



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE  
PUERTO RICO  
Departamento de Salud

# ACTUALIZACIÓN DE LAS DIRECTRICES PARA HACER PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL VIRUS DEL ZIKA EN LABORATORIOS DE PUERTO RICO

---

26 de enero de 2017

Jorge L. Muñoz-Jordán, Ph.D.

Graciela Malavé, BS, MT, MS, MLS (ASCP), MEPP

Jessica I. Falcón-Guzmán, BS, MT, MLS (ASCP)

Carmen Deseda, MD



Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Departamento de Salud

# Bienvenidos

- Agenda de hoy
  - Tres presentaciones seguidas por un periodo de preguntas y respuestas
- Cómo hacer preguntas durante la presentación
  - Pregunte directamente por teléfono
  - Use la función de chat en su pantalla
- Acceda una copia de la presentación y la grabación de hoy
  - [www.salud.gov.pr/Sobre-tu-Salud/Pages/Webinar.aspx](http://www.salud.gov.pr/Sobre-tu-Salud/Pages/Webinar.aspx)

# Presentadores

## **Jorge L. Muñoz-Jordán, Ph.D.**

*Jefe* | Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Molecular  
Subdivisión del Dengue, División de Enfermedades Infecciosas Transmitidas por  
Vectores, CDC

## **Graciela Malavé BS, MT, MLS (ASCP)**

*Supervisora técnica de bioseguridad nivel 2 y soporte en planificación de ejercicios*  
| Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas, Oficina de Preparación y  
Coordinación de Respuesta en Salud Pública | Departamento de Salud de PR

## **Jessica I. Falcón-Guzmán, BS, MT, MLS (ASCP)**

*Investigadora principal y tecnóloga médica de bioseguridad nivel 3* | Laboratorio  
de Emergencias Biológicas y Químicas, Oficina de Preparación y Coordinación de  
Respuesta en Salud Pública | Departamento de Salud de PR

## **Carmen Deseda, MD**

*Epidemióloga del Estado* | Departamento de Salud de PR

# Objetivos

- Describir todas las Autorizaciones de Uso de Emergencia de la FDA disponibles para las pruebas de detección del virus del Zika.
- Analizar los métodos para llevar a cabo las pruebas de detección del virus del Zika, incluyendo la detección molecular y de anticuerpos.
- Explicar el papel de los laboratorios y clínicos de salud pública, y del departamento de salud, en el diagnóstico y las pruebas de detección del zika.
- Identificar los algoritmos y recursos para las pruebas de detección del virus del Zika.
- Presentar los últimos datos de la vigilancia del zika en Puerto Rico.

# GUÍA PARA LOS LABORATORIOS DE PUERTO RICO PARA LAS PRUEBAS DE INFECCIÓN DEL VIRUS ZIKA

---

**Jorge L. Muñoz-Jordán, Ph.D.**

*Jefe* | Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Molecular  
Subdivisión del Dengue, División de Enfermedades Infecciosas Transmitidas por  
Vectores, CDC



# Subdivisión de Dengue de los CDC en Puerto Rico

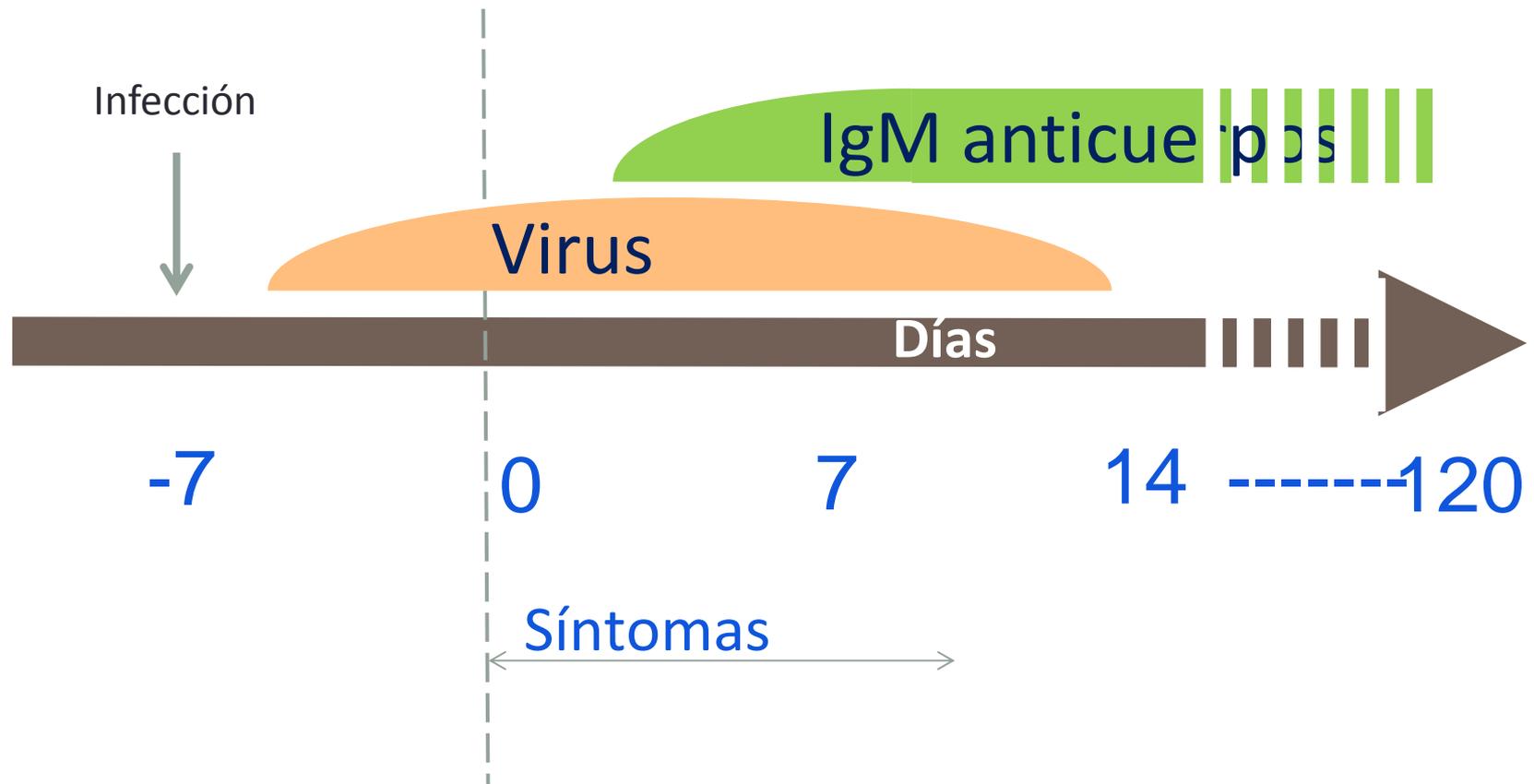
- Proporciona pruebas de laboratorio para apoyar las necesidades de vigilancia del Departamento de Salud de Puerto Rico.
- Valida y evalúa las pruebas de los CDC y pruebas comerciales, y proporciona recomendaciones al Departamento de Salud de Puerto Rico
- Proporciona pruebas especializadas para evaluaciones epidemiológicas y clínicas
  - Vigilancia del síndrome de Guillain-Barré
  - Valor diagnóstico en mujeres embarazadas
  - Reactividad cruzada en pruebas serológicas
  - Persistencia del virus en los fluidos corporales
- Mejora la automatización y el rendimiento de pruebas de zika, dengue y chikunguña

# Actualización de la guía para los laboratorios en EU que hacen pruebas del virus del Zika

- Publicado el 16 de noviembre de 2016
- Amplía los parámetros de las pruebas de laboratorio
- Aborda el uso de ensayos comerciales disponibles actualmente
- Aclaración para probar algoritmos

<http://www.cdc.gov/zika/laboratories/lab-guidance.html>

# Detección de la infección por el virus del Zika en suero



# Pruebas diagnósticas para zika

- La detección del ARN del virus de Zika se realiza mediante pruebas de ácidos nucleicos (NATs).
- La prueba MAC-ELISA para zika se utiliza para la detección de anticuerpos IgM contra el zika
  - La reacción cruzada con flavivirus relacionados (por ejemplo, dengue) es común.
- Los especímenes probados con el Zika MAC-ELISA que son presuntivos positivos, equívocos o no interpretables se analizan adicionalmente usando pruebas de neutralización de la reducción de placas (PRNT).
  - La confirmación de PRNT no se recomienda habitualmente en Puerto Rico

# Pruebas diagnósticas para zika de los CDC

- La FDA ha emitido Autorizaciones de Uso de Emergencia para dos pruebas del CDC
  - Zika MAC-ELISA para la detección presuntiva de anticuerpos IgM de Zika
    - Los especímenes positivos para Zika MAC-ELISA se analizan adicionalmente usando PRNT.
  - Trioplex rRT-PCR para detectar ARN de los virus de zika, dengue y chikunguña
- Las pruebas de diagnóstico de zika de los CDC se distribuyen en los EE.UU. a través de la Red de Respuesta de Laboratorio.
- Las pruebas de diagnóstico de zika de los CDC también se han distribuido internacionalmente.

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/EmergencySituations/ucm161496.htm#zika>

# Pruebas para mujeres embarazadas

- El cernimiento de mujeres embarazadas con exposición continua es recomendada para cada uno de los 3 trimestres
- En la actualidad se están estudiando los algoritmos de diagnóstico más eficaces (combinando IgM y PCR)

## Directrices:

- Si se obtiene un resultado positivo de IgM anti-Zika en muestras recogidas  $\geq 14$  días después del inicio de los síntomas o de la exposición potencial, se deben realizar pruebas con Zika RNA NAT (en todos los tipos de muestras disponibles). Si los resultados de la prueba de RNA NAT de zika son negativos, se debe hacer la prueba PRNT para comprobar la presencia de anticuerpos neutralizantes anti-Zika.
- Se recomienda la prueba de IgM contra el dengue para mujeres embarazadas sintomáticas.

## Pruebas para mujeres embarazadas (cont.)

- **Mujeres embarazadas asintomáticas:**
- Las muestras tomadas a mujeres embarazadas con <14 días de la exposición, o que residen en las áreas con exposición continua deben ser probadas, por RNA NAT para el virus de Zika. Si el resultado es negativo, se debe recoger una segunda muestra de suero de 2-12 semanas después de la exposición y probar con métodos de detección de IgM contra el virus de Zika.
- Las muestras de suero recolectadas de mujeres embarazadas asintomáticas 2-12 semanas después de una exposición potencial o de mujeres embarazadas asintomáticas que viven en un área de transmisión continua deben ser analizadas para IgM anti-Zika. Si es reactivo, Zika RNA NAT debe realizarse en todos los tipos de muestras disponibles. Si Zika RNA NAT es negativo, se debe realizar PRNT \* para confirmar el resultado de IgM.

# Resumen

- El virus del Zika se detecta en el suero en una alta proporción de casos sintomáticos usando la prueba PCR en muestras de suero. La prueba PCR también puede detectar el virus del Zika en muestras de orina y de sangre entera.
- Las muestras negativas deben ser analizadas por IgM. Pero los resultados positivos se deben interpretar como positivos presuntivos debido a la reactividad cruzada con otras pruebas de flavivirus.
- La prueba de zika se recomienda para mujeres embarazadas asintomáticas una vez cada trimestre del embarazo.



# Orientación Sobre el Manejo de Muestras de Zika, Dengue y Chikungunya

**Graciela Malavé, BS, MT, MS, MLS (ASCP), MEPP**

*Supervisora técnica de bioseguridad nivel 2 y soporte en planificación de ejercicios*

**Jessica I. Falcón-Guzmán, BS, MT, MLS (ASCP)**

*Investigadora principal y tecnóloga médica de bioseguridad nivel 3*

Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas,  
Oficina de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública |  
Departamento de Salud de Puerto Rico



# Objetivos

- Repasar el manejo y transporte de muestras de pacientes para el análisis de enfermedad arboviral.
- Discutir la documentación necesaria a ser enviada con la muestra a ser analizada para enfermedad arboviral.
- Presentar los posibles resultados de análisis arboviral a ser reportados a los proveedores de servicio de salud.

# Requisitos de Envío de Muestra

- Colección de muestra
  - Suero
    - Tubo con separador (suero)
    - Centrifugue y separe el suero en un tubo de transporte. Se requiere 1mL de suero mínimo para realizar el análisis.
  - Cualquier otro tipo de muestra tiene que venir acompañada por muestra de suero.
  - La fecha de toma de muestra tiene que ser indicada en el tubo de muestra referido para análisis.
- Conservación de la muestra
  - Refrigerada (2 a 8 °C) por  $\leq 7$  días
  - Congelada (-10 a -20 °C) por  $> 7$  días

# Requisitos para el Transporte de Muestra

- Transporte
  - Bolsa biohazard a prueba de derrame
  - Neverita con ice packs (2 a 8 °C)
- Muestras derramadas y fuera de los parámetros de temperatura no son viables para análisis.



# Documentación

- Es requisito enviar con la muestra la forma de Investigación de Caso de Enfermedades Arbovirales (ACIF, por sus siglas en inglés)
- La orden médica y la hoja de requisición del laboratorio clínico **NO** reemplazan el ACIF.
- El ACIF puede ser descargado en la pagina electrónica del Departamento de Salud. [www.salud.gov.pr](http://www.salud.gov.pr)

# Informe de Investigación de Caso de Enfermedades Arbovirales

**FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN DE CASO DE ARBOVIRUS**  
 Laboratorio de Salud Pública de Puerto Rico  
 Edificio A – Segundo Piso, Área de Centro Médico  
 Tel. (787)765-2929 ext. 3728, Fax (787) 274-5710

Fecha de hoy: Día \_\_\_/Mes \_\_\_/Año \_\_\_

Indique la infección sospechada (Marque todas las que apliquen):  
 Dengue  
 Zika  
 Chikungunya  
 Otra

Favor de leer y completar TODAS las secciones. Vea instrucciones en el lado dorsal.

**1. Datos del paciente** Lo hospitalizaron por esta enfermedad:  No  Sí → Nombre del hospital: \_\_\_\_\_ Número de expediente: \_\_\_\_\_

Nombre del paciente: Apellido paterno \_\_\_\_\_ Apellido materno \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Segundo nombre/initial \_\_\_\_\_  
 Faltó:  Sí  No  No sabe

Si el paciente es un menor, nombre del padre o encargado: Apellido paterno \_\_\_\_\_ Apellido materno \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Segundo nombre/initial \_\_\_\_\_  
 Cambios de estatus mental:  Sí  No  No sabe

**2. Dirección residencial (física) completa del paciente** **5. Información de contacto del médico**

Urbanización/Sector/Edificio: \_\_\_\_\_  
 Dirección de la casa que \_\_\_\_\_  
 Número: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_  
 Municipio: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ Otro Tel: \_\_\_\_\_  
 Vive cerca de: \_\_\_\_\_  
 Nombre y dirección del trabajo: \_\_\_\_\_

**Médico que ordenó prueba - Nombre:** \_\_\_\_\_  
 National Provider Identifier (NPI): \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Dirección postal: Número: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_  
 Municipio: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_  
 Hospital/Clinica/Laboratorio: \_\_\_\_\_ Especialidad: \_\_\_\_\_  
**Médico primario - Nombre:** \_\_\_\_\_  
 National Provider Identifier (NPI): \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Dirección postal: Número: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_  
 Municipio: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_  
 Hora del día (en el laboratorio): \_\_\_\_\_ Error estándar: \_\_\_\_\_

**3. Información demográfica del paciente:** Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ mes \_\_\_\_\_ Sexo:  M  F  NS  
 o edad: \_\_\_\_\_ años Embarazada:  Sí  No  NS  
 Semanas de gestación: \_\_\_\_\_

**4. Estatus de síntomas e inicio/Fecha de la muestra** Fecha Estimada de Parto: Día \_\_\_/Mes \_\_\_/Año \_\_\_  
 ¿Paciente sintomático?  Sí  No Día Mes Año \_\_\_\_\_  
 Si está sintomático, fecha de primer(a) síntoma(s) \_\_\_\_\_  
 Fecha toma de muestra \_\_\_\_\_  
 Muestra de suero \_\_\_\_\_  
 Otra muestra (especifique tipo) \_\_\_\_\_  
 Otra muestra (especifique tipo) \_\_\_\_\_  
 Otra muestra (especifique tipo) \_\_\_\_\_

**6. ¿Quién llenó este formulario?** Nombre \_\_\_\_\_ Relación con paciente: \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

**7. Datos adicionales del paciente** País de nacimiento \_\_\_\_\_  
 ¿Durante los 14 días antes de enfermarse, viajó a otro país, o municipio?  
 Sí, otro país  Sí, otro municipio  No  No sabe  
 ¿A dónde viajó? \_\_\_\_\_

**8. Descripción de signos y síntomas que tiene el paciente al momento de completar este formulario**

Sí			No			No sabe			Síntomas			Señales de alerta			
Fiebre durante 2-7 días	<input type="checkbox"/>	Pulso acelerado y débil	<input type="checkbox"/>	Vértigos persistentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Fiebre alta (>38°C)	<input type="checkbox"/>	Falidez o piel fría	<input type="checkbox"/>	Dolor abdominal/sensibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Floquetos $\leq 100,000/mm^3$	<input type="checkbox"/>	Escalofríos	<input type="checkbox"/>	Sangrado de las mucosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Conteo de plaquetas:						Sarpullido	<input type="checkbox"/>	Letargo/intranquilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Alguna manifestación hemorrágica						Dolor de cabeza	<input type="checkbox"/>	Agrandamiento del hígado >2cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Petequias	<input type="checkbox"/>	Dolor en los ojos	<input type="checkbox"/>	Etañón pleural o abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Equimosis o cardenales	<input type="checkbox"/>	Dolor en el cuerpo (músculo/hueso)	<input type="checkbox"/>	<b>Síntomas adicionales</b>											
Vértigos con sangre	<input type="checkbox"/>	Dolor de conjuntivas	<input type="checkbox"/>	Diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Sangre en la excreta	<input type="checkbox"/>	Anorexia	<input type="checkbox"/>	Tos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Hemorragia nasal	<input type="checkbox"/>	Encefalitis/meningitis	<input type="checkbox"/>	Conjuntivitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Hemorragia en las encías	<input type="checkbox"/>	<b>Infancia (relatazenda)</b>	<input type="checkbox"/>	Congestión nasal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Sangre en la orina	<input type="checkbox"/>	Microcefalia	<input type="checkbox"/>	Dolor de garganta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Hemorragia vaginal	<input type="checkbox"/>	Calcificaciones intracraneales	<input type="checkbox"/>	Ictericia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Urticaria positivo	<input type="checkbox"/>	Otro defecto congénito	<input type="checkbox"/>	Convulsión o coma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
(sobre 5 RBC/HPF o positivo para sangre)	<input type="checkbox"/>	Específicos	<input type="checkbox"/>	Náuseas y vómitos (ocasional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Prueba de Tomiquete	<input type="checkbox"/>	Madre con resultado de Zika positivo o indeterminado	<input type="checkbox"/>	Admis (conjunturas hinchadas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

**9. SOLAMENTE PARA USO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE PUERTO RICO**

Número de Caso	Especímen #	Días después 1er síntoma	Tipo	Fecha recibido	Especímen #	Días después 1er síntoma	Tipo	Fecha recibido
SAN ID _____	GCODE S1	_____	_____	____/____/____	S3	_____	_____	____/____/____
_____	GCODE S2	_____	_____	____/____/____	S4	_____	_____	____/____/____

Fecha de hoy: 30 / 09 / 2016 **FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN DE CASO DE ARBOVIRUS**  
 Laboratorio de Salud Pública de Puerto Rico  
 Edificio A - Segundo Piso, Área de Centro Médico  
 Tel. (787) 765-2929 ext. 3728, Fax (787) 274-3710

Favor de leer y completar TODAS las secciones. Vea instrucciones en el lado dorsal.

**1. Datos del paciente:** Lo hospitalizaron por esta enfermedad:  No  Sí → Nombre del hospital: HOSPITAL SAN JUAN Número de expediente: 123456

Nombre del paciente: Del Pueblo Rivera Juan L. Colección:  Si  No  No sabe   
 Si el paciente es un menor, nombre del padre o encargado: Del Pueblo Pérez Juan Cambios de estatus marital:  Si  No  No sabe

**2. Dirección residencial (física) completa del paciente:** **5. Información de contacto del médico**

Ubicación/Sector/Edificio: Urb. Casas Lindas Médico que ordenó prueba - Nombre: Dr. José Díaz  
 Número: 123 Calle: Rosa National Provider Identifier (NPI): 12345678910  
 Municipio: San Juan Código postal: 00920 Tel: 787-787-1111 Fax: 787-787-1000 Email: drjdia@hsj.com  
 Dirección postal: número: \_\_\_\_\_ Calle: P.O. Box 1111  
 Municipio: San Juan Código postal: 00920  
 Nombre y dirección del trabajo: Estudiante Hospital/Clinica/Laboratorio: Hospital San Juan Especialidad: \_\_\_\_\_  
 Nombre y dirección del trabajo: \_\_\_\_\_ Médico primario - Nombre: \_\_\_\_\_  
 National Provider Identifier (NPI): \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Dirección postal: número: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_  
 Municipio: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_

**3. Información demográfica del paciente:** Fecha de nacimiento: 01/01/2001 Edad: 15 mes. Sexo:  M  F  
 Si está sintomático, fecha de primeros síntomas: 26/09/2016 Fecha toma de muestra: 28/09/2016  
 Semanas de gestación: \_\_\_\_\_

**4. Estatus de síntomas e inicio/fecha de la muestra** **6. ¿Quién llenó este formulario?**

Paciente sintomático:  Sí  No Día Mes Año: 26/09/2016 Nombre: Ana López RN Profesión: enfermera  
 Si está sintomático, fecha de primeros síntomas: 26/09/2016 Fecha toma de muestra: 28/09/2016 Tel: 787-787-1111 Fax: 787-787-1000 Email: \_\_\_\_\_  
 Nacionalidad: Puerto Rico **7. Datos adicionales del paciente**  
 ¿Cumple los 14 días antes de comenzar a trabajar a otro país, o municipio?  Sí, otro país  Sí, otro municipio  No  No sabe  
 ¿A dónde viajó? \_\_\_\_\_

**8. Descripción de signos y síntomas que tiene el paciente al momento de completar este formulario**

Signo/Síntoma	Si	No	No sabe
Tiempo durante 2-7 días	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo ahora (>7 días)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatura >100.4°F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor de plaquetas: <u>90,000</u>			
Pruebas de función renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hepática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función cardíaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función pulmonar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función neurológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función genética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función metabólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función endocrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función inmunológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de función hematológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pruebas de			

# Datos del Paciente

- Hospitalizado
- Nombre del paciente
  - Si paciente es menor, Nombre de padre o encargado
- Falleció

Favor de leer y completar TODAS las secciones. Vea instrucciones en el lado dorsal.

I. Datos del paciente		¿lo hospitalizar por este enfermo? <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí		→ Nombre del hospital: <u>HOSPITAL Santivan</u>	Número de expediente: <u>123456</u>
Nombre del paciente:	<u>Del Pueblo</u>	<u>Rivero</u>	<u>Juan</u>	<u>L.</u>	Falleció: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
	<small>Apellido paterno</small>	<small>Apellido materno</small>	<small>Nombre</small>	<small>Segunda nominación</small>	
Si el paciente es un menor, nombre del padre o encargado:	<u>Del Pueblo Pérez Juan</u>				Cambió de estado mental: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
	<small>Apellido paterno</small>	<small>Apellido materno</small>	<small>Nombre</small>	<small>Segunda nominación</small>	

# Dirección Residencial Completa

- Dirección residencial completa (física)
  - Municipio
  - Código Postal
- Teléfono
- Vive cerca de:
- Nombre y dirección del trabajo

2. Dirección residencial (física) completa del paciente	
Urbanización/Sector/Edificio:	Urb. Casas Lindas
Número:	123
Calle:	Rosa
Municipio:	San Juan
Código postal:	00920
Tel:	787-777-7777
Otro Tel:	787-555-5555
Vive cerca de:	Colmado 4 calle
Nombre y dirección del trabajo:	Estudiante
3. Información demográfica del paciente:	

# Información demográfica del paciente

- Fecha nacimiento
- Edad
- Sexo
- Embarazada
  - Semanas de gestación
  - Fecha estimada de parto

3. Información demográfica del paciente:

Fecha de nacimiento: 01 / 01 / 2001    Edad: 15 años    Sexo:  M  F

Día    Mes    Año    Embarazada:  Sí  No  NS

Semanas de gestación:

Fecha Estimada de Parto: Día      / Mes      / Año

# Médico o Proveedor que ordenó la prueba

## Nombre del proveedor

- Teléfono
- Fax
- Email:
- NPI

## Enviar resultado a (dirección postal de médico o proveedor)

5. Información de contacto del médico																			
Médico que ordenó prueba - Nombre: <u>Dr. José Díaz</u>																			
National Provider Identifier (NPI): <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td></tr></table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0										
Tel: <u>787-787-1111</u> Fax: <u>787-787-1010</u> Email: <u>drjd@hsj.com</u>																			
Dirección postal: Número:					Calle: <u>P.O. Box 1111</u>														
Municipio: <u>San Juan</u>					Código postal: <u>00920</u>														
Hospital/Clinica/Laboratorio: <u>Hospital San Juan</u>					Especialidad:														
Médico primario - Nombre:																			
National Provider Identifier (NPI): <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																			
Tel.:			Fax:			Email:													
Dirección postal: Número:					Calle:														
Municipio:					Código postal: _____														
Hospital/Clinica/Laboratorio:					Especialidad:														

# Información sobre la muestra

- Fecha del primer síntoma
- Fecha de toma de muestra
- Especificar el tipo de muestra si la misma no es suero

4. Estatus de síntomas e inicio/fecha de la muestra			
¿Paciente sintomático?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Día Mes Año
Si está sintomático, fecha de primer(os) síntoma(s)	26 / 09 / 2016		
Muestra de suero	Fecha toma de muestra 28 / 09 / 2016		
Otra muestra (especifique tipo _____)	_____ / _____ / _____		
Otra muestra(especifique tipo: _____)	_____ / _____ / _____		
Otra muestra(especifique tipo: _____)	_____ / _____ / _____		

# Signos y Síntomas

● Haga una marca de cotejo (✓) en los encasillados y marque, Si, No o No Sabe.

● Valores:

○ Plaquetas

8. Descripción de signos y síntomas que tiene el paciente al momento de completar este formulario													
	Sí	No	No Sabe	Síntomas	Sí	No	No sabe	Señales de alerta	Sí	No	No Sabe		
Febre durante 2-7 días.....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fiebre ahora (>38°C).....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plaquetas ≤100,000/mm <sup>3</sup> .....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corteo de plaquetas: <u>80,000</u>	
				Alguna manifestación hemorrágica									
Pelequias.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pulsos acelerados y débiles.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vómitos persistentes.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Equimosis o cardenales.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Falidez o piel fría.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor abdominal/sensibilidad.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vámitos con sangre.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Escalofríos.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sangrado de las mucosas.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sangre en la excreta.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sarpullido.....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Letargia/Intranquilidad.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Hemorragia nasal.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor de cabeza.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agrandamiento del hígado >2cm.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Hemorragia en las encías.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor en los ojos.....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elusión pleural o abdominal.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sangre en la orina.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor en el cuerpo(músculo/hueso)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Síntomas adicionales					
Hemorragia vaginal.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor de coyunturas.....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Diarrea.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Urocultivo positivo.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anorexia.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tos.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
(sobre 5 RBC/hpt o positivo para sangre)				Encefalitis/meningitis.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conjuntivitis.....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Prueba de Torniquete <input type="checkbox"/> Pos <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> No se hizo				Infante (solamente)				Congestión nasal.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				Microcefalia.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolor de garganta.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				Calcificaciones intracraneales.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ictericia.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				Otro defecto congénito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Convulsión o coma.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				Especifique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Náuseas y vómitos (ocasional).....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				Madre con resultado de Zika positivo o indeterminado.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Artritis (coyunturas hinchadas).....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

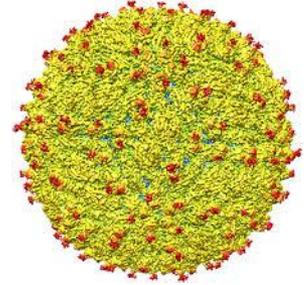
# Pruebas de Laboratorio

- ⦿ Diagnóstico Molecular
  - Triplex RT-PCR
- ⦿ Diagnóstico Serológico
  - Zika IgM ELISA
  - Dengue IgM ELISA



# Triplex Real Time RT-PCR

- Detección cualitativa de RNA viral de Chikungunya, Dengue y/o Zika a partir de una sola muestra.
  - Negative
  - Positive for ZIKV, but negative for DENV and CHIKV
  - Positive for DENV, but negative for ZIKV and CHIKV
  - Positive for CHIKV, but negative for ZIKV and DENV



[www.clpmag.com](http://www.clpmag.com)



Roche MagNA Pure 96

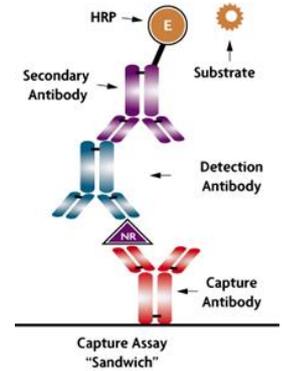


Applied Biosystems ABI 7500 Fast Dx

# Zika IgM ELISA

○ Detección presuntiva cualitativa de anticuerpos M (IgM) de ZIKA utilizando la técnica de Inmunoensayo (ELISA)

- Negative
- Presumptive Positive
- Possible Positive
- Equivocal



Biotek Washer



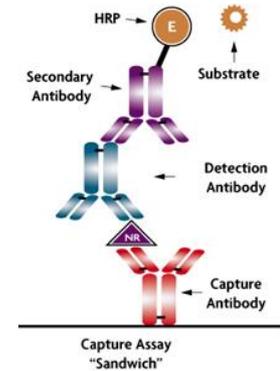
Incubator 37°C



Biotek Reader

# Dengue IgM ELISA

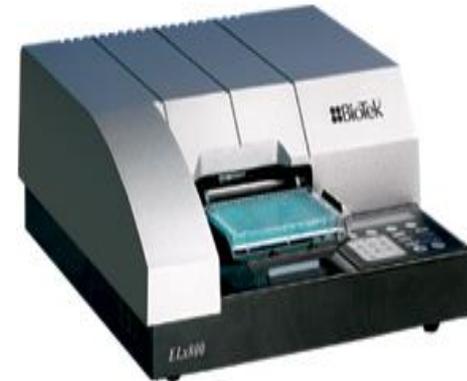
- Detección de anticuerpos IgM contra virus Dengue
  - Negative
  - Positive
  - Equivocal



Biotek Washer



Incubator 37°C



Biotek Reader

# Resultados

Los resultados serán enviados al proveedor (médico, laboratorio, CDT u hospital) que ordenó la prueba.

- ⦿ Es indispensable que se especifique en el ACIF nombre completo del médico que reportó el caso y la dirección postal a donde se deben enviar los mismos.
- ⦿ No se enviarán los resultados directamente a los pacientes.
- ⦿ Si el paciente desea recibir los resultados, será responsabilidad del proveedor entregarle copia.

# ACTUALIZACIÓN DE ESTADÍSTICAS: ZIKA EN PUERTO RICO Y MUJERES EMBARAZADAS

---

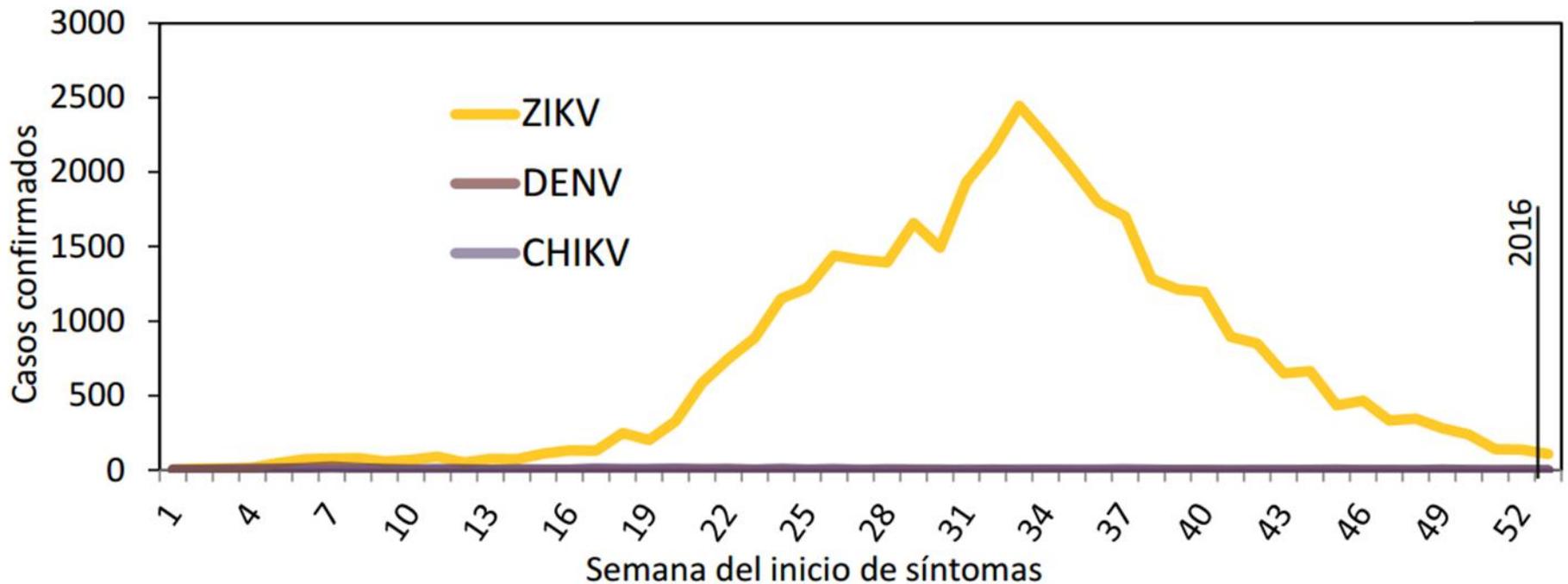
Carmen Deseda, MD  
Epidemióloga del Estado  
Departamento de Salud

## Casos acumulados de zika durante la epidemia

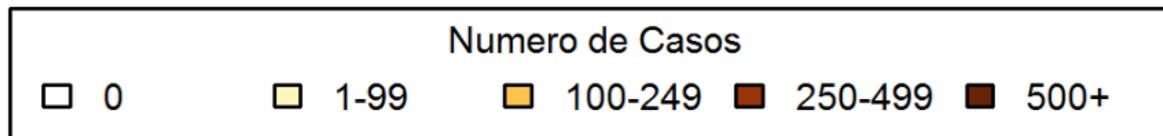
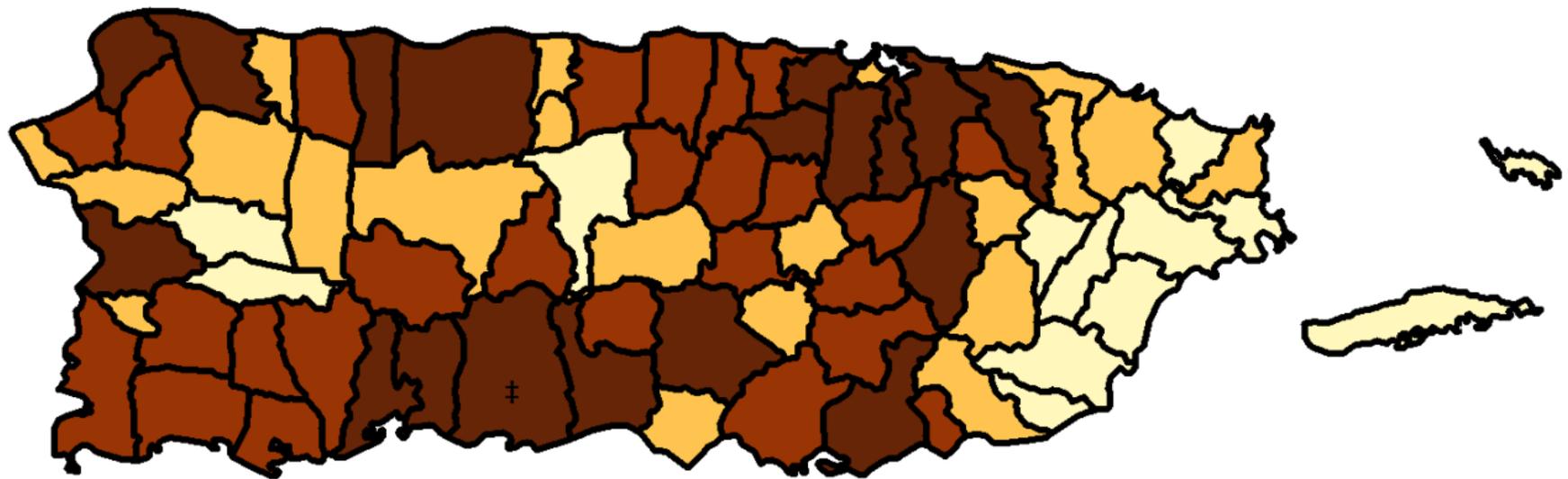
- 37,417 casos confirmados
  - 2,981 mujeres embarazadas infectadas
- 11 casos con defectos congénitos asociados a zika
  
- 168 casos confirmados de dengue en 2016
- 178 casos confirmados de chikungunya en 2016



# CASOS CONFIRMADOS DE CHIKV, DENV Y ZIKV, 2016

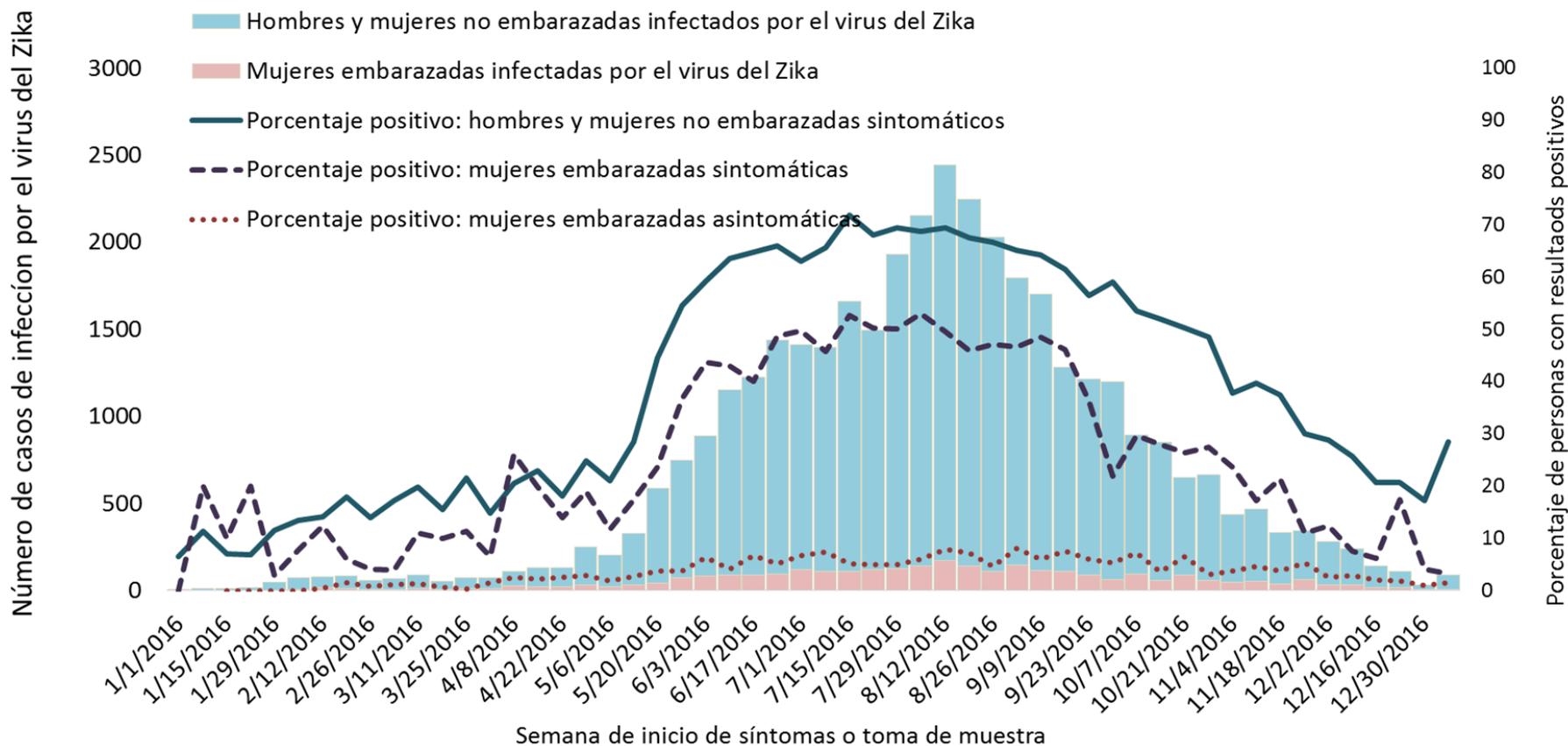


# CASOS CONFIRMADOS (N= 36,319)\* DE ZIKA, 2015- SEMANA 1, 2017



\*1,152 casos reportados al sistema de vigilancia con municipio desconocido

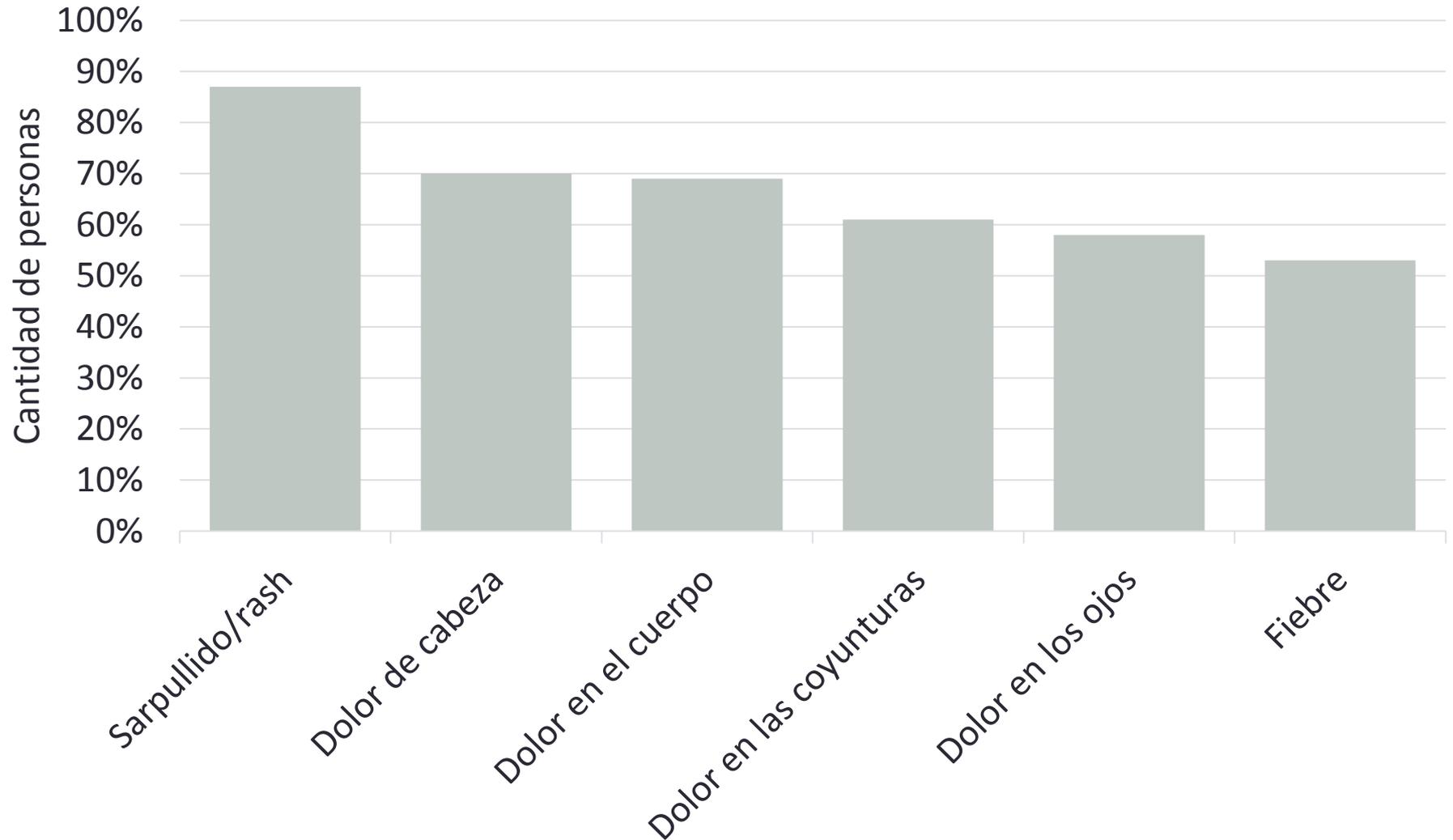
## CASOS DE INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL ZIKA (N= 37,407), POR ESTADO DE EMBARAZO Y SEMANA DE INICIO DE SÍNTOMAS O TOMA DE MUESTRA, Y PORCENTAJE DE PERSONAS CON RESULTADOS POSITIVOS PARA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE ZIKA, PUERTO RICO, 1 DE ENERO DE 2016 AL 7 DE ENERO DE 2017



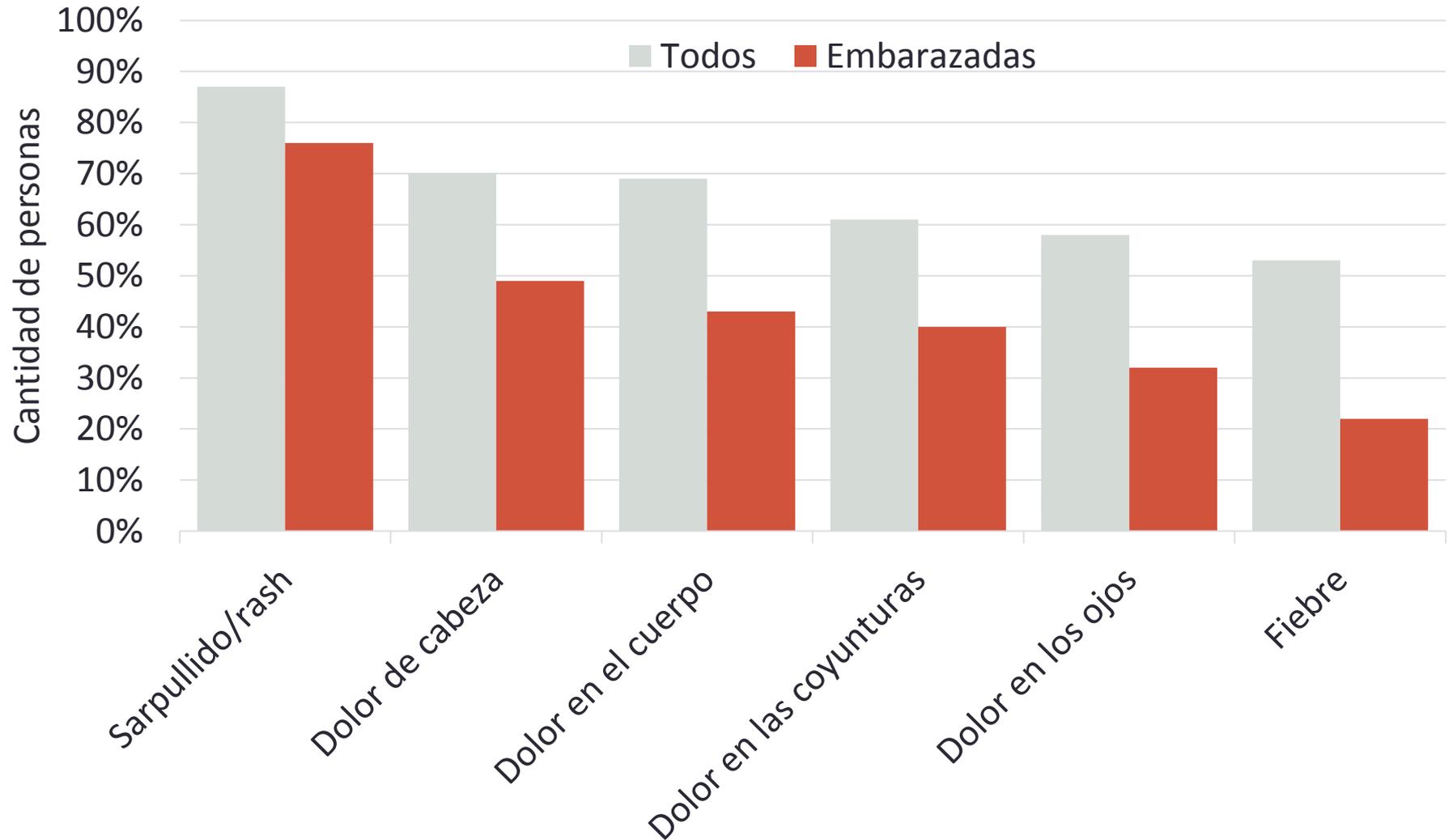
# FRECUENCIA DE SÍNTOMAS



# FRECUENCIA DE SÍNTOMAS

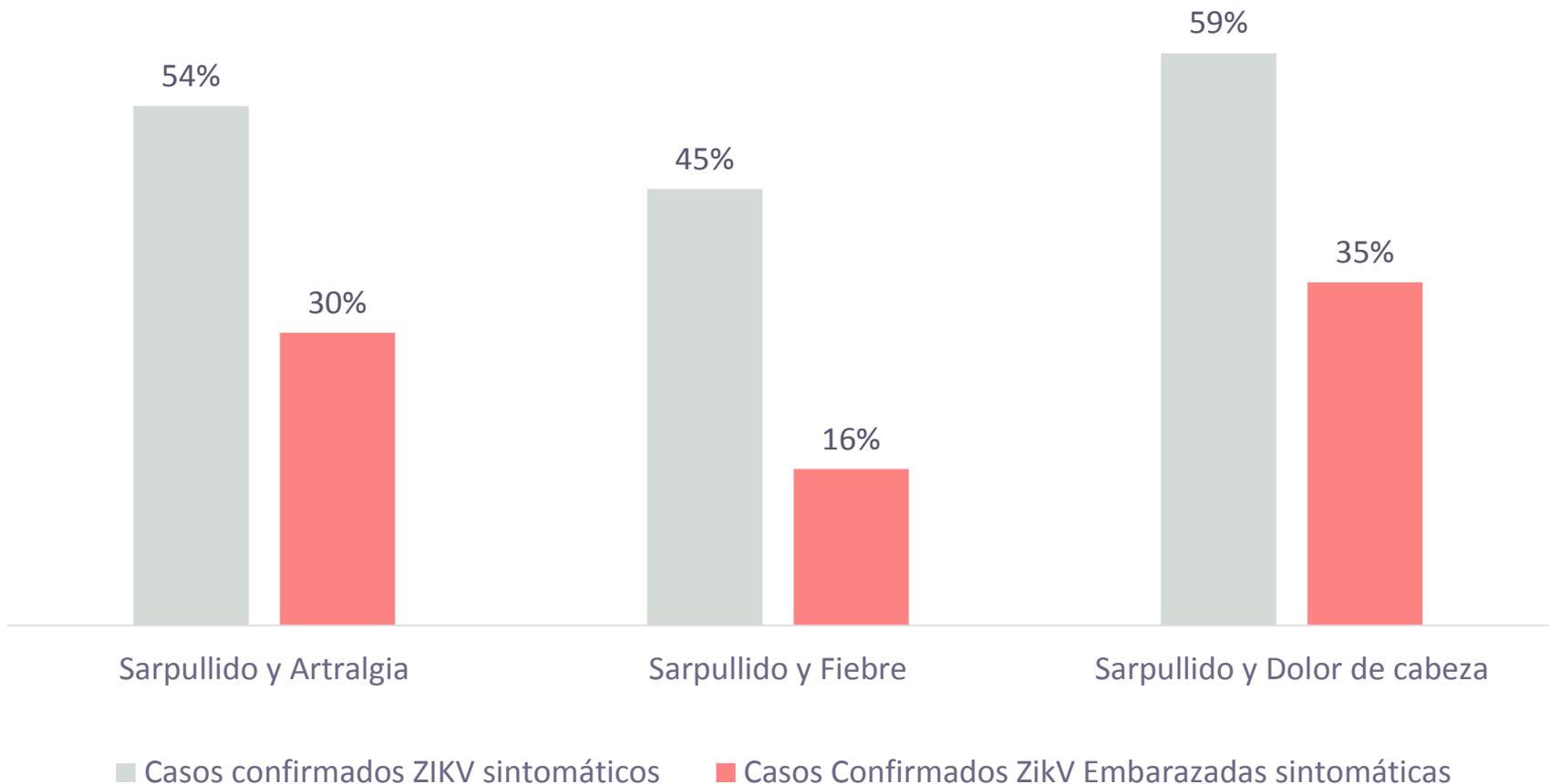


# FRECUENCIA DE SÍNTOMAS

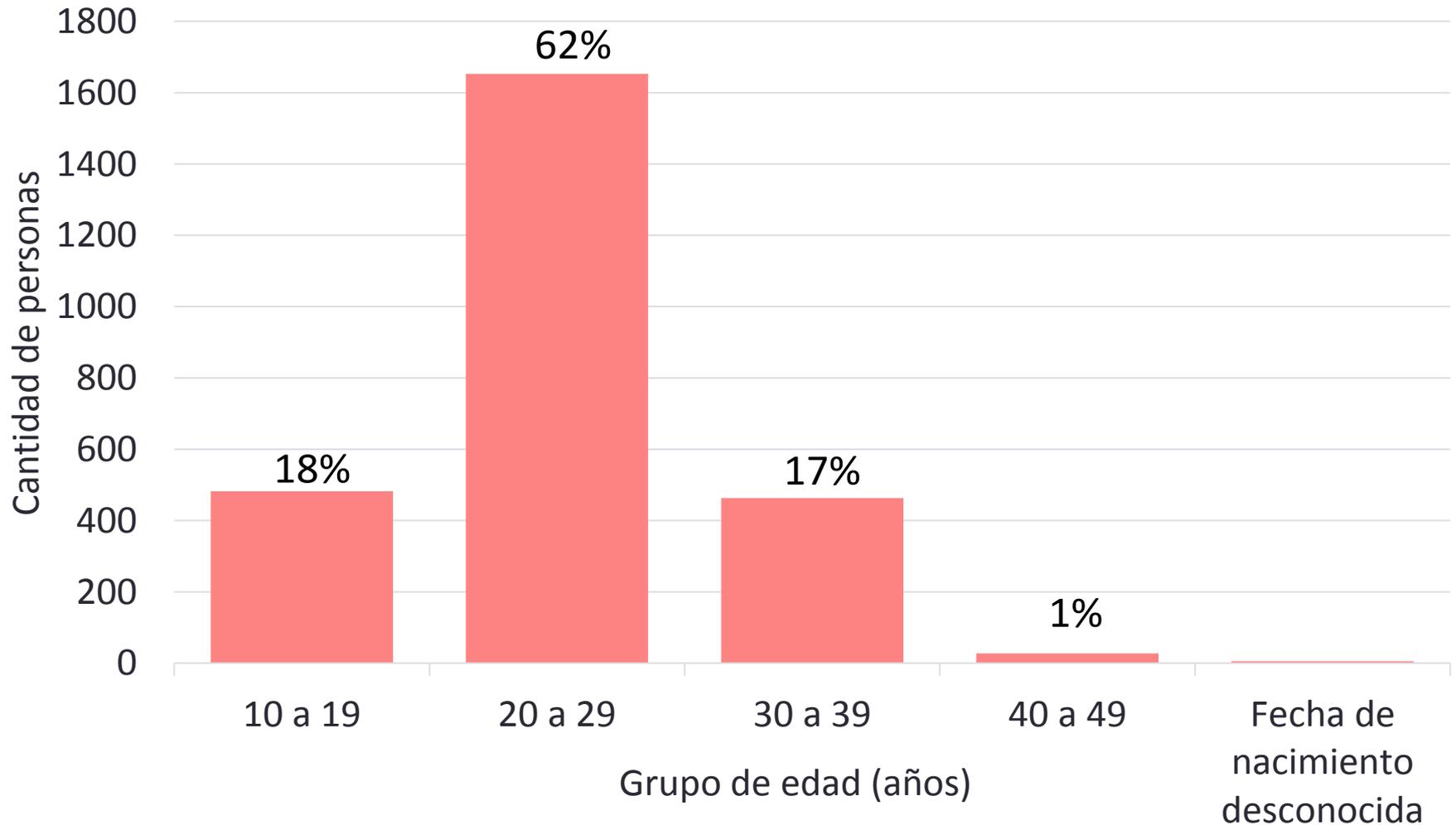


# COMBINACIONES DE SÍNTOMAS

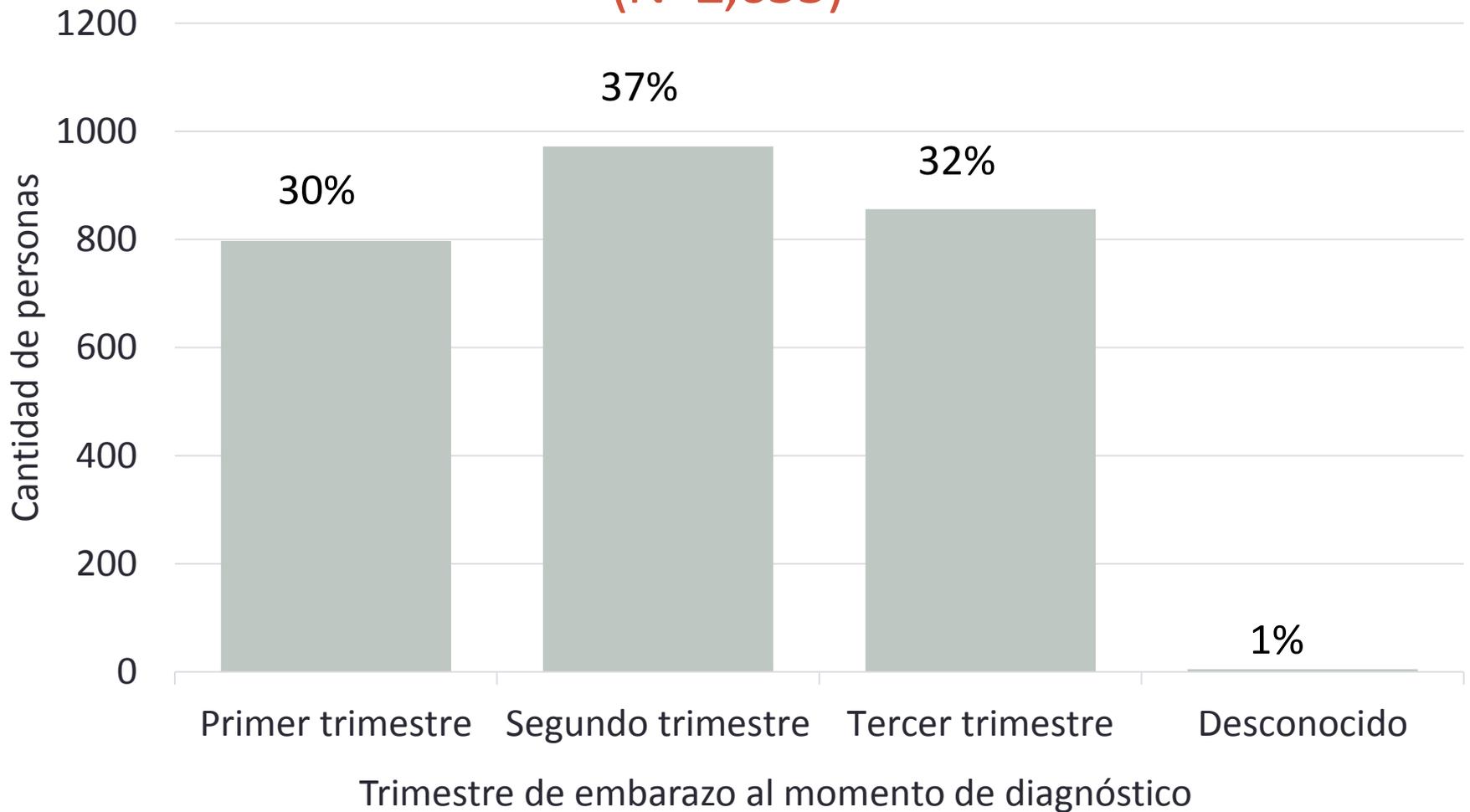
Casos confirmados positivos de ZIKV (sintomáticos) y Casos confirmados positivos de ZIKV en embarazadas sintomáticas  
Noviembre, 2015 – Noviembre, 2016



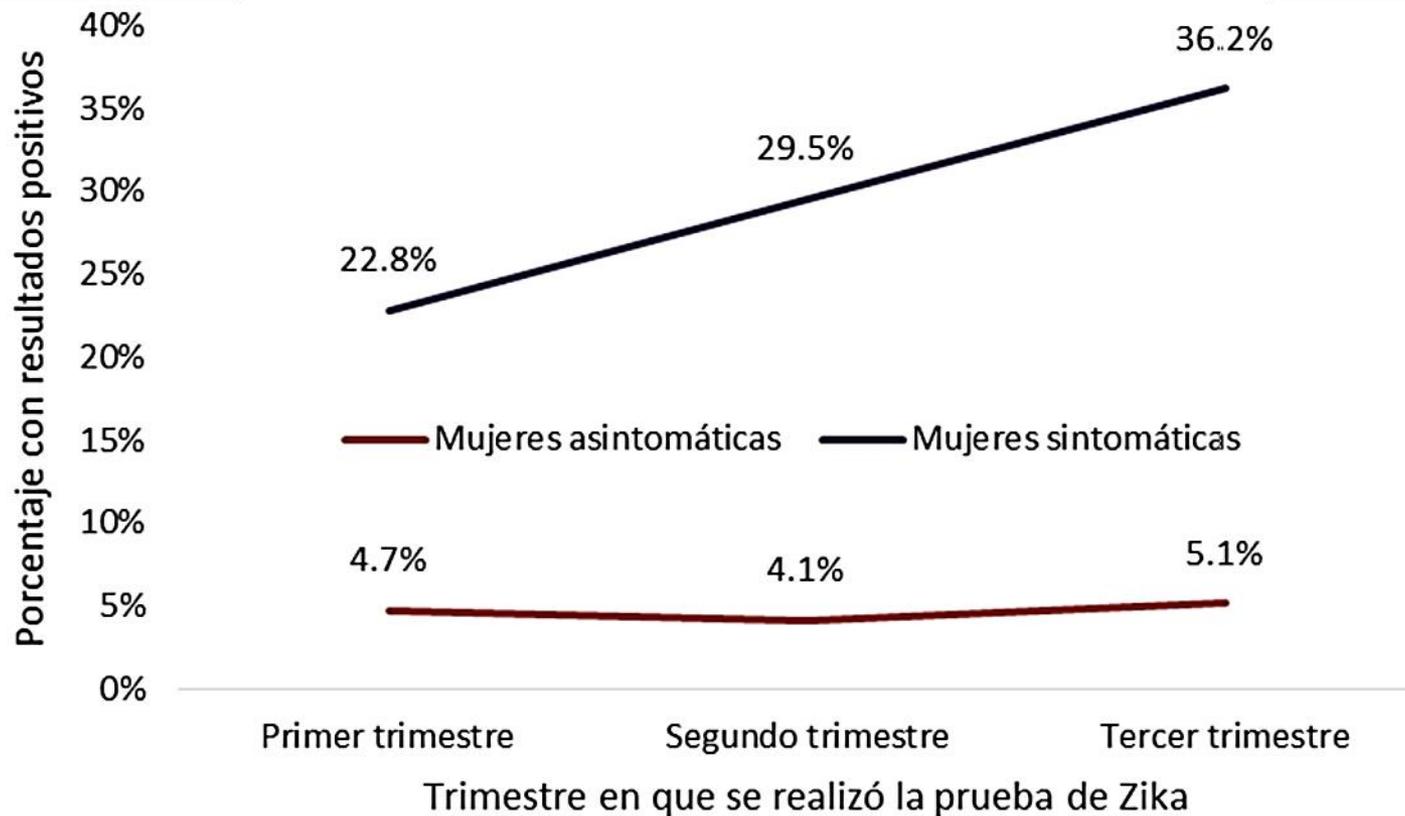
# EDAD AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO EN EMBARAZADAS POSITIVAS A ZIKA (N=2,655)



# TRIMESTRE DEL EMBARAZO AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE ZIKA (N=2,655)



## PORCENTAJE DE MUJERES EMBARAZADAS CON RESULTADOS POSITIVOS PARA EL VIRUS DEL ZIKA POR TRIMESTRE DEL EMBARAZO AL MOMENTO DE DIAGNÓSTICO, 1 DE ENERO AL 22 DE DICIEMBRE, 2016 (N= 2,651)



## CASOS CONFIRMADOS ACUMULADOS EN 2017

- 109 casos confirmados de zika
- 0 casos confirmados de dengue
- 0 casos confirmados de chikungunya



# Recursos

- **CDC Guidance for U.S. Laboratories Testing for Zika Virus Infection**  
<https://www.cdc.gov/zika/pdfs/laboratory-guidance-zika.pdf>
- <https://www.cdc.gov/zika/laboratories/lab-guidance.html>
- **CDC Directrices para los laboratorios de los EE. UU. que realicen pruebas de detección de la infección por el virus del Zika**  
<https://espanol.cdc.gov/enes/zika/laboratories/lab-guidance.html?mobile=nocontent>
- 
- **Updated CDC Zika Laboratory Testing Guidance-**  
[https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2016/callinfo\\_120116.asp](https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2016/callinfo_120116.asp)
- **Zika, Departamento de Salud de Puerto Rico**
- [www.salud.gov/zik.pr](http://www.salud.gov/zik.pr)

# PREGUNTAS

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, ENVIE SU PREGUNTA AL  
DEPARTAMENTO DE SALUD

[ZIKA@SALUD.PR.GOV](mailto:ZIKA@SALUD.PR.GOV)

CDC

1-800-CDC-INFO (232-4636)

TTY: 1-888-232-6348 WWW.CDC.GOV

---

Los resultados y conclusiones de este informe pertenecen a los autores y no representan necesariamente la postura oficial de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.