

Vigilancia de enfermedades Inmunoprevenibles

MSPAS

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Año consolidado 2021

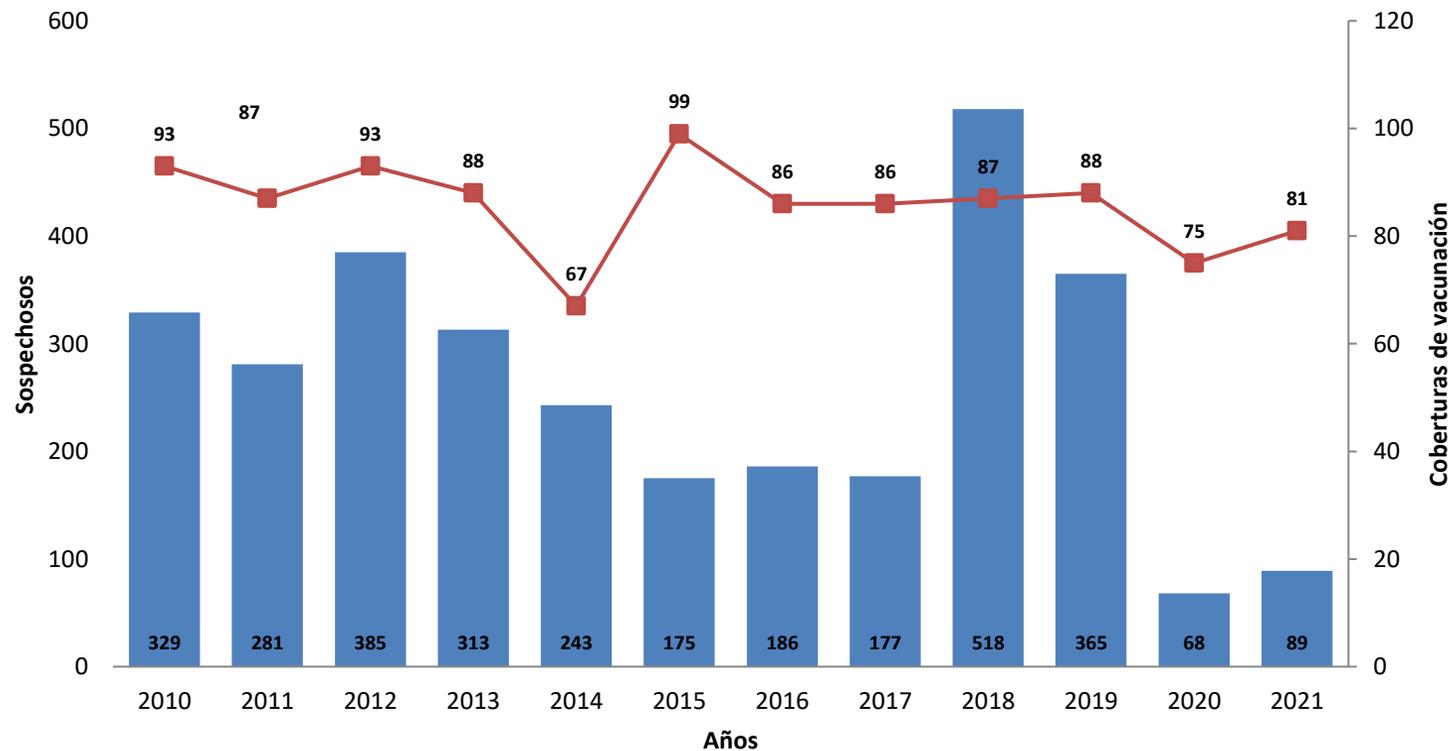
Trabajando por la salud de Guatemala



SARAMPIÓN-RUBÉOLA SÍNDROME RUBÉOLA CONGÉNITA



Sarampión-Rubéola: sospechosos y coberturas de vacunación SPR 1 Guatemala, 2009 – 2021



Fuente: Departamento Epidemiología/SIGSA
Programa Inmunizaciones/SIGSA

■ Sospechosos ■ Coberturas





Sarampión - Rubéola: casos sospechosos Guatemala 2019 - 2021

No.	ÁREA DE SALUD	SR DETECTADOS		
		2019	2020	2021
1	ALTA VERAPAZ	6	2	4
2	BAJA VERAPAZ	4	0	1
3	CHIMALTENANGO	51	11	14
4	CHIQUIMULA	11	2	1
5	EL PROGRESO	18	1	1
6	ESCUINTLA	75	11	31
7	GUATEMALA CENTRAL	20	3	1
8	GUATEMALA NOR-OCCIDENTE	4	0	0
9	GUATEMALA NOR-ORIENTE	4	0	0
10	GUATEMALA SUR	9	0	2
11	HUEHUETENANGO	27	4	13
12	IXCAN	3	0	2
13	IXIL	0	0	0
14	IZABAL	2	0	0
15	JALAPA	9	1	0
16	JUTIAPA	33	14	4
17	PETEN NORTE	7	1	1
18	PETEN SUR OCCIDENTAL	3	0	0
19	PETEN SUR ORIENTAL	5	3	4
20	QUETZALTENANGO	12	2	0
21	QUICHE	5	1	0
22	RETALHULEU	1	0	2
23	SACATEPEQUEZ	2	1	6
24	SAN MARCOS	30	8	2
25	SANTA ROSA	6	1	0
26	SOLOLA	4	0	0
27	SUCHITEPEQUEZ	1	0	0
28	TOTONICAPAN	6	1	0
29	ZACAPA	7	1	0
Total general		365	68	89

- 55% (16/29) de las áreas de salud han notificado casos sospechosos de SR para el 2021
- Con respecto a los casos reportados en el 2020, hubo un incremento del 31% durante el 2021.

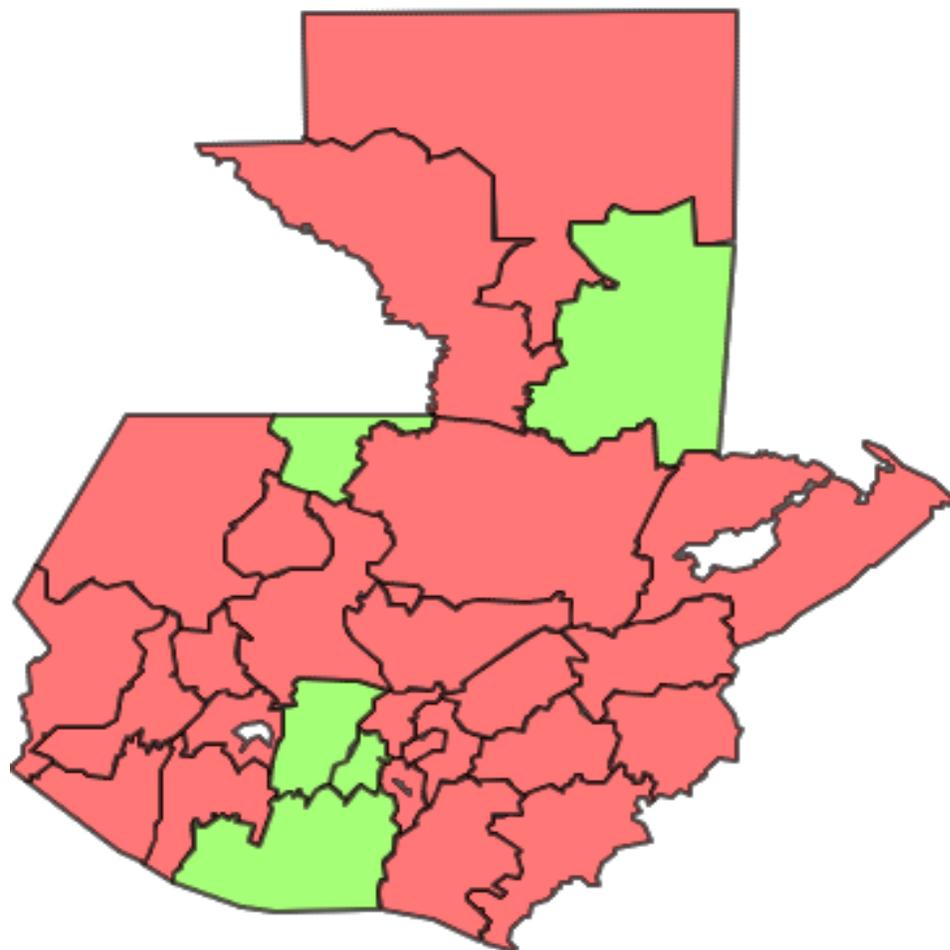


Sarampión - Rubéola: casos sospechosos Guatemala 2021

No.	ÁREA DE SALUD	POBLACIÓN GENERAL 2021	SR DETECTADOS	Tasa
1	ALTA VERAPAZ	1,328,668	4	0.30
2	BAJA VERAPAZ	327,886	1	0.30
3	CHIMALTENANGO	733,338	14	1.91
4	CHIQUMULA	441,579	1	0.23
5	EL PROGRESO	193,069	1	0.52
6	ESCUINTLA	791,639	31	3.92
7	GUATEMALA CENTRAL	1,195,727	1	0.08
8	GUATEMALA NOR-OCCIDENTE	885,361	0	0.00
9	GUATEMALA NOR-ORIENTE	507,735	0	0.00
10	GUATEMALA SUR	926,952	2	0.22
11	HUEHUETENANGO	1,371,676	13	0.95
12	IXCAN	107,248	2	1.86
13	IXIL	162,382	0	0.00
14	IZABAL	440,495	0	0.00
15	JALAPA	394,234	0	0.00
16	JUTIAPA	546,005	4	0.73
17	PETEN NORTE	183,722	1	0.54
18	PETEN SUR OCCIDENTAL	218,292	0	0.00
19	PETEN SUR ORIENTAL	211,461	4	1.89
20	QUETZALTENANGO	896,402	0	0.00
21	QUICHE	793,267	0	0.00
22	RETALHULEU	371,072	2	0.54
23	SACATEPEQUEZ	389,911	6	1.54
24	SAN MARCOS	1,172,210	2	0.17
25	SANTA ROSA	441,032	0	0.00
26	SOLOLA	467,266	0	0.00
27	SUCHITEPEQUEZ	605,299	0	0.00
28	TOTONICAPAN	486,687	0	0.00
29	ZACAPA	267,718	0	0.00
Total general		16,858,333	89	0.53

- 17% (5/29) de las áreas de salud cumplieron con su tasa de notificación de casos de SR para el 2021.
- El país no cumple con este indicador.

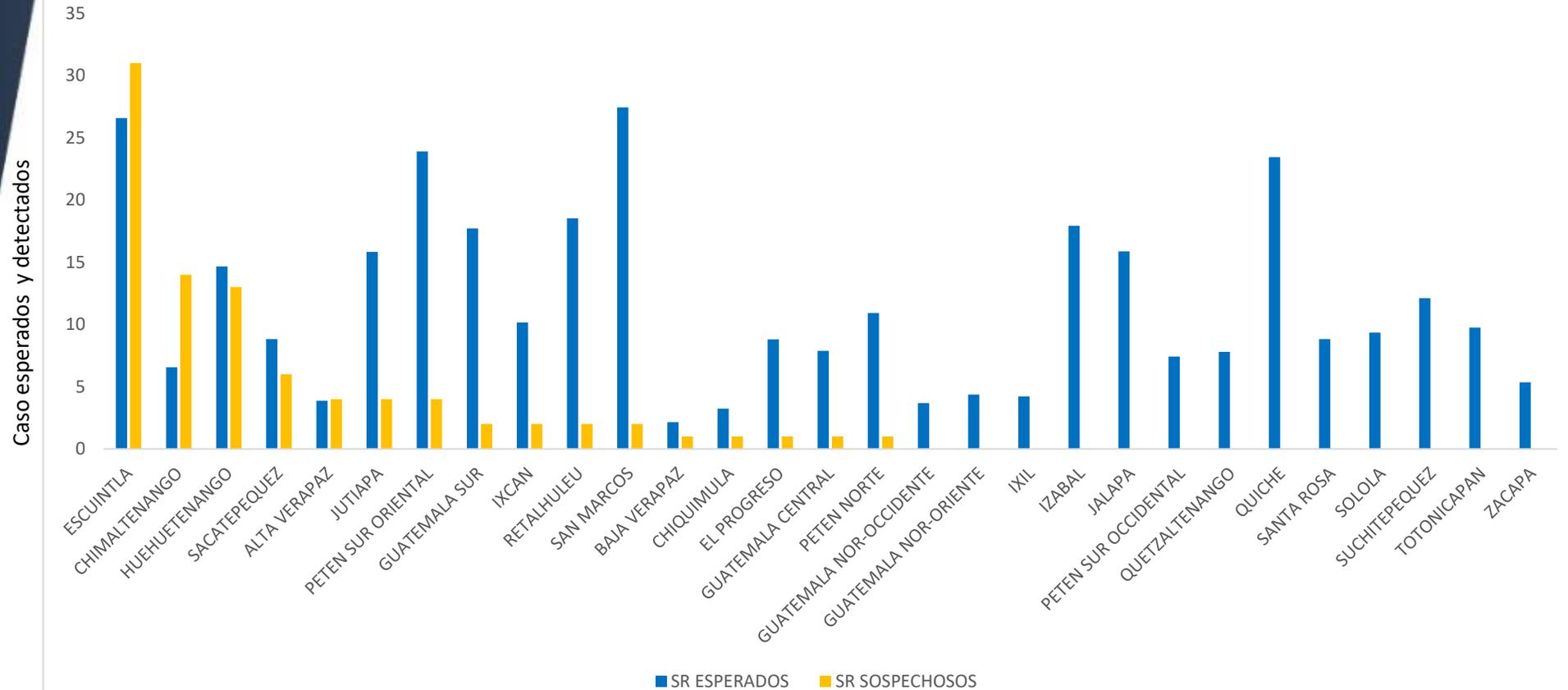
Sarampión - Rubéola: casos
sospechosos
Guatemala 2021



- En rojo DAS que NO cumplieron con su tasa de notificación de casos de SR (24 DAS)
- En verde DAS que SI cumplieron con su tasa de notificación de casos de SR (5 DAS): **Escuintla, Guatemala Nor Occidente, Sacatepéquez, Chimaltenango, Ixcán y Petén Sur Oriente.**



Sarampión-Rubéola: sospechosos por área de salud
Guatemala, 2021.



Áreas de Salud



Sarampión – Rubéola casos sospechosos: esperados/detectados con muestra adecuada, Guatemala 2021

No.	ÁREA DE SALUD	POBLACIÓN GENERAL 2021	SR ESPERADOS	SR DETECTADOS	CON MUESTRA ADECUADA
1	ALTA VERAPAZ	1,328,668	27	4	2(50%)
2	BAJA VERAPAZ	327,886	7	1	1(100%)
3	CHIMALTENANGO	733,338	15	14	14(100%)
4	CHIQUMULA	441,579	9	1	1(100%)
5	EL PROGRESO	193,069	4	1	1(100%)
6	ESCUINTLA	791,639	16	31	29 (93.5%)
7	GUATEMALA CENTRAL	1,195,727	24	1	1(50%)
8	GUATEMALA NOR-OCCIDENTE	885,361	18	2	2
9	GUATEMALA NOR-ORIENTE	507,735	10	0	0
10	GUATEMALA SUR	926,952	19	0	0
11	HUEHUETENANGO	1,371,676	27	13	12 (92%)
12	IXCAN	107,248	2	2	1(50%)
13	IXIL	162,382	3	0	0
14	IZABAL	440,495	9	0	0
15	JALAPA	394,234	8	0	0
16	JUTIAPA	546,005	11	4	3(75%)
17	PETEN NORTE	183,722	4	1	1(100%)
18	PETEN SUR OCCIDENTAL	218,292	4	0	0
19	PETEN SUR ORIENTAL	211,461	4	4	4(100%)
20	QUETZALTENANGO	896,402	18	0	0
21	QUICHE	793,267	16	0	1
22	RETALHULEU	371,072	7	2	2(100%)
23	SACATEPEQUEZ	389,911	8	6	6(100%)
24	SAN MARCOS	1,172,210	23	2	2(100%)
25	SANTA ROSA	441,032	9	0	0
26	SOLOLA	467,266	9	0	0
27	SUCHITEPEQUEZ	605,299	12	0	0
28	TOTONICAPAN	486,687	10	0	0
29	ZACAPA	267,718	5	0	0
Total general		16,858,333	337	89	83(93%)



**Sarampión -
Rubéola: casos
sospechosos
/esperados/detectad
os con muestra
adecuada, por
municipio
Guatemala 2021**

Departamento	Area de Salud	Municipio	Casos
Alta Verapaz	Alta Verapaz	Chahal	1
Alta Verapaz	Alta Verapaz	Coban	2
Alta Verapaz	Alta Verapaz	Fray Bartolome de las Casas	1
Baja Verapaz	Baja Verapaz	Salama	1
Chimaltenango	Chimaltenango	Parramos	4
Chimaltenango	Chimaltenango	Pochuta	1
Chimaltenango	Chimaltenango	San Jose Poaquil	2
Chimaltenango	Chimaltenango	Santa Cruz Balanya	1
Chimaltenango	Chimaltenango	Yepocapa	4
Chimaltenango	Chimaltenango	Zaragoza	2
Chiquimula	Chiquimula	Chiquimula	1
El Progreso	El Progreso	Morazan	1
Escuintla	Escuintla	Escuintla	4
Escuintla	Escuintla	Guanagazapa	4
Escuintla	Escuintla	Iztapa	5
Escuintla	Escuintla	La Democracia	1
Escuintla	Escuintla	La Gomera	4
Escuintla	Escuintla	Masagua	2
Escuintla	Escuintla	Nueva Concepcion	1
Escuintla	Escuintla	Palin	2
Escuintla	Escuintla	San Vicente Pacaya	1
Escuintla	Escuintla	Santa Lucia Cotzumalguapa	4
Escuintla	Escuintla	Siquinala	1
Escuintla	Escuintla	Tiquisate	2
Guatemala	Guatemala Central	Guatemala	1
Guatemala	Guatemala Nor occidente	Mixco	2
Huehuetenango	Huehuetenango	Agucatan	1
Huehuetenango	Huehuetenango	Huehuetenango	5
Huehuetenango	Huehuetenango	Jacaltenango	1
Huehuetenango	Huehuetenango	La Democracia	1
Huehuetenango	Huehuetenango	Malacatancito	1
Huehuetenango	Huehuetenango	San Antonio Huista	1
Huehuetenango	Huehuetenango	San Rafael La Independencia	1
Huehuetenango	Huehuetenango	Santa Barbara	2
Jutiapa	Jutiapa	Atescatempa	1
Jutiapa	Jutiapa	Pasaco	1
Jutiapa	Jutiapa	Quesada	1
Jutiapa	Jutiapa	San Jose Acatempa	1
Peten	Peten	Dolores	2
Peten	Peten	Flores	1
Peten	Peten	Poptun	1
Peten	Peten	San Luis	1
Quiche	Ixcán	Ixcán	2
Retalhuleu	Retalhuleu	San Andres Villa Seca	2
Sacatepequez	Sacatepequez	Alotenango	1
Sacatepequez	Sacatepequez	Antigua Guatemala	4
Sacatepequez	Sacatepequez	Pastores	1
San Marcos	San Marcos	Concepcion Tutuapa	1
San Marcos	San Marcos	San Pedro Sacatepequez	1
Total			89

- 14% (49/340) de los municipios del país notificaron al menos un caso de SR para el 2021



Porcentaje de muestras y resultados oportunos en la vigilancia de Sarampión-Rubéola

Sarampión 2021		
Año	muestras de sangre que llegan al LNS \leq 5 días	resultados del LNS con \leq de 4 días reportado
2021	84 (94%)	54 (61%)

REUNIÓN ANUAL DE LA COMISIÓN REGIONAL PARA EL SEGUIMIENTO Y LA RE-VERIFICACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN, LA RUBÉOLA Y EL SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA





III. ELIMINACIÓN SOSTENIDA CON PREOCUPACIONES MENORES

PRINCIPALES HALLAZGOS DE LA COMISIÓN

- La tasa de notificación de casos sospechosos se mantuvo por debajo de 2 casos por 100,000 habitantes, excepto en 2018-2019, cuando el país informó de un brote de sarampión **importado**.
- El silencio epidemiológico predomina en más del 60% de los municipios del país.
- La búsqueda retrospectiva activa mostró poca sensibilidad del sistema de vigilancia para detectar casos sospechosos.
- Más del 95% de las cohortes de población de 1 a 45 años de edad han recibido al menos una dosis de la vacuna que contiene sarampión-rubéola (SR).
- La cobertura no es homogénea a nivel de los municipios; los principales problemas tienen que ver con la migración y el riesgo de violencia

RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN

- Las autoridades sanitarias deben garantizar el financiamiento de los aspectos operativos y funcionales del programa.
- Se debe hacer énfasis para llegar a las comunidades de alto riesgo, a través de la implementación de tácticas innovadoras de vacunación.
- El país necesita urgentemente mantener los sistemas de vigilancia de sarampión, rubeola y SRC, contando con la plena participación de la Seguridad Social y el sector privado.
- Realizar un análisis de evaluación de riesgo para priorizar áreas para la implementación de acciones correctivas en 2022. Los hallazgos de este análisis se pueden discutir con la Comisión Nacional de Sostenibilidad (NSC).
- Recolectar una segunda muestra de suero para un mejor análisis de los casos con resultados positivos de IgM.
- Involucrar la participación del Comité Nacional Asesor de Prácticas de Inmunización o de la Comisión Nacional de Sostenibilidad en la revisión y clasificación final de casos especiales

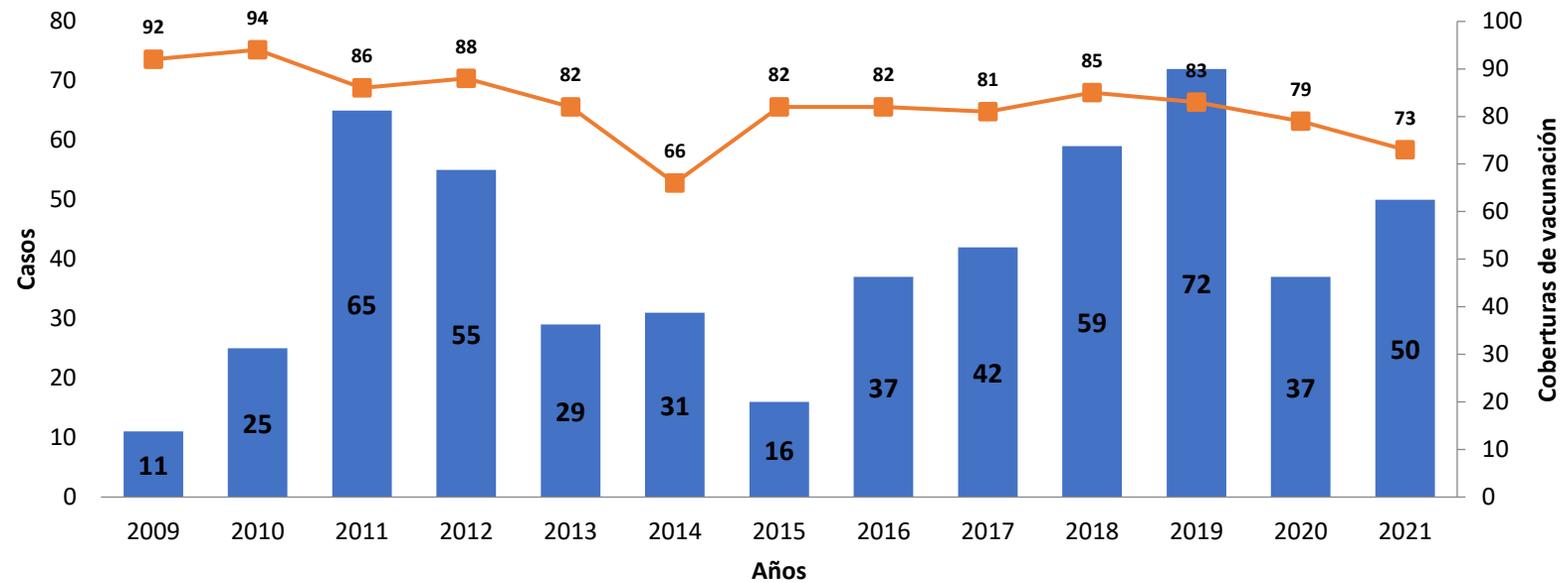
POLIOMIELITIS

Vigilancia sindrómica de Parálisis Flácida Aguda -PFA-
en menores de 15 años





Parálisis Flácida Aguda: Casos y coberturas de vacunación OPV 3 Guatemala, 2009 – 2021



Fuente: Departamento Epidemiología/SIGSA
Programa Inmunizaciones/SIGSA

■ Casos — Coberturas



Parálisis Flácida Aguda: Casos detectados Guatemala 2019 - 2021

No.	ÁREA DE SALUD	PFA DETECTADOS		
		2019	2020	2021
1	ALTA VERAPAZ	2	0	5
2	BAJA VERAPAZ	1	0	1
3	CHIMALTENANGO	3	1	2
4	CHIQUIMULA	7	0	2
5	EL PROGRESO	2	0	4
6	ESCUINTLA	3	2	3
7	GUATEMALA CENTRAL	2	0	1
8	GUATEMALA NOR-OCCIDENTE	2	2	2
9	GUATEMALA NOR-ORIENTE	2	0	2
10	GUATEMALA SUR	4	0	1
11	HUEHUETENANGO	4	8	4
12	IXCAN	0	0	0
13	IXIL	0	0	0
14	IZABAL	4	3	0
15	JALAPA	1	2	1
16	JUTIAPA	9	4	5
17	PETEN NORTE	3	2	0
18	PETEN SUR OCCIDENTAL	2	1	1
19	PETEN SUR ORIENTAL	0	0	2
20	QUETZALTENANGO	6	0	1
21	QUICHE	4	7	2
22	RETALHULEU	0	0	3
23	SACATEPEQUEZ	0	0	0
24	SAN MARCOS	5	3	2
25	SANTA ROSA	0	0	3
26	SOLOLA	2	0	0
27	SUCHITEPEQUEZ	3	2	2
28	TOTONICAPAN	1	0	0
29	ZACAPA	0	0	1
Total general		72	37	50

- 76% (22/29) de las áreas de salud han notificado casos de PFA para el 2021
- Con respecto a los casos reportados en el 2021, hubo un incremento del 35% con relación al 2020



Parálisis Flácida
Aguda:
casos por áreas de
salud
Guatemala, 2021

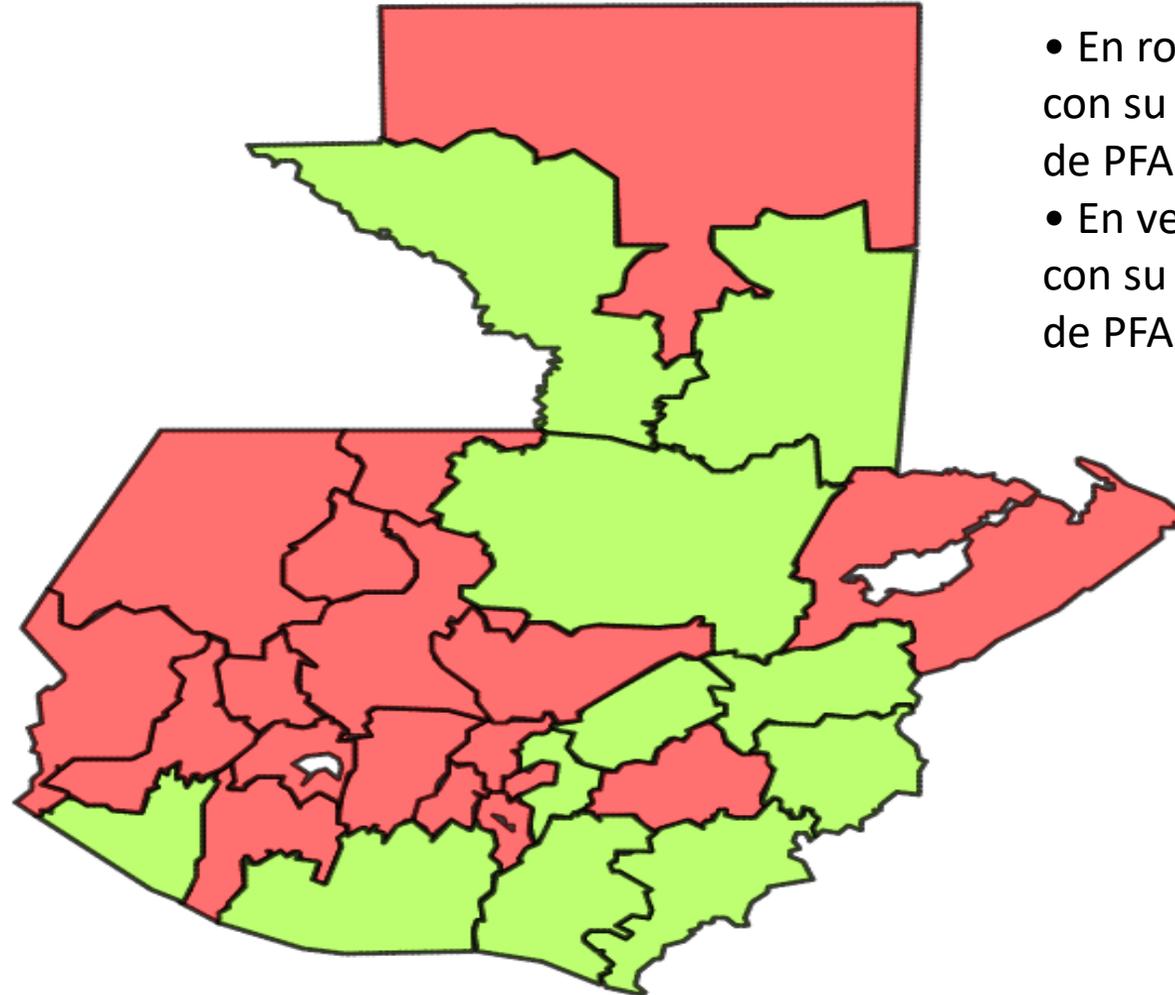
DEPARTAMENTO	DIRECCION DE AREA DE SALUD	POBLACION <15 AÑOS DE EDAD	TOTAL DE CASOS	TASA DE PFA
EL PROGRESO	EL PROGRESO	57,052	4	7.01
JUTIAPA	JUTIAPA	163,564	5	3.06
PETEN	PETEN SUR ORIENTE	73,760	2	2.71
RETALHULEU	RETALHULEU	118,518	3	2.53
SANTA ROSA	SANTA ROSA	127,668	3	2.35
GUATEMALA	GUATEMALA NOR ORIENTE	149,304	2	1.34
CHIQUIMULA	CHIQUIMULA	154,993	2	1.29
ESCUINTLA	ESCUINTLA	235,322	3	1.27
PETEN	PETEN SUR OCCIDENTE	83,667	1	1.20
ZACAPA	ZACAPA	85,284	1	1.17
ALTA VERAPAZ	ALTA VERAPAZ	498,125	5	1.00
SUCHITEPEQUEZ	SUCHITEPEQUEZ	203,254	2	0.98
BAJA VERAPAZ	BAJA VERAPAZ	114,823	1	0.87
CHIMALTENANGO	CHIMALTENANGO	232,843	2	0.86
GUATEMALA	GUATEMALA NOR OCCIDENTE	252,190	2	0.79
HUEHUETENANGO	HUEHUETENANGO	533,532	4	0.75
JALAPA	JALAPA	133,844	1	0.75
QUICHE	QUICHE	307,305	2	0.65
SAN MARCOS	SAN MARCOS	430,974	2	0.46
GUATEMALA	GUATEMALA SUR	261,705	1	0.38
GUATEMALA	GUATEMALA CENTRAL	281,497	1	0.36
QUETZALTENANGO	QUETZALTENANGO	290,167	1	0.34
QUICHE	IXCAN	45,166	0	0.00
QUICHE	IXIL	62,140	0	0.00
IZABAL	IZABAL	144,496	0	0.00
PETEN	PETEN NORTE	58,892	0	0.00
SACATEPEQUEZ	SACATEPEQUEZ	102,978	0	0.00
SOLOLA	SOLOLA	148,515	0	0.00
TOTONICAPAN	TOTONICAPAN	175,363	0	0.00
Totales		5,526,951	50	0.90



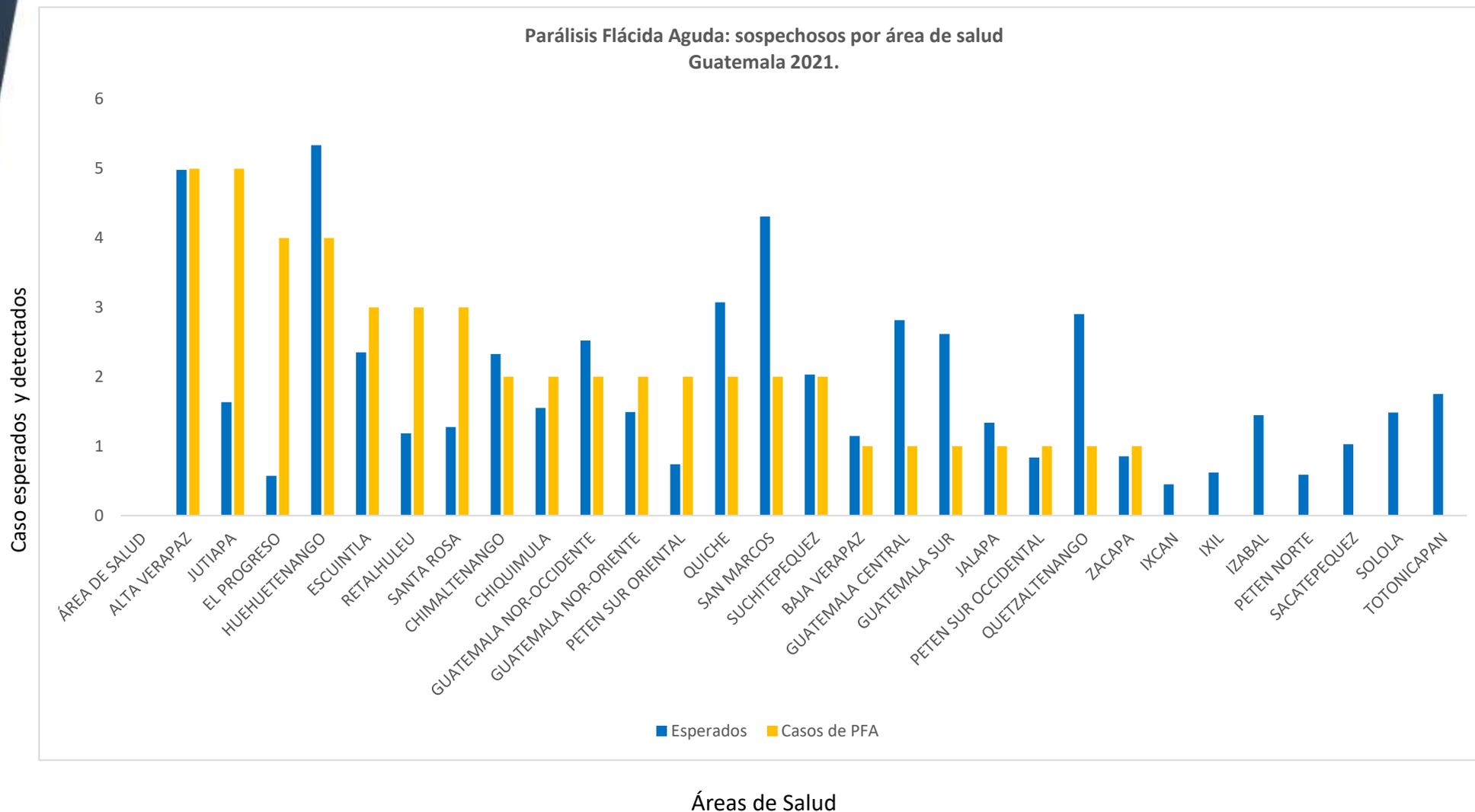


Parálisis Flácida
Aguda:
casos por áreas de
salud
Guatemala, 2021

Trabajando por la salud de Guatemala



- En rojo DAS que NO cumplieron con su tasa de notificación de casos de PFA (18 DAS)
- En verde DAS que SI cumplieron con su tasa de notificación de casos de PFA (11 DAS)





Indicadores de la vigilancia de Poliomiелitis por año, Guatemala 2017 al 2021

Año	Número de casos de PFA	Tasa de PFA	% de casos Investigados < 48 horas	% de casos con muestra adecuada	% de casos con clasificación final <90 días del inicio de la parálisis
2017	42	0.70	0	63	0
2018	59	0.91	19	85	3
2019	72	1.1	68	77	24
2020	37	0.6	73	81	3
2021	50	0.9	0	80	66

Indicador mínimo:

- Tasa de PFA: un caso por 100, 000 habitantes menores de 15 años.
- 80% como mínimo para los % de casos investigados, con muestra adecuada y con clasificación final menor a 90 días de iniciada la parálisis





Estado vacunal de los casos de PFA notificador del año 2017 al 2021

Año	Número de casos según el número de dosis de OPV reportadas (n)						Número de casos según el número de dosis de IPV reportadas (n)					
	0 dosis	1 dosis	2 dosis	3 dosis	>3 dosis	Sin datos	0 dosis	1 dosis	2 dosis	3 dosis	>3 dosis	Sin datos
2017	0	1	6	8	3	28	0	0	0	0	0	0
2018	2	4	1	5	21	26	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	3	8	17	44	0	0	0	0	0	0
2020	0	2	0	2	14	15	0	2	1	1	0	0
2021	0	2	8	3	7	30	0	4	4	0	0	0

Vigilancia Ambiental de Poliovirus



Vigilancia Ambiental de poliovirus en Guatemala

Trabajando por la salud de Guatemala

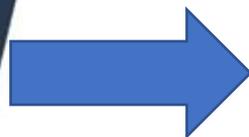
Consideraciones



- Situación de indicadores de vigilancia de PFA
- Situación de cobertura de vacunación
- Gran tránsito migratorio

Resultados

1 de julio 2019



- VDPV tipo 3 en **Cruz Blanca, San Juan Sacatepéquez**
- VDPV tipo 1 en Platanitos, Villanueva (*parece estar relacionado con IP*)

7 de mayo 2020



- VDPV tipo 1 **en Cruz Blanca, San Juan Sacatepéquez**

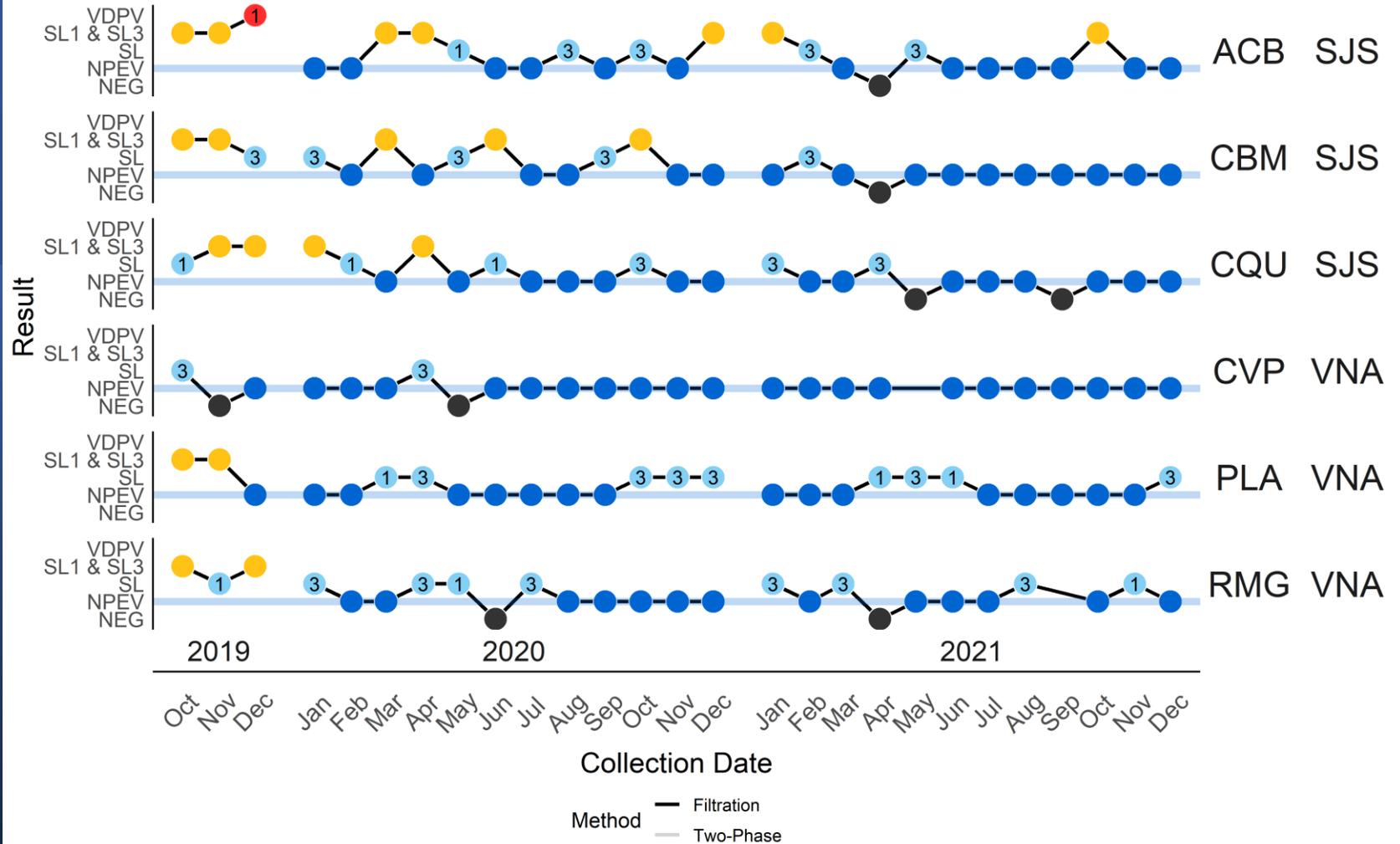
eventos independientes. Informe final No se consideró brote.

Departamento de
EPIDEMIOLOGIA

Ciencia al servicio



Vigilancia ambiental de poliovirus, resultados de muestras. Guatemala, 2019-2021 (Dic.)



Vigilancia ambiental de poliovirus, interpretación de resultados de muestras. Guatemala, 2019 - 2021

- VDPV: Virus derivado de la vacuna
 - En el círculo, si es VPDV 1, 2 o 3
- SL1 & SL3: virus Sabin Like tipo 1 y 3 = virus vacunales incluido en la vacuna OPV
 - Encontrar estos virus significa que hay actividades de vacunación en el área – todo bien
- SL: virus Sabin Like tipo 1 o 3 = virus vacunales incluido en la vacuna OPV
 - En el círculo, si es un virus vacuna 1 o 3
 - Encontrar estos virus significa que hay actividades de vacunación en el área – todo bien
- NPEV: Non polio enterovirus
 - Otros virus en las muestras
 - Eso es lo esperado en muestras de aguas residuales
 - § Su presencia indica que las muestras fueron bien procesadas y que el agua no esta tan filtrada/limpia como para matar los virus.
- NEG: ningún virus encontrado



Principales conclusiones : Informe de Evaluación de la Respuesta a la detección de tres poliovirus derivados de la vacuna (VDPV) en aguas residuales

Guatemala, 2019-2021



- No hay evidencia de circulación de VDPV, por lo que los tres VDPVs pueden ser clasificados como aVDPV (VDPV ambiguo).
- La evaluación genómica del VDPV1 (tercer evento) aislado el 18/12/2019 en San Juan Sacatepéquez (SJS) descartó relación con el VDPV1 aislado en Villa Nueva(VN) el 03/01/2019 y con cualquier otro VDPV1 aislado en otro país, lo que respalda la conclusión de descartar un cVDPV (VDPV circulante) o de una importación.
- La Vigilancia Ambiental, que es complementaria y transitoria, obtuvo 97% de positividad (enterovirus no polio, Sabin, VDPV) y la continuidad está condicionada por los costos.
- Durante la búsqueda activa comunitaria (BAC) no se encontraron casos de PFA ni personas con inmunodeficiencia primaria.
- La búsqueda retrospectiva institucional (BRI) en hospitales de referencia para ambos municipios no identificó casos de PFA que no hubiesen sido notificados a través del sistema de VE.
- La BRI nacional en 40 hospitales demostró que la vigilancia epidemiológica no es suficientemente sensible para detectar casos de PFA oportunamente.
- Los indicadores de calidad de VE de PFA están por debajo de los estándares internacionales.

- La cobertura para bOPV3 en niños de 0 a 6 años durante la campaña de vacunación en los lugares próximos a los puntos de los aislamientos fue del 87% en SJS y 91% en VN.
- El 21% de los municipios en 2019 tuvo una cobertura de vacunación menor al 80%; en estos municipios reside el 37% de los menores de cinco años del país.
- Entre los desafíos para lograr una cobertura óptima se identificaron: racionalizar la carga de trabajo del personal operativo, débil coordinación, escaso acompañamiento de niveles superiores hacia los locales, débil proceso de análisis que acompañen la toma de decisiones, así como el seguimiento a los compromisos.
- Existen debilidades en la captura mensual de datos en el sistema de información de registro nominal informatizado, lo cual afecta la entrega oportuna de datos para el análisis de cobertura, toma de decisiones.
- El uso del registro de nacidos vivos como denominador para calcular la cobertura de vacunación debe ser evaluado porque la proyección de nacidos vivos del Registro Nacional de Identificación de Personas (RENAP) que el Instituto Nacional de Estadística (INE) asigna al PNI exige ajustes precisos ante un escenario de 26% de parto domiciliario, ruralidad del 46% y alta mortalidad neonatal, además de requerirse el registro oportuno del recién nacido.

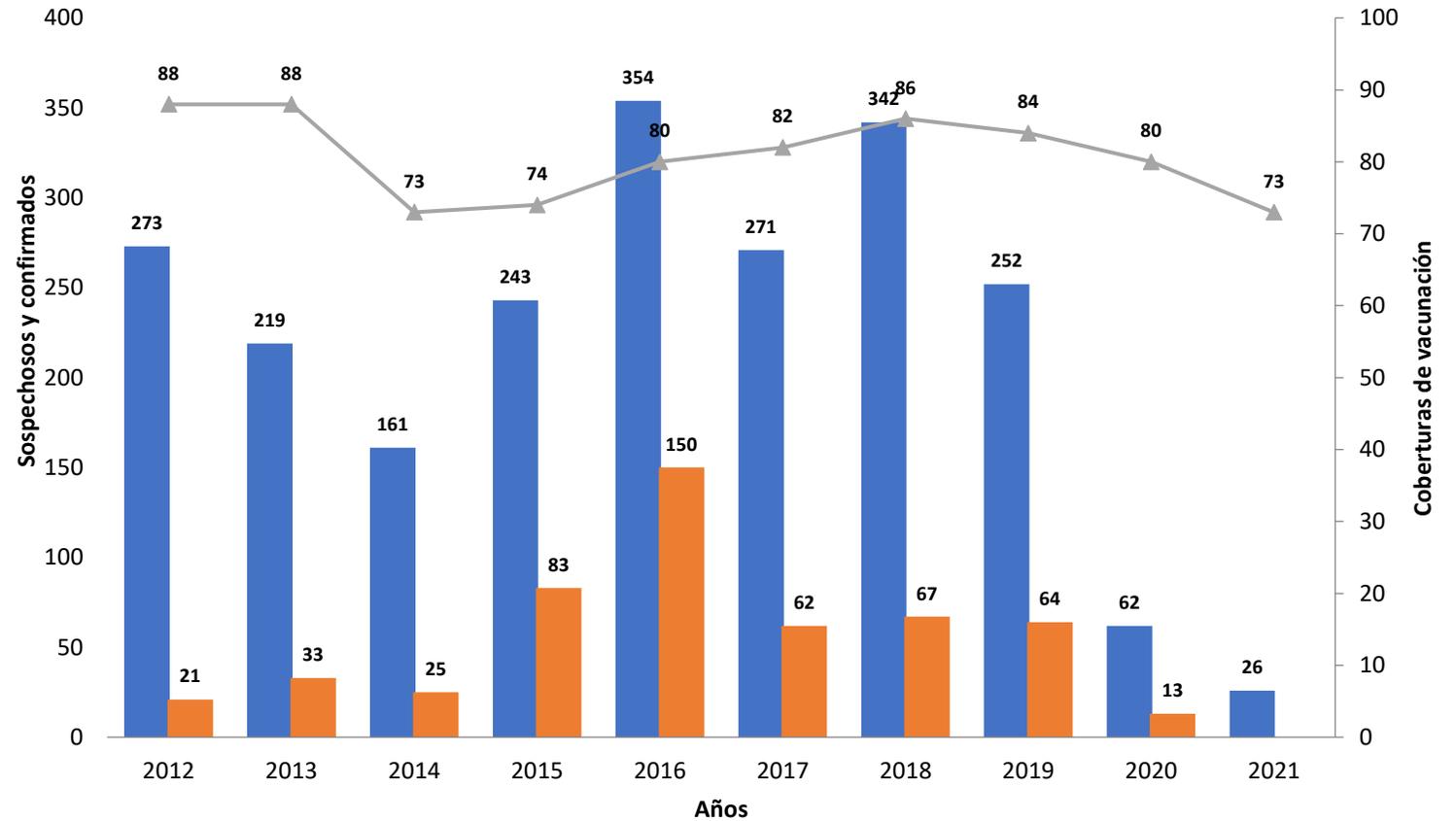
- La cobertura de vacunación actual, tanto a nivel nacional y como en algunas DAS, puede estar subestimadas porque no se adicionan las dosis de vacuna que administra el Instituto Guatemalteco de la Seguridad Social (IGSS) y el sector privado.
- Persiste el riesgo de reintroducción de poliovirus (emergencia o importación de poliovirus derivado de la vacuna o importación del poliovirus salvaje) debido a las bajas coberturas de vacunación en una tercera parte de los municipios. Además, debido a la débil vigilancia epidemiológica de las PFA, de existir un evento o brote, este no sería detectado a tiempo.
- Las estrategias efectivas para reducir el riesgo de VDPV deben estar orientadas a lograr y mantener coberturas de vacunación homogénea igual o mayores al 95% en todos los municipios, así como una VE de PFA sensible para la detección de casos oportuna y respuesta inmediata.



Tos Ferina



Tos ferina: sospechosos, confirmados y coberturas de vacunación* Penta 3 Guatemala, 2012 – 2021



Fuente: Epidemiología/SIGSA
Programa de Inmunizaciones/SIGSA

■ Sospechosos ■ Confirmados ▲ Coberturas



Tos Ferina:

Casos sospechosos y confirmados
Guatemala, 2020 - 2021

ÁREA DE SALUD	2020		2021	
	Sospechosos	Confirmados	Sospechosos	Confirmados
Guatemala Nor Occidente	10	2	0	0
Guatemala Central	8	5	0	0
Escuintla	7	0	14	0
Sololá	7	0	0	0
Retalhuleu	6	0	0	0
Chimaltenango	4	1	2	0
Chiquimula	3	0	0	0
Guatemala Sur	3	2	3	0
El Progreso	2	0	0	0
Zacapa	2	2	0	0
Alta Verapaz	1	0	1	0
Huehuetenango	1	0	0	0
Izabal	1	0	0	0
Jutiapa	1	0	1	0
Petén Sur Occidente	1	0	0	0
Quetzaltenango	1	1	0	0
Sacatepéquez	1	0	0	0
San Marcos	1	0	0	0
Suchitepéquez	1	0	1	0
Totonicapán	1	0	0	0
Baja Verapaz	0	0	1	0
Guatemala Nor Oriente	0	0	0	0
Ixcán	0	0	0	0
Ixil	0	0	0	0
Jalapa	0	0	0	0
Petén Norte	0	0	0	0
Petén Sur Oriente	0	0	1	0
Quiché	0	0	1	0
Santa Rosa	0	0	1	0
No indica	0	0	0	0
Total general	62	13	26	0

Hay una disminución del 58% (62/26) en la notificación de casos sospechosos de tos ferina y una disminución del 100% en los casos confirmados, comparado con el mismo periodo.

Departamento de
EPIDEMIOLOGÍA

Ciencia al servicio



Fuente: Epidemiología

Fuente: Depto. Epidemiología

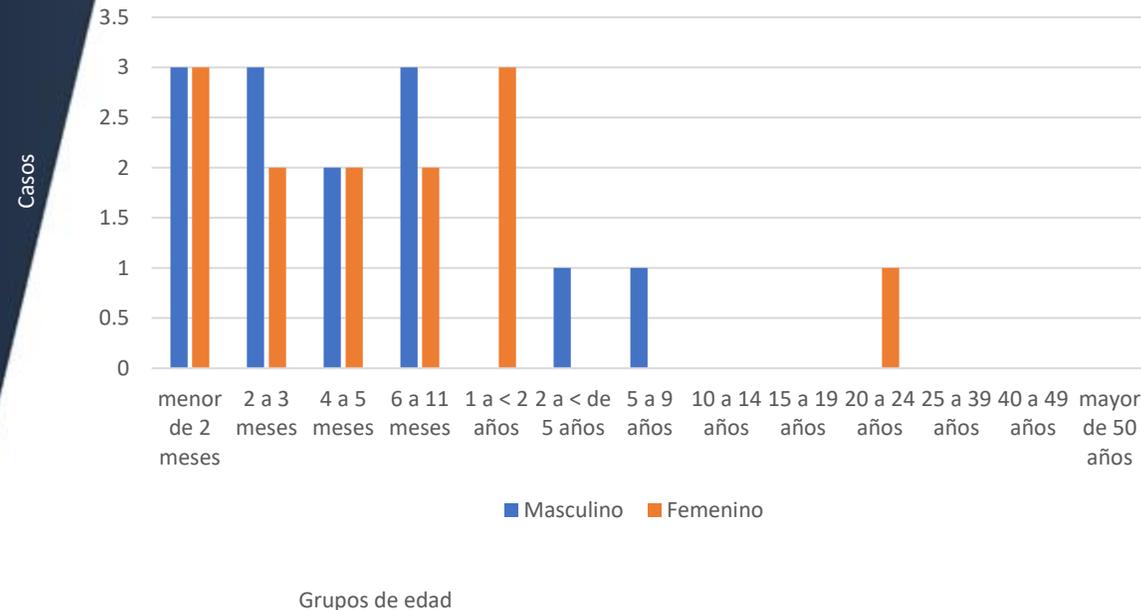
GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTIMINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA Y
ASISTENCIA SOCIAL

Tos Ferina:

Casos sospechosos por grupos de edad Guatemala, 2021

Rango de edad	Masculino	Femenino	Total
menor de 2 meses	3	3	6
2 a 3 meses	3	2	5
4 a 5 meses	2	2	4
6 a 11 meses	3	2	5
1 a < 2 años	0	3	3
2 a < de 5 años	1	0	1
5 a 9 años	1	0	1
10 a 14 años	0	0	0
15 a 19 años	0	0	0
20 a 24 años	0	1	1
25 a 39 años	0	0	0
40 a 49 años	0	0	0
mayor de 50 años	0	0	0
Total general	13	13	26

Casos sospechosos por grupo de edad y sexo. Guatemala. 2021



Tos ferina: positividad y letalidad Guatemala, 2012 – 2021

Año	Sospechosos	Confirmados	Positividad (%)	Fallecidos	Letalidad (%)
2012	273	21	7.7	0	0
2013	219	33	15.1	0	0
2014	161	25	15.5	7	28
2015	243	83	34.2	3	4
2016	354	150	42.4	9	6
2017	271	62	22.9	6	10
2018	342	67	19.6	6	9
2019	252	64	25.4	3	5
2020	62	13	21.0	0	0
2021	26	0	0	0	0

- Fuente: Departamento Epidemiología/LNS

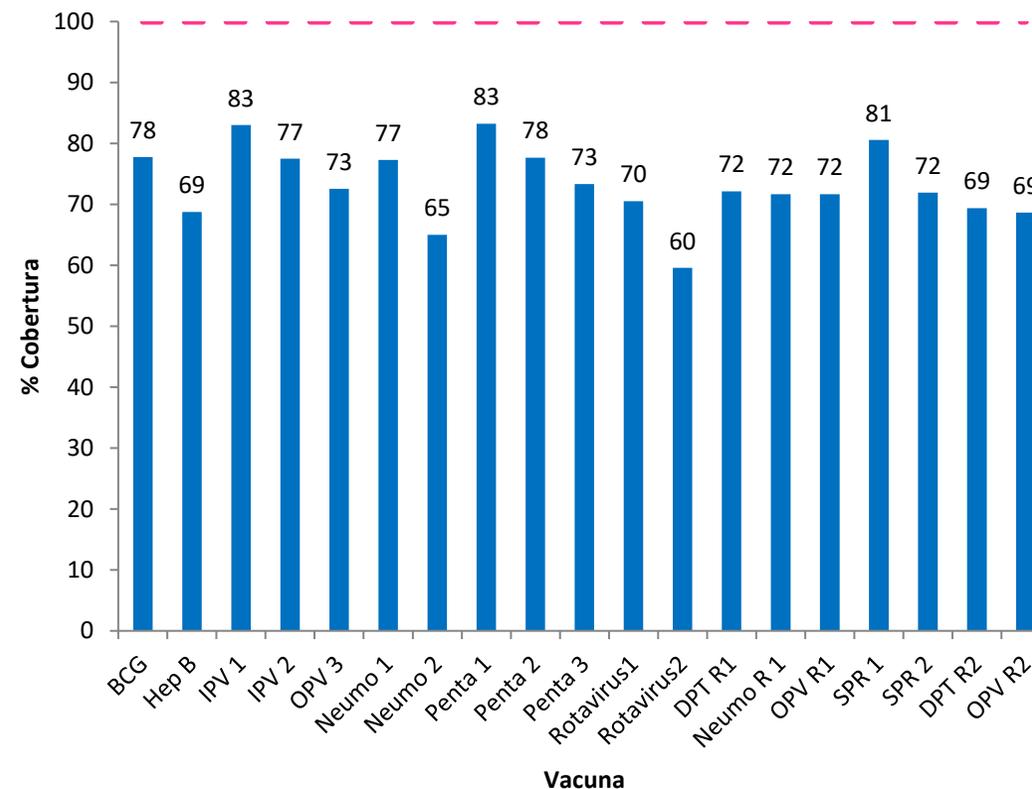
Enfermedades
inmunoprevenibles:
notificación de casos sospechosos
Guatemala 2020-2021

Evento Casos sospechosos	Año		Incremento/Decremento (%)
	2020	2021	
Sarampión-Rubéola	68	86	↑ 26.5
Tos ferina	62	26	↓ 58.1
PFA	37	50	↑ 35.1
Difteria	0	0	---
Meningitis tuberculosa	0	1	↑ 100
Tétanos neonatal	0	1	↑ 100
SRC	0	0	---

Fuente: Epidemiología

Coberturas de vacunación por biológico Guatemala 2021

Rango de edad	Vacuna	Dosis	Cobertura %	Tendencia
< 1 año	BCG	285,030	78	78%
	Hep B	251,968	69	69%
	IPV 1	304,199	83	83%
	IPV 2	283,908	77	77%
	OPV 3	265,806	73	73%
	Neumo 1	283,184	77	77%
	Neumo 2	238,157	65	65%
	Penta 1	305,018	83	83%
	Penta 2	284,631	78	78%
	Penta 3	268,726	73	73%
	Rotavirus1	258,341	70	70%
	Rotavirus2	218,278	60	60%
1a<2años	DPT R1	264,316	72	72%
	Neumo R 1	262,711	72	72%
	OPV R1	262,684	72	72%
	SPR 1	295,192	81	81%
	SPR 2	263,609	72	72%
4 años	DPT R2	264,665	69	69%
	OPV R2	261,822	69	69%



Fuente: Programa de Inmunizaciones/SIGSA
Cobertura útil: 95%





Área de salud	% de notificación
Guate Sur	35
Izabal	37
Baja Verapaz	40
Quiché	44
Sololá	54
Santa Rosa	67
El Progreso	71
Suchitepéquez	71
Alta Verapaz	73
Huehuetenango	73
Quetzaltenango	73
Guate Norocci	75
Guate Norori	75
Guate Central	79
Peten Sur occi	79
Ixcán	81
Chimaltenango	83
Sacatepéquez	83
San Marcos	85
Peten Sur ori	87
Zacapa	87
Chiquimula	88
Jutiapa	88
Totonicapán	88
Ixil	90
Jalapa	90
Escuintla	92
Retalhuleu	92
Peten Norte	98

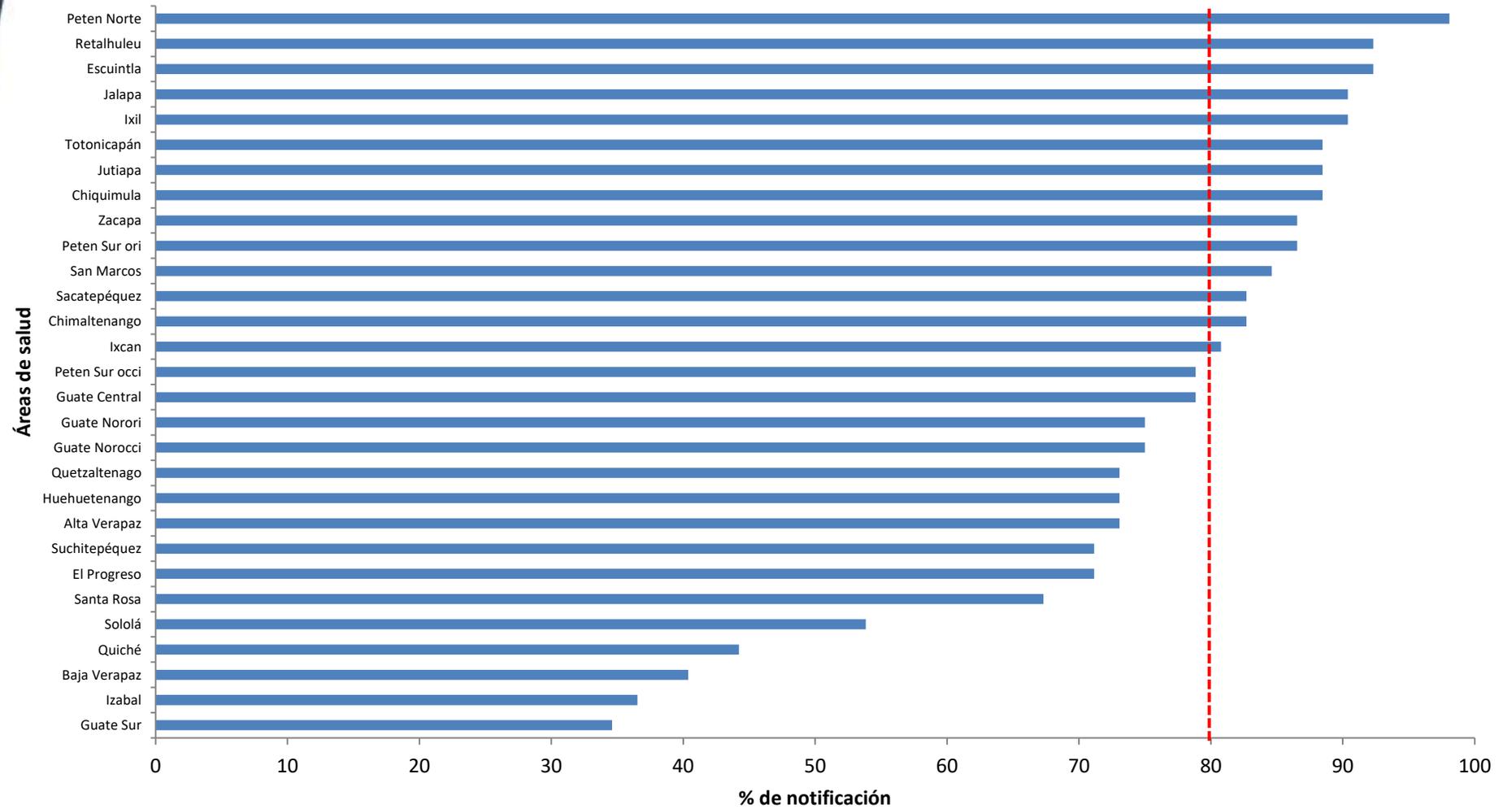
Trabajando por la salud de Guatemala

Notificación negativa semanal de Enfermedades Inmunoprevenibles del año 2021

Solo el 48 % de las áreas de Salud cumplen por lo menos con el 80% de la notificación negativa semanal.



Notificación negativa semanal de Enfermedades Inmunoprevenibles del año 2021



Conclusiones

Trabajando por la salud de Guatemala

- Hay una baja en los indicadores de vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunación.
- Las coberturas de vacunación no han alcanzado lo esperado en ninguno de los biológicos.
- 55% (16/29) de las áreas de salud han notificado casos sospechosos de SR para el 2021
- Con respecto a los casos reportados en el 2020, hubo un incremento del 31% durante el 2021 para la vigilancia de SR
- 17% (5/29) de las áreas de salud cumplieron con su tasa de notificación de casos de SR para el 2021. Por lo que el país no cumple con este indicador.
- 76% (22/29) de las áreas de salud han notificado casos de PFA para el 2021
- Con respecto a los casos reportados de PFA en el 2021, hubo un incremento del 35% con relación al 2020
- Mas del 80% de las Áreas de Salud no ha detectado casos de tos ferina

Por la bajas coberturas y la falta de cumplimiento de indicadores de vigilancia, el país se encuentra en riesgo de reintroducción de enfermedades prevenibles por vacunas

Departamento de
EPIDEMIOLOGIA

Ciencia al servicio



Recomendaciones

- Fortalecer la vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles
- Reforzar a nivel de los servicios de salud la detección de casos sospechosos de enfermedades inmunoprevenibles.
- Ingresar las fichas en el módulo de Epiweb y enviarlas al Departamento de Epidemiología para darles seguimiento a los casos.
- Continuar fortaleciendo las acciones de vacunación en los servicios de salud y en la comunidad para cumplir con las metas mensuales de coberturas.
- Contar con un plan de acción que contemple todos los componentes de forma integral para las Enfermedades Inmunoprevenibles

Departamento de

EPIDEMIOLOGIA

Ciencia al servicio



GRACIAS

Departamento de
EPIDEMIOLOGIA

Ciencia al servicio



**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y ASISTENCIA
SOCIAL