



Boletín Epidemiológico

Semana 29 (del 13 al 19 de Julio año 2014)

CONTENIDO

1. Fenómeno del niño y calidad del aire
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 29/2014
3. Situación epidemiológica del Dengue
4. Situación epidemiológica CHIKV
5. Infección Respiratoria Aguda
6. Neumonías
7. Vigilancia Centinela
8. Enfermedad Diarreica Aguda
9. Mortalidad materna
10. Mortalidad en menores de 5 años
11. Vigilancia de Cólera (se notificará una vez al mes)
12. VIH (se notificará cada trimestre)
13. Insuficiencia Renal Crónica (se notificará una vez al mes)

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 29 del año 2014. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,145 unidades notificadoras (93.6%) del total (1,219), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor en unidades notificadoras que reportaron fue de 80.0% en la región Metropolitana.

Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la Vigilancia Centinela Integrada para Virus Respiratorios y Rotavirus, datos estadísticos sistema dengue-vectores, georreferenciación de morbilidad del sistema GEO-MINSAL.

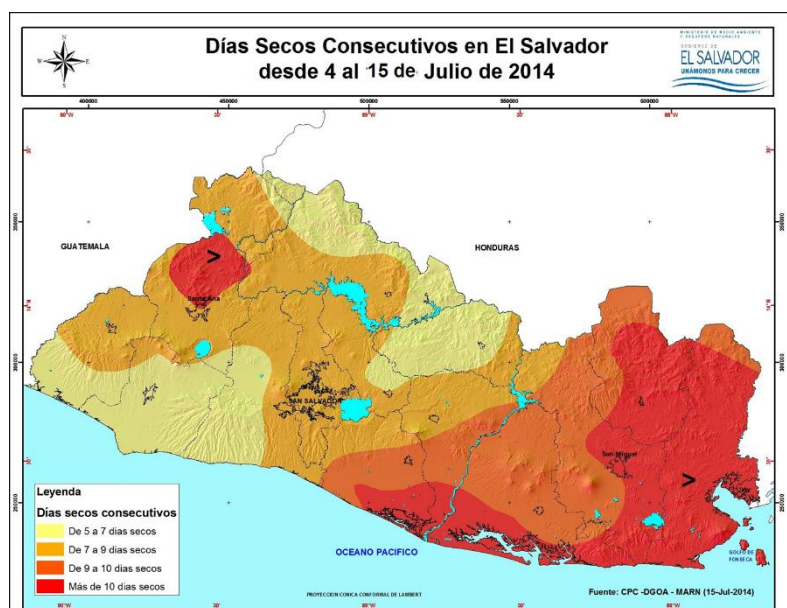
En el análisis de nacimientos, mortalidad se tomaron datos institucionales del SIMMOW, VIGEPES y Base de Datos de USSR, haciendo comparaciones de datos absolutos y tasas con el año anterior.

Se incluye información proveniente de Instituciones internacionales, entre estas OPS-OMS, Ministerio de Salud de Argentina.

1 . FENOMENO DEL NIÑO Y CALIDAD DEL AIRE

Según consulta sobre efectos a la salud y adaptación al cambio climático Costa Rica OMS 2010, establece que hay evidencia de cambio climático en la región debido a actividades humanas depredadoras del medio ambiente, que se reflejan en ondas de calor, tormentas tropicales e inundaciones, con un impacto social y económico en los países, con especial énfasis en los más rezagados del gradiente del bienestar material al interior de ellos. Con un efecto directamente adverso especialmente en enfermedades transmitidas por vectores, aguas y alimentos.

Según el informe de perspectivas climáticas del MARN para los meses de Agosto-Septiembre-Octubre, emitido en fecha 17 de Julio, indicando que se potenciarán fenómenos extremos como sequias



en el corredor centroamericano, aunado al efecto de la canícula pronosticada para algunas zonas del país, que indica altas probabilidades de periodos secos con duración de 15 días o más consecutivos y bajas probabilidades de lluvia en lo que resta de la temporada; además del antecedente de afectación climatológica producida por el fenómeno del niño ocurrido en los meses de junio-julio y pronosticado

para Agosto. Dicho efecto tendrá repercusiones en eventos y/o enfermedades de interés epidemiológico entre esta dengue, chik, enfermedades respiratorias y gastrointestinales, y limitando la calidad de recursos para lograr una adecuada alimentación entre otros, y donde deberán dirigirse los esfuerzos de prevención y control con enfoque intersectorial.

