

Prevention of Herpes Zoster in Older Adults With the Recombinant Adjuvant Vaccine (RZV): A Review of Clinical Evidence

**Prevención del Herpes Zóster en adultos mayores con la vacuna recombinante con adyuvante (RZV): análisis de la evidencia clínica.
Revisión bibliográfica**

Autores:

Moreno-Sánchez, Brigitte Alexandra
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Facultad Ciencias de la Salud Carrera Medicina
Interno Rotativo de Medicina
Ambato-Ecuador
✉ bmoreno7883@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-9684-1186>

Bustillos-Alcides, Alberto
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PhD
Docente tutor de la Facultad Ciencias De La Salud Carrera Medicina
Ambato-Ecuador
✉ aa.bustillos@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-4409-8113>

Fechas de recepción: 17-MAY-2025 aceptación: 17-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El Herpes Zóster es una enfermedad viral causada por la reactivación del virus varicela-zóster, que afecta principalmente a los adultos mayores y personas que presenten un sistema inmunológico debilitado. Esta patología se caracteriza por la aparición de erupciones cutáneas dolorosas y puede llevar a complicaciones severas, como la neuralgia postherpética. Actualmente, la prevención del Herpes Zóster ha cobrado importancia debido al envejecimiento de la población, lo que incrementa el riesgo de desarrollar la enfermedad. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo general determinar la eficacia y seguridad de la vacuna recombinante con AS01B en la prevención de Herpes Zóster en adultos mayores en Ecuador, mediante una revisión exhaustiva de la literatura científica disponible, con el fin de incluirla en el esquema de vacunación nacional y proporcionar información relevante a la comunidad médica. La metodología empleada en esta revisión bibliográfica incluyó la selección de 30 artículos publicados en diversas bases de datos, como PubMed, Cochrane Library y Web of Science utilizando términos DeCS/MeSH y el operador booleano: ("Herpes Zoster") AND ("vaccine"), ("Herpes Zoster") AND ("prevention"), / ("Zoster Herpes") AND ("epidemiology") AND ("Risk factor's"), ("Herpes Zoster") AND ("older adults"), ("Herpes Zoster") AND ("efficacy") AND ("safety"). Los artículos seleccionados fueron evaluados mediante elementos de inclusión y exclusión validados.

Palabras clave: Herpes Zoster; Vacuna; Reactivación; Recombinante

Abstract

Shingles is a viral disease caused by the reactivation of the varicella-zoster virus, which mainly affects older adults and people with weakened immune systems. This pathology is characterized by the appearance of painful skin eruptions and can lead to severe complications, such as postherpetic neuralgia. Currently, the prevention of Herpes Zoster has gained importance due to the aging of the population, which increases the risk of developing the disease. Therefore, the general objective of this research is to determine the efficacy and safety of the recombinant vaccine with AS01B in the prevention of Herpes Zoster in older adults in Ecuador, through an exhaustive review of the available scientific literature, in order to include it in the national vaccination schedule and provide relevant information to the medical community. The methodology employed in this literature review included the selection of 30 articles published in various databases, such as PubMed, Cochrane Library and Web of Science using DeCS/MeSH terms and the Boolean operator: (“Herpes Zoster”) AND (“vaccine”), (“Herpes Zoster”) AND (“prevention”), / (“Zoster Herpes”) AND (“epidemiology”) AND (“risk factor's”), (“Herpes Zoster”) AND (“older adults”), (“Herpes Zoster”) AND (“efficacy”) AND (“safety”). The selected articles were evaluated using validated inclusion and exclusion elements.

Key words: Herpes Zoster; Vaccine; Reactivation; Recombinant

Introducción

El herpes zóster es una afección neurocutánea que resulta de la reactivación del virus varicela-zóster (VZV), el mismo agente que causa la varicela durante la infancia. Tras la infección primaria, el VZV permanece inactivo en los ganglios sensoriales, pudiendo reactivarse posteriormente en situaciones de inmunosupresión. Factores como el envejecimiento o enfermedades que comprometen la respuesta inmune favorecen esta reactivación, por lo que los adultos mayores constituyen un grupo especialmente susceptible al desarrollo de esta enfermedad (1,2). A medida que las personas envejecen, la disminución natural de la inmunidad y la presencia de comorbilidades aumentan la probabilidad de que el virus se reactive, generando síntomas dolorosos que pueden derivar en complicaciones severas como la neuralgia postherpética (NPH). La NPH, caracterizada por dolor crónico persistente de meses incluso años, representa una de las complicaciones más incapacitantes y difíciles de manejar en el HZ, afectando gravemente el bienestar físico y psicológico de quienes lo padecen (2,3). El impacto del HZ en la calidad de vida de los adultos mayores no puede subestimarse.

El manejo tradicional del HZ incluye antivirales y analgésicos para aliviar los síntomas y disminuir la duración de la enfermedad. Sin embargo, estos tratamientos no son eficaces para prevenir las complicaciones a largo plazo que genera el HZ, lo cual genera una carga económica importante para los sistemas de salud y los pacientes (4). En este sentido, la vacunación preventiva ha ganado relevancia como una intervención costo-efectiva que puede reducir la incidencia de la enfermedad y la severidad de sus complicaciones.

La incidencia del HZ es significativa a nivel global, afectando a aproximadamente una de cada tres personas durante su vida, especialmente a partir de los 50 años. La incidencia es de 5,15 casos por cada 1000 habitantes entre 50 y 54 años, 10,8 casos en personas de 75 a 79 años, y 11,3 casos en mayores de 85 años. La tasa de mortalidad es baja en personas menores de 70 a 75 años, con menos de 0,1 casos por cada 100,000 habitantes, aumentando a entre 1,2 y 7,2 casos por cada 100,000 en menores de 85 años. En Europa, más del 90% de los adultos han sido infectados con el VZV, incrementando significativamente el riesgo de desarrollar HZ (1).

En Ecuador, aunque no se dispone de datos específicos sobre la incidencia del HZ, se estima que la población mayor de 50 años constituye el grupo etario más afectado por esta patología.



Si bien la información sobre HZ es limitada, existen registros epidemiológicos sobre los casos de varicela. De acuerdo con datos oficiales, en el año 2019 se notificaron 13.799 casos de varicela; en 2020, 3.832 casos; en 2021, 2.883 casos; en 2022, 3.703 casos; en 2023, 6.179 casos; y en 2024, 5.438 casos. Hasta la semana epidemiológica 17 de 2025, se han reportado 2.021 casos (5). Estos números indican que una porción significativa de la población ecuatoriana ha estado expuesta al VZV durante su vida. Dado que el HZ representa una reactivación del virus latente, se infiere que un número considerable de personas infectadas previamente con varicela tienen una alta probabilidad de desarrollar HZ, especialmente en el contexto del envejecimiento poblacional y del incremento de comorbilidades que generan estados de inmunosupresión. Además, en relación con la NPH, la principal complicación del HZ, se proyectan aproximadamente 199.792 casos en ausencia de intervenciones preventivas. Esta cifra podría incrementarse hasta 231.640 casos si se consideran las complicaciones derivadas del HZ como picazón, hormigueo, y lesiones cutáneas que pueden evolucionar a pústulas, ulceraciones y costras, lo que resalta la carga clínica y económica asociada a esta enfermedad en la población (6,7).

La vacuna RZV, contiene glicoproteína E (gE) del VZV y un adyuvante AS01B que se encuentra en el extracto de la planta Quillaja, fracción 21 (QS-21) y 3-O-desacil-4'-monofosforil lípido A (MPL) de Salmonella Minnesota B, ha demostrado una alta eficacia en la prevención del HZ, incluso en personas de edad avanzada y con condiciones de inmunosupresión (8,9). El mecanismo de acción de la vacuna se centra en estimular el sistema inmunológico del cuerpo al inducir respuestas inmunes humorales y celulares específicas contra el antígeno, permitiendo que el organismo reconozca y ataque al VZV (10). La presentación del medicamento es en polvo y suspensión, utilizada para preparar la inyección intramuscular. Esta vacuna se aplica en adultos a partir de los 18 años con alto riesgo de contraer HZ, y en aquellos mayores de 50 años. El esquema inicial de vacunación consiste en la administración de dos dosis de 0,5 ml cada una por vía intramuscular; siendo la primera dosis aplicada en el momento de inicio del esquema y la segunda dosis programada entre los 2 a 6 meses posteriores a la primera (6,11).

Según Asada la administración de dos dosis de esta vacuna reduce la incidencia de la enfermedad en un 97.2% en adultos mayores de 50 años, y proporciona una protección duradera contra la NPH (12). Actualmente, la vacuna se encuentra incluida en las estrategias de vacunación de España, Japón, Australia, Singapur, Estados Unidos, Canadá y China. Su

costo va desde los 101,51 dólares americanos en centros de control y prevención del HZ, mientras que el precio de compra de forma privada es de 151,51 dólares americanos por dosis (13,14).

La revisión de la literatura científica disponible en este artículo busca analizar la evidencia sobre la eficacia y seguridad de la vacuna RZV, así como evaluar su relación costo-beneficio en comparación con los tratamientos tradicionales para el manejo del HZ en Ecuador. La inclusión de la vacuna en el esquema de vacunación nacional podría no solo reducir los costos médicos directos e indirectos asociados con la enfermedad, sino también mejorar la calidad de vida de la población adulta mayor. Dado que el envejecimiento de la población es una realidad global y la prevención de enfermedades crónicas es clave para el bienestar de los adultos mayores, la vacunación contra el HZ emerge como una intervención crucial. Finalmente, se identificará el impacto potencial de la vacunación en la reducción de la carga del HZ. Esta revisión espera proporcionar a la comunidad médica y a los responsables de la salud pública evidencia fundamentada para respaldar la vacunación como estrategia de prevención primaria.

Material y métodos

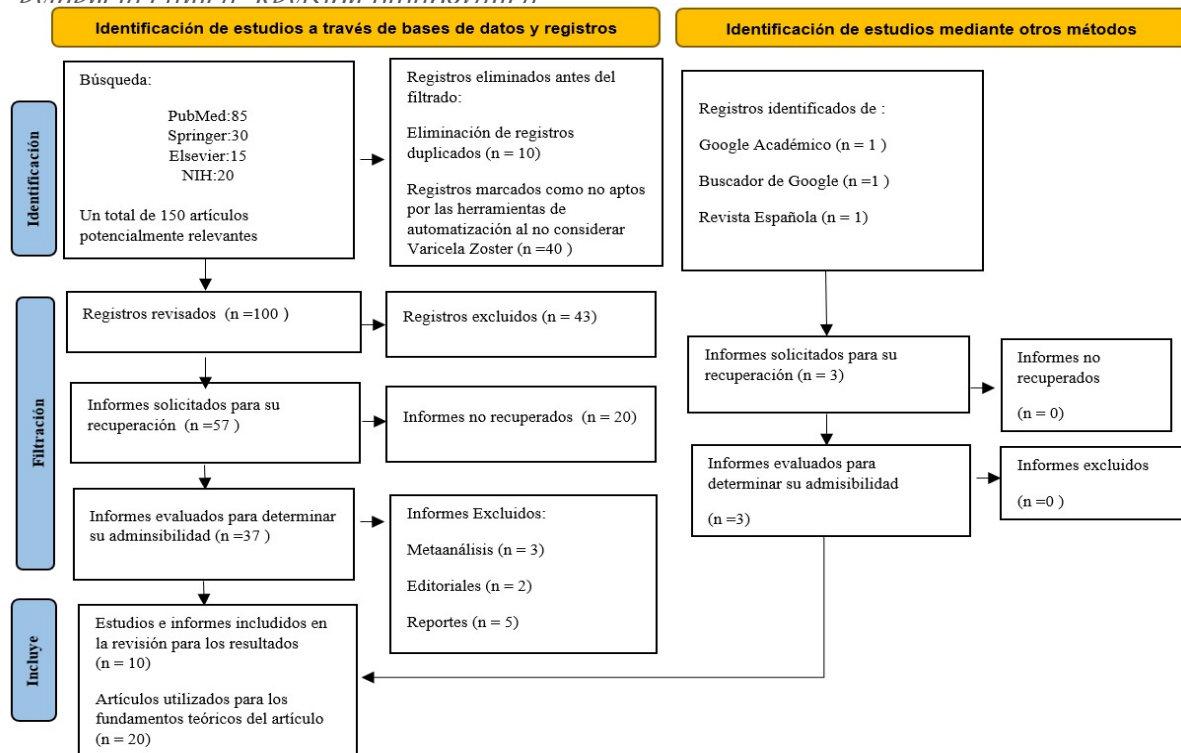
Se realizó un estudio documental, longitudinal de tendencia y descriptivo con el objetivo de revisar y analizar la evidencia científica disponible sobre la eficacia y seguridad de la vacuna RZV en la prevención del HZ en adultos mayores. La investigación se fundamentó en la formulación de una pregunta de investigación significativa, que justificó la revisión teórica y orientó la búsqueda de información relevante en la literatura científica. Para ello, se utilizó la estrategia PICOT y se emplearon términos DeCS/MeSH en bases de datos de salud reconocidas como PubMed, Cochrane Library Y Web of Science. Los artículos fueron evaluados con estándares de calidad mediante el método PRISMA, garantizando la inclusión de estudios que cumplieran con criterios metodológicos rigurosos.

La estrategia de búsqueda se llevó a cabo utilizando términos DeCS/MeSH combinados con el operador booleano “AND” para asegurar una búsqueda exhaustiva y específica de la literatura. Los términos utilizados incluyeron: ("Herpes Zoster") AND ("vaccine"), ("Herpes Zoster") AND ("prevention"), / ("Zoster Herpes") AND ("epidemiology") AND ("Risk factor's"), ("Herpes Zoster") AND ("older adults"), ("Herpes Zoster") AND ("efficacy") AND ("safety"). Esta estrategia permitió la identificación de evidencias actuales sobre la eficacia de la vacuna, sus efectos secundarios y su impacto en la prevención de la enfermedad en la

población de adultos mayores. Se incluyeron estudios clínicos, revisiones sistemáticas, metaanálisis, guías y artículos originales desde el año 2019 en adelante, independientemente del idioma. Se excluyeron artículos cuya antigüedad fuera mayor a seis años, actas de conferencias y editoriales, así como estudios con metodologías deficientes, tesis de grado. Asimismo, se descartaron artículos duplicados y aquellos con acceso restringido. Entonces tras la búsqueda inicial se recopilaron un total de 150 artículo potencialmente relevantes, de los cuales 23 fueron incluidos en la revision, 10 para resultados y 13 para fundamento teórico. En los procesos de búsqueda y cribado se utilizaron los Elementos de Información Preferidos para la Revisión Sistemática y el Metaanálisis (PRISMA) (Figura 1).

Figura 1

Flujograma PRISMA usado para la selección de la bibliografía Prevención del Herpes Zóster en adultos mayores con la vacuna recombinante con adyuvante (RZV): análisis de la evidencia clínica. Revisión bibliográfica



Fuente: (Adaptado de: [BMJ](#) (OPEN ACCESS) Page MJ, et al. 2020) (15)

Elaborado por: Autores de la Investigación, 2025

Resultados

A diferencia de otras patologías el HZ se debe a la reactivación del VVZ el cual se encuentra latente en el huésped, sus manifestaciones clínicas dependen tanto de sus comorbilidades como de si está o no inmunodeprimido. Existen múltiples factores de riesgo que promueven

la reactivación del VVZ tales como: edad avanzada, sexo femenino, enfermedades inmunomediadas como el asma e incluso el uso de estatinas (16). Razón por la cual, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) recomienda el uso de la RZV contra el HZ a manera de prevención en adultos inmunocompetentes ≥ 50 años (17), eficacia que ha sido puesta a prueba y documentada en diferentes artículos que se citan en la **tabla 1**.

Tabla 2

Estudios en los cuales se utilizó la vacuna recombinante adyuvada y su eficacia

Autor/ a y Año	Población / Muestra	Metodología	Tipo de Vacuna	Eficacia de la Vacuna RZV	Reducción en Dolor y Uso de Medicación	Indicaciones
Boutry et al. (18)	7,277 adultos (edad media 67.2 años)	Estudio de extensión de fase III (ZOE-50 y ZOE-70) con seguimiento anual de la eficacia de RZV a largo plazo.	Vacuna recombinante adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Eficacia de 84% contra el herpes zóster entre 5 y 7 años después de la vacunación	Previene complicaciones como la neuralgia postherpética; no se menciona reducción específica en uso de medicación	Recomendado para adultos mayores de 50 años para prevenir la reactivación del virus varicela- zóster
Min et al., (19)	912 adultos mayores de 50 años	Ensayo clínico fase IIIB, aleatorizado y multinacional para comparar la administración simultánea de RZV con PCV13 frente a su administración secuencial.	Vacuna recombinante adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Tasa de respuesta inmunitaria de 99.1% en co- administración, sin interferencias en la respuesta inmunitaria de ambas vacunas	Estudio enfocado en inmunogenicidad y seguridad, no reducción de dolor o de medicación	Recomendado y para adultos mayores de 50 años, especialmente aquellos con riesgo de herpes zóster y enfermedad neumocócica

Oostvo gels et al. (20)	26976 adultos (≥50 años) con diferentes niveles de fragilidad	Análisis retrospectivo de datos de los estudios ZOE-50 y ZOE-70 para evaluar eficacia de RZV en individuos frágiles y pre- frágiles.	Vacuna recombinante adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Eficacia superior al 90% en la prevención de herpes zóster en subgrupos frágiles, pre- frágiles y no frágiles	Reducción significativa en el índice de dolor en individuos frágiles en comparación con el placebo particularmente para aquellos con fragilidad	Recomendado para adultos mayores de 50 años,
Curra n et al., (21)	Adultos de 50 años y mayores	Dos ensayos clínicos de fase III (ZOE-50 y ZOE-70), aleatorizados, controlados con placebo	Vacuna recombinante adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	>90% en la prevención de HZ	Reducción significativa del dolor, con un puntaje máximo en ZBPI de 0.069 (edad 50-59) a 1.222 (edad ≥80)	Recomendado para adultos a partir de los 50 años, especialmente mayores de 70 años
Lee et al., (22)	Personas de 50 años	Se utilizó un modelo estático de Markov (ZOster ecoNomic Analysis - ZONA) para evaluar el impacto potencial de la vacunación con RZV en términos de reducción de casos de herpes zóster (HZ), neuralgia postherpética (PHN) y complicaciones relacionadas, comparando la vacunación con el estado actual sin vacunación.	Vacuna recombinante adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	La vacuna RZV redujo la incidencia de HZ en un 97.2% en participantes de 50 años o más y un 91.3% en adultos mayores de 70 años, según los ensayos clínicos ZOE-50 y ZOE-70.	la vacunación podría prevenir 51,558 casos de PHN y 14,247 hospitalizaciones, además de evitar más de un millón de visitas ambulatorias.	Recomendado para adultos mayores de 50 años para prevenir HZ y sus complicaciones.

Ocran et al. (17)	8687 adultos ≥ 50 años que recibieron placebo en los estudios ZOE-50 y ZOE-70	Estudio fase IIIB, no aleatorizado, multinacional y abierto	Vacuna recombinante y adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Eficacia alta, con solo el 0.3% reportando un caso sospechoso de herpes zóster durante el seguimiento de un año.	No se detalla reducción específica de dolor o uso de medicación en este estudio.	Recomendado para adultos ≥ 50 años y personas que participaron en estudios previos con placebo y no desarrollaron el HZ.
Gaglia rdi et al., (23)	22022 participantes para eficacia y 29311 para seguridad	Revisión de estudios controlados aleatorizados, con comparaciones entre RZV y placebo	Vacuna recombinante y adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Incidencia del herpes zóster reducida el significativamente en un 92% para el grupo vacunado durante un seguimiento de 3.2 años (CD008858).	No se especifica una reducción directa en dolor o uso de medicación, pero el estudio indica una disminución en la incidencia del herpes zóster y, por ende, del dolor asociado.	Recomendado para adultos saludables mayores de 60 años en adelante sin enfermedades inmunosupresoras.
Kim et al., (24)	Adultos sanos ≥ 50 años (ZOE-50), ≥ 70 años (ZOE-70), inmunocomprometidos	Ensayo clínico controlado	Fase III, Vacuna recombinante y adyuvada contra el herpes zóster (RZV)	Alta eficacia en prevención del HZ en todos los grupos	ZOE-50: significativa; ZOE-70: Reducción en uso de medicamentos (39.6%, $p=0.008$) y duración del uso (49.3%, $p=0.040$); ZOE-HSCT: Reducción del dolor clínico	No Recomendado para adultos ≥ 50 años, ≥ 70 años, e inmunocomprometidos



		significativo en 38.5% (p=0.010)	
≥18 años (ZOE-HSCT)			
Izuriet a et al. (11)	Beneficiarios de Medicare Part D, mayores de 65 años	Estudio observacional utilizando bases de datos de Medicare para evaluar la efectividad real.	de cohorte Vacuna recombinante para adyuvada contra el herpes zóster (RZV)
		70.1% (2 dosis), 56.9% (1 dosis)	Eficacia del 76.0% contra neuralgia postherpética (PHN)
			Adultos ≥50 años, especialmente aquellos con condiciones inmunosupresoras o autoinmunes
Morga do et al. (25)	15,411 estudio ZOE-50 (≥50 años) y 13,900 en ZOE-70 (≥70 años)	Ensayos clínicos fase 3 aleatorizados (ZOE-50 y ZOE-70)	Vacuna Recombinante (RZV)
		Eficacia del 97.2% en ≥50 años y 89.8% en ≥70 años en la prevención de HZ	Prevención de neuralgia postherpética en 88.8% de los casos en ≥70 años
			Recomendado para adultos inmunocompetentes ≥50 años, incluso vacunados previamente con VVZa o con historial de HZ.

Elaborado por: Autores de la Investigación, 2025

Los estudios revisados proporcionan evidencia sólida que apoya la eficacia y seguridad de la vacuna recombinante adyuvada (RZV) en la prevención del herpes zóster en adultos mayores. La RZV no solo previene la aparición de la enfermedad, sino que también reduce significativamente el dolor asociado y la necesidad de medicación, mejorando así la calidad de vida de los pacientes. Estos resultados refuerzan la recomendación de su inclusión en los programas de vacunación para adultos mayores, especialmente aquellos con mayor riesgo de complicaciones.

Discusión

La prevención del HZ en la población adulta mayor constituye un aspecto relevante en el ámbito de la salud pública, especialmente ante el aumento progresivo de la esperanza de vida y la mayor vulnerabilidad de este grupo etario frente a diversas infecciones. La RZV contra el HZ ha sido ampliamente estudiada, con un enfoque principal en personas de 50 años o más, y con especial énfasis en aquellos mayores de 70 años, quienes presentan un riesgo elevado de desarrollar complicaciones asociadas. Aunque también se ha evaluado su eficacia en adultos más jóvenes con condiciones de inmunocompromiso, la evidencia destaca la capacidad de la RZV no solo para prevenir la aparición del HZ, sino también para reducir la incidencia de sus complicaciones. Esto se traduce en una mejora significativa en la calidad de vida de los adultos mayores y en una disminución de la carga asistencial para los sistemas de salud.

La RZV representa una estrategia preventiva clave en adultos mayores, población especialmente vulnerable a esta enfermedad y a sus complicaciones. Boutry et al. señalan que la RZV está indicada en personas mayores de 50 años, con una efectividad sostenida del 84 % en la prevención del HZ a largo plazo, lo que refuerza su utilidad no solo en la reducción de la incidencia, sino también en la prevención de complicaciones como la NPH, una afección que deteriora significativamente la calidad de vida (18). Min et al. evaluaron la coadministración de RZV con la vacuna antineumocócica, observando una respuesta inmunitaria del 99,1 % sin interferencias, lo que demuestra su viabilidad en esquemas de vacunación combinados (19). Por su parte, Grisuna et al. subrayan que la NPH continúa siendo un reto terapéutico en el manejo del dolor, y que la RZV ha mostrado resultados consistentes en múltiples estudios clínicos. Datos del sistema de salud de Corea del Sur reportan una incidencia anual de HZ del 0,25 % y un riesgo de por vida entre el 23 % y el 30 %, con más del 50 % de los casos en mayores de 60 años. La máxima incidencia de NPH

(1,05 % anual) se presentó en personas de 70 a 79 años. En este contexto, la RZV demostró una reducción del riesgo de HZ de hasta el 91,3 %, con una eficacia de 97,6 % en el primer año postvacunación, y valores superiores al 84 % en los siguientes tres años. Además, posterior a la vacunación no se reportaron casos de NPH en menores de 70 años, y la eficacia en adultos mayores de esa edad fue del 88,8 %, lo que confirma el impacto positivo de la RZV en la prevención tanto del HZ como de sus secuelas más incapacitantes (26) .

El estudio de Oostvogels et al. complementa estos hallazgos al reportar una eficacia superior al 90% de la RZV en adultos mayores de 50 y 70 años, incluyendo a aquellos en condiciones de fragilidad (20). Mostrando que la RZV no solo es efectiva en poblaciones generales, sino que también es segura para los grupos más vulnerables. Sin embargo, Oostvogels y su equipo enfatizan la duración de la respuesta inmunitaria, Curran et al. subrayan que la RZV también ayuda a mitigar la severidad de los síntomas en aquellos que, a pesar de estar vacunados, desarrollan HZ (21). Este aspecto es fundamental, ya que indica que la RZV tiene un impacto positivo en la calidad de vida, no solo al prevenir la enfermedad, sino también al reducir la duración y severidad del dolor asociado.

Por su parte, Lee et al. proporcionan un análisis cuantitativo que proyecta que la vacunación masiva con RZV podría prevenir más de 430.000 casos de HZ y más de 51.000 casos de neuralgia postherpética en Beijing, mostrando así un impacto significativo en la reducción de la carga sobre el sistema de salud (22). Este hallazgo similar con el estudio de Ocran et al. que destaca que la RZV no solo es eficaz en la prevención, sino que también reduce la recurrencia de episodios en personas con antecedentes de HZ (17). Ambos estudios señalando la importancia de la vacunación en la mejora de la salud, sugiriendo que la RZV puede aliviar la presión sobre los recursos sanitarios al disminuir tanto la incidencia de la enfermedad como la necesidad de hospitalización.

Gagliardi también menciona que la RZV mostró una eficacia del 92% en la reducción de la incidencia del HZ (23). Este dato es especialmente importante, considerando que el estudio también indica que la vacuna es bien tolerada, con efectos secundarios principalmente leves. Esta información contrasta con la de Kim et al., que enfatizan que, aunque la RZV es efectiva en la población inmunocomprometida, se observó una eficacia más baja en este grupo de 87,2% (24). Sin embargo, su estudio destaca que incluso en estos casos, la RZV reduce significativamente la duración del dolor y la necesidad de medicación, lo que indica que su

uso puede ser altamente beneficioso en la población mayor, independientemente de su estado inmunológico.

Actualmente, existen dos vacunas aprobadas para la prevención del herpes zóster (HZ): la vacuna de virus vivo atenuado (ZVL) y la vacuna recombinante adyuvada (RZV). La ZVL, desarrollada inicialmente como la primera estrategia preventiva, ha mostrado una eficacia moderada que disminuye con el tiempo, especialmente en adultos mayores de 70 años. Por el contrario, la RZV ha emergido como una alternativa más eficaz, con una inmunogenicidad sostenida y beneficios clínicos significativos en adultos mayores. Morgado et al. demostraron que la RZV mantiene su efectividad incluso en personas previamente vacunadas con ZVL, destacando la necesidad de completar el esquema de dos dosis para lograr una protección óptima, alineada con la eficacia del 97,2 % reportada en el estudio ZOE-50 (24). Además, a nueve y diez años postvacunación, los niveles de células T CD4⁺ específicas de gE y de anticuerpos anti-gE permanecieron entre 3,3 y 7,4 veces por encima de los valores basales, lo que refleja una inmunidad duradera. En contraste, Harbecke et al. evaluaron la ZVL en el estudio SPS, con más de 38.000 participantes, observando una eficacia del 51,3 % en la prevención de HZ y del 66,5 % frente a la NPH, pero con una caída significativa en la protección con el paso del tiempo, especialmente en mayores de 70 años. La eficacia descendió al 21,1 % para HZ y al 35,4 % para NPH tras varios años, limitando su utilidad prolongada (27). En este contexto, la superioridad inmunológica y clínica de la RZV se hace evidente, posicionándola como la opción preferente para la prevención del HZ y sus complicaciones en adultos mayores, especialmente en escenarios de alta carga de enfermedad y envejecimiento poblacional.

Adicionalmente, Izurieta et al., destacan que completar el esquema de vacunación con RZV es fundamental para reducir el riesgo de NPH, mostrando una reducción del 76% en la incidencia de esta complicación (11). Este hallazgo apoya la idea de que la RZV tiene un papel integral en la mejora de la calidad de vida de los adultos mayores al minimizar no solo la incidencia de herpes zóster, sino también sus complicaciones dolorosas. De igual manera, los resultados de Ocran et al., muestra una disminución significativa en los episodios recurrentes, se refuerza la noción de que la RZV es fundamental para el manejo integral de la salud en esta población (17).

Desde una perspectiva de análisis costo-beneficio, la prevención del HZ mediante vacunación adquiere una relevancia destacada. Un artículo que explora la asociación entre asma e

infección por HZ, así como el impacto económico de la vacunación, evidencia que los costos relacionados con el diagnóstico y tratamiento inicial del HZ presentan una variabilidad considerable según la complejidad del caso. En casos no complicados, los gastos rondan los 600 dólares, mientras que, en situaciones con complicaciones, particularmente aquellas que incluyen NPH, los costos pueden ascender hasta 3.700 dólares. Por su parte, Meyers et al. reportan que los costos médicos totales alcanzan aproximadamente 1.425 dólares en pacientes con HZ no complicado, y se elevan a cerca de 7.300 dólares en aquellos con complicaciones. Esta carga económica representa un impacto significativo tanto para los pacientes como para los sistemas de salud (28). En este contexto, la inmunización con la vacuna recombinante contra el HZ se posiciona como una intervención preventiva eficaz, con potencial para reducir de manera sustancial la incidencia de la enfermedad, mitigar sus complicaciones y, en consecuencia, disminuir los costos asociados al manejo clínico de los casos, favoreciendo así una mayor eficiencia en la asignación de recursos sanitarios.

En el contexto socioeconómico ecuatoriano, la decisión entre la vacunación preventiva contra el HZ y el tratamiento convencional una vez instaurada la enfermedad debe ser evaluada desde una perspectiva de costo-beneficio. Según el acuerdo ministerial Nro. MDT-2024-300, el Salario Básico Unificado en Ecuador es de 470 dólares mensuales, y de acuerdo con datos de la ENEMDU 2025, aunque 9,2 millones de personas se encuentran en edad laboral en zonas urbanas, solo 2,2 millones cuentan con empleo adecuado, lo que refleja una precariedad generalizada en el acceso a ingresos estables (28, 29). A esto se suma que el ingreso familiar promedio para un hogar de cuatro miembros con 1,6 perceptores de ingresos es de \$877,33 mensuales, apenas suficiente para cubrir el costo de la canasta básica (\$812,30). En el ámbito de la salud, el presupuesto familiar promedio es de aproximadamente \$136,35, menor incluso al costo de la canasta básica de salud estimada en \$137,41, lo cual evidencia una limitada capacidad para asumir gastos médicos imprevistos (30). En este escenario, resulta crucial considerar que el tratamiento del HZ y sus complicaciones, como la NPH, puede implicar elevados costos asociados a hospitalización, medicación prolongada, alimentación especial y pérdida de productividad laboral, afectando directamente los ingresos del paciente y su núcleo familiar. En contraste, la vacunación con RZV en dos dosis ofrece una protección eficaz y prolongada, con una inversión inicial significativamente menor en relación con los costos acumulativos del tratamiento clínico. Por tanto, en poblaciones con alta vulnerabilidad económica como la ecuatoriana, optar por la vacunación no solo mejora los resultados en

salud, sino que representa una estrategia costo-efectiva, que preserva la calidad de vida del individuo y previene una sobrecarga adicional al ya limitado sistema sanitario nacional.

Por último, la evidencia acumulada apoya firmemente la recomendación de la RZV como una intervención esencial para la prevención del herpes zóster en adultos mayores. Los estudios revisados no solo destacan su alta eficacia y seguridad, sino que también enfatizan su capacidad para mejorar la calidad de vida de los vacunados. La RZV no solo es efectiva en la prevención de la enfermedad y sus complicaciones, sino que también se ha demostrado que reduce la severidad de los síntomas y la necesidad de tratamientos adicionales, lo que la convierte en una herramienta vital en la atención de salud para esta población vulnerable.

Conclusiones

A partir de la revisión exhaustiva de la literatura científica, se concluye que la RZV con AS01B constituye una estrategia altamente eficaz, segura y costo-efectiva para la prevención del HZ en adultos mayores en Ecuador, especialmente en un contexto de creciente envejecimiento poblacional y prevalencia de comorbilidades inmunosupresoras. Por ello, la población mayor de 50 años se reconoce como un grupo etario de alto riesgo, en el cual la vacunación constituye una medida preventiva fundamental. Se evidenció que la vacunación con RZV es altamente costo-beneficiosa en comparación con el tratamiento convencional del HZ y de sus complicaciones, particularmente la NPH. El análisis económico revela que los costos directos e indirectos del manejo del HZ, incluyendo consultas, medicación prolongada, hospitalizaciones y pérdida de productividad, son significativamente superiores a la inversión requerida para la inmunización con RZV. Esto cobra aún más relevancia en el contexto socioeconómico ecuatoriano, donde las limitaciones en el acceso a ingresos regulares y la baja capacidad de ahorro restringen la cobertura financiera de tratamientos médicos prolongados. La RZV, con un esquema de dos dosis, proporciona una protección inmunológica duradera y reduce notablemente la incidencia y severidad del HZ, así como la recurrencia y duración del dolor, incluso en pacientes inmunocomprometidos, lo cual se traduce en ahorro sustancial para los sistemas de salud y las familias.

Finalmente, en cuanto al impacto en la calidad de vida, la evidencia científica demuestra que la RZV no solo previene la aparición del HZ, sino que también reduce drásticamente la incidencia de NPH, mejorando así los indicadores de bienestar físico, funcional y psicológico en adultos mayores. Adicionalmente, estudios reportan una disminución de hospitalizaciones, complicaciones dermatológicas y secuelas discapacitantes, reforzando la importancia de

integrar la RZV dentro del Programa Nacional de Inmunización del Ecuador. Esta estrategia se perfila como una herramienta esencial para reducir la carga de enfermedad, optimizar el uso de recursos sanitarios y preservar la calidad de vida de una población vulnerable, consolidando su valor desde el punto de vista clínico, epidemiológico y económico en el sistema de salud ecuatoriano.

Referencias bibliográficas

1. Masa Calles J, López Perea N, Vila Cordero B, Carmona Alférez MDR. Vigilancia y epidemiología del herpes zóster en España. *Rev Esp Salud Pública*. 2021;(95):106. Disponible en: <https://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1109>
2. Molero JM, Ortega J, Montoro I, McCormick N. Estado actual del herpes zóster y las nuevas perspectivas para su prevención. *Vacunas*. 1 de abril de 2024;25(2):254-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vacun.2023.12.005>
3. Gómez Marco JJ, Martín Martín S, Aldaz Herce P, Javierre Miranda AP, Sánchez Hernández C. Vacunación frente al virus del herpes zóster. *Aten Primaria* [Internet]. 1 de octubre de 2023 [citado 16 de mayo de 2025];55(10). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-vacunacion-frente-al-virus-del-S0212656723001439>
4. Mbinta JF, Nguyen BP, Awuni PMA, Paynter J, Simpson CR. Post-licensure zoster vaccine effectiveness against herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Healthy Longev*. 1 de abril de 2022;3(4):e263-75. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s2666-7568\(22\)00039-3](http://dx.doi.org/10.1016/s2666-7568(22)00039-3)
5. Gacetas Inmunoprevenibles 2025 – Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado 5 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/gacetas-inmunoprevenibles-2025/>
6. Marra Y, Lalji F. Prevention of Herpes Zoster: A Focus on the Effectiveness and Safety of Herpes Zoster Vaccines. *Viruses*. 29 de noviembre de 2022;14(12):2667. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/v14122667>
7. Han R, Guzman-Holst A, Gómez J, Naranjo L, Rosales T, Oorschot D van. EPH156 Modelling Herpes Zosters Burden and Public Health Impact of Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine Among Adults Aged ≥ 50 Years Old in Seven Countries in Central and South America. *Value Health*. 1 de diciembre de 2023;26(12):S232-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2023.09.1198>



8. República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional. Dispo_8374-23.pdf [Internet]. [citado 16 de mayo de 2025]. Disponible en: https://boletin.anmat.gob.ar/octubre_2023/Dispo_8374-23.pdf
9. Goud R, Lufkin B, Duffy J, Whitaker B, Wong HL, Liao J, et al. Risk of Guillain-Barré Syndrome Following Recombinant Zoster Vaccine in Medicare Beneficiaries. JAMA Intern Med. 1 de diciembre de 2021;181(12):1623-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.6227>
10. Otani N, Shima M, Yamamoto T, Okuno T. Effect of Routine Varicella Immunization on the Epidemiology and Immunogenicity of Varicella and Shingles. Viruses. marzo de 2022;14(3):588. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/v14030588>
11. Izurieta HS, Wu X, Forshee R, Lu Y, Sung HM, Agger PE, et al. Recombinant Zoster Vaccine (Shingrix): Real-World Effectiveness in the First 2 Years Post-Licensure. Clin Infect Dis. 15 de septiembre de 2021;73(6):941-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciab125>
12. Asada H. Recent topics in the management of herpes zoster. J Dermatol. 2023;50(3):305-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/1346-8138.16666>
13. Guillo L, Rabaud C, Choy EH, D'Amico F, Danese S, Ng SC, et al. Herpes Zoster and Vaccination Strategies in Inflammatory Bowel Diseases: A Practical Guide. Clin Gastroenterol Hepatol. 1 de marzo de 2022;20(3):481-90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2020.10.027>
14. Parikh R, Widenmaier R, Lecrenier N. A practitioner's guide to the recombinant zoster vaccine: review of national vaccination recommendations. Expert Rev Vaccines. 2 de septiembre de 2021;20(9):1065-75. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14760584.2021.1956906>
15. The BMJ: Investigación médica líder, noticias, educación y opinión [Internet]. [citado 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.bmj.com/>
16. Cohen EJ, Jeng BH. Herpes Zoster: A Brief Definitive Review. Cornea. 1 de agosto de 2021;40(8):943-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/ico.0000000000002754>
17. Ocran-Appiah J, Boutry C, Hervé C, Soni J, Schuind A, Olsson Å, et al. Safety of the adjuvanted recombinant zoster vaccine in adults aged 50 years or older. A phase IIIB, non-randomized, multinational, open-label study in previous ZOE-50 and ZOE-70 placebo

- recipients. *Vaccine*. 3 de enero de 2021;39(1):6-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.10.029>
18. Boutry C, Hastie A, Diez-Domingo J, Tinoco JC, Yu CJ, Andrews C, et al. PubMed. [citado 20 de mayo de 2025]. Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine Confers Long-Term Protection Against Herpes Zoster: Interim Results of an Extension Study of the Pivotal Phase 3 Clinical Trials ZOE-50 and ZOE-70 | *Clinical Infectious Diseases* | Oxford Academic. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciab629>
19. Min JY, Mwakingwe-Omari A, Riley M, Molo LY, Soni J, Girard G, et al. The adjuvanted recombinant zoster vaccine co-administered with the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in adults aged ≥ 50 years: A randomized trial. *J Infect*. abril de 2022;84(4):490-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2021.12.033>
20. Curran D, Oostvogels L, Heineman T, Matthews S, McElhaney J, McNeil S, et al. Quality of Life Impact of an Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine in Adults Aged 50 Years and Older. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. julio de 2019;74(8):1231-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/gly150>
21. Curran D, Kim JH, Matthews S, Dessart C, Levin MJ, Oostvogels L, et al. Recombinant Zoster Vaccine Is Efficacious and Safe in Frail Individuals. *J Am Geriatr Soc*. 2021;69(3):744-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.16917>
22. Lee C, Jiang N, Tang H, Ye C, Yuan Y, Curran D. Potential public health impact of the adjuvanted recombinant zoster vaccine among people aged 50 years and older in Beijing. *Hum Vaccines Immunother*. 17(10):3735-46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/21645515.2021.1932216>
23. Gagliardi AM, Andriolo BN, Torloni MR, Soares BG, de Oliveira Gomes J, Andriolo RB, et al. Vaccines for preventing herpes zoster in older adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 7 de noviembre de 2019;2019(11):CD008858. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD008858.pub4>
24. Kim JH, Johnson R, Kovac M, Cunningham AL, Amakrane M, Sullivan KM, et al. Adjuvanted recombinant zoster vaccine decreases herpes zoster-associated pain and the use of pain medication across 3 randomized, placebo-controlled trials. *Pain*. 1 de abril de 2023;164(4):741-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002760>

25. Morgado-Carrasco D, Fustà-Novell X, Giavedoni P. FR-Nueva vacuna recombinante para la prevención del herpes zóster. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 1 de enero de 2020;111(1):67-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2018.06.020>
26. Singh G, Song S, Choi E, Lee PB, Nahm FS. Recombinant zoster vaccine (Shingrix®): a new option for the prevention of herpes zoster and postherpetic neuralgia. *Korean J Pain*. 1 de julio de 2020;33(3):201-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3344/kjp.2020.33.3.201>
27. Harbecke R, Cohen JI, Oxman MN. Herpes Zoster Vaccines. *J Infect Dis*. 1 de octubre de 2021;224(Supplement_4):S429-42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/jiab387>
28. Shrestha AB, Umar TP, Mohammed YA, Aryal M, Shrestha S, Sapkota UH, et al. Association of asthma and herpes zoster, the role of vaccination: A literature review. *Immun Inflamm Dis*. 2022;10(11):e718. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/iid3.718>
29. Gusque P. El Salario Básico Unificado del trabajador en general para el año 2025 será de USD 470,00 [Internet]. Ministerio del Trabajo. 2024 [citado 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.trabajo.gob.ec/el-salario-basico-unificado-del-trabajador-en-general-para-el-ano-2025-sera-de-usd-47000/>
30. Índice de Precios al Consumidor | [Internet]. [citado 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior