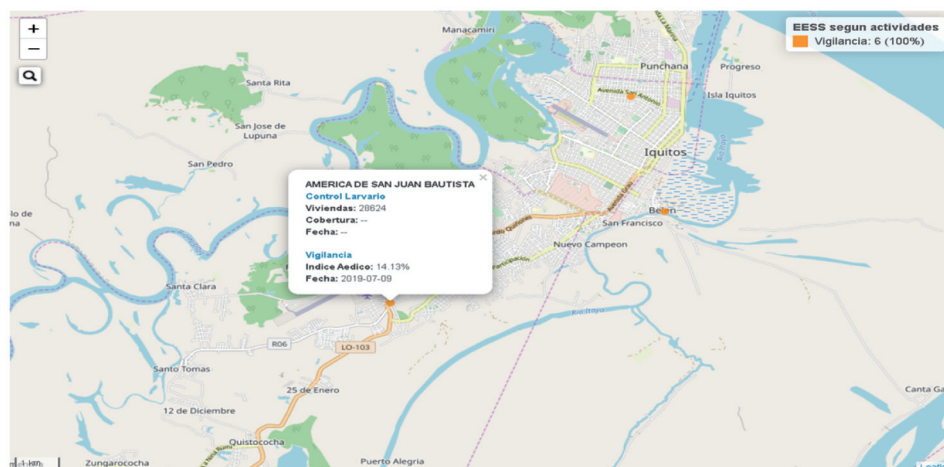
Vigilancia entomológica

Se realizaron actividades de Vigilancia Entomológica por inspección de viviendas en 2 Establecimientos de Salud de San Juan Bautista, reportando indicadores de alto riesgo (Índice Aédico: 5.14 - 14.13). Los Establecimientos de Salud con indicadores de alto riesgo son: América de San Juan Bautista y San Juan de Miraflores. Los (03) principales recipientes positivos identificados fueron: Otros, Balde, Barril.

Nebulización

Se realizaron actividades de nebulización de viviendas en 1 Establecimientos de Salud del distrito San Juan Bautista, obteniéndose una cobertura de intervención 8,79%.

Figura 2. Establecimientos que realizaron actividades de vigilancia y control vectorial en la región Tumbes, Perú, 2019*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.
* Hasta la SE 38 - 2019.

Conclusiones

1. Hasta la semana epidemiológica (SE) 39-2019, la Dirección Regional de Salud Loreto ha notificado un brote de dengue con 276 casos con tendencia al descenso en el distrito San Juan Bautista de la provincia Maynas en la región Loreto, con una tasa de incidencia acumulada (TIA) de 1,7 casos por cada 1000 habitantes.
2. Los adolescentes 12 a 17 años es el grupo de edad más afectado con una tasa de incidencia específica más alta de 2 casos por cada 1000 adolescentes y el riesgo a enfermar es mayor en las mujeres.

Recomendaciones

Todas las actividades de prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores entre ellas, el dengue, deben estar sustentadas en el marco normativo de salud para la vigilancia epidemiológica como son la Norma Técnica De Salud Para La Vigilancia Epidemiológica Y Diagnóstico De Laboratorio de Dengue, Chikungunya, Zika y otras Arbovirosis en el Perú y la Norma Técnica de Salud para la Implementación de la Vigilancia y Control de Aedes aegypti, Vector del Dengue en el Territorio Nacional.

Se deben intensificar la vigilancia de febriles en establecimientos centinela, así como fortalecer las capacidades del personal de salud en las zonas de frontera y el tratamiento del control focal, e intensificar el recojo de inservibles, entre otras acciones.

Los servicios de comunicación y promoción de la salud en coordinación con la Redes de Salud Locales deben ser orientados a disminuir y controlar las enfermedades transmitidas por vectores en la región y cuya efectividad se asegura con la participación activa de las comunidades en su totalidad y del personal de las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud.

Ante esta situación es necesario que todos los establecimientos de salud públicos y privados de la Región permanezcan en alerta y adopten las medidas necesarias para la organización de sus servicios con el objetivo de garantizar la salud de las personas de la Región.

MC. Aura Perugini

Consultora Perú para el Programa Regional de Gestión Estratégica de Emergencias Epidemiológicas en Perú- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Indicadores de monitoreo de notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica, Perú SE 39 - 2019

Tabla 1. Porcentajes de la calificación de los indicadores de notificación de las unidades notificantes de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), Perú SE 39 – 2019

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

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

En la SE 39 - 2019, la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) obtuvo un puntaje ponderado de 97,8%, clasificado como óptimo. De las 34 regiones, 30 obtuvieron puntaje mayor a 90% calificando como óptimo con un promedio ponderado de 99,3%. El indicador más bajo para la SE 39 fue retroinformación (95,9%) calificado como óptimo (Tabla 2).