Medidas a implementar

Las medidas a implementar serán encaminadas de acuerdo a los siguientes ejes estratégicos:

Intersectorialidad. Participación activa de otras instituciones como DGPC, ANDA, MAG, MARN y de las instituciones del Sistema Nacional de Salud para que actúen de manera simultánea en la implementación de medidas preventivas.

Atención al medio: Reforzar la vigilancia de los cuerpos de agua, fortalecimiento de la vigilancia de alimentos de consumo humano, Incrementar el monitoreo de la calidad de los sistemas de agua para consumo humano e intensificar las acciones para el manejo adecuado de excretas en localidad de baja cobertura de letrinización.

Atención a la persona: Garantizar abastecimiento adecuado de medicamentos. Reforzar el manejo clínico de las enfermedades como dengue, enfermedades gastrointestinales y respiratorias. Garantizar el abastecimiento de insumos y reactivos de laboratorio para diagnóstico. Mantener un adecuado abastecimiento de las Unidades de Rehidratación Oral en establecimientos y hospitales y a nivel comunitario las Unidades de Rehidratación Oral Comunitario. Elaborar y activar planes de contingencia para la atención de la emergencia.

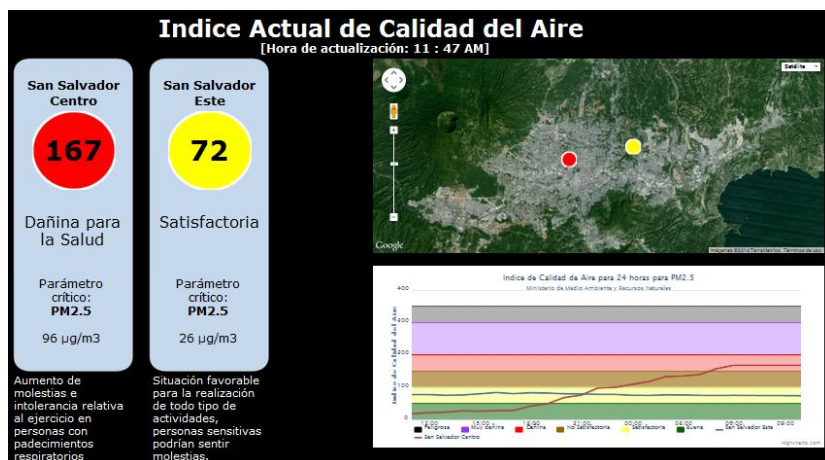
Educación y Promoción para la salud: Mantener activos los comités de salud, del FNS, ADESCOS y organizaciones de base comunitaria para vigilancia y manejo adecuado del aumento en la incidencia de enfermedades mencionadas anteriormente. Fortalecimiento de las acciones educativas a nivel intramural y extramural. Fortalecimiento de la estrategia Información, Educación y Comunicación, en los diferentes niveles de atención y del Sistema Nacional de Salud. Comunicación y promoción masiva canalizada desde los diferentes niveles de atención en coordinación con Protección Civil.

Vigilancia epidemiológica: Fortalecimiento de la vigilancia Sanitaria. Cumplimiento de vigilancia centinela de acuerdo con la norma vigente. Respuesta oportuna de equipos de brotes. Mantener la vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos. Mantener salas de situación en los diferentes niveles de la RIIS. Mantener la notificación oportuna de las enfermedades y eventos de interés epidemiológico.

Calidad de Aire y Contaminación atmosférica

Los principales mecanismos de contaminación atmosférica son los procesos industriales, el parque vehicular y las actividades como la combustión de leña y prácticas agrícolas. Se han ligado a enfermedades pulmonares y aumentos en ataques cardíacos, perjudican directamente a personas que padecen asma y otros tipos de enfermedad pulmonar o cardíaca, siendo los niños y los adultos mayores los más susceptibles. Como resultado vemos que las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores son la primera causa de consulta a nivel nacional. Además la neumonía y el asma se encuentran entre las primeras 10 causas de egreso por morbilidad (SIMMOW enero a junio de 2014).

