



# Evaluación de vigilancia de síndrome congénito asociado a Zika

## República Dominicana, enero-septiembre 2016

**Farah N. Peña<sup>1</sup>, A. Gilbert<sup>2</sup>, R. Pimentel<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Nivel Intermedio Epidemiología de Campo, Dirección General de Epidemiología, República Dominicana. farahninoska@gmail.com

<sup>2</sup> Nivel Básico Epidemiología de Campo, Dirección General de Epidemiología, República Dominicana

<sup>3</sup> Epidemióloga, Dirección General de Epidemiología, República Dominicana



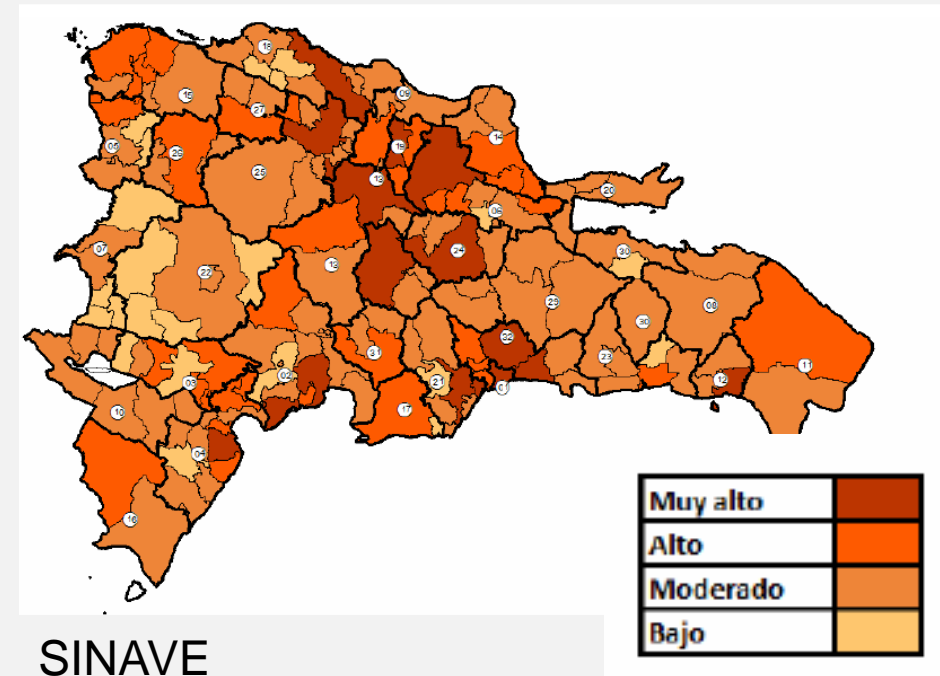
# Introducción (I)

- Virus Zika (ZIKV): Arbovirus género flavivirus, aislado en Uganda-1947
- Infección humana
  - 1952-2013: Uganda y Tanzania, Nigeria, Isla de Yap, Polinesia francesa
  - 2014-2016: Américas
    - Isla de Pascua, Chile
    - Brasil: 99.7 casos de microcefalia al nacer/100,000 nv
- Emergencia sanitaria por complicaciones neurológicas del ZIKV
  - 46 países/territorios y 15 con aumento de síndrome congénito
  - Intensificar vigilancia de zika y sus complicaciones

# Introducción (II)

- República Dominicana:
  - Vigilancia epidemiológica y transmisión autóctona: Dic 2015-Ene 2016
  - Notificación de complicaciones por Zika por resolución
  - 46 de 155 municipios con alto riesgo para Arbovirosis
  - 991 casos de zika incluídas 41 embarazadas con  $\leq 24$  semanas: Marzo 2016

Estratificación de riesgo para arbovirosis en municipios de República Dominicana, 2016



# Objetivos

Evaluar el sistema de vigilancia síndrome congénito del ZIKV en la República Dominicana, enero-septiembre del 2016

- Describir los datos de vigilancia de embarazadas por ZIKV y de recién nacidos (RN) con síndrome congénito por ZIKV
- Describir ciertas características del desempeño del sistema de vigilancia: simplicidad, flexibilidad, calidad, aceptabilidad, oportunidad y nivel de utilidad

# Métodos

- Estudio descriptivo transversal
- Revisión: bases de datos del SINAVE, ene-sept. 2016:
  - Embarazadas sospechosas de ZIKV que desarrollaron síntomas  $\leq 24$  semanas de gestación y su seguimiento
  - Recién nacidos con microcefalia
- Encuestas: personal médico y de vigilancia de 6 centros de salud
- Guías para Evaluación de Sistemas de Vigilancia en Salud Pública de CDC-Estados Unidos

# Definiciones de caso

- Caso sospechoso: toda embarazada con rash y dos o más síntomas de ZIKV (fiebre, conjuntivitis, artralgias) con  $\leq 24$  semanas de gestación
- Sospechoso de síndrome congénito: todo recién nacido con circunferencia cefálica  $\leq 2$  DE a las 24 horas del nacimiento (edad gestacional y sexo) o malformación congénita del sistema nervioso central, con antecedente materno de residencia o viaje a área con vectores del ZIKV
- Caso confirmado: si se detectó ZIKV por PCR-RT o IgM-ZIKV en suero u orina

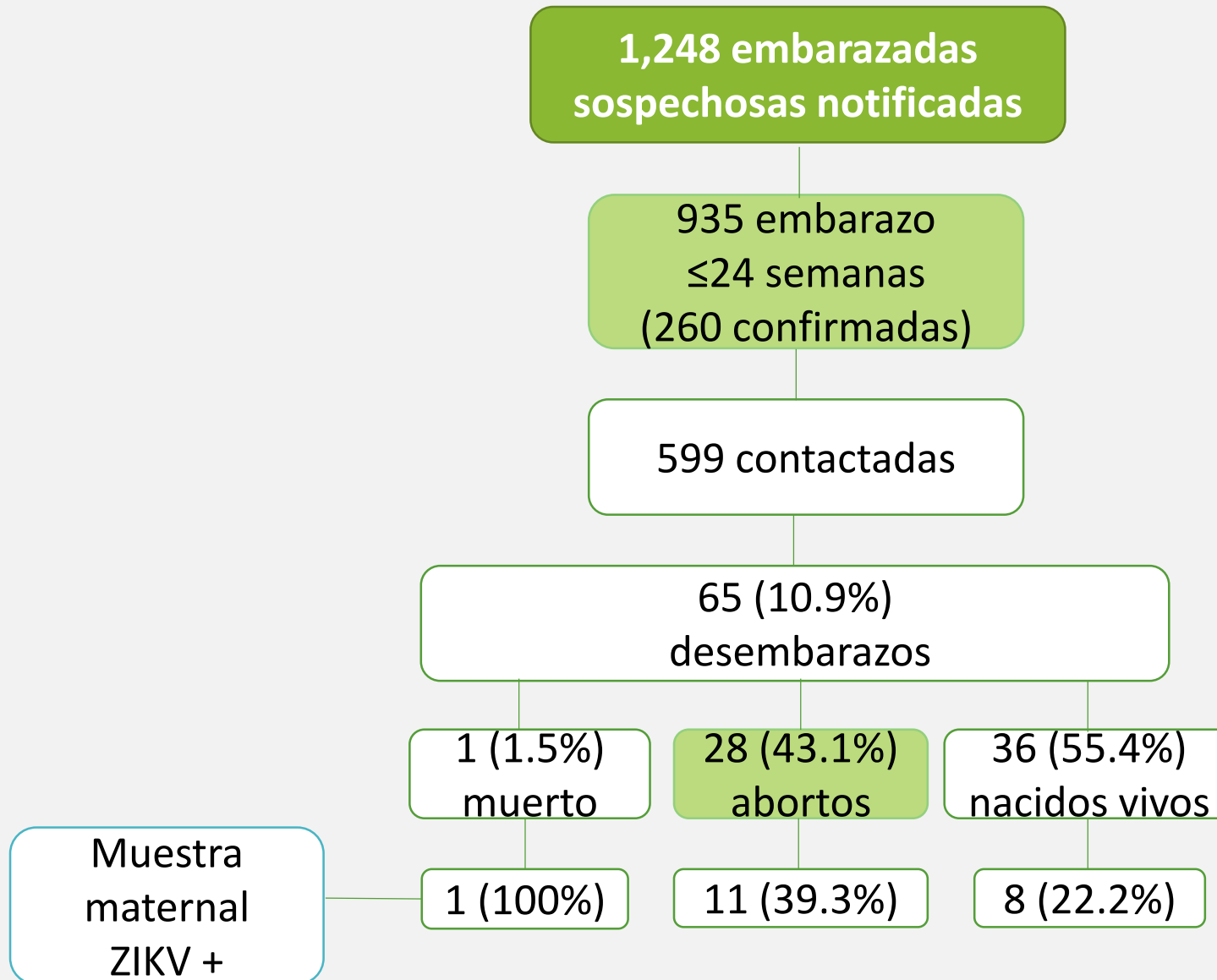
# Atributos

- Simplicidad: formato, variables y análisis de notificación y seguimiento
- Flexibilidad: adaptación a demandas y cambios
- Calidad del dato: completitud datos de localización del caso
- Aceptabilidad: notificación y toma de muestra de casos
- Oportunidad: notificación en  $\leq 24$  horas y tiempo entre inicio de síntomas y toma de muestra
- Nivel de utilidad: acciones realizadas con datos del sistema (informes mesa de trabajo Zika)
  - Calculamos proporciones, medidas tendencia central y dispersión, Chi2
  - Microsoft XLSTAT/Excel-2013

# Resultados

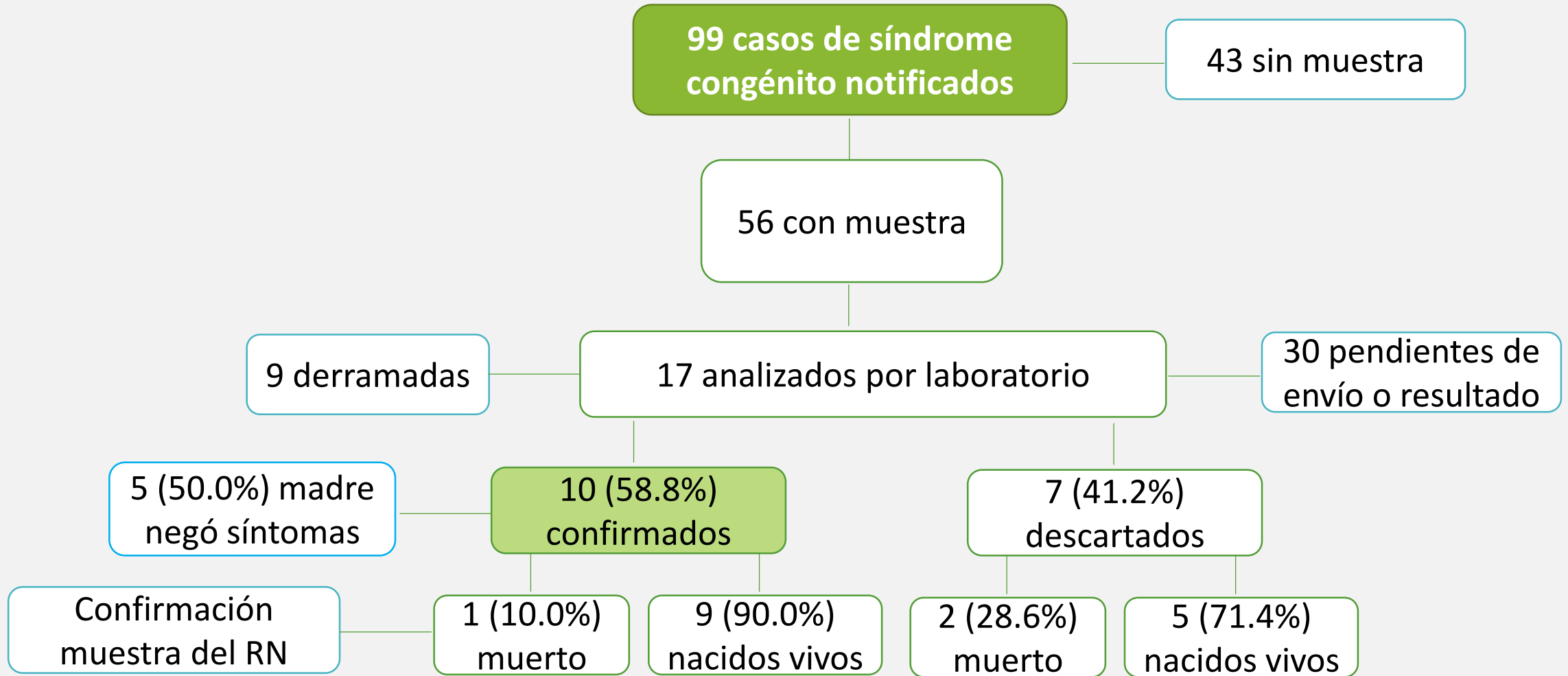


# Seguimiento casos de zika en embarazadas República Dominicana, enero-septiembre 2016

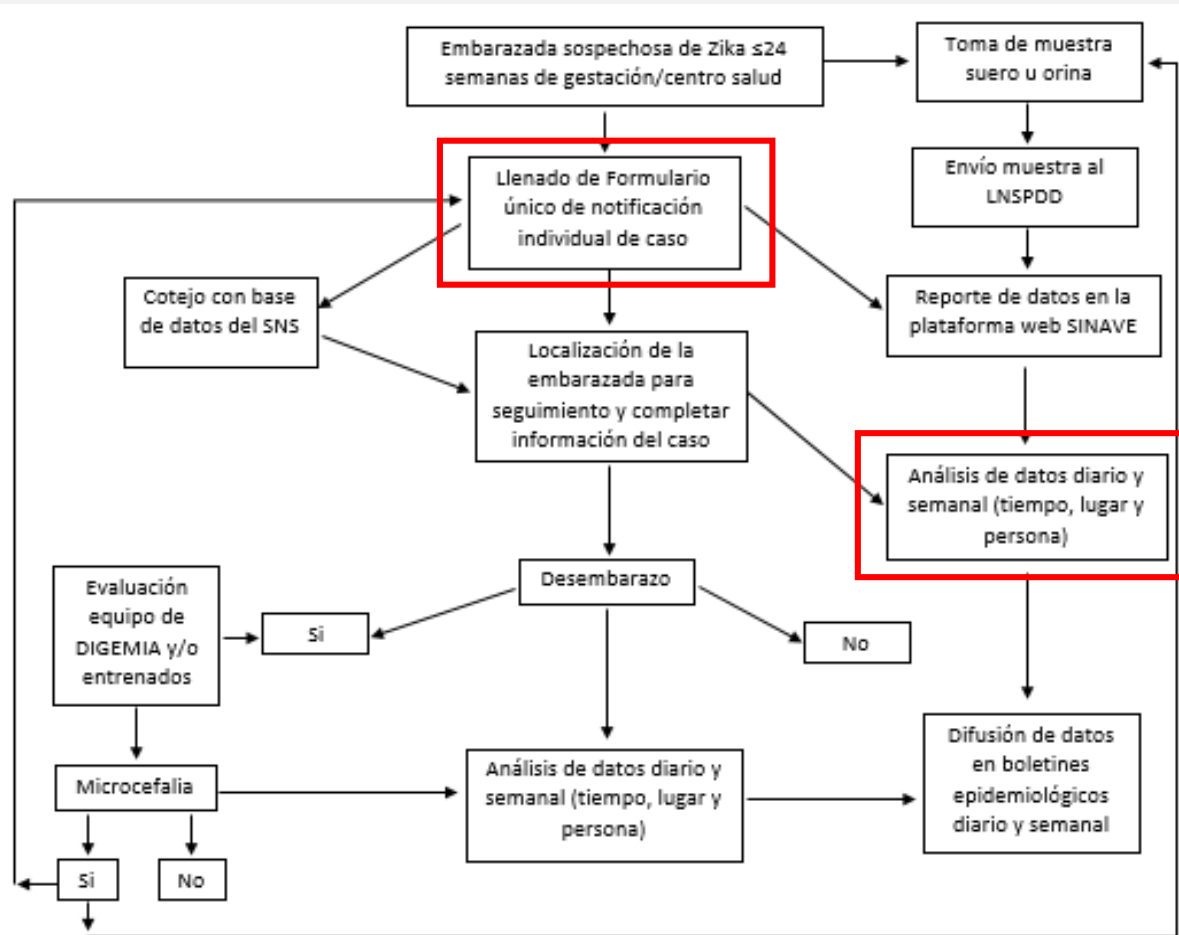


# Síndrome congénito

## República Dominicana, enero-septiembre 2016



# Simplicidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016



**Legenda:**  
SINAVE: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica  
LNSPDD: Laboratorio Nacional de Salud Pública Dr. Defilló  
SNS: Servicio Nacional de Salud  
DIGEMIA: Dirección Materno Infantil y Adolescente

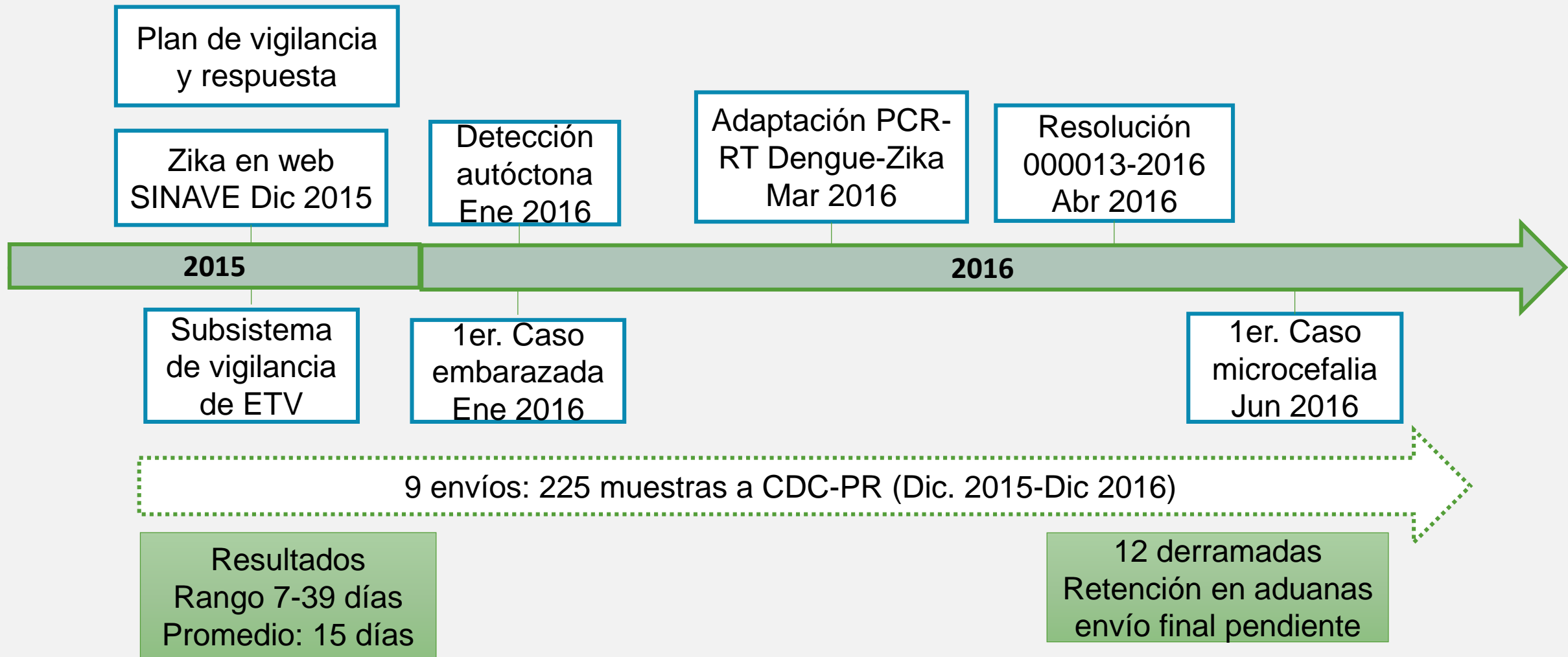
- Formato de notificación
  - Formulario único del SINAVE
  - Plataforma web
- Variables de notificación
  - Demográficos
  - Embarazo
  - Lugar de atención
  - Laboratorio
- Análisis de datos de notificación
  - Análisis en tiempo real
  - Plataforma web

# Simplicidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016

- Seguimiento al embarazo
  - Dos personas 8 horas de lunes a viernes
  - Dos contactos por embarazada por vía telefónica
- Variables del seguimiento

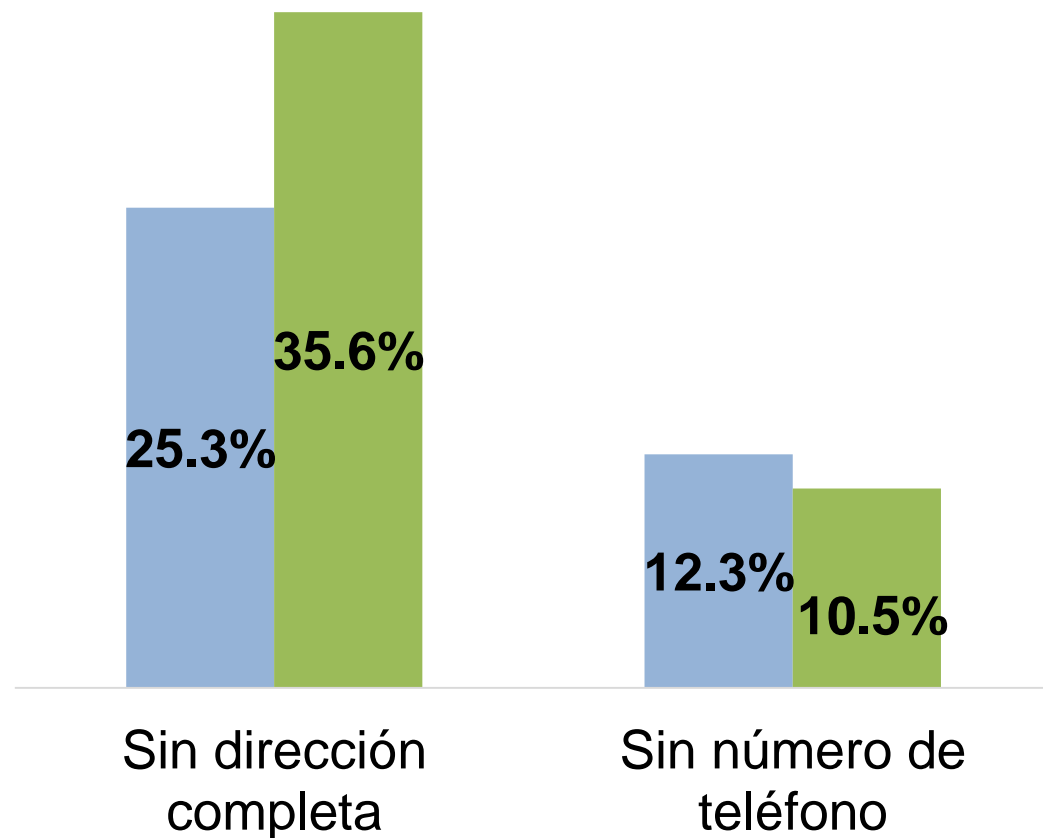
Fecha probable de parto, problemas de localización, número y hallazgos en sonografía, condición del bebé al nacer y medidas antropométricas, antecedentes maternos Zika, laboratorio
- Análisis de datos del seguimiento
  - Base de datos en Microsoft excel 2007
  - Tablas y gráficos dinámicos

# Flexibilidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016



# Calidad datos de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016

■ Público (SNS, IDSS, FFAA, PN) ■ Privado y ONG

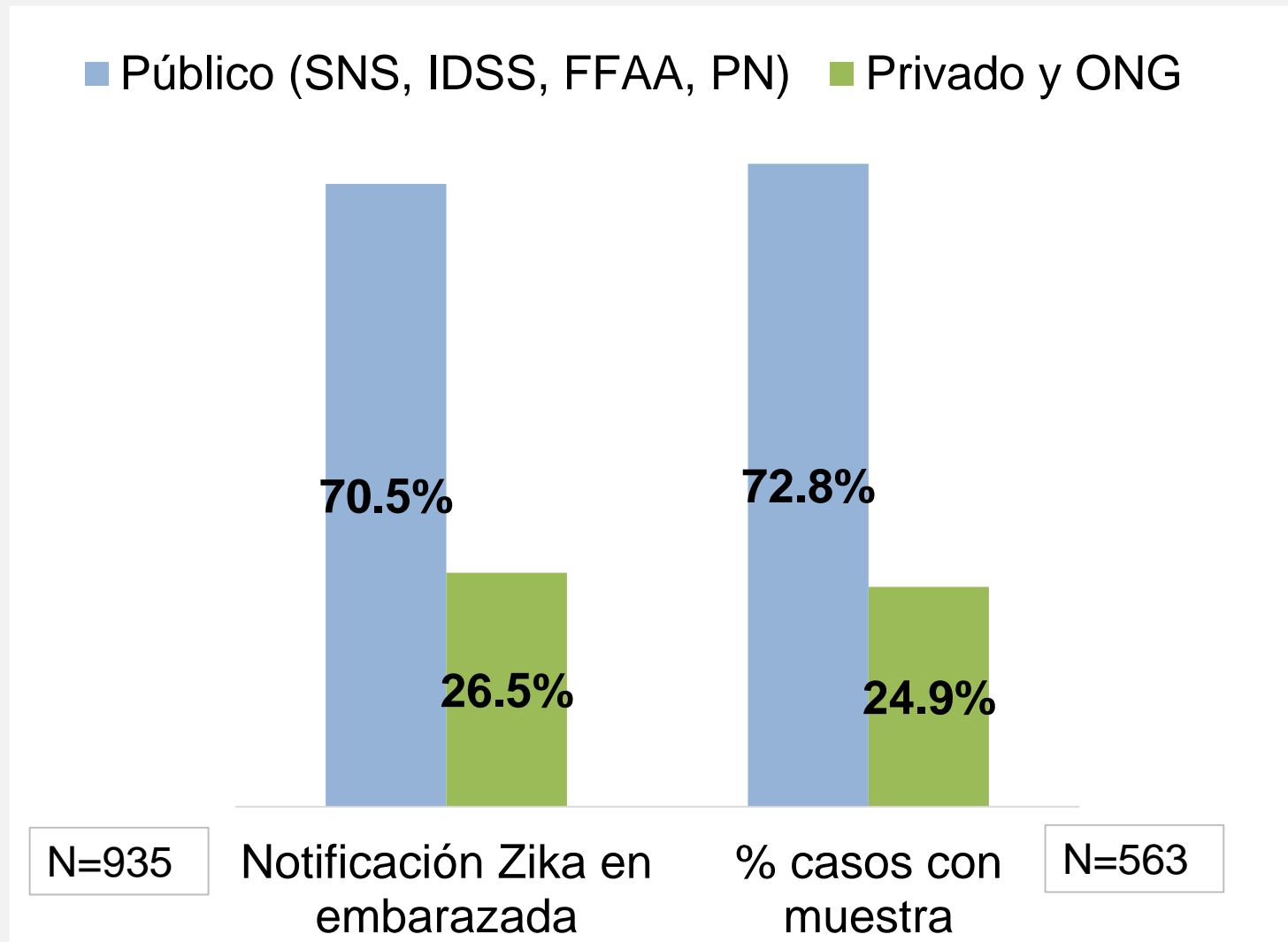


- 935/1,248 embarazadas con zika con  $\leq 24$  semanas

- 11.9% (111/935) sin teléfono

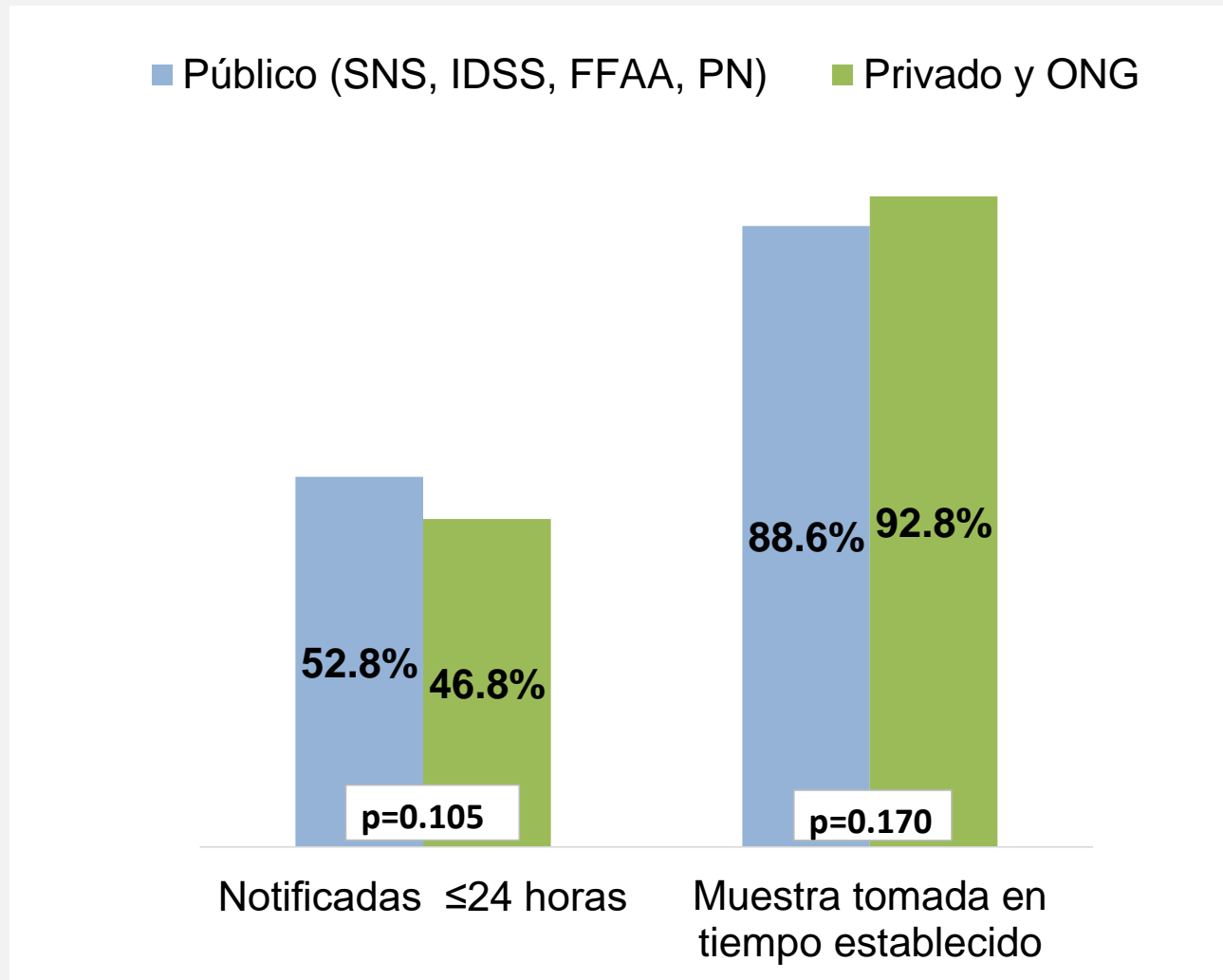
- 19.8% (185/935) casos sin dirección completa

# Aceptabilidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016



- 60.2% (563/935) con muestra

# Oportunidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016



- 50.6% (473/935) notificadas en primeras 24 horas. Media 3.9 días (DE 9.3)
- 97.7% (550/563) con muestras tomadas ≤15 días de inicio de síntomas. Media 5.2 días (DE 9.9)



# Utilidad de Vigilancia de Síndrome Congénito. República Dominicana, 2016

- Monitoreo del curso de la epidemia
- Implementación del plan de fortalecimiento de vigilancia intensificada de zika
- Diseño estudios planificados para mejorar conocimiento de complicaciones asociadas al ZIKV
- Priorización y focalización de intervenciones

# Conclusiones

- SINAVE es relativamente sencillo y flexible a incorporar enfermedades emergentes con participación proporcional a la demanda del sector público y privado
- Vigilancia en embarazadas tuvo mediana cobertura de notificación y confirmación de casos relacionado a mediano alcance con el conocimiento de la resolución 000013-16
- El seguimiento de las embarazadas y sus bebés es complejo

# Recomendaciones

- Fortalecer el plan de vigilancia epidemiológica del ZIKV y sus complicaciones, especialmente calidad de los datos, toma de muestra y seguimiento de los casos
- Diseñar estudios planificados para mejorar conocimiento de complicaciones asociadas al ZIKV
- Desarrollar evaluaciones periódicas del sistema de vigilancia de ZIKV y sus complicaciones que permitan incorporar correcciones y mejoras necesarias al sistema

# Agradecimientos

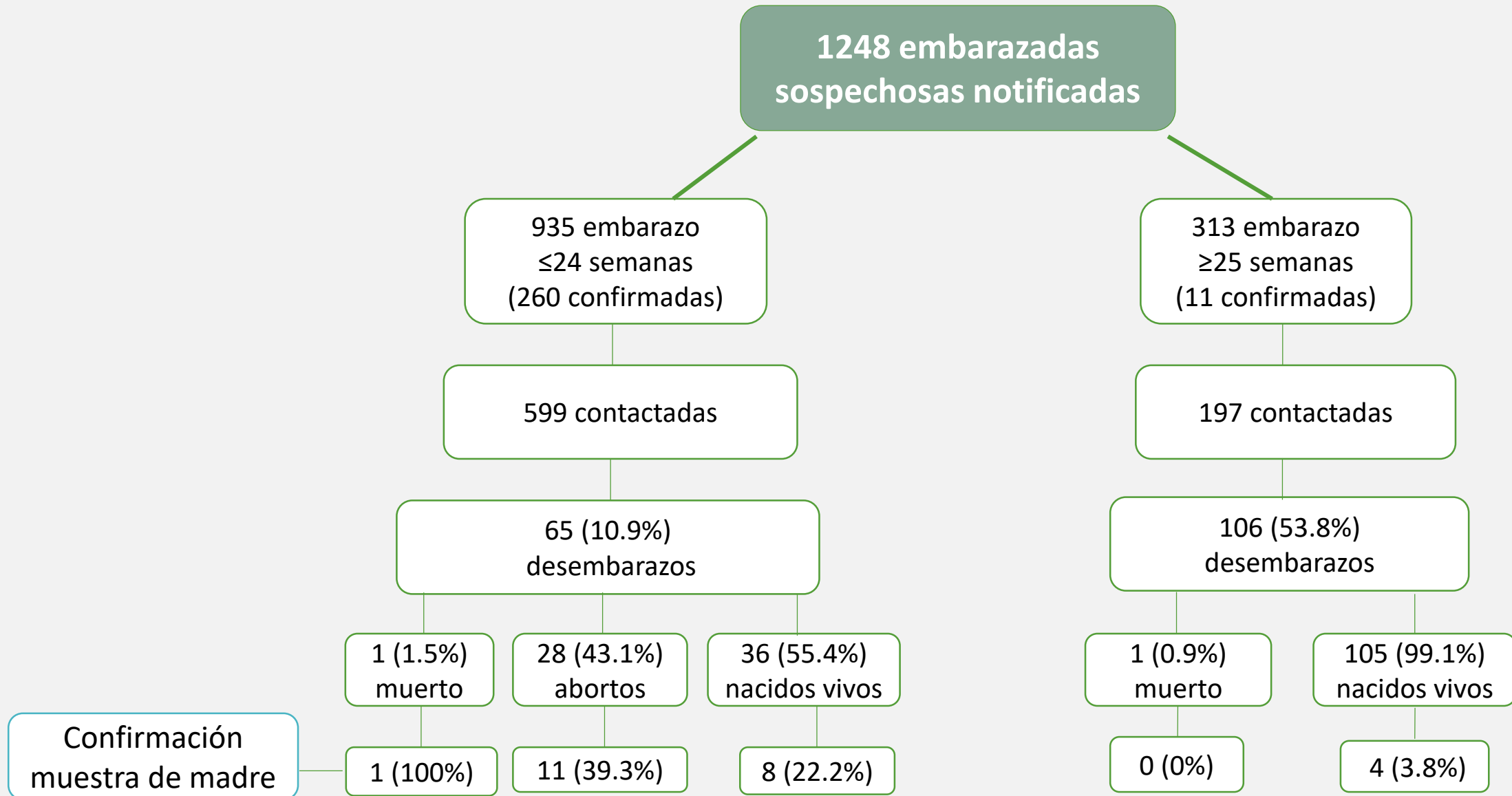
- Ministerio de Salud Pública
  - Coordinadores/as provinciales de epidemiología
  - Coordinadores/as de epidemiología de centros de salud
  - Equipo vigilancia intensificada de la Dirección General de Epidemiología
  - Coautores
    - Acerina Gilbert
    - Raquel Pimentel
- Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo Rep. Dominicana
  - Cecilia Then
- CDC República Dominicana
- OPS República Dominicana

# Referencias bibliográficas

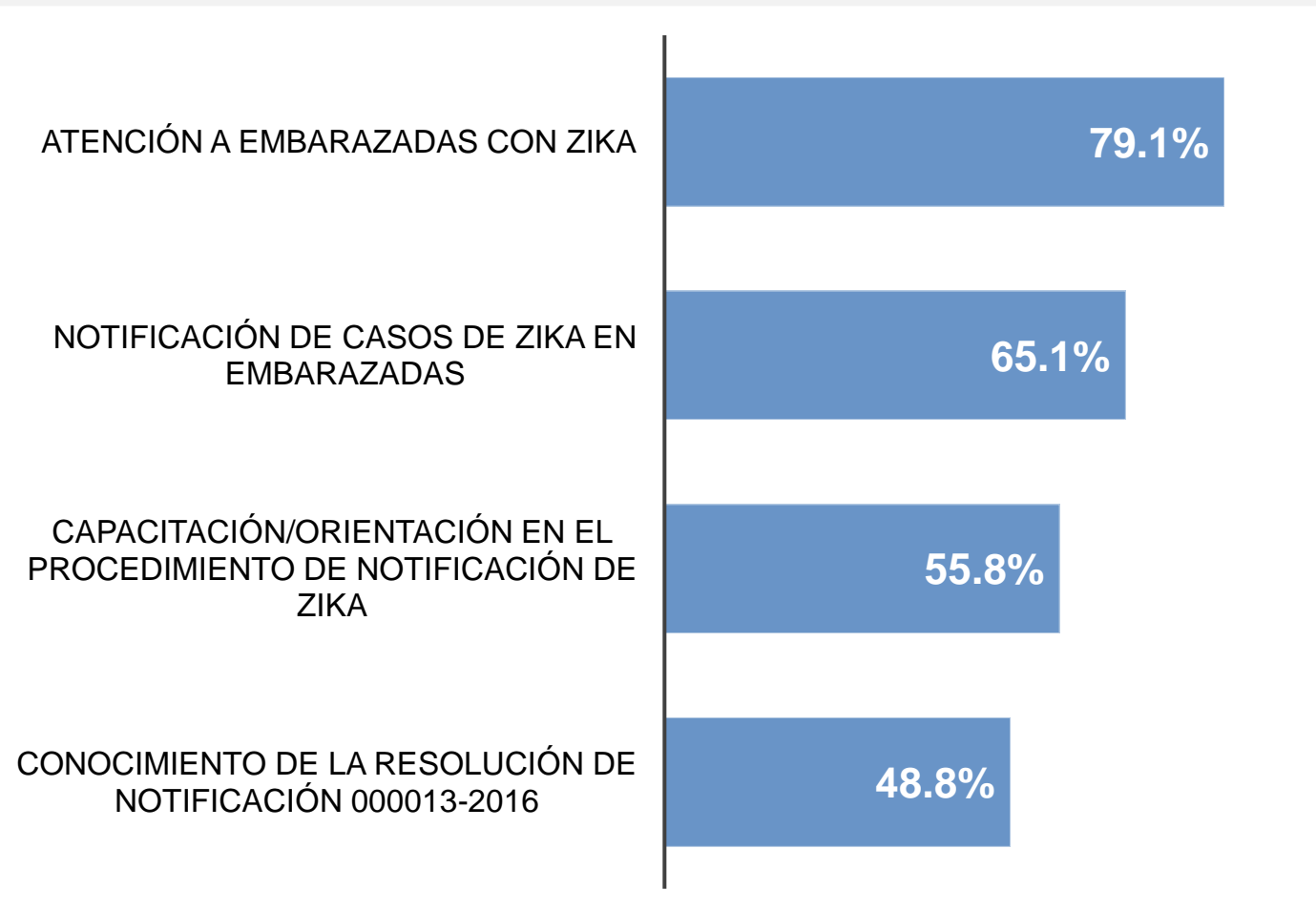
1. Dick GW, Kitchen SF, Haddow AJ. Zika virus. I. Isolations and serological specificity. Trans R Soc Trop Med Hyg 1952;46:
2. Organización Panamericana de la Salud. Alerta Epidemiológica. Infección por virus Zika. 7 de Mayo de 2015. Disponible en.
3. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica. Infección por virus Zika. 16 de octubre de 2015. Di.
4. Alerta Epidemiológica. Síndrome neurológico, anomalías congénitas e infección por virus Zika.. Implicaciones para la sal.
5. <http://digeπισalud.gob.do/docs/Vigilancia%20Epidemiologica/Reglam%20y%20Normas/2016%20-%20Resoluci%C3%B3n%20No.%200>.

# Anexos

# Zika en embarazadas. República Dominicana, enero-septiembre 2016



# Resultados encuesta vigilancia de Zika en centros de salud priorizados. República Dominicana, 2016



- 43 entrevistados: personal médico y de vigilancia
- 6 centros de salud de referencia que atienden mayor proporción de atención al parto y cuya notificación estaba por debajo de lo esperado