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

GERESA/DIRESA /DIRIS	Criterios de monitoreo - Año 2019 SE 39						Puntaje	
	Oportunidad (%)	Cobertura (%)	Calidad del dato (%)	Seguimiento (%)	Regularización (%)	Retroinformación (%)	total SE 39 (%)	Clasificación
Amazonas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Ancash	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Apurímac	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Arequipa	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Cajamarca	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Chanka	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Cusco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Cutervo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Diris Lima Centro	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Diris Lima Este	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Diris Lima Sur	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Huancavelica	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Huánuco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Junín	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Lima Provincias	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	óptimo
Luciano Castillo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	bueno
Moquegua	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	bueno
Puno	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	bueno
San Martín	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	bueno
Ayacucho	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	bueno
Callao	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	bueno
Tacna	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	bueno
La Libertad	100.0	98.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.6	bueno
Ica	100.0	96.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	bueno
Diris Lima Norte	100.0	95.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.0	bueno
Lambayeque	100.0	90.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.0	bueno
Piura	100.0	88.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.6	bueno
Chota	100.0	84.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	bueno
Tumbes	100.0	77.0	100.0	100.0	100.0	100.0	95.4	bueno
Jaén	50.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	92.5	bueno
Pasco	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	30.0	89.5	regular
Ucayali	100.0	100.0	65.0	100.0	100.0	100.0	89.5	regular
Madre de Dios	100.0	87.0	100.0	100.0	100.0	30.0	86.9	regular
Loreto	100.0	69.0	65.0	100.0	100.0	100.0	83.3	regular
RENACE	98.5	96.5	97.9	100.0	100.0	95.9	97.8	óptimo

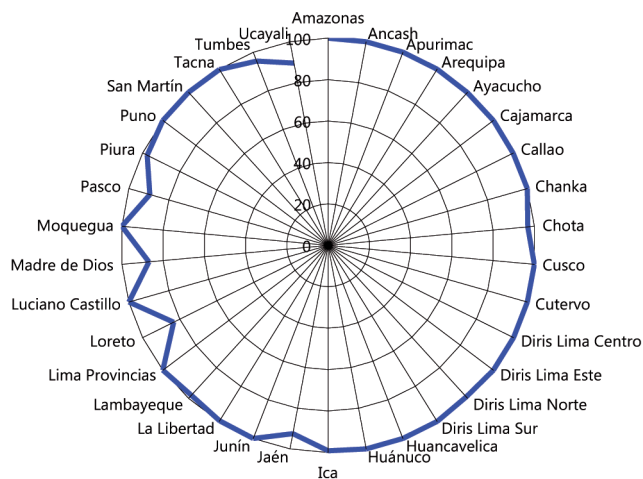
Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta la SE 39 - 2019

Sugerencia para citar: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Notificación: Indicadores de monitoreo de la notificación en la semana epidemiológica. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (39): 997 - 998

Respecto a los indicadores la RENACE alcanzó oportunidad (98,5%), cobertura (96,5%), calificando como regularización (100%) calificaron como óptimo. (Tabla 2)

En el puntaje final de los indicadores de las 34 regiones, se observa que 30 de las regiones, obtuvieron el puntaje por encima del mínimo esperado para esta semana. (Fig. 1)

Figura 1. Indicadores de monitoreo de la información del sistema de vigilancia epidemiológica por regiones, Perú SE 39 – 2019.



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

Del puntaje total, 30 regiones fueron clasificados como óptimo (mayor de 90%), 4 bueno (de 80% a 90%), 0 regular (de 70% a 80%) y 0 como débil (menor de 70%). (Fig. 2)

Figura 2. Mapa de indicadores de monitoreo de la información del sistema de vigilancia epidemiológica por regiones, Perú SE 39 – 2019.



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

Estos indicadores de monitoreo son evaluados con la notificación semanal de la RENACE. Hasta la SE 39 - 2019, notificaron 8904 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, 7821 son unidades notificantes, 1060 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 Direcciones Regionales de Salud del Perú.

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

La información contenida en la sección de tendencia del boletín es actualizada cada semana o mes. Los datos y análisis son provisionales y pueden estar sujetos a modificación. Esta información es suministrada semanalmente por la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), cuya fuente es el registro semanal de enfermedades y eventos sujetos a notificación inmediata o semanal. La Semana Epidemiológica inicia el día domingo de cada semana y concluye el día sábado siguiente.

Los artículos de investigación son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente las opiniones oficiales del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

Se permite la difusión total o parcial del presente boletín, siempre y cuando se citen expresamente sus fuentes.

Ministerio de Salud

Elizabeth Zulema Tomás Gonzáles de Palomino
Ministra de Salud

Neptalí Santillán Ruíz
Viceministro de Salud Pública

Gladys Marina Ramírez Prada
Directora General
Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y
Control de Enfermedades

Manuel Jesús Loayza Alarico
Ejecutivo Adjunto

César Vladimir Munayco Escate
Jefe de Equipo

Ana Rosalía Escudero Quintana
Jefe de Equipo

Equipo Editor
Luis Revilla Tafur
Willy Ramoz Muñoz
Mary Reyes Vega
María Lizarbe Castro
Rufino Cabrera Champe
Angelita 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

2019





Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Ministerio de Salud

Calle Daniel Olaechea 199, Jesús María,

Lima, Perú

www.dge.gob.pe