

Plan Operativo Anual 2018

Departamento de Epidemiología

Dirección General de Servicios de Salud

Guatemala, abril 2018



Contenido de la presentación



Marco estratégico del MSPAS



Situación actual Departamento de Epidemiología



¿Qué queremos consolidar?



¿Qué queremos impulsar?



¿Qué queremos retomar?

Marco Estratégico del MSPAS



Visión

- La población guatemalteca tiene acceso universal a la salud, las personas, las familias y las comunidades, han mejorado su calidad de vida y su entorno

Misión

- Ejercer la rectoría del Sector Salud con participación social, proveyendo servicios de atención integral a la población, con equidad y calidad mediante el funcionamiento de redes integradas de servicios salud, que permiten la continuidad de la atención

Metas presidenciales para 2020

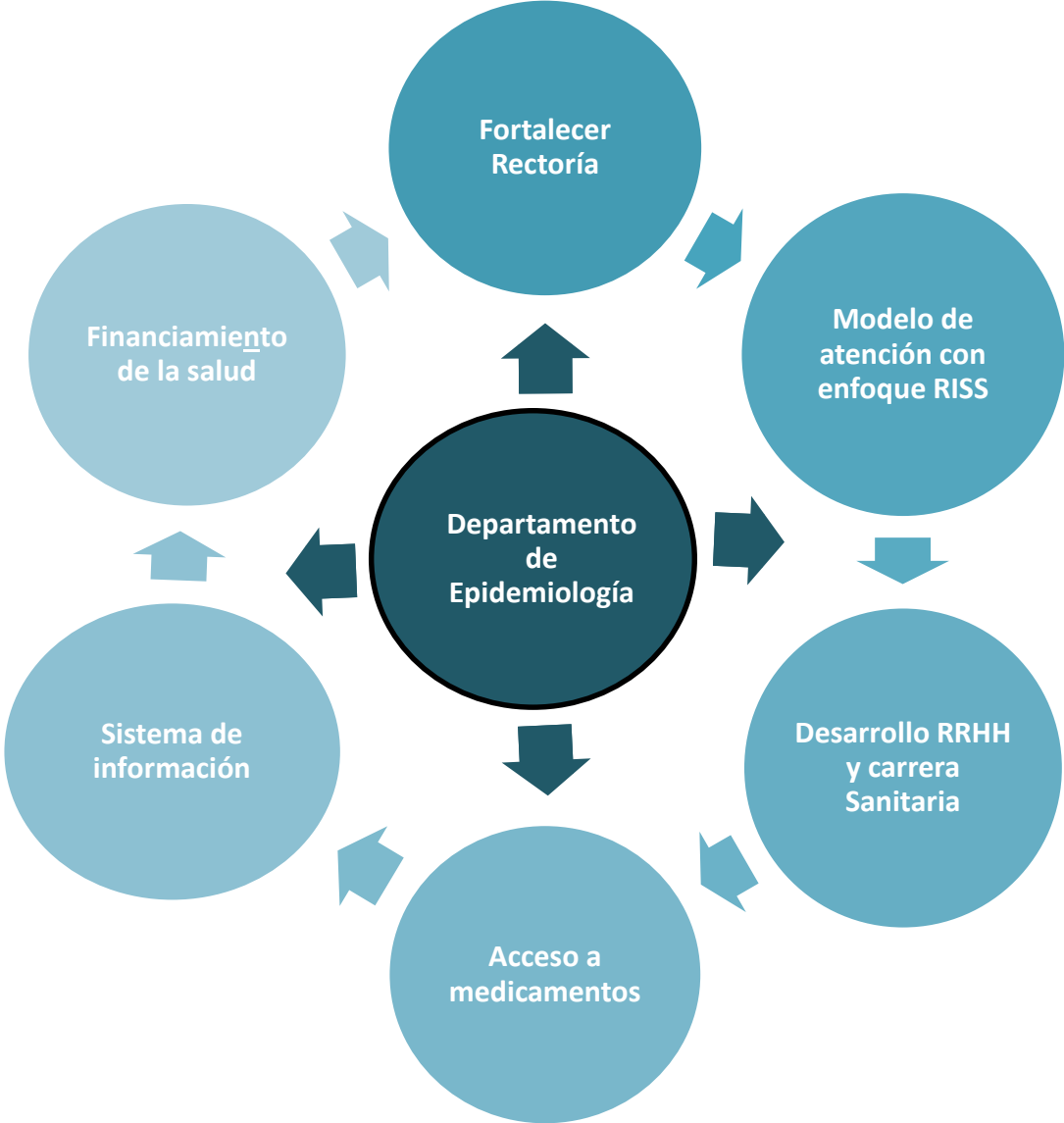
Reducir la razón de mortalidad materna en 20 puntos

- Línea de base (2013): 113 x 100,000 NV (MSPAS)
- Meta (2020): 93 x 100,000 NV

Reducir la mortalidad en la niñez en 10 puntos

- Línea de base (2015): 35 x 1,000 NV (ENSMI)
- Meta (2020): 25 x 1,000 NV

Relación de Epidemiología con Ejes de acción del MSPAS

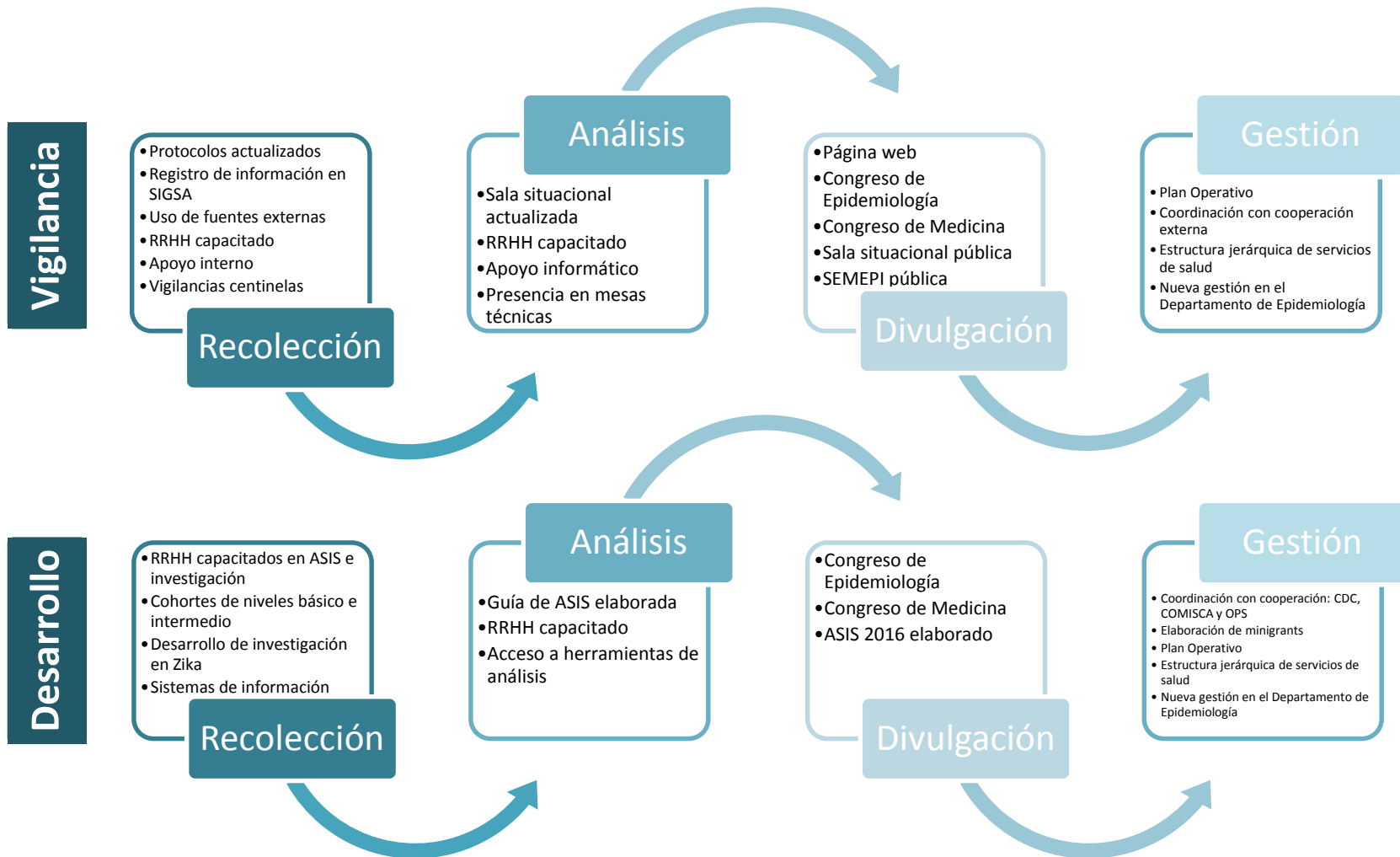


Departamento de Epidemiología



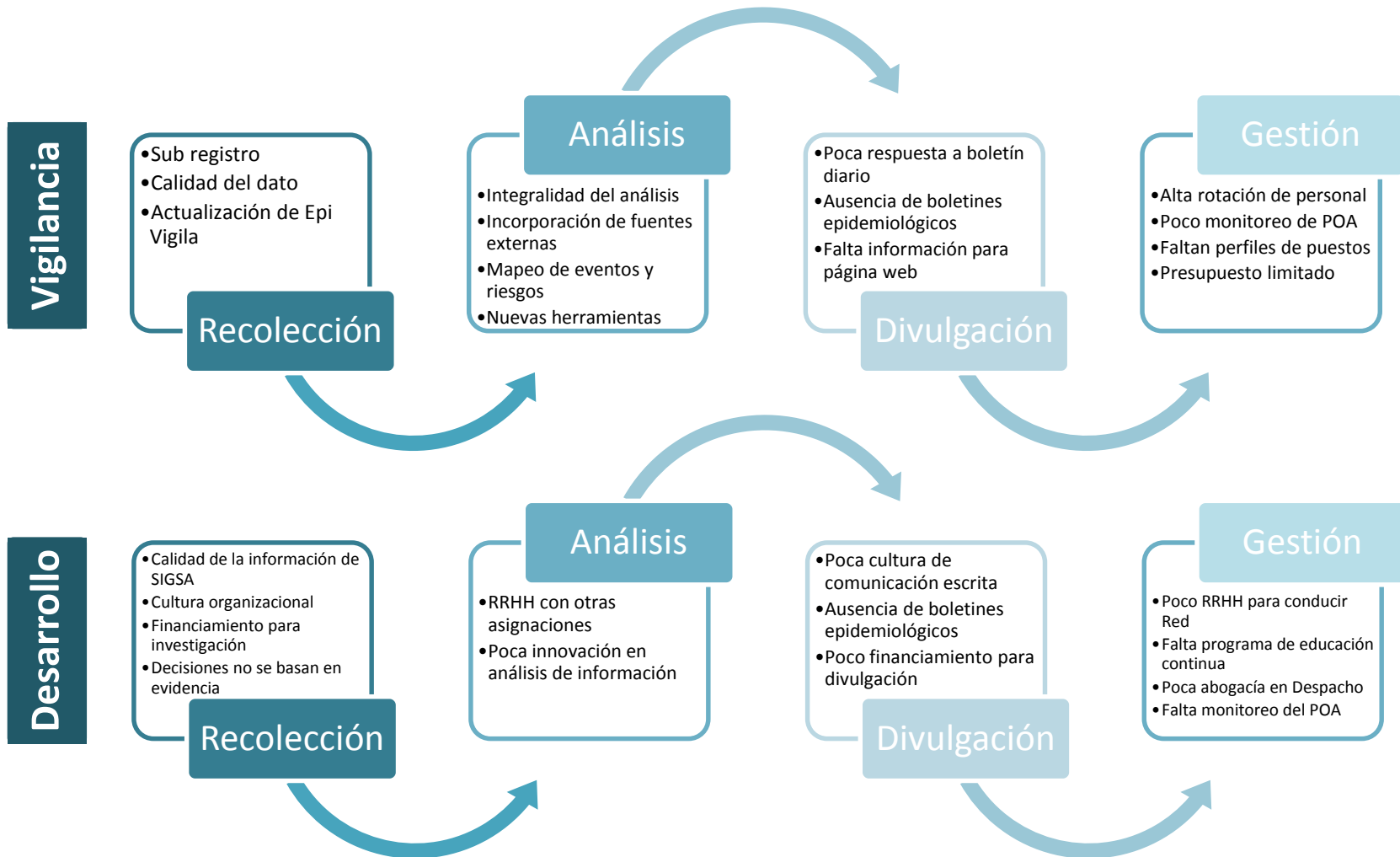
Departamento de Epidemiología

Fortalezas según componente

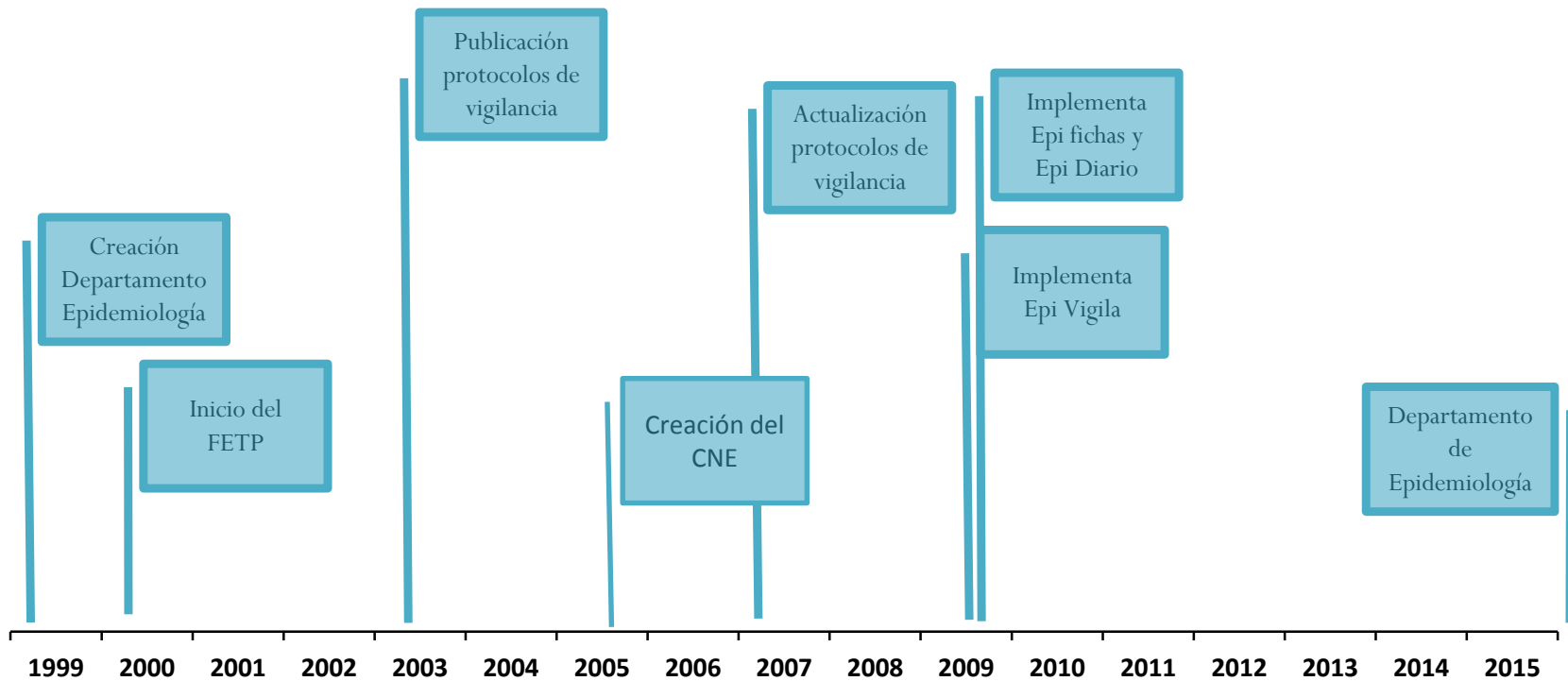


Departamento de Epidemiología

Debilidades según componente

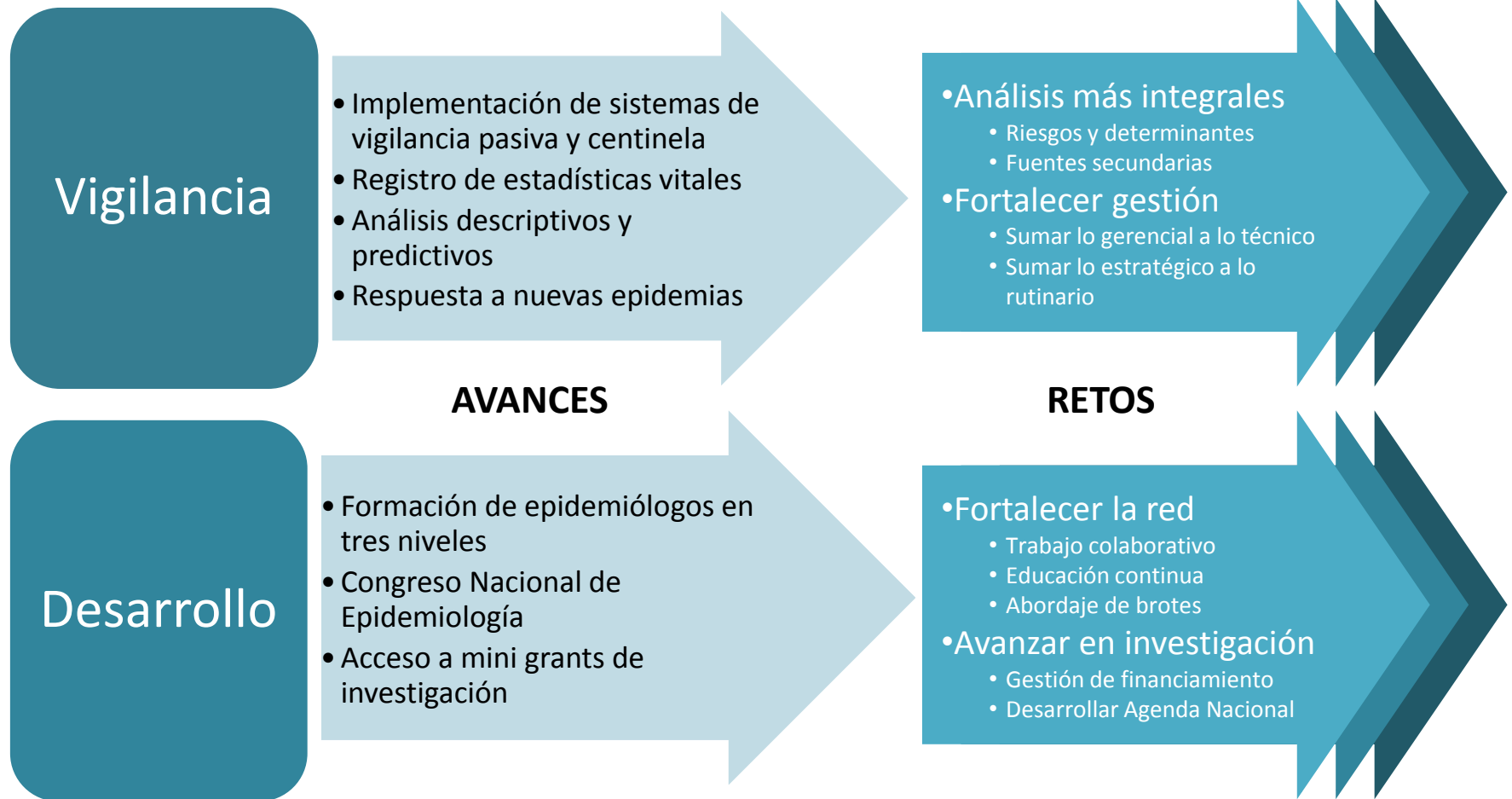


Evolución reciente del Departamento de Epidemiología



Principales avances y retos

Departamento de Epidemiología



Organigrama Departamento de Epidemiología



Esquema de Análisis de Situación de Salud (ASIS), según indicadores trazadores de las dimensiones de la salud

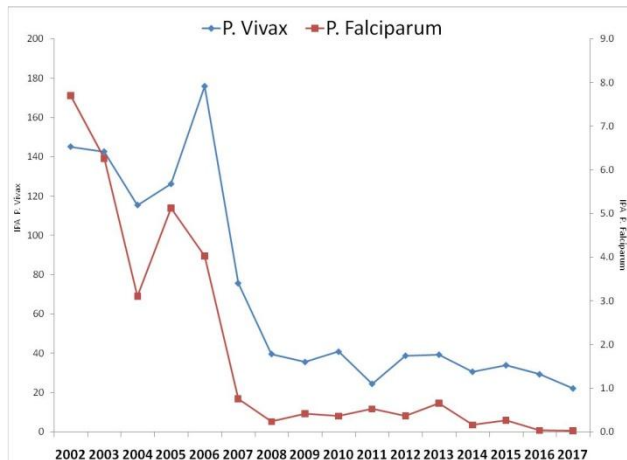
Indicadores determinantes de la salud	Indicadores del Estado de Salud
Ecosistema <ul style="list-style-type: none">• Acceso a fuentes de agua mejorada: 77.8 %• Acceso a servicio de saneamiento mejorado: 58 %• Índice de cobertura eléctrica: 89.6 %• Índice de riesgo Climático: Posición No. 24 (posición 1 mayor riesgo)	Mortalidad <ul style="list-style-type: none">• Tasa bruta de mortalidad general: 5 por 1000 habitantes (promedio últimos 11 años. La tendencia es a la disminución)• Mortalidad en la niñez: 35 por 1000 nacidos vivos• Mortalidad Infantil: 28 por 1000 nacidos vivos• Mortalidad Neonatal: 17 por 1000 Nacidos vivos• Mortalidad Materna: 111 por 1000 nacidos vivos• Las 5 principales causas según grandes grupos son:<ul style="list-style-type: none">○ Las cardiovasculares, causas externas y las enfermedades del sistema respiratorio, la Diabetes y las neoplasias o tumores Morbilidad <ul style="list-style-type: none">• Las 5 principales causas según grandes grupos son:<ul style="list-style-type: none">○ Las cardiovasculares y respiratorias, ciertas infecciosas y parasitarias, enfermedades de la piel y del sistema osteomuscular y tejido conectivo, enfermedades genitourinarias y las enfermedades digestivas
Demográficos y socioeconómico <ul style="list-style-type: none">• Población joven, el 37 % menor de 15 años, pero con tendencia al incremento del porcentaje de envejecimiento poblacional (5.3 % año 2014 a 9 % en el 2025)• Tasa global de fecundidad: 2015: 3.1• Esperanza de vida al nacer 72 años para ambos sexos• 59.3 % de la población vive en condiciones de pobreza y extrema pobreza 23.4 %• IDH: 0.58• La desnutrición crónica de niños y niñas < de 5 años de 46.5%.• Población indígena: 40 %• Población Rural: 50 %	
Oferta del Sistema de salud (MSPAS) <ul style="list-style-type: none">• Razón de médicos por 10.000 HB: 3.3 (idóneo 10 por 10,000 HB)• Parto Institucional: 65 %• Porcentaje del gasto en salud dedicado al MSPAS en relación al gasto total de salud : 1.1%• Porcentaje de gastos de bolsillo o gastos de los hogares en salud : 52.2 %	

¿Qué queremos consolidar?

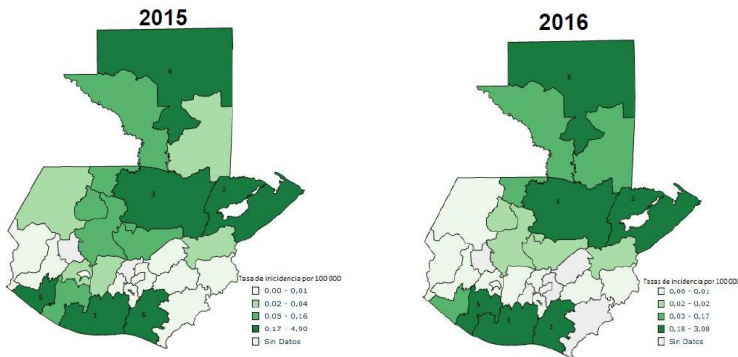


Vigilancia de la Malaria y otras parasitarias

Índice parasitario anual
Guatemala 2002 - 2017



Tasa de incidencia malaria por Área de Salud
Guatemala 2015 - 2016

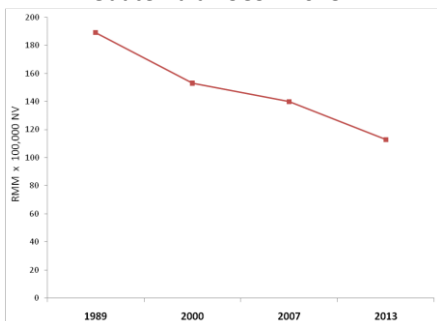


Principales Actividades

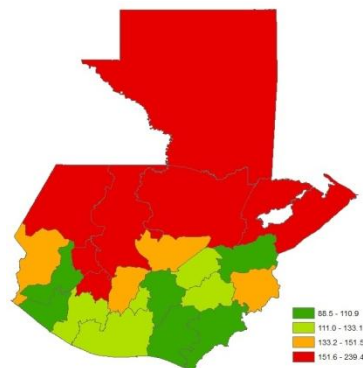
- Actualización en protocolos de vigilancia en sector público, privado, IGSS y sanidad militar
- Fortalecer la vigilancia, abordaje y control oportuno de brotes
- Vigilancia activa y pasiva en pasos fronterizos oficiales y no oficiales
- Análisis y publicación integral de los 4 eventos de enfermedades parasitarias transmitidas por vectores
- Elaboración de semanas epidemiológicas y salas situacionales
- Sistematizar el proceso de eliminación de malaria
- Plan de sostenibilidad de la vigilancia de Oncocercosis post eliminación para evitar el restablecimiento.

Vigilancia materno neonatal

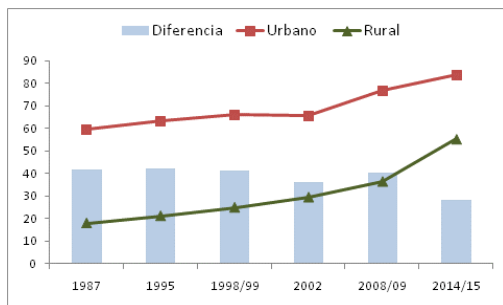
Razón de mortalidad materna (RMM)
Guatemala 1989 - 2013



RMM promedio por departamento
Guatemala 1989 - 2013



Atención de parto por médico o enfermera
Guatemala 1989 - 2013



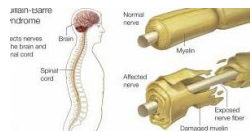
Principales Actividades

- Reforzar capacitación en protocolos de vigilancia materno neonatal
- Validar protocolo de vigilancia de morbilidad materna extrema
- Consolidado de bases de forma quincenal, certificando diagnósticos según CIE 10 por parte de la mesa técnica
- Monitoreo de cumplimiento en la notificación oportuna de casos de mortalidad materno neonatal
- Visitas de monitoreo a las DAS y Hospitales para seguimiento de los procesos de vigilancia
- Análisis quincenal de consolidado de bases de datos ya depuradas por área de salud
- Elaboración de sala situacional y análisis mensual

Vigilancia integrada de las arbovirosis

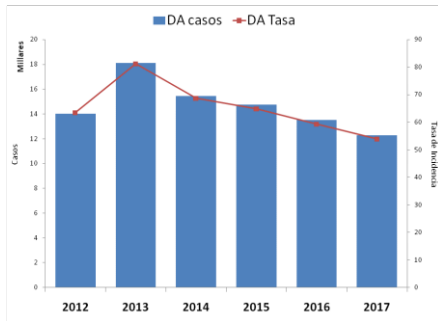
Principales Actividades

- Consolidar la vigilancia integrada de arbovirosis
- Elaborar protocolo integrado de las tres arbovirosis
- Sistematizar lecciones de la epidemia de Zika
- Análisis de distintas fuentes de información:
 - Renap (defunciones)
 - SIGSA (entomología, acciones de prevención y control)
 - LNS (serología y virología)
 - Epi Diario (casos graves y brotes)
- Monitoreo constante para identificación de brotes
- Elaboración de análisis semanal y sala situacional mensual

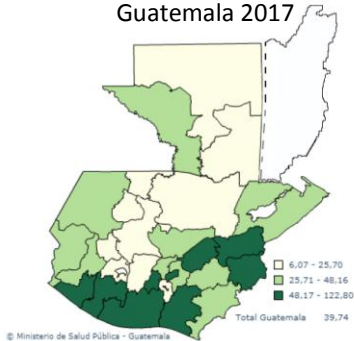


Vigilancia de la Desnutrición Aguda

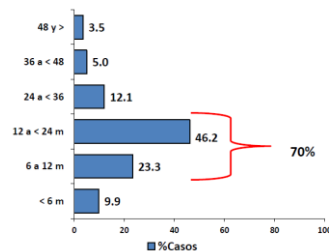
Incidencia Desnutrición aguda (DA) < 5 a
Guatemala 2012 - 2017



Tasas-DA moderada por Área de Salud
Guatemala 2017



Tasas DA por grupo de edad
Guatemala 2017



Principales Actividades

- Taller regional con nutricionistas y epidemiólogos para reforzar conceptos de la vigilancia
- Monitoreo de la mortalidad
- Mejorar oportunidad de los reporte de vigilancia
- Monitoreo activo de los casos de morbilidad por desnutrición
- Comparación de registros de defunción de Epi Web y Renap
- Fortalecer el análisis epidemiológico del evento
- Sala situacional mensual a diversas unidades del MSPAS
- Monitoreo de procesos de vigilancia y acompañamiento a USME.

¿Qué queremos impulsar?



Departamento de

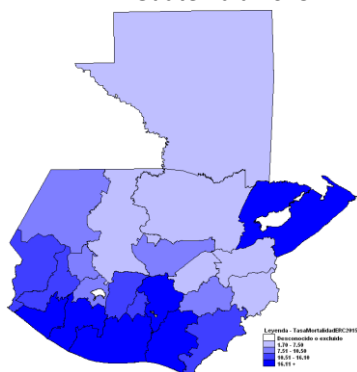
EPIDEMIOLOGIA

Ciencia al servicio



Nuevos sistemas de vigilancia centinela

Mortalidad por enfermedad renal crónica (ERC)
Guatemala 2015



Vigilancia centinela ERC
Hospitales seleccionados
Guatemala oct 2017 - ene 2018

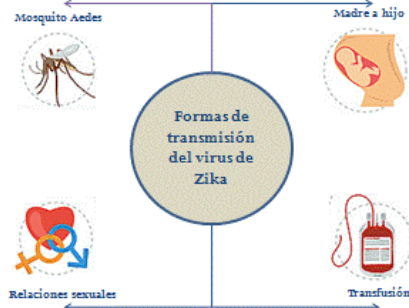
Hospitales	Tamizados	Sospechosos ERC	%
Quetzaltenango	376	38	10
Chimaltenango	285	38	13
Peten	136	18	13
Total	797	94	12

Fuente: Fichas de vigilancia centinela ERC

1. Vigilancia centinela de diabetes mellitus e hipertensión arterial en Áreas de Salud Guatemala
 - Selección de policlínicos
 - Elaboración de protocolo
 - Elaboración de fichas de vigilancia
 - Validación de protocolo con médicos de policlínicos y epidemiólogos
 - Gestiones de insumos
 - Capacitación a médicos de policlínicos
2. Vigilancia centinela de lesiones
 - Selección de Hospitales Nacionales
 - Elaboración de protocolo
 - Elaboración de ficha de vigilancia
 - Socialización del protocolo
 - Gestión de apoyo con la cooperación externa

Investigación epidemiológica planificada

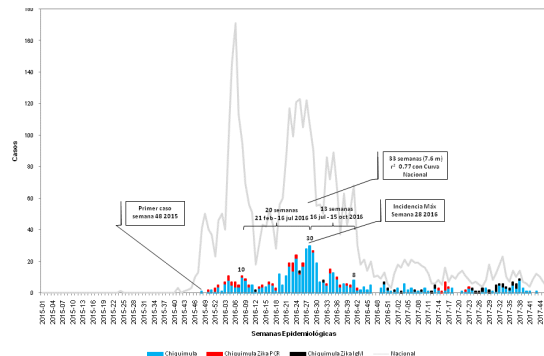
Formas de transmisión documentadas del Zika



Boleta de recolección de datos Estudio Zika en donantes Guatemala 2018

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS ESTUDIO ZIKA EN DONANTES		FECHA	INFORMANTE
Identificación			
1. ¿Cuál es su nombre?			
2. Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	Edad	<input type="text"/>
Características			
3. ¿Cómo se le transmite por medio de:	<input type="checkbox"/> Relaciones sexuales <input type="checkbox"/> Contacto de alimentos (compartidos) <input type="checkbox"/> Picadura de insectos (mosquitos) <input type="checkbox"/> Picadura de insectos (arañas) <input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Bichos en la piel <input type="checkbox"/> Empujamiento de los ojos		
4. Algunas veces de la transmisión por vía sexual:	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Bichos en la piel <input type="checkbox"/> Empujamiento de los ojos		
5. ¿Una mujer embarazada puede enfermarse por Zika?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		
6. ¿El Zika puede transmitirse en una mujer embarazada?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		
Historia de viajes			
7. ¿Cuál fuente de agua bebió en su casa? ¿Puede decirnos en qué país?	<input type="checkbox"/> Chamela <input type="checkbox"/> Chocoma <input type="checkbox"/> Poch <input type="checkbox"/> Zela		
8. ¿Cuántos días a la semana llega agua a su casa?	<input type="text"/>		
9. ¿La familia agua en su casa?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		
10. ¿Qué utiliza para almacenar agua en su casa? ¿Puede decirnos en qué país?	<input type="checkbox"/> Plástico <input type="checkbox"/> Cerámica <input type="checkbox"/> Aluminio <input type="checkbox"/> Otro		
11. ¿Qué formas utiliza para tirar la basura en su casa? ¿Puede decirnos en qué país?	<input type="checkbox"/> Basurero <input type="checkbox"/> Basurero público <input type="checkbox"/> Otro		
12. ¿Tiene en el patio de su casa alguno de los siguientes objetos al aire libre? ¿Puede decirnos en qué país?	<input type="checkbox"/> Sillas <input type="checkbox"/> Sillas <input type="checkbox"/> Sillas <input type="checkbox"/> Otro		
Comentarios			
13. ¿Cuáles son algunas medidas de prevención hechas para evitar Zika?	Medidas de prevención en casa: - Cobrirse de cabeza en las salidas. - Cuidado personal de piel. - Usar repelente que ponga agua. - Tener mosquitos que puedan transmitir agua. Medidas de prevención personal: - Uso repelente. - Uso de mosquitos en la cama. - Uso de mosquitos en la cama.		

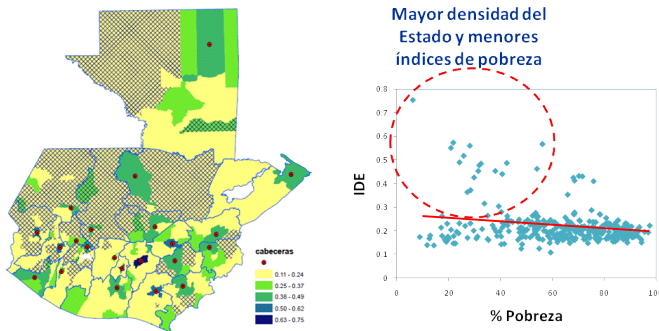
Análisis casos de Zika Chiquimula 2015-2017



- Estudio Zika en donantes de sangre Guatemala 2018
 - Visitas a los Hospitales seleccionados
 - Talleres de capacitación
 - Recolección de datos
 - Taller de análisis de información
 - Elaboración y divulgación de informe final
- Estudio de Zika en seroteca de Hospital Nacional de Chiquimula
 - Análisis de datos de vigilancia rutinaria
 - Gestión de pruebas de PCR para Zika
 - Autorización de autoridades locales
 - Transporte de muestras
 - Análisis de datos
 - Elaboración y divulgación de informe
- Estudio desarrollo psicomotriz en bebés de madres Zika +
 - Elaboración de minigrant
 - Gestión de apoyo con cooperación
 - Elaboración de protocolo e instrumentos de estudio
 - Validación de instrumentos de estudio

Análisis de información de salud más integrados

Densidad del Estado y niveles de pobreza
Guatemala 2013



1. Integración de fuentes secundarias

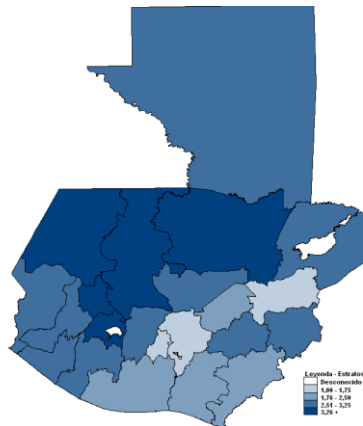
- Mortalidad: INE y Renap
- Determinantes: Encovi, IDH
- Riesgos a la salud: ENSMI

2. Elaboración de análisis más integrados

- Vigilancia de eventos e intervenciones en salud
- Vigilancia de riesgos y vigilancia de daños
- Determinantes y desigualdades en salud
- Vigilancia de eventos por ciclo de vida

3. Análisis de la mortalidad por ciclo de vida

Índice de Riesgo en Salud por departamento
Guatemala 2015



Mejorar plataformas y medios de divulgación



1. Mejoramiento de página web
 - Integración de comité técnico
 - Evaluación de contenido actual
 - Reorganización y definición de temas
 - Definición de nuevos formatos de divulgación
 - Integración de nuevos temas y formatos

2. Participación en congresos

- Encuentro Regional de Epidemiología REDCEC 2018
- Congreso Nacional de Epidemiología
- Congreso Nacional de Medicina
- Tephinet Las Américas 2018

3. Elaboración de boletines epidemiológicos

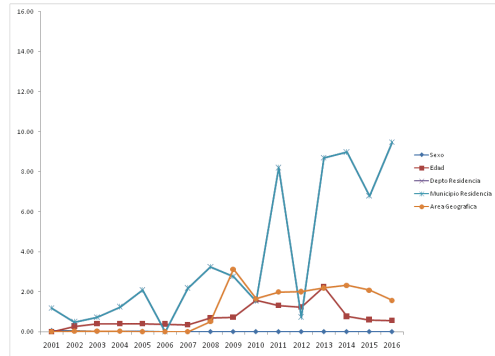


¿Qué queremos retomar?

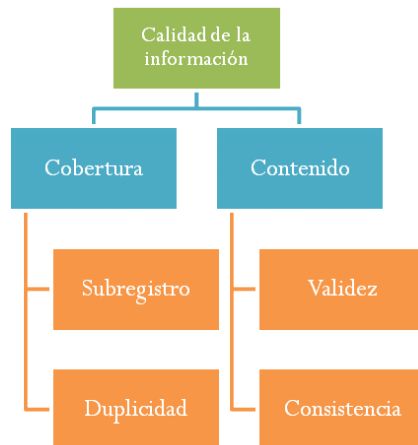


Monitorear y evaluar calidad de información

Datos faltantes por variable de mortalidad
Guatemala 2001-2016

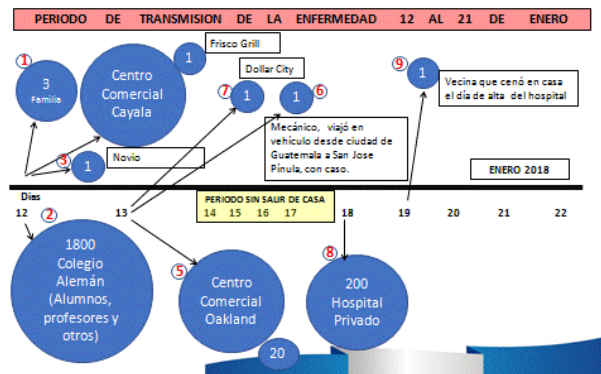
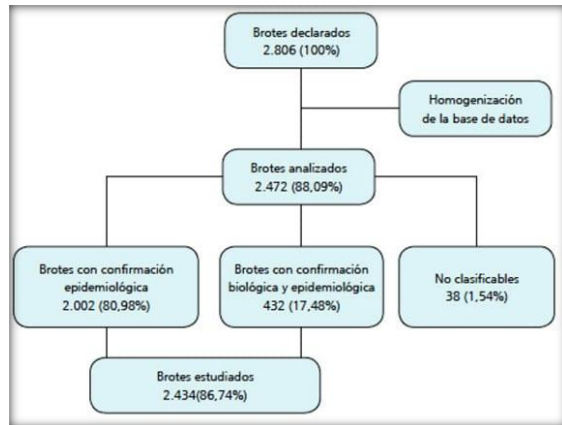


Componentes a considerar en
la calidad de información



1. Mejora del registro de información de malaria:
 - Capacitación en registro
 - Análisis de información por municipio
 - Diseño de módulo en SIGSA
2. Calidad de información de ENT
 - Validez de la información
 - Oportunidad del dato
 - Consistencia
3. Mejora en registro de defunciones materno neonatal
 - Comparación de fuentes (MSPAS, IGSS; Renap, INE, privados)
4. Mejora del denominador para vacunación canina (5:1)
5. Mejora de la calidad de información de vigilancia de VIH
6. Análisis mensual de coberturas municipales de vacunación

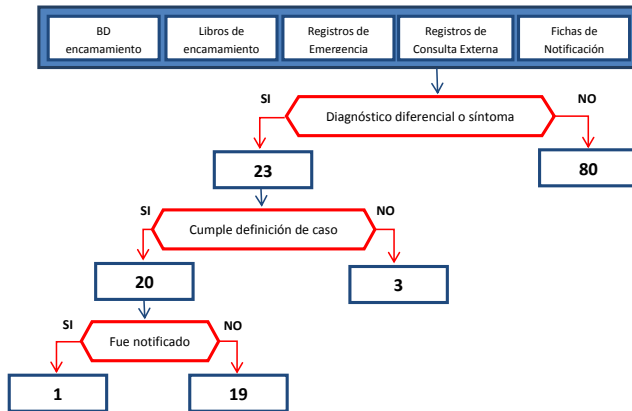
Abordaje de brotes desde el nivel local



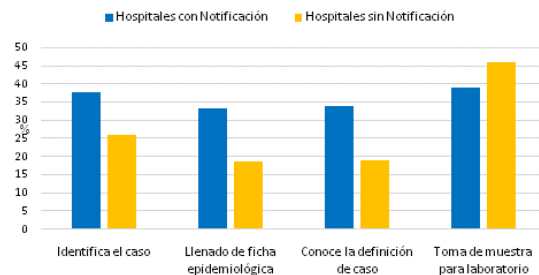
1. Fortalecer capacidades locales por medio de equipos regionales de apoyo
2. Mejorar las capacidades de diagnóstico local
3. Contar con equipos de profesionales clínicos que apoyen en casos de brote
4. Elaborar diagrama para abordaje local y apoyo y seguimiento regional de brotes
5. Desarrollar instrumentos estandarizados para recolección de factores de riesgo
6. Sistematizar experiencias exitosas de abordaje y control de brotes

Evaluar sistemas de vigilancia

Diagrama para cálculo de sensibilidad
Sistema de vigilancia SNA
Guatemala 2017



Aceptabilidad Sistema de vigilancia SNA
Guatemala 2017



1. Evaluar al menos dos sistemas de vigilancia
 - VIH-ITS
 - Dengue (arbovirosis)
2. Definir los atributos a evaluar
 - Cuantitativos
 - Cualitativos
3. Establecer lugares de evaluación
 - Áreas de Salud
 - Hospitales Nacionales
4. Diseñar y validar instrumentos de la evaluación
5. Conformar equipos de trabajo
6. Implementar evaluaciones