DEPARTAMENTO DE
SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Influenza: From Surveillance to Prevention

Zused M. López Machado, DrPH(c), MPH
Coordinadora de la Vigilancia de Influenza
Septiembre 2026

Objetivos

- Comprender los conceptos fundamentales de influenza y el propósito de su vigilancia epidemiológica en Puerto Rico.

- Analizar los principales indicadores, hallazgos y tendencias de la temporada reciente para caracterizar su magnitud, distribución y severidad.

- Relacionar los hallazgos de vigilancia con la vacunación y otras medidas de prevención para reducir el impacto de la influenza.



DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Influenza y Vigilancia: ¿por qué importa?

La influenza sigue siendo un desafío de salud pública

Causa enfermedad leve y grave,
y puede llevar a hospitalizaciones y muertes.

Algunos grupos tienen mayor riesgo,
como niños, adultos mayores, personas con condiciones crónicas, embarazadas y otras poblaciones vulnerables.

Cada temporada puede afectar de manera diferente,
en magnitud, severidad y en los grupos más impactados.

La influenza circula todos los años
y puede ocurrir al mismo tiempo que otros virus respiratorios.

La vigilancia convierte los datos en acción para proteger vidas.

La vigilancia nos permite anticipar y responder

Detectar cambios en la actividad
e identificar aumentos tempranos.

Conocer quiénes se están afectando
y en qué áreas.

Evaluar la severidad
a través de hospitalizaciones, muertes y otros indicadores.

Orientar acciones de prevención
como la vacunación y otras medidas de control.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

De los datos a la acción



El valor de la vigilancia no está solo en recopilar datos, **sino en utilizarlos para actuar de manera oportuna.**

Base Legal de las Vigilancias Epidemiológicas en Puerto Rico

- **Orden Administrativa 597 de 2024**

  Establece un proceso actualizado para la notificación obligatoria de enfermedades, condiciones de salud y eventos relevantes en Puerto Rico, alineándose con las recomendaciones del Consejo de Epidemiólogos Estatales y Territoriales (CSTE, por sus siglas en inglés).

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿De dónde provienen nuestros datos?



DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Principales indicadores

Casos

Miden la magnitud de la actividad reportada de influenza.

Incidencia

Permite comparar el impacto entre regiones y grupos poblacionales.

Tipos de influenza

Muestra qué virus circulan, como influenza A, influenza B y sus subtipos.

Hospitalizaciones

Reflejan la severidad y la carga sobre los servicios de salud.

Muertes

Indican los desenlaces más graves asociados a la enfermedad.

Brotes

Ayudan a identificar transmisión en escuelas, instituciones y comunidades.

Otros indicadores

Otras vigilancias complementan la visión de la temporada.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Qué ocurrió durante la última temporada de influenza?

Casos reportados

73,479

casos reportados durante la temporada 2025 – 2026.

Hospitalizaciones

4,723

hospitalizaciones reportadas.

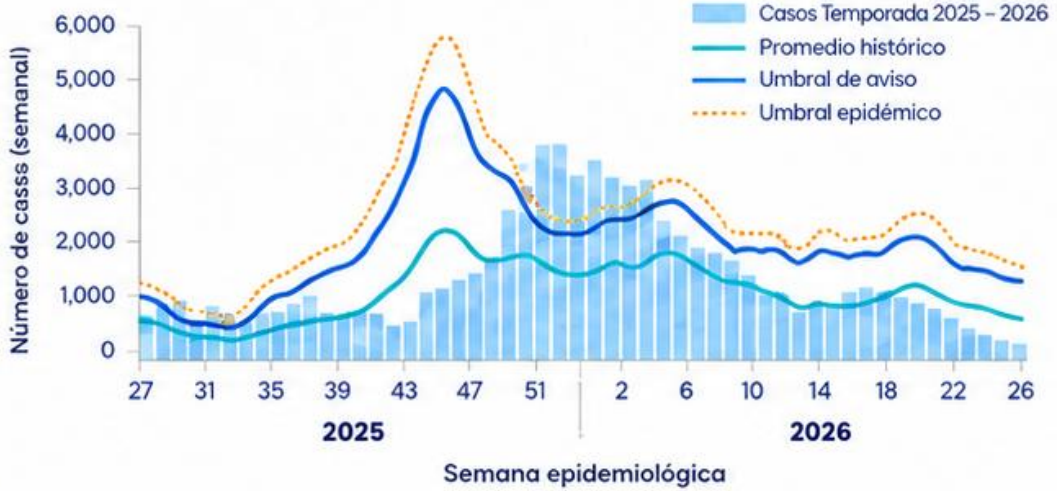
Muertes asociadas

232

muertes asociadas reportadas.

Pico de actividad

El aumento de casos comenzó alrededor de la semana epidemiológica **44** de 2025 y el **pico de actividad** ocurrió en la semana epidemiológica **50**.



Tipo de virus

A nivel acumulado, predominó la **influenza A** sobre la **influenza B.**

Grupos y áreas más afectados

Mayor impacto en la **población pediátrica** y mayor carga acumulada en la región de **Ponce.**

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Quienes fueron los mas afectados?

Población pediátrica

La mayor carga de casos se concentró en **0–14 años (30,319 casos acumulados)**.

0–4 años	5–9 años	10–14 años
10,314	10,409	9,596

Edad

Los grupos de edad con más casos acumulados fueron **5–9, 0–4 y 10–14 años**.

1	5–9 años	10,409
2	0–4 años	10,314
3	10–14 años	9,596

Sexo

En términos acumulados, la frecuencia fue mayor en **mujeres**.

Femenino:	Masculino:
39,882	33,597

En la población pediátrica de **0–14 años** se observó mayor carga acumulada en **varones**.

0–4 años:	F 4,833	M 5,481
5–9 años:	F 4,981	M 5,428
10–14 años:	F 4,457	M 5,139

Regiones

Mayor carga acumulada de casos:

1	Caguas	14,321
2	Ponce	14,016
3	Bayamón	12,984

Ponce presentó la tasa acumulada más elevada durante la temporada.

Municipios

Los mapas de incidencia permitieron identificar municipios con mayor actividad durante la temporada.

De forma acumulada, resaltaron **Yabucoa y Patillas**.

Otros grupos relevantes

Los desenlaces graves se concentraron en adultos mayores.

1	85+ años	72 muertes (31.0%)
2	80–84 años	46 muertes (19.8%)

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Qué aprendimos de la última temporada?

Alta carga de enfermedad

La temporada registró una alta carga de influenza, con 73,479 casos reportados.

Mayor impacto en población pediátrica

Los niños de 0 a 14 años concentraron una gran parte de los casos acumulados.

Aumento temprano y pico marcado

La actividad aumentó temprano y alcanzó su pico en la semana epidemiológica 50.

Severidad importante

La temporada también reflejó severidad, con 4,723 hospitalizaciones y 232 muertes asociadas.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

De los datos a la prevención

Vacunar

- Priorizar grupos de riesgo
- Vacunar antes del aumento estacional
- Proteger a niños, adultos mayores, embarazadas y personas con condiciones crónicas

Prevenir

- Quedarse en casa si está enfermo
- Higiene de manos
- Mejor ventilación
- Mascarilla cuando corresponda

Actuar temprano

- Detección temprana
- Atención médica oportuna
- Antivirales en personas de mayor riesgo cuando estén indicados

La prevención es más efectiva cuando se combina **vacunación, medidas complementarias y acción oportuna.**

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Qué nos dicen los datos que debemos hacer?

Hallazgo	Interpretación	Acción
Aumento de casos desde la SE 44 y pico en la SE 50	La actividad aumentó temprano y requirió preparación anticipada	**Adelantar campañas de** vacunación, educación y comunicación antes del periodo de mayor actividad
Mayor carga en niños de 0 a 14 años	La población pediátrica tuvo un papel importante en la actividad de la temporada	**Reforzar vacunación y** mensajes preventivos en escuelas, pediatras y familias
Mayor carga acumulada en la región de Ponce y variación geográfica	El impacto no fue uniforme entre regiones y municipios	Dirigir esfuerzos y recursos a las áreas con mayor carga de enfermedad
4,723 hospitalizaciones y 232 muertes	La temporada tuvo un impacto importante en severidad	Priorizar grupos de alto riesgo, detección temprana y tratamiento oportuno

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Mensajes principales

1



La vigilancia nos permite actuar a tiempo

Los datos de vigilancia identifican tendencias, grupos en mayor riesgo y áreas de mayor impacto, orientando decisiones para prevenir enfermedad grave y salvar vidas.

2



La vacunación es una herramienta clave

La vacunación contra influenza reduce el riesgo de enfermedad grave, hospitalizaciones y mortalidad, y contribuye a la protección de toda la población.

3



Debemos enfocar esfuerzos en quienes más lo necesitan

Los datos indican que los niños, los adultos mayores, las personas con condiciones crónicas y ciertas regiones tienen mayor carga de enfermedad, por lo que deben ser prioridades de vacunación.

4



La prevención es un esfuerzo compartido

Además de la vacunación, las medidas complementarias de prevención y la colaboración entre el sector de salud, comunidades y socios estratégicos son esenciales para reducir la transmisión y proteger la salud de todos en Puerto Rico.

Vigilancia epidemiológica integrada: Un pilar para la acción en salud pública

Ruby A. Serrano Rodríguez, DrPH, MS
Directora División de Epidemiología e Investigación
Septiembre 2026

DEPARTAMENTO DE
SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Objetivos

Describir los sistemas de vigilancia de aguas residuales, sindrómica y otros indicadores.

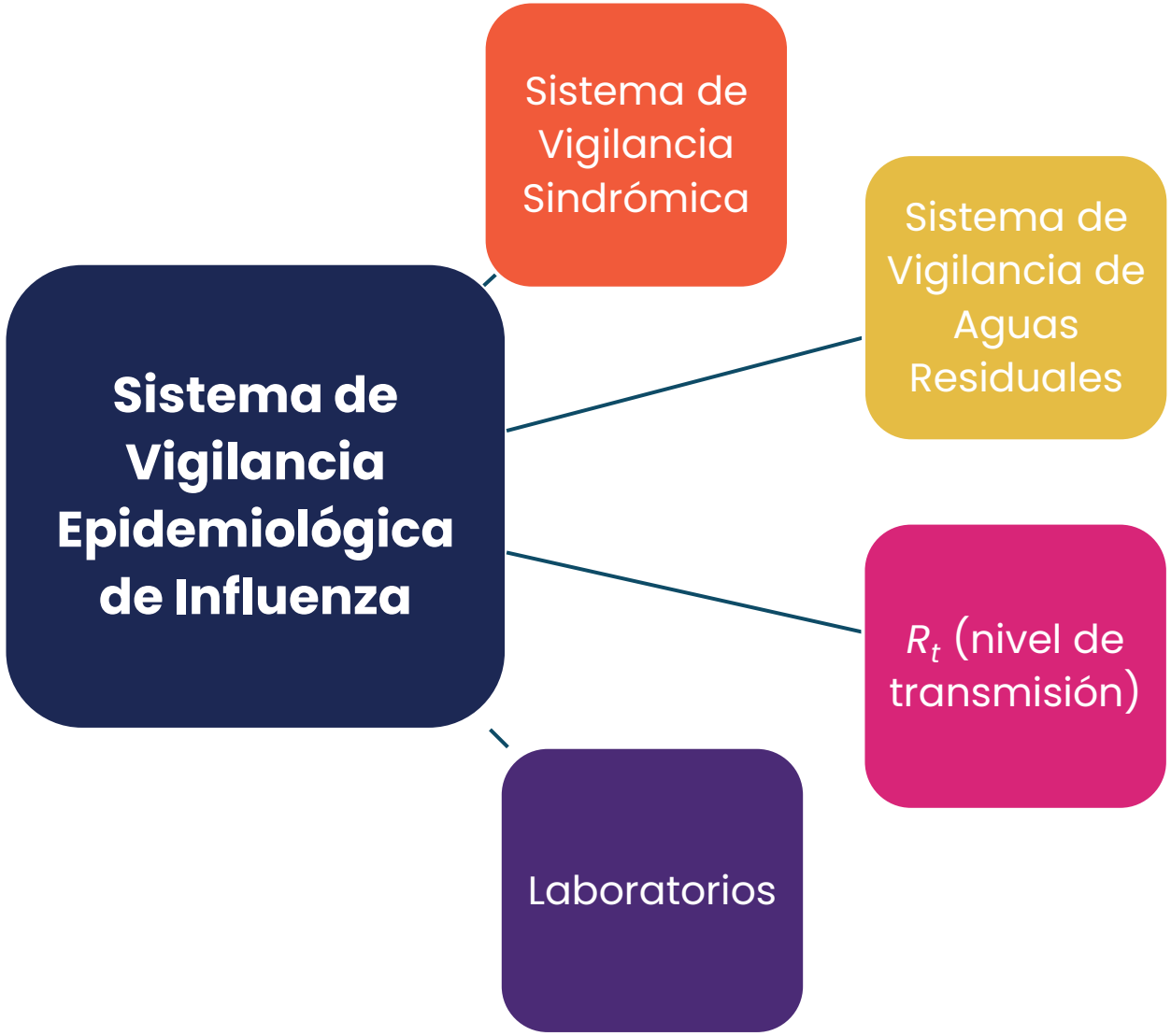
Describir cómo un indicador de nivel de transmisión presenta evidencia científica para la toma de decisiones en salud pública.

