



Congreso Internacional  
de **Infectología Pediátrica**

# Costoefectividad de las estrategias de prevención del **virus sincicial respiratorio (VSR)**

Cali  
Colombia



Análisis y síntesis elaborados por el staff médico de Circle Press a partir de la presentación del Dr. Rodrigo DeAntonio en el XV Congreso Internacional de Infectología Pediátrica, realizado en Cali Colombia.

# Costoefectividad de las estrategias de prevención del virus sincicial respiratorio (VSR)

**Dr. Rodrigo DeAntonio**  
Médico. Director Ejecutivo de Cevaxin. Panamá

El virus sincicial respiratorio (VSR) es la principal causa de enfermedades respiratorias graves a nivel mundial. La carga de enfermedad en niños menores de cinco años es elevada. En 2019 se notificaron en el mundo aproximadamente 33.000.000 de casos graves, 3.600.000 hospitalizaciones y 101.000 muertes, de las cuales el 50% ocurrieron en menores de 6 meses de vida. La enfermedad y sus complicaciones (sibilancias recurrentes y apnea obstructiva) representan una carga económica significativa para los sistemas de salud, los gobiernos y la sociedad, estimada en un costo global anual de 6200 millones de dólares (**ver Cuadro 1**).

Existen dos estrategias para la prevención de la infección por VSR: la inmunización pasiva con anticuerpos monoclonales en los recién nacidos o lactantes y la inmunización materna durante el segundo o tercer trimestre del embarazo.

Después de conocer los datos de eficacia y seguridad de los biológicos mediante los estudios de investigación clínica, se necesitan evaluaciones económicas para estimar la costoefectividad de cada estrategia para que los tomadores de decisiones determinen cuál es la mejor y la más equitativa en función del presupuesto

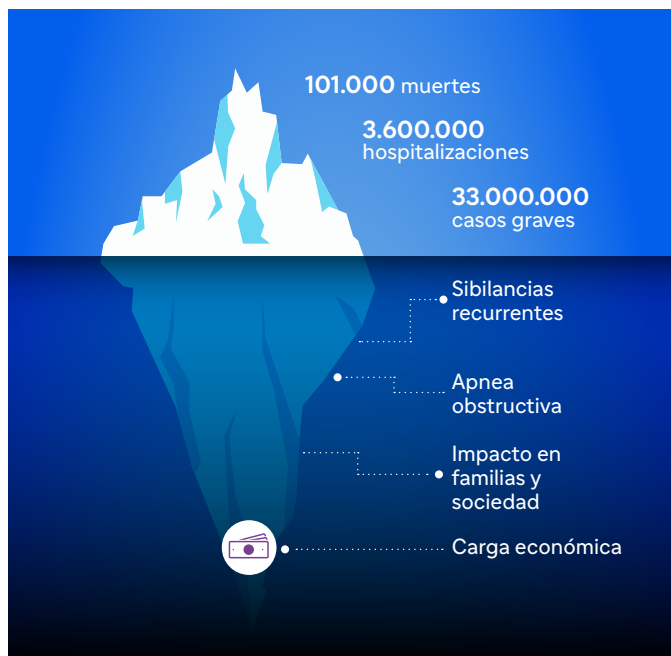
disponible. Se debe contar con datos locales demográficos, epidemiológicos y de los costos de la enfermedad por el VSR para estimar el impacto de la estrategia en cuanto a número de casos, hospitalizaciones, muertes y secuelas evitados, y también en cuanto a años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), años de vida ajustados por calidad (ADAC) y años de vida ganados (DALY's/QALY's).

Los métodos tradicionales para evaluar la costoefectividad de una estrategia en salud comparan dos escenarios: los costos y los desenlaces en salud sin inmunización frente a los costos y los efectos incrementales en salud con inmunización. Con estos datos, se determina cuál es el valor máximo o valor umbral a pagar por los desenlaces extra ganados. Según la OMS, una estrategia es costoefectiva si el valor umbral es de hasta tres veces el valor del producto bruto interno (PBI) per cápita del país. Y es muy costoefectiva si el valor es igual al PBI. Si se generan ahorros con más desenlaces positivos, la estrategia es costoahorrativa. Como los valores del PBI difieren mucho entre los países, se utiliza un valor de referencia llamado Precio Económicamente Justificable (PEJ) que representa el pago máximo que podría establecerse por una



## Carga de la enfermedad por VSR global <5 años

1  
Cuadro



Adaptado de Zhang JID 202; SLIPE 2023; Langedijk Nature Rev 2023.

País	Número de episodios
Argentina	177.889 (131.258 - 241.085)
Costa Rica	16.705 (12.326 - 22.640)
Chile	56.448 (41.651 - 76.501)
México	530.334 (39.316 - 718.739)
Bolivia	57.480 (42.412 - 77.900)
Colombia	181.578 (133.981 - 246.085)
Ecuador	81.335 (60.014 - 110.229)
Brasil	717.437 (529.373 - 972.311)
Panamá	20.293 (14.974 - 27.503)

Para 2017, el costo global del manejo de las infecciones agudas del tracto respiratorio inferior por VSR fue de aproximadamente **5400 millones de dólares**, de los cuales el 65% correspondió a países en desarrollo y el 55% de los costos globales correspondió al manejo hospitalario.

Esto equivaldría hoy a alrededor de **6200 millones de dólares**.

**El VSR representa una carga económica sustancial a los sistemas de salud, los gobiernos y la sociedad.**

nueva estrategia de prevención, de modo que todavía se considere un uso adecuado de los limitados recursos sanitarios.

La mayoría de los estudios de costoefectividad para VSR publicados son de tipo cohorte, comprenden el seguimiento de una cohorte desde el nacimiento comparando los desenlaces del escenario actual con los atribuibles a la intervención.<sup>1</sup>

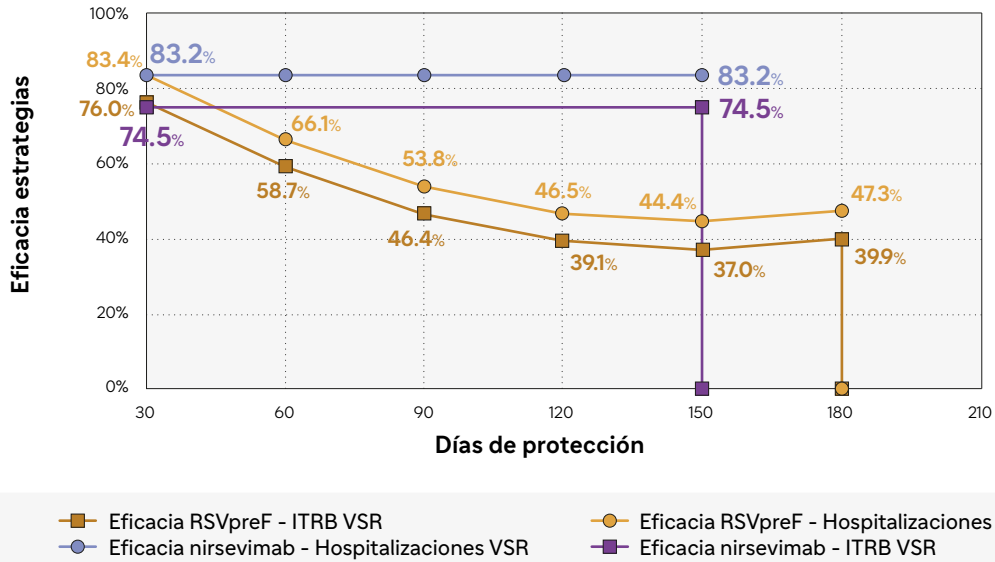
En Panamá, se realizó un estudio de cohorte de recién nacidos seguidos durante un año para evaluar la estrategia de inmunización pasiva con anticuerpos monoclonales anti-VSR de vida media prolongada (nirsevimab) y la inmunización materna con vacuna anti-VSR (RSVpreF) a partir de las 32 semanas de gestación, ambas intervenciones administradas durante todo el año. Estas estrategias se compararon con el escenario actual en el país, el cual consiste en la administración de palivizumab en prematuros y recién nacidos con cardiopatías y patologías pulmonares durante la temporada de VSR (época de lluvias entre julio y

diciembre). Se evaluó la carga de enfermedad por VSR según el número total de casos y las hospitalizaciones, las muertes, los costos, la utilización anual de recursos y los años de vida ajustados por calidad (ADAC). También se determinó la costoefectividad incremental (costo por desenlace ganado) y el número necesario para inmunizar.

La incidencia de hospitalizaciones por VSR en los lactantes menores de 1 año en Panamá es del 10% hasta los 3 meses, 2.6% entre los 3-5 meses y 1.7% a partir de los 6 meses. La mayor cantidad de casos ocurren entre julio y octubre. La tasa de natalidad es de 63.000 nacimientos por año, con el 11% de partos prematuros, por lo cual estos recién nacidos no se beneficiarían de la inmunización materna. Los datos epidemiológicos basales se compararon con los resultados de los estudios de eficacia de nirsevimab y de RSVpreF.<sup>2,3</sup> La eficacia de los anticuerpos monoclonales se mantiene estable durante 150 días, a diferencia de los anticuerpos maternos que muestran un patrón de caída de la protección en los primeros seis meses de vida (**ver Cuadro 2**).

## Duración comparativa de la protección: anticuerpos monoclonales vs. maternos

2  
Cuadro

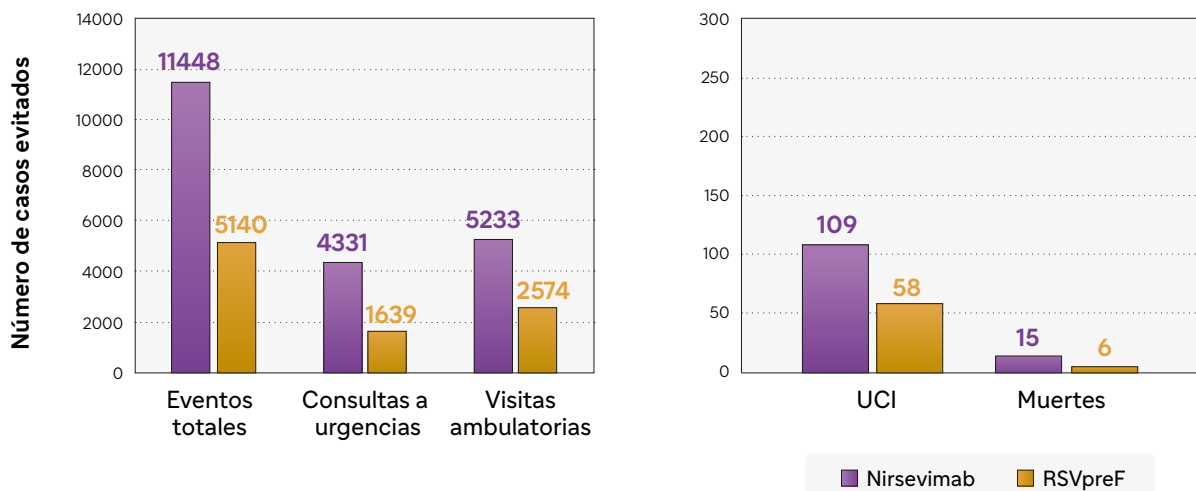


ITRB: infección del tracto respiratorio bajo.

Adaptado de: 1. Andabaka T, et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013(4):CD006602. 2. Simões EAF, et al. *Lancet Child Adolesc Health.* 2023 Mar;7(3):180-189. 3. Drysdale S, et al. *41st Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases (Lisbon)*. 4. Griffin MP, et al. *N Engl J Med.* 2020;383(5):415-425. 5. Hammit LL, et al. *N Engl J Med.* 2022;386(9):837-846. 6. Beyfortus. *EU Summary of Product Characteristics (SmPC)*. 7. Kampmann B, et al. *N Engl J Med.* 2023;388(16):1451-1464.

## Resultados: impacto en carga de enfermedad

3  
Cuadro



Adaptado de la presentación del Dr. Rodrigo DeAntonio en el XV Congreso Internacional de Infectología Pediátrica, realizado en Cali, Colombia.

Los resultados mostraron un mayor impacto en la carga de enfermedad con los anticuerpos monoclonales, 11.448 eventos totales evitados vs. 5140 con inmunización materna (**ver Cuadro 3**).

También se observó que, con los anticuerpos monoclonales, se requiere un menor número de niños para inmunizar para prevenir un caso de VSR. En cuanto a la costoefectividad, con la estrategia de los anticuerpos

monoclonales, se evitaría gastar cada año aproximadamente 4.000.000 de dólares en costos directos asociados a la enfermedad por VSR y 2.000.000 de dólares con la vacunación materna. Sobre la base del valor umbral de 1xPBI en Panamá para el PEJ, ambas estrategias serían muy costoefectivas para un valor de 276 por dosis para los anticuerpos monoclonales y de 126 por dosis para la vacuna materna.

En conclusión, las nuevas estrategias contra el VSR son muy importantes en el escenario actual y pueden generar un impacto significativo en la carga de enfermedad por VSR, reduciendo costos, hospitalizaciones y muertes en los niños menores de 1 año. La evaluación de la incorporación de estas nuevas estrategias de inmunización contra el VSR debe ser una prioridad para los tomadores de decisiones en América Latina.

#### Referencias

1. Kieffer A, et al. *Expected Impact of Universal Immunization With Nirsevimab Against RSV-Related Outcomes and Costs Among All US Infants in Their First RSV Season: A Static Model.* *J Infect Dis.* 2022;226(Suppl 2):S282-S292.
2. Hammitt LL, et al. *Nirsevimab for Prevention of RSV in Healthy Late-Preterm and Term Infants.* *N Engl J Med.* 2022 Mar 3;386(9):837-846.
3. Kampmann B, et al. *Bivalent Prefusion F Vaccine in Pregnancy to Prevent RSV Illness in Infants.* *N Engl J Med.* 2023 Apr 20;388(16):1451-1464.



Revista de divulgación científica, de distribución gratuita y dirigida a profesionales de la salud.

Los datos y resultados presentados en este material se obtuvieron de una conferencia médica. La información resumida puede ser preliminar y estar sujeta a cambios. Los datos presentados se incluyen solo para la capacitación del médico, y la información tiene fines exclusivamente educativos. Las opiniones de este artículo pertenecen a los autores y conferencistas, y no reflejan recomendaciones o sugerencias del laboratorio patrocinante. Resumen elaborado por el staff médico de Circle Press a partir de su presencia en el congreso. Imagen de tapa: shutterstock.com





# sanofi

**Material de propiedad exclusiva de Sanofi dirigido al profesional de la salud que prescribe y dispensa.** Para mayor información comunicarse con el departamento médico: **Colombia:** Sanofi-Aventis de Colombia S.A. Transversal 23 N° 97-73 - Edificio City Business. Piso 8. Bogotá D.C. Teléfono: 621 4400, [infomedica.colombia@sanofi.com](mailto:infomedica.colombia@sanofi.com). **Perú:** Sanofi-Aventis del Perú. Av. Javier Prado Este 444 Piso 15, San Isidro, Telf. (+511) 631-9100, [informacionmedica@sanofi.com](mailto:informacionmedica@sanofi.com). **Bolivia, Centro América y Caribe:** Sanofi Aventis de Panamá S.A. Torre Evolution, piso 32, Calle 50 y Av. Aquilino de la Guardia Obarrio- Ciudad de Panamá, República de Panamá Telf.: (507) 382-9500. **Ecuador:** Sanofi-Aventis del Ecuador S.A. Centro Corporativo Ekopark , Vía Antigua a Nayón y Av. Simón Bolívar, torre 2, piso 7, oficina 702. Telf: (593) 2500-3020. Bolivia, Centro América, Caribe y Ecuador: [infomed.pac@sanofi.com](mailto:infomed.pac@sanofi.com).