Lo anterior obliga a realizar una gestión de la calidad del aire con un enfoque intersectorial, al mismo tiempo hacer abogacía para contar con un marco legal claro y definido, de tal manera que los responsables de las fuentes contaminantes, cumplan efectivamente sus obligaciones de monitoreo, registros, reportes y control de la contaminación. Es de reconocer que para este fin el MARN ha instalado la red de Monitoreo de la calidad de aire, con 2 estaciones de medición (Centro de Gobierno y



Universidad Don Bosco), que han reportado altos niveles de contaminación en el aire. La recomendación general a la población ante una enfermedad respiratoria es que debe consultarse de forma oportuna al establecimiento de salud más cercano y evitando automedicación. A continuación se presenta status de mediciones de calidad de aire hechas este día a las 11:42am.

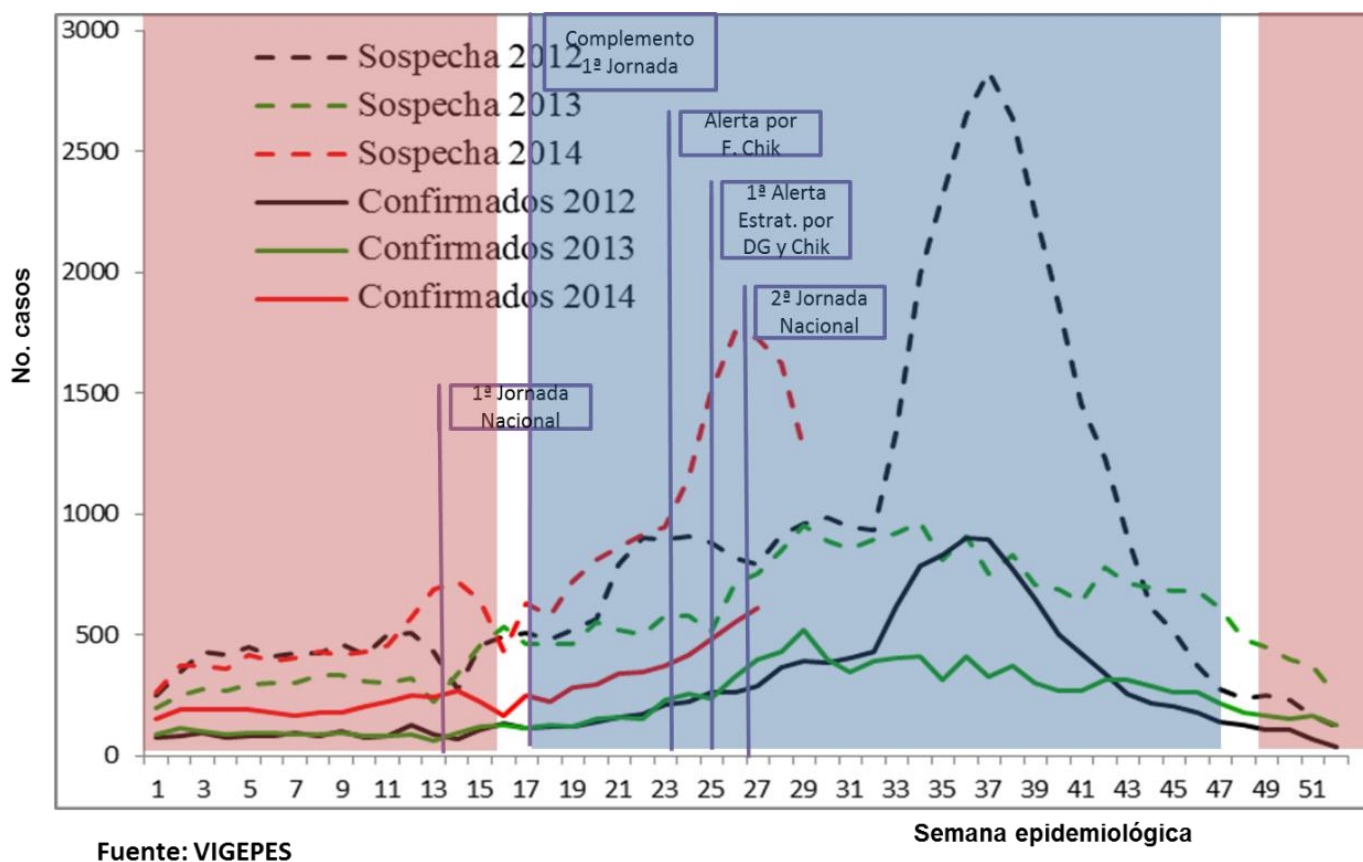
<http://www.snet.gob.sv/googlemaps/calidadaire/monitoreo.php>

2. RESUMEN DE EVENTOS DE NOTIFICACIÓN HASTA SE 29/2014

No	Evento	Semanas			Acumulado	Acumulado	(%)	Tasa por
		Epidemiológicas		Diferencial			100000.0	
		28	29					2013
1	Infección Respiratoria Aguda	63,758	50,000	1549,669	1441,306	(-7)	22776	
2	Dengue confirmados (SE26-27)	554	610	3,799	7,389	(94)	117	
3	Chikungunya	177	194		1,775	-	28	
4	Diarrea y Gastroenteritis	8,579	7,158	265,522	225,779	(-15)	3568	
5	Parasitismo Intestinal	5,696	5,066	151,899	140,017	(-8)	2213	
6	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1,258	1,080	45,853	40,021	(-13)	632	
7	Neumonías	1,165	977	33,327	23,791	(-29)	376	
8	Hipertensión Arterial	380	423	16,097	13,785	(-14)	218	
9	Mordido por animal trans. de rabia	470	411	14,430	13,448	(-7)	213	
10	Lesión por Vehículo Automotor	224	280	7,628	8,105	(6)	128	
11	Diabetes Mellitus (PC)	264	220	8,286	7,819	(-6)	124	

3 . SITUACION EPIDEMIOLOGICA DEL DENGUE

Tendencia de casos sospechosos y confirmados, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2012 y 2013, SE1-29 de 2014



Situación Acumulada de Dengue, El Salvador SE1-29 del 2013- 2014 y porcentaje de variación

	Año 2013	Año 2014	Diferencia	% de variación
Casos Sospechosos D+DG (SE 1-29)	12960	21876	8916	69%
Hospitalizaciones (SE 1-29)	1274	1842	568	45%
Casos confirmados D+DG (SE 1-27)	3799	7389	3590	94%
Casos confirmados Dengue (SE 1-27)	3726	7276	3550	95%
Casos confirmados DG (SE 1-27)	73	113	40	55%
Fallecidos (SE 1-29)	1	1	0	0%

Tasa de letalidad: 0.01%

Hasta la SE29 del presente año (13 al 19 de julio de 2014), se han registrado 21,876 casos sospechosos de dengue, lo cual representa un incremento del 69 % (8,916) en relación al año 2013. Del total de

casos sospechosos de dengue, se han confirmado un 33 % (7,389), de los cuales 98 % (7,276) son dengues con y sin signos de alarma y 2 % (113) son dengues graves. Se ha confirmado por el comité nacional de auditoria médica sobre mortalidad de origen infeccioso con potencial epidémico una muerte por dengue, de 9 meses de edad, sexo femenino, originaria de Isla Conchaguita, Meanguera del Golfo, La Unión. Pendiente de auditar:

Nombre	Sexo	Edad	Municipio	Departamento	F. Defuncion	Hosp Defunción	Diagnostico Final
IAHF	m	5a	Mejicanos	San Salvador	05/07/2014	HNNBB	Pendiente

Casos de dengue confirmados y tasa de incidencia acumulada, según grupo de edad, de la SE1 a la SE 27 del 2014

Grupo de edad	Casos	Tasa x 100.000
<1 año	188	150
1-4 años	1046	214
5-9 años	1847	312
10-14 años	1689	271
15-19 años	990	141
20-29 años	828	72
30-39 años	379	47
40-49 años	231	34
50-59 años	119	24
>60 años	72	11
	7389	117

Hasta la SE27, los grupos de edad con mayor riesgo de padecer la enfermedad son los de 5 a 9 años con una tasa de 312 por 100 mil habitantes, que representa casi 3 veces la del promedio nacional; los de 10 a 14 años con una tasa de 271 y los de 1 a 4 años con una tasa de 214 superando ampliamente la tasa nacional acumulada que es de 117 para esta semana

Tasas de incidencia acumulada de dengue por departamento, SE1 a SE 27 del 2014

Departamento	Casos	Tasa x 100.000
Cuscatlan	546	213
Cabañas	346	209
San Vicente	329	187
Sonsonate	715	154
Chalatenango	290	141
San Salvador	2309	133
Morazan	231	115
La Libertad	821	108
Usulután	357	97
La Paz	319	97
Santa Ana	554	96
La Union	168	64
San Miguel	266	55
Ahuachapán	124	37
Otros países	14	
	7375	117

La tasa de incidencia acumulada de casos confirmados a nivel nacional desde la SE1 a SE27 del 2014 es de 117 por cada 100.000 habitantes. Los departamentos con tasas arriba del promedio nacional son: Cuscatlán, Cabañas, San Vicente, Sonsonate, Chalatenango y San Salvador.

Circulación de serotipos de virus dengue, según departamento de domicilio del paciente, El Salvador, SE 1 a 28 de año 2014

Hasta la presente semana por vigilancia centinela (RT-PCR) se reporta la circulación combinada de los serotipos 1, 2 y 3 en los departamentos de La Libertad y San Salvador, los serotipos 2 y 3 en Cuscatlán y en el resto de departamentos la circulación de un solo serotipo.

4. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA CHIKV

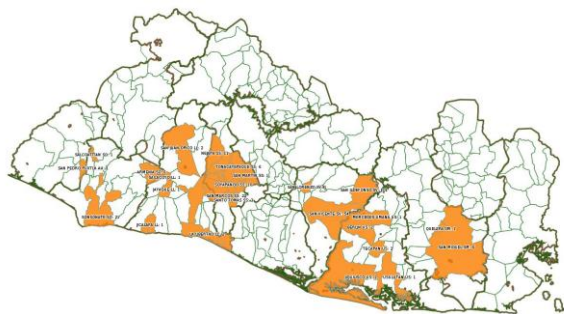
Casos sospechosos de CHIKV por departamento y municipio SE 29 de 2014

Departamento/Municipios	Total general	Departamento/Municipios	Total general
ANTIGUO CUSCATLAN	1	SAN MIGUEL	9
JAYAQUE	1	SAN MIGUEL	9
JICALAPA	1	SAN ILDEFONSO	105
NUEVA SAN SALVADOR	4	SAN VICENTE	2
SAN JUAN OPICO	2	SAN SEBASTIAN	54
PUERTO DE LA LIBERTAD	5	SAN VICENTE	161
SACACOYO	1	SONSONATE	22
QUEZALTEPEQUE	1	SALCOATITAN	1
COLON	2	ARMENIA	1
TEOTEPEQUE	2	SONSONATE	24
LA LIBERTAD	20	BERLIN	2
APOPA	102	JIQUILISCO	2
AYUTUXTEPEQUE	1101	USULUTAN	1
CUSCATANCINGO	45	MERCEDES UMANA	1
DELGADO	89	TECAPAN	2
MEJICANOS	257	USULUTAN	8
NEJAPA	20	SAN PEDRO PUXTLA	1
SAN MARCOS	32	AHUACHAPAN	1
SAN SALVADOR	67		
SOYAPANGO	17	Total general SE 29	1969
ILOPANGO	1	Total general SE 28	1775
SANTO TOMAS	4	nuevos casos	194
TONACATEPEQUE	8		
SAN MARTIN	1		
AGUILARES	2		
SAN SALVADOR	1746		

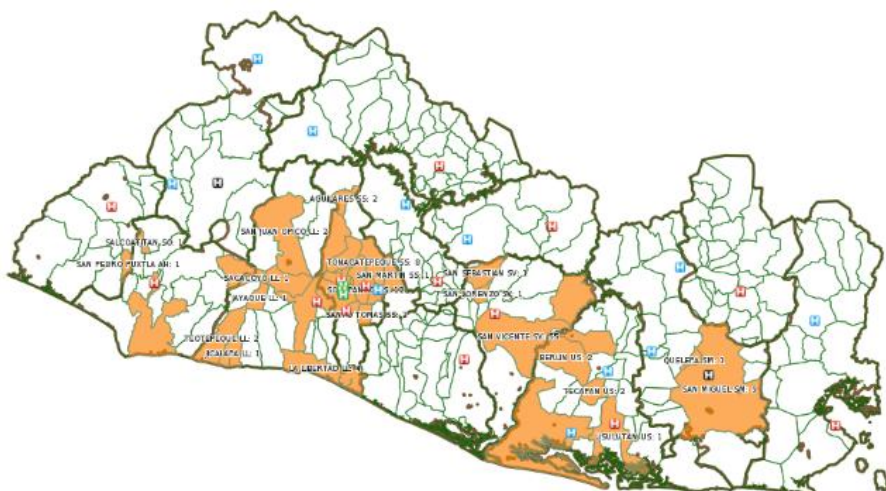
fuentes: VIGEPES

Municipios con reporte de casos sospechosos de CHIKV

Semana 28



Semana 29



En esfuerzo conjunto entre DVS y DTIC se realiza geoposicionamiento por áreas pequeñas (municipios) de casos sospechosos de F. Chik en el país, la cual puede ser seguida en tiempo virtual con actualización semanal en el siguiente enlace:

Fuente: <http://geo.salud.gob.sv/>

Actividades de eliminación y control del vector SE 29

- 103,547 viviendas visitadas, inspeccionando 94,913 (92%), realizando destrucción, eliminación de criaderos.
- 94913 viviendas donde se utilizó larvicida granulado al 1%; además
- 98,782 viviendas fumigadas

Actividades de promoción y educación para la salud

- 20,383 charlas impartidas
- 5,141 material educativo distribuido (Panfletos, hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso humano participante 10,125

- 51% Ministerio de Salud
- 20% Ministerio de Educación
- 24% personal de diferentes instituciones de gobierno
- 5% personal de las Alcaldías municipales

Con la ejecución de estas actividades se benefició alrededor de 659,379 habitantes.

5. INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, EL SALVADOR SE 29 -2014

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 49,700 casos.
- Durante la semana 29 se notificó 50,000 casos, 27.5% (13,758 casos) menos que lo reportado en la semana previa (63,758).
- Comparando los casos de la semana 29 de 2014 se ha notificado un total acumulado de 1,441,306 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período de 2013 (1,549,669) significan una reducción de 7.5% (108,363 casos).
- Las tasas acumuladas por departamento oscilan entre 16,530 por 100,000 habitantes en Cuscatlán a 30,782 por 100,000 habitantes en Chalatenango. Las tasas más altas se encuentran en Chalatenango 29,638, San Salvador 27,628 y San Vicente 25,827 por 100,000 habitantes

Tasas de ira por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
IRA	97,637	66,872	38,867	12,773	16,285	12,619

6. NEUMONIAS, SE 29-2014

- El promedio semanal de neumonías es de 820 casos. Durante la semana 29 se ha reportado un total de 977 casos, lo que corresponde a una reducción de 19% (188 casos) respecto a los notificados en la semana previa (1,165).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 29 de 2014 (23,791) con el mismo período de 2013 (33,327) se observa una reducción de un 40% (9,536 casos).
- Las tasas acumuladas por departamento oscilan entre 157 por 100,000 habitantes en Sonsonate y 741 por 100,000 habitantes en La Unión. Las mayores tasas se observan en La Unión 741, San Vicente 656 y Morazán 603 por 100,000 habitantes.
- Del total de egresos por neumonía, el 53.5% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (68.9%) seguido de los adultos mayores de 59 años (15.6%).

Hospitalizaciones por neumonía

Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 29			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2014	7,053	311	4.4
2013	12,931	363	2.81

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 22 de julio 2014, 13:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Tasas de neumonía por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
Neumonías	5,714	1,850	302	59	69	429

7. VIGILANCIA CENTINELA, SE 29-2014

VIGILANCIA CENTINELA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS, EL SALVADOR, SE 29-2014

Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus de influenza y otros virus respiratorios hasta la semana epidemiológica 29, 2013 – 2014 en El Salvador.

Resultados de Laboratorio	2013	2014	SE 29-2014
	Acumulado SE 1 - 29		
Total de muestras respiratorias analizadas	1478	1,018	29
Muestras positivas a virus respiratorios	511	138	3
Total de virus de influenza (A+B)	133	57	2
Influenza A (H1N1)pdm2009)	3	7	0
Influenza A no sub-tipificado	6	1	0
Influenza A H1	0	0	0
Influenza A H3N2	123	3	0
Influenza B	1	46	2
Total de otros virus respiratorios identificados	388	85	1
Otros virus respiratorios:			
Parainfluenza	7	28	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	341	12	1
Adenovirus	40	45	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	35%	14%	10%
Positividad acumulada específica para Influenza	9%	6%	7%
Positividad acumulada específica para VSR	26%	1%	3%

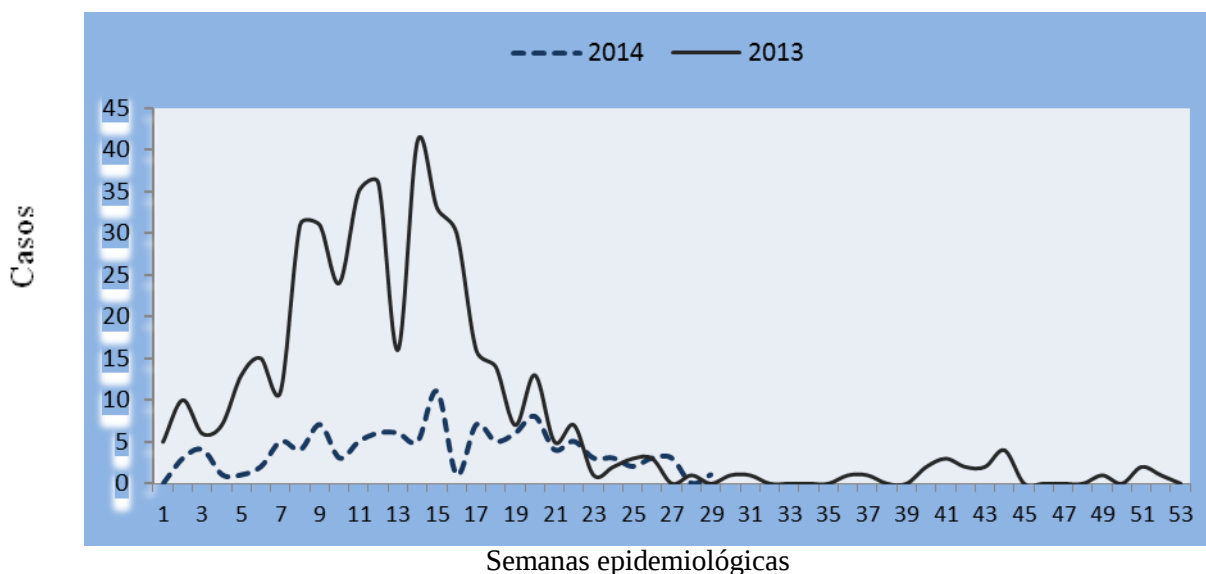
Durante las últimas 14 semanas no se ha evidenciado circulación del virus de influenza A, pero sí se ha aislado influenza B durante 9 semanas consecutivas.

Las muestras que resultaron positivas a influenza B durante la semana 29, corresponden a pacientes procedentes de la Región Occidental del país, uno de ellos captado a través de la vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) por la UCSF San Rafael de Santa Ana, un masculino de 24 años, originario de Santa Ana; y el segundo caso captado a través de la vigilancia intensificada, una paciente femenina de 38 años, originaria del municipio de Caluco, Sonsonate y que fue ingresada en el Hospital Nacional de Sonsonate con un cuadro clínico de Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada (IRAGI), falleciendo el 10 de julio de 2014, 72 horas posteriores a la fecha de inicio de síntomas.

Hasta la semana 29, se ha registrado un total de 9,735 egresos hospitalarios por IRAG, de los cuales hubo 3.6% (351) defunciones; al comparar con el mismo período del año 2013 se observa una reducción importante en el número de egresos por IRAG de un 68% (6,634 egresos) y es importante considerar que para 2013 la proporción de fallecidos era menor.

VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS EL SALVADOR, SE 29-2014

Gráfico 1.- Tendencia de casos confirmados de Rotavirus a través de la Vigilancia Centinela hasta la semana epidemiológica 29, 2013 – 2014 en El Salvador.



Durante la semana 29 se procesó un total de 46 muestras de casos sospechosos de rotavirus, de los cuales 1 resultó confirmado, lo que representa una positividad de 2% para la semana; el caso de rotavirus fue captado por Hospital San Juan de Dios de San Miguel, una niña de 16 meses, procedente del área rural del municipio y departamento de San Miguel, se reporta un esquema de vacunación completo para rotavirus.

La positividad acumulada del año es de 10% (114/1,081), lo cual es menor que la positividad acumulada que se observó en el año 2013 (24% positividad, 416/1,696).

8. ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, SE 29- 2014

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,785 casos.
- Durante la semana 29 se notificó un total de 7,158 casos, que significa una reducción de 19.8% (1,421 casos) respecto a lo reportado en la semana anterior (8,579 casos).
- Comparando casos acumulados de enfermedad diarreica aguda a la semana 29 de 2014 (225,779) con el mismo período de 2013 (265,522), se evidencia una reducción de 17.6% (39,743 casos).
- Las tasas acumuladas por departamento oscilan entre 1,580 por 100,000 habitantes en Ahuachapán y 5,000 por 100,000 habitantes en San Salvador. Las mayores tasas se evidencian en San Salvador 5,000, La Libertad 3,875 y San Vicente 3,333 por 100,000 habitantes.
- Del total de egresos por diarrea, el 51.6% se presenta en el sexo masculino, y en cuanto a grupos de edad los más afectados son los menores de 5 años (73.3%).

Hospitalizaciones por EDA

Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Semana 29			
Año	Egresos	Fallecidos	% de Letalidad
2014	8,040	39	0.49
2013	10,562	52	0.49

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 22 de julio 2014, 13:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Tasas de EDA por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
Diarrea y gastroenteritis	22,775	13,478	3,006	1,193	2,679	2,115

9. MORTALIDAD MATERNA

Mortalidad materna notificada por establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS y comunitaria, 1 de enero al 21 de julio 2013-2014

Entre el 1 de enero al 21 de julio del presente año, se notifican 38 muertes maternas, 8 muertes más comparado con el mismo período del 2013(30 muertes). El 39%(15/38) entre el grupo de 20 a 29 años, 32%(12/38) de 30 a 39 años, 18%(7/38) de 10 a 19 años y 11%(4/38) de 40 a 49 años.

33 de 38 muertes clasificadas como intrahospitalarias, procedentes de los departamentos Santa Ana(6), San Salvador(6), Usulután (5), Sonsonate(5), La Libertad (4), Chalatenango(3), La Unión (2), Ahuachapán (1), Morazán(1), San Miguel(1) y Cuscatlán(1)

De acuerdo a los resultados de las auditorías médicas, entre las primeras 5 causas de muerte materna se registran: Trastornos hipertensivos del embarazo, Hemorragias obstétricas y no obstétricas, infecciones no obstétricas, intoxicaciones y heridas por arma de fuego.

10. MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS

Mortalidad Infantil ocurrida en los establecimientos del Ministerio de Salud, 1 de enero al 19 de julio 2013- 2014.

Entre el 1 de enero al 19 de julio del presente año se notifican 601 muertes en niños menores de 5 años, 116 muertes menos comparado con el mismo período del 2013

511 muertes son menores de 1 año, 108 muertes menos comparado con el mismo período del 2013(619 muertes). 65% de las muertes menores de 1 año ocurrieron en el período neonatal, de estas 74% de ocurrieron en el periodo neonatal temprano.

El 64% (330/511) de las muertes menores de 1 año se concentran en 6 de 14 departamentos: San Salvador (92), San Miguel (53), Santa Ana (52), La Libertad (47), Ahuachapán (43), Sonsonate (43).

Entre las primeras causas de mortalidad del menor de 1 año se registran: Prematurez, Sepsis, Asfixia, Diarrea y gastroenteritis, malformaciones congénitas y neumonía.