Presentar estrategias que se generan en una respuesta integrada y complementaria para fortalecer la toma de decisiones en salud pública.



DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Integración de sistemas e indicadores de vigilancia para la toma de decisiones efectivas



DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

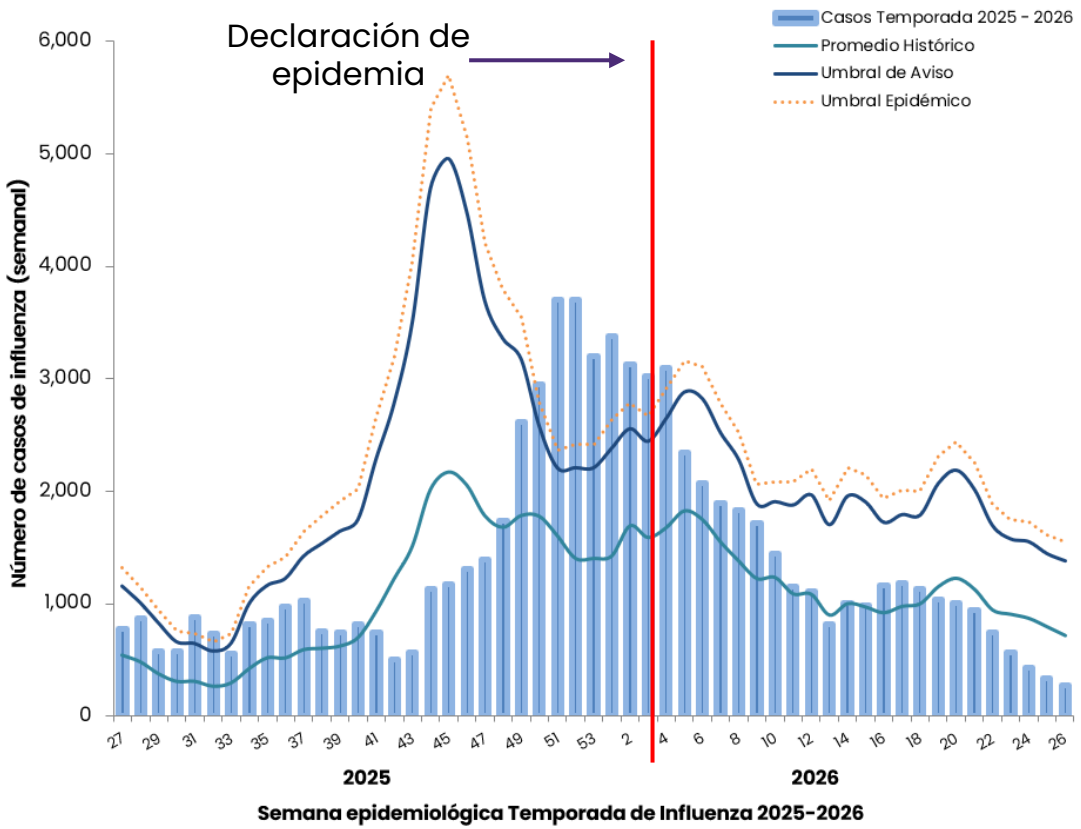
DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sistema de Vigilancia de Influenza

- Desde la SE #50 hasta la SE #4, los casos de influenza se mantuvieron consistentemente por encima del umbral de aviso y del umbral epidémico.
- Luego entre las SE #5 y SE #13 se evidenció una disminución en los casos.
- No obstante, desde la SE #14 hasta la SE #17 se observó un leve aumento en el número de casos, sin embargo, se mantuvo por debajo del umbral de aviso y del umbral epidémico.

Número de casos temporada 2025-2026: **73,479 casos**

Curva epidémica de casos de influenza reportados por semana epidemiológica durante la temporada 2025-2026, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Hoja Informativa: Situación Epidemia de Influenza en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 26, 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sistema de Vigilancia Sindrómica (SVS)

Cómo el sistema de vigilancia fortalece la respuesta en salud pública

SVS recopila datos de expedientes médicos de las visitas a salas de emergencias o urgencias mediante la interoperabilidad de los sistemas de información, permitiéndole al Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR) **monitorear en tiempo real las visitas a salas de emergencias (SE)** de 29 facilidades que participan, utilizando la plataforma ***ESSENCE***.

- Este sistema permite agilizar la transmisión, recopilación, identificación y respuesta a eventos de salud de interés.
- Utiliza una definición sindrómica que integra códigos diagnósticos ***ICD 10-CM*** y ***SNOMED-CT*** (códigos relacionados a influenza) y palabras claves.
- Evalúa **los niveles de actividad de las visitas por sospecha de influenza**, al calcular semanalmente el porcentaje de visitas a SE por influenza por cada 100 visitas totales, utilizando semanas epidemiológicas desde 2023 hasta 2026 y luego se categorizan en **Muy Bajo**, **Bajo**, **Moderado**, **Alto** y **Muy Alto**.

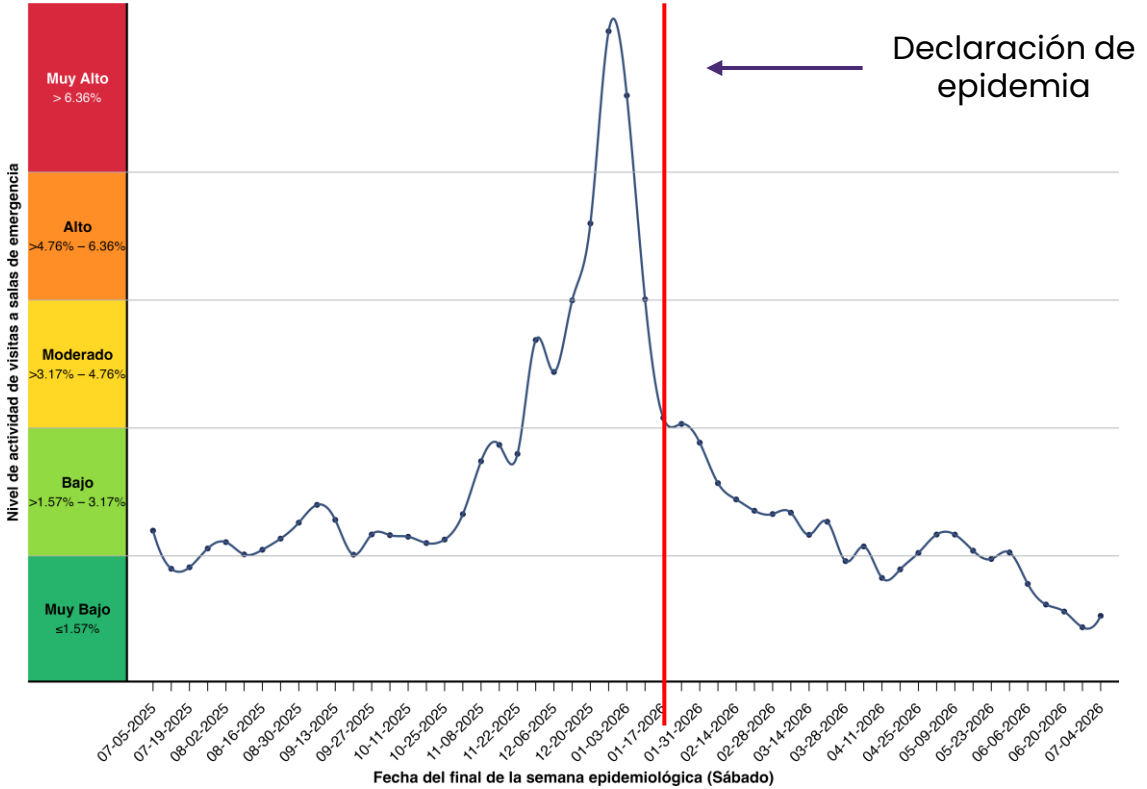
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Hoja Informativa: Situación Epidemia de Influenza en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 26, 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sistema de Vigilancia Sindrómica (SVS)

- A partir de diciembre de 2025, el nivel de actividad en visitas por sospecha de influenza a salas de emergencias mostró un aumento sostenido, pasando de niveles *moderados* a *altos* y *muy altos*.
- El pico máximo se registró a principios de enero de 2026 cuando se alcanzó el nivel *muy alto.*
- El nivel de actividad disminuyó al nivel *moderado* y luego *bajo* hacia finales de enero y comienzos de febrero de 2026.

Tendencias de los niveles actividad en visitas por sospecha de influenza a salas de emergencia identificadas por el Sistema de Vigilancia Sindrómica, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Hoja Informativa: Situación Epidemia de Influenza en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 26, 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales

Cómo el sistema de vigilancia fortalece la respuesta en salud pública

El **Departamento de Salud de Puerto Rico** (DSPR), en colaboración con la **Autoridad de Acueductos y Alcantarillados** (AAA) y los **Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades** (CDC, por sus siglas en inglés), monitorean la presencia y concentración de múltiples patógenos en muestras de aguas residuales colectadas en distintas plantas de aguas sanitarias (PAS) de Puerto Rico.

- **Los patógenos monitoreados son los virus de influenza A (subtipos H1, H3 y H5) e influenza B.**

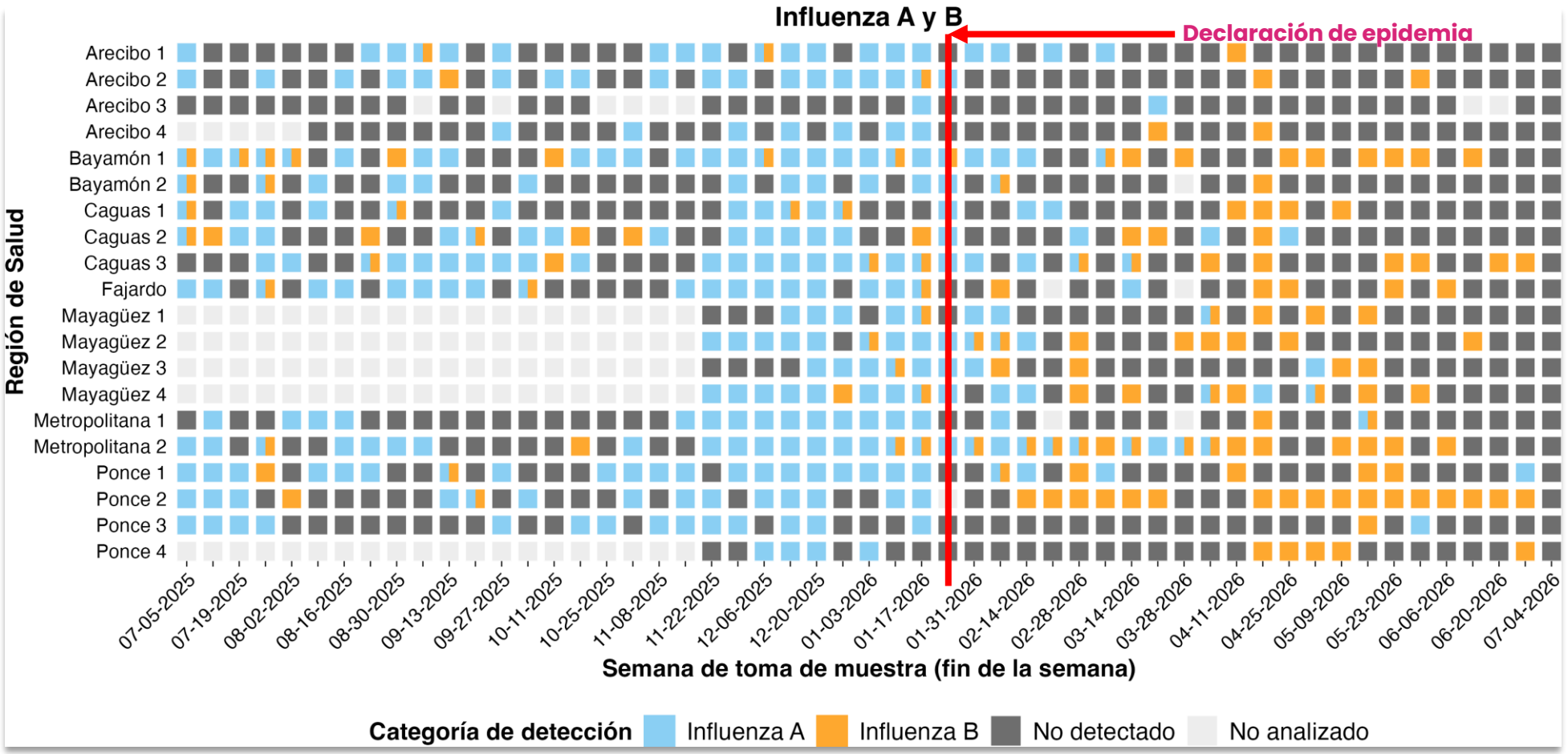
Este sistema de vigilancia permite:

- **Detectar patógenos** en las aguas residuales mediante las personas infectadas que excretan material genético de determinados patógenos en sus heces.
- Obtener datos obtenidos para **identificar cambios en la circulación de enfermedades a nivel comunitario**.
- **Monitorear** la circulación de patógenos infecciosos en una comunidad.

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Detección de influenza A y B en aguas residuales durante la temporada 2025-2026, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales.

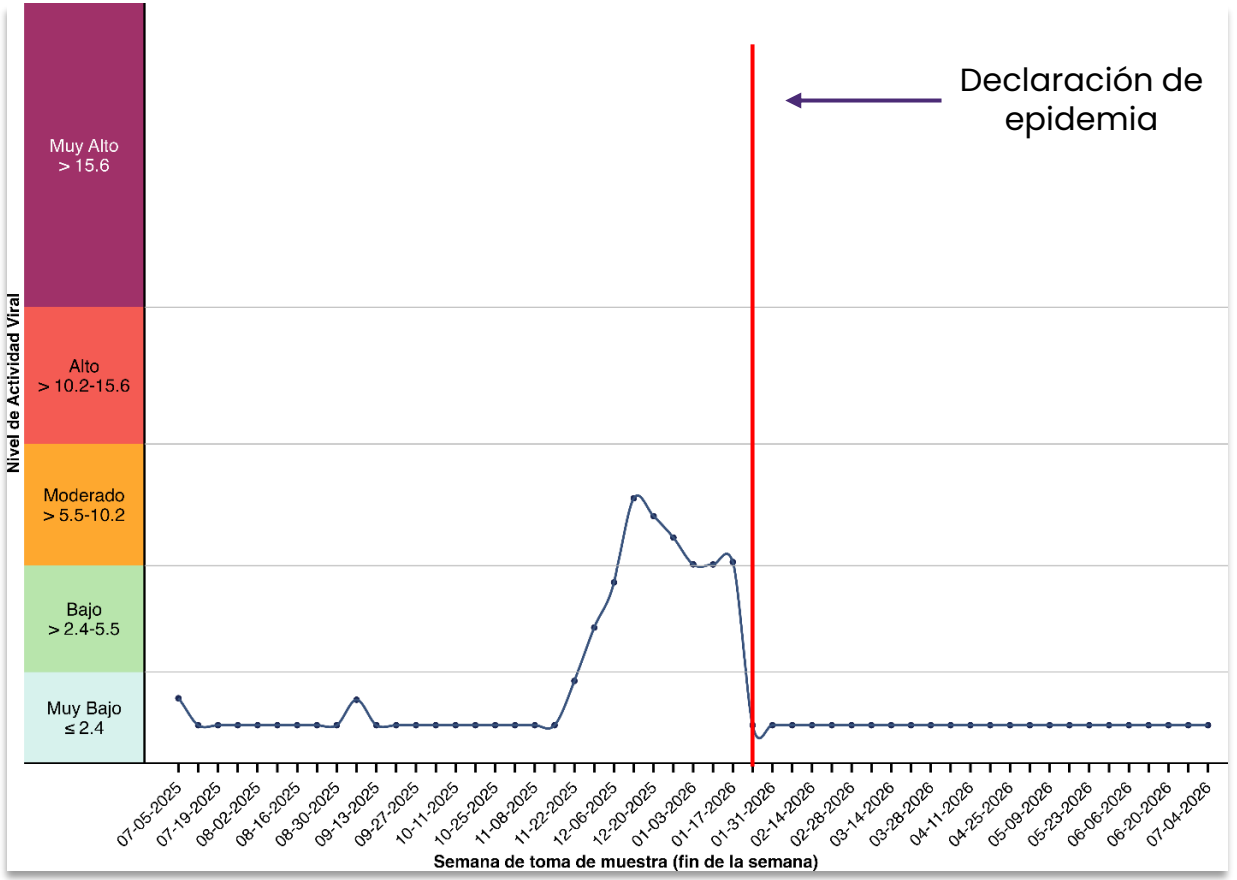
DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales

- A partir de mediados de noviembre de 2025 se observó un leve aumento en las concentraciones del virus de influenza A, alcanzando niveles *moderados* y *bajos* hasta mediados de enero 2026.

- Posteriormente, se observa que el nivel de actividad viral disminuyó manteniéndose el nivel *muy bajo*.

Tendencias de los niveles de actividad viral de influenza A en las aguas residuales, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



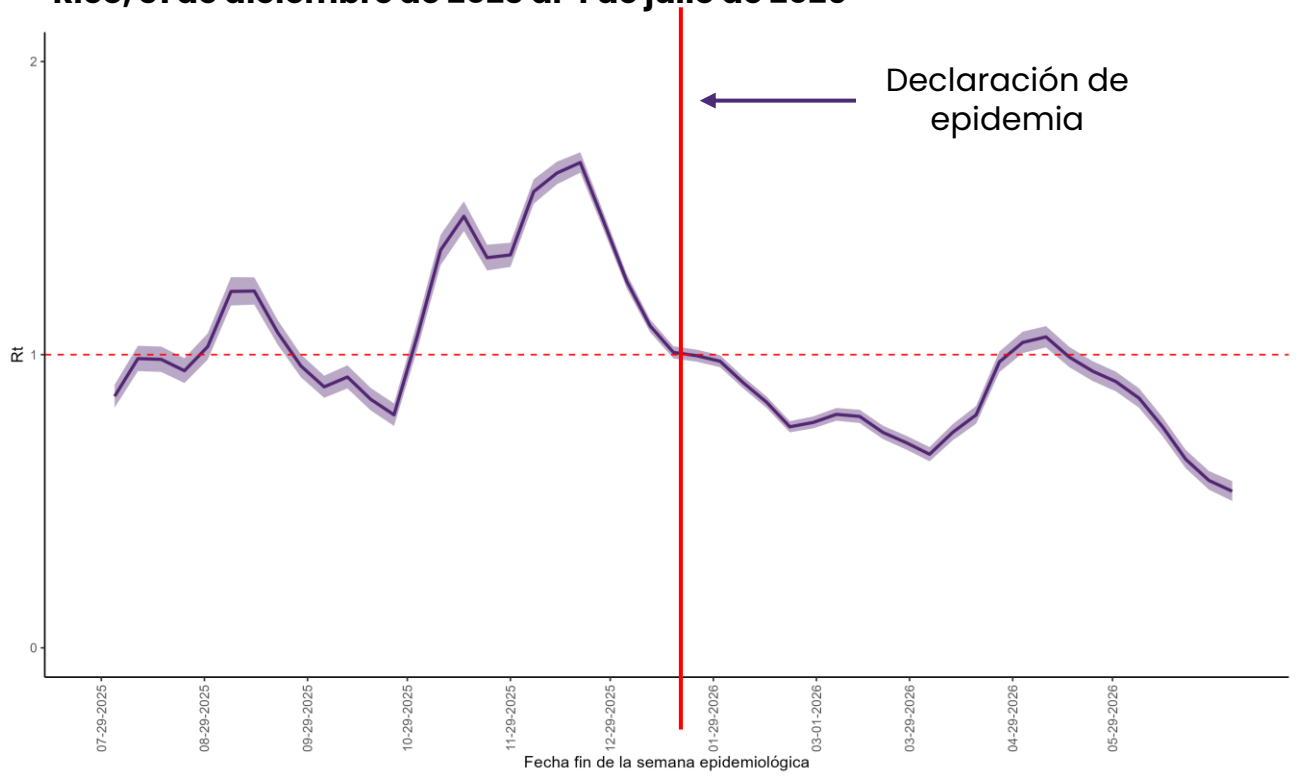
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Hoja Informativa: Situación Epidemia de Influenza en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 26, 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Nivel de transmisión (R_t)

- Indicador calculado a partir de los datos recopilados por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza.
- **Nos indica cuántos contagios se pueden dar a partir de un caso.**
  - **R_t > 1:** la transmisión está aumentando.
  - **$R_t \approx 1$:** la transmisión está relativamente estable.
  - **R_t < 1:** la transmisión está disminuyendo.
- Para la temporada de 2025-2026, los niveles de transmisión a nivel de comunidad, fueron mayor a partir de noviembre de 2025, alcanzando el pico más alto en diciembre de 2025 (**R_t SE #50-#52: 1.66**).

Estimados de R_t (nivel de transmisión) para casos de influenza en Puerto Rico, 31 de diciembre de 2023 al 4 de julio de 2026



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Hoja Informativa: Situación Epidemia de Influenza en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 26, 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Reporte de capacidad de pruebas de Influenza

Como esfuerzo para atender la emergencia se incluyó la documentación continua de la capacidad semanal de pruebas de influenza que podían realizar los laboratorios en Puerto Rico.

El propósito de esta iniciativa fue generar listados por municipio y/o región de salud que permitieran conocer la **disponibilidad de pruebas en cada laboratorio**.

Orientar a los pacientes hacia el **laboratorio más cercano con mayor disponibilidad de pruebas.**

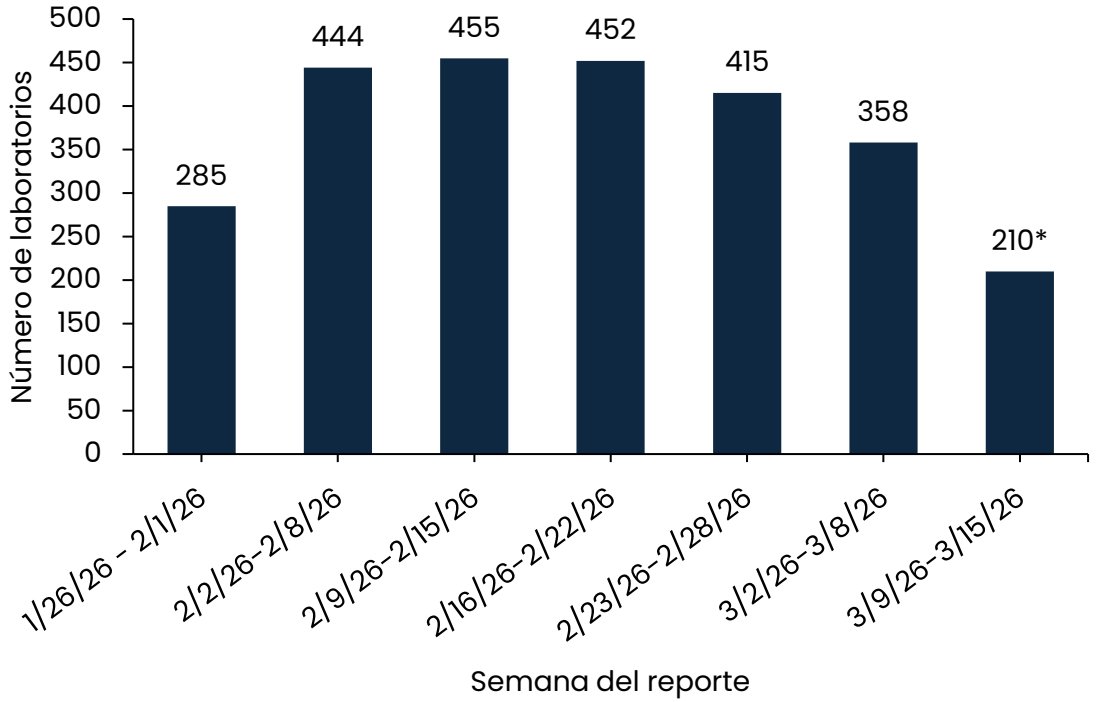


Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Reporte de Capacidad de Pruebas de Influenza Reportadas por los Laboratorios de Puerto Rico. Semana de la 9 al 15 de marzo de 2026.

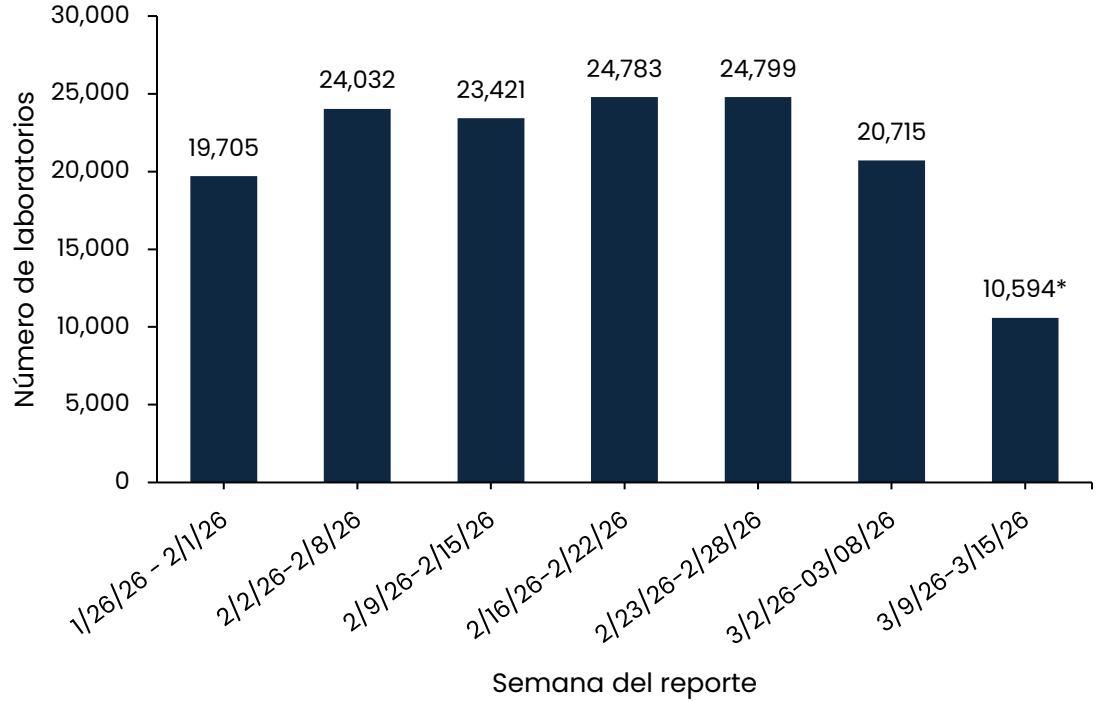
DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Reporte de capacidad de pruebas de Influenza

Número de laboratorios que han reportado desde enero a marzo de 2026



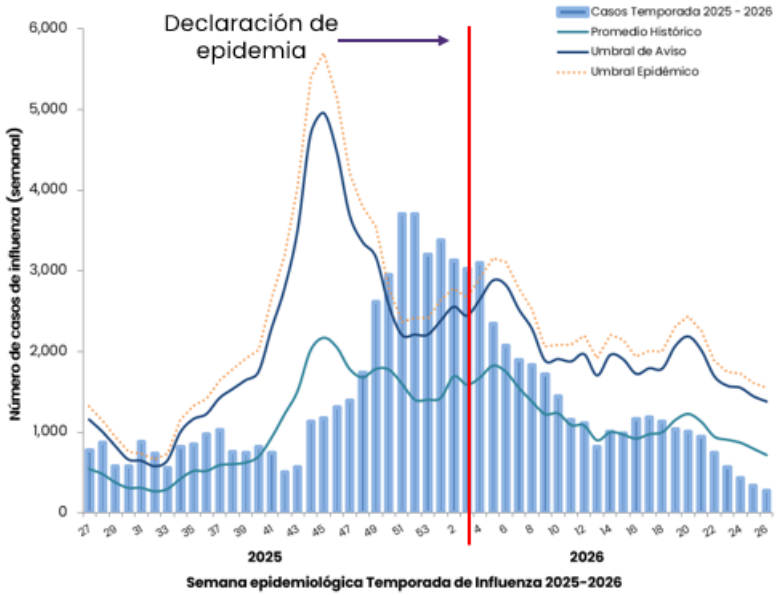
Capacidad de pruebas de Influenzas reportadas por los laboratorios que han reportado de enero a marzo de 2026



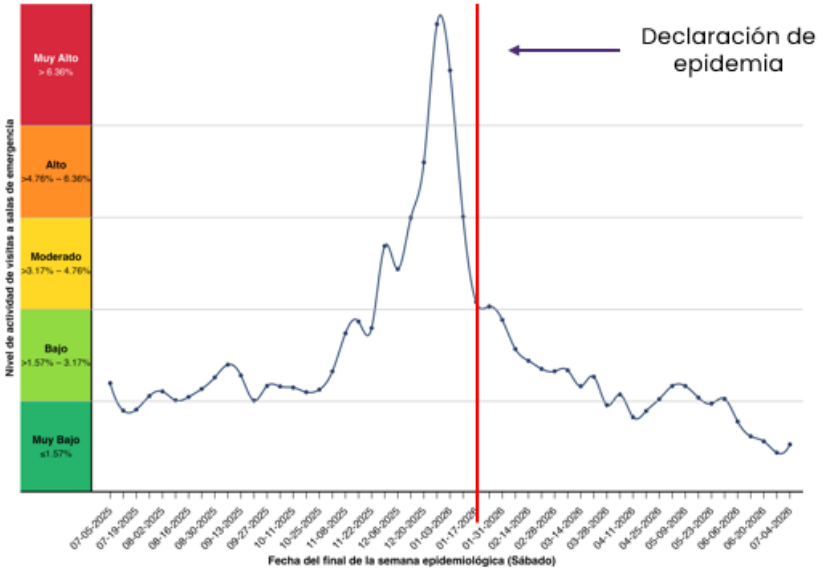
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2026). Reporte de Capacidad de Pruebas de Influenza Reportadas por los Laboratorios de Puerto Rico. Semana de la 9 al 15 de marzo de 2026.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

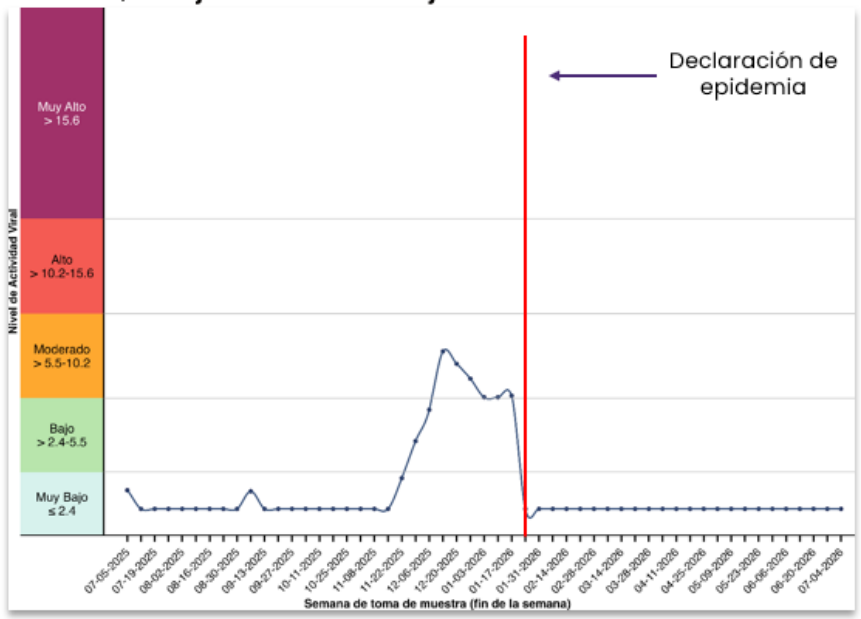
Curva epidémica de casos de influenza reportados por semana epidemiológica durante la temporada 2025–2026, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



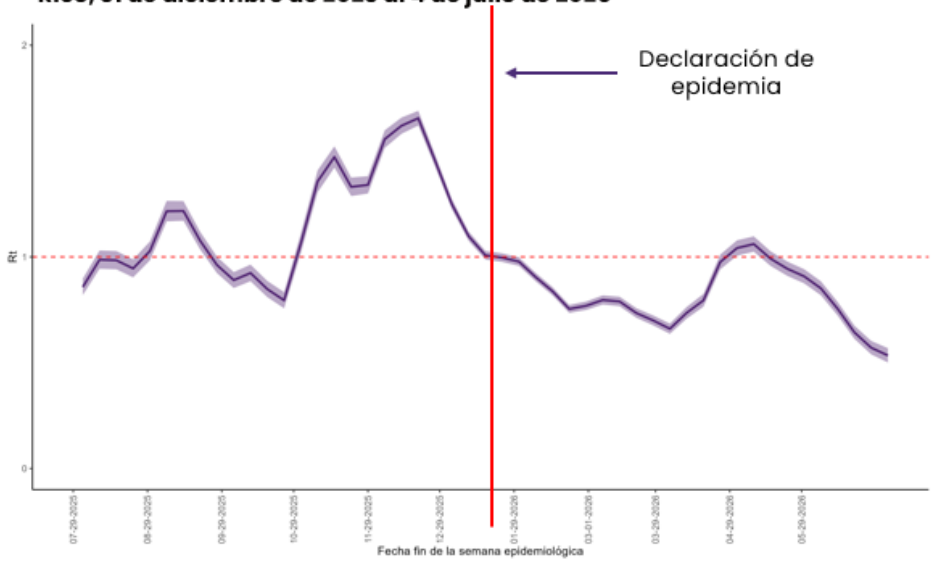
Tendencias de los niveles actividad en visitas por sospecha de influenza a salas de emergencia identificadas por el Sistema de Vigilancia Sindrómica, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



Tendencias de los niveles de actividad viral de influenza A en las aguas residuales, 29 de junio de 2025 al 4 de julio de 2026



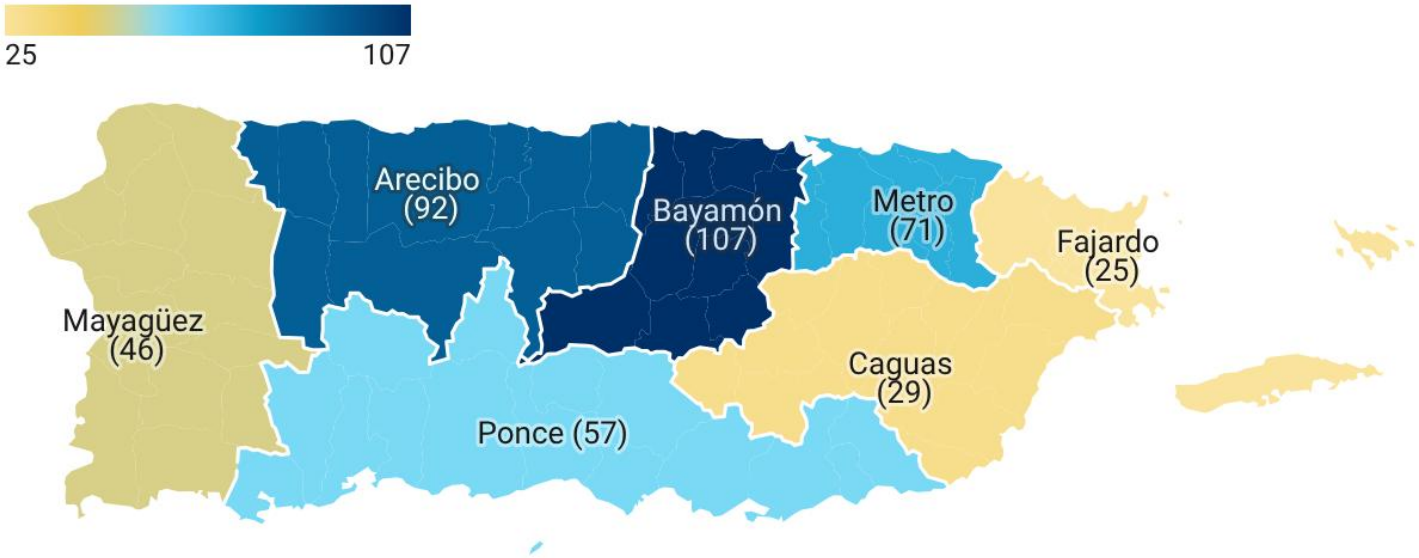
Estimados de R_t (nivel de transmisión) para casos de influenza en Puerto Rico, 31 de diciembre de 2023 al 4 de julio de 2026



DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Resumen de Informe de Temporada de Influenza 2025–2026

Número de Brotes Escolares



Casos

0–19 años: 49.70%
20–59 años: 35.80%
60 años o más: 14.50%

Vacunas: 470,626

Hospitalizaciones
4,723

Muertes
232

Del dato a la acción…

El trabajo complementario entre los sistemas de vigilancia permite…

Identificar el número de casos por género y edad, número de hospitalizaciones, número de fallecimientos, brotes a nivel de escuelas y capacidad de los laboratorios.

Detección temprana en la frecuencia de casos de influenza.

Niveles de **transmisión comunitaria**.

Reforzar estrategias para la respuesta de salud pública enfocadas en **vacunación**, **comunicación de riesgos**, recomendaciones de profesionales de la salud y **medidas de prevención** y control en los diferentes sectores de la población.

DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Para más información

División de Epidemiología e Investigación
Secretaría Auxiliar para la Vigilancia y Protección de la Salud Pública
Departamento de Salud de Puerto Rico

https://www.salud.pr.gov/CMS/135

DEPARTAMENTO DE
SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO



DEPARTAMENTO DE
SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO