

EDITORIAL

Recibido: 22/11/2024
Aceptado: 2/12/2024
Publicado: 10/12/2024

e202412063

e1-e4

*Fifty years of the first common
spanish vaccination calendar*

Los autores declaran
que no existe ningún
conflicto de intereses

CORRESPONDENCIA

Área de Programas de Vacunación.

Subdirección General de Promoción
de la Salud, Prevención y Equidad en Salud.
Dirección General de Salud Pública.
Ministerio de Sanidad.
Paseo del Prado, 18-20.
CP 28014. Madrid. España.

CITA SUGERIDA

Olmedo Lucerón C, Limia Sánchez A,
Fernández Dueñas A, Sánchez Afán de Rivera I,
Bruña Vara J, Cantero Gudino E,
Barba Sánchez R. Cincuenta años del primer
calendario común de vacunación.
Rev Esp Salud Pública. 2024; 98:
10 de diciembre e202412063.

Cincuenta años del primer calendario común de vacunación

AUTORES

Carmen Olmedo Lucerón (1)
Aurora Limia Sánchez (1)
Ana Fernández Dueñas (1)
Isabel Sánchez Afán de Rivera (1)
Judith Bruña Vara (1)
Elena Cantero Gudino (2)
Raquel Barba Sánchez (3)

FILIACIONES

(1) Área de Programas de Vacunación; Subdirección General de Promoción de la Salud, Prevención y Equidad en Salud; Dirección General de Salud Pública; Ministerio de Sanidad. Madrid. España.
(2) Personal externo Tragsatec. Madrid. España.
(3) Médica Interna Residente de Medicina Preventiva y Salud Pública; Escuela Nacional de Sanidad; Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

El calendario de vacunación es una de las principales herramientas de Salud Pública por el impacto que tiene en la prevención de la enfermedad; en él se incluye la secuencia cronológica de las vacunas administradas sistemáticamente a la población de una zona geográfica o un país. Dado que su instauración protege a toda la población, incluyendo a quienes no se vacunan, y considerando el gran impacto socioeconómico que provocan las enfermedades prevenibles mediante vacunación, lo convierten en una de las intervenciones en salud más beneficiosas, útiles y coste-efectivas (1).

En 2025 se cumplen cincuenta años del primer calendario de vacunación, y es necesario concienciar a los profesionales, la población y las instituciones sobre la trascendencia de contar con una de las herramientas más importantes de Salud Pública, ya que, según la Organización Mundial de Salud, la vacunación ha salvado a nivel mundial más de cien millones de vidas en los últimos cincuenta años (2).

En España, las primeras campañas de vacunación sistemática se remontan al siglo XIX con la vacunación frente a la viruela, un hito histórico que contribuyó a la erradicación, en 1980, de una enfermedad que había causado una alta mortalidad y morbilidad en todo el mundo a lo largo de la historia (3). A mediados del siglo XX, la lucha frente a la poliomielitis a través de la administración sistemática de la vacuna oral atenuada y, más tarde, de la vacuna intramuscular (4), marcó los inicios de la sistematización de la vacunación en la población. A partir de 1965, se sumaron las vacunas frente a la difteria, el tétanos y la tosferina, sentando las bases de lo que sería el primer calendario sistemático de vacunaciones, implantado formalmente en todo el país en 1975 (5). Su desarrollo se inspiró en el pionero calendario local de vacunación de la ciudad de Barcelona de 1973, impulsado por Pumarola (6).

El calendario nacional de vacunación se ha ido modificando desde entonces, adaptándose a los cambios políticos y sanitarios, la situación epidemiológica, la aparición de nuevas vacunas y la disponibilidad de nueva evidencia científica respecto a las vacunas que se han ido autorizando (7).

Entre las principales modificaciones a lo largo de estos últimos cincuenta años se encuentran, en los primeros años, la inclusión en 1981 de la vacunación frente al sarampión, la rubeola y la parotiditis (triple vírica), y la retirada de la vacunación frente a la viruela el mismo año.

Más adelante, tras el comienzo de las transferencias de competencias del Estado a las comunidades autónomas, mediante la Ley General de Sanidad en 1986 se creó el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS). Desde entonces, el establecimiento, ejecución y evaluación del calendario de vacunación en el territorio respectivo es competencia de las CC. AA., pero estas acuerdan conjuntamente con el Ministerio de Sanidad las modificaciones comunes en el calendario de vacunación. Es importante destacar que el CISNS aprobó, en diciembre de 1991, la creación de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones (an adelante, Ponencia de Vacunas) como el órgano científico-técnico de apoyo que evalúa de forma continua los programas de vacunación y propone al CISNS las recomendaciones de vacunación para el conjunto del país (8). Con la asesoría de la Ponencia de Vacunas, en 1995 se acordó el primer calendario de vacunación del CISNS, que entró en vigor en 1996 (9).

En la década de los 90, además de la introducción de la vacunación frente a la hepatitis B, se introdujo la vacunación frente al *Haemophilus influenzae* tipo b. Ya en la primera década del siglo XXI se incluyeron las vacunas frente al meningococo C (año 2000), la varicela (año 2006) y el virus del papiloma humano (VPH, año 2007) en mujeres adolescentes, destacando también el cambio de la vacunación frente a la poliomielitis de la forma atenuada

oral a la inactivada intramuscular (2004) (10). Desde 2012 también se han realizado modificaciones en seis meses (de 3+1 [a los dos, cuatro, seis y dieciocho meses], a 2+1 [a los dos, cuatro y once meses], la inclusión de la vacunación frente al meningococo ACWY (año 2019) o las últimas e importantes modificaciones en los calendarios de 2023 y 2024 donde se han incluido la vacunación frente a al rotavirus, la gripe infantil, el VPH en varones, el meningococo B y el herpes zóster. Asimismo, en 2024 se cambió el nombre de *calendario de vacunación* a *calendario de inmunización y vacunación*, ya que se recomendó por primera vez la administración sistemática, en la temporada 2023-2024, de un anticuerpo monoclonal como inmunización pasiva para prevenir la enfermedad grave por infección por VRS.

Por último, para 2025 se ha incluido la vacunación frente a la COVID-19, la inmunización frente al virus respiratorio sincitial (VRS) de forma sistemática, además de la inclusión de la vacunación frente a la viruela del mono (mpox) para determinados grupos de riesgo.

Es necesario poner de manifiesto el cambio conceptual que supuso pasar de un calendario de vacunación infantil a un calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida desde 2019, que incluye las vacunas y productos de inmunización que se recomienda administrar en todas las etapas de la vida, incidiendo especialmente en la edad adulta, periodo en el cual las coberturas de vacunación son más bajas. Actualmente, este calendario para 2025 incluye vacunas frente a dieciocho enfermedades (11) y las diferencias entre las recomendaciones de las CC. AA. y las del CISNS son mínimas (12). Además, se complementa con las recomendaciones de vacunación internacional de Sanidad Exterior y con el calendario acelerado que adapta las recomendaciones a personas de distintos grupos de edad que no tienen registradas las pautas correctas de vacunación.

El impacto de los programas de vacunación se evalúa teniendo en cuenta la moni-

torización de las coberturas de vacunación y los casos de enfermedades inmunoprevenibles que se notifican a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Las coberturas de vacunación en la población diana menor de dos años ha alcanzado el 95% en España en los últimos años (13). Estas altas coberturas han permitido la eliminación de la circulación de la poliomielitis, la rubéola y el sarampión, así como la disminución de la incidencia del tétanos, la difteria y otras enfermedades cuya vacunación se incluye en el calendario.

En 2023 se estimó que el coste medio de vacunar a una persona sana a lo largo de toda la vida era de 1.520€, un coste mucho menor al de un ingreso por alguna de las enfermedades prevenidas mediante vacunación como la meningitis bacteriana o la gripe, que tienen un coste medio de 9.712€ o 3.276 €, respectivamente. El gasto estimado para vacunar a toda la población diana en un año con las vacunas incluidas en el calendario de 2023, suponiendo coberturas del 100%, es de 565 millones de euros, lo que supondría alrededor del 23% del gasto sanitario en servicios de prevención y de Salud Pública, y solamente el 0,5% del gasto sanitario total (1).

Los principales retos a los que se enfrenta la Ponencia de Vacunas actualmente están relacionados con la evaluación de algunos programas de vacunación en los que se están produciendo cambios en la situación epidemiológica, como el programa de vacunación frente al meningococo, la tosferina o la COVID-19, o bien la evaluación de la incorporación de nuevas vacunas y productos de inmunización, como es la prevención de enfermedad por VRS, ya que la actualización del calendario de vacunación e inmunización es un proceso dinámico que se adapta continuamente a los diferentes escenarios epidemiológicos y de Salud Pública.

Por otro lado, y de forma paralela, se abre el gran desafío de concienciar sobre la impor-

tancia de la vacunación y de combatir la desinformación, para mantener así la confianza de los profesionales sanitarios y de la población, especialmente en la población adulta, en quienes todavía se observan bajas coberturas de vacunación. Además, es fundamental desarrollar nuevas herramientas tecnológicas y sistemas de información que permitan la evaluación sistemática de los programas de inmunización, proporcionando datos en tiempo real sobre el estado inmunitario de la población. Tampoco debe olvidarse la dimensión internacional de los calendarios de vacunación y la necesidad de alinearlos con otras políticas globales de este ámbito, trascendiendo nuestras fronteras.

En resumen, ha transcurrido medio siglo desde la creación del primer calendario de vacunación en España, y desde entonces ha quedado demostrado, tanto a través de la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles (14) como de los estudios de investigación (seroprevalencia (15), efectividad, costes...), el impacto de contar con una herramienta tan importante y coste-efectiva en Salud Pública, que debe actualizarse para lograr una protección óptima de la población.

La *Revista Española de Salud Pública* hace una llamada para que, desde los diferentes niveles de la administración pública, así como desde la sociedad civil, las sociedades científicas y otras instituciones relacionadas con la vacunación, se realicen contribuciones para un próximo monográfico que profundizará en los principales hitos en la historia de este calendario de vacunación, así como sobre su impacto epidemiológico, entre los que se encuentra la eliminación del sarampión y la rubéola o la erradicación de la poliomielitis en España, el calendario de vacunación a lo largo de toda la vida, la vacunación en personas con condiciones y situaciones de riesgo, sin dejar de lado los nuevos retos de vacunación e inmunización que se plantean en la actualidad. (2)

Cincuenta años
del primer
calendario común
de vacunación

CARMEN
OLMEDO
LUCERÓN
et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
10/12/2024
e202412063



1. Fernández Conde S, Cifo Arcos D, Sánchez-Cambro-
nero Cejudo L, Olmedo Luceron C, Fernández Dueñas A,
Cantero Gudino E *et al.* *Actualización del coste de va-
cunar a lo largo de toda la vida en España para el año*
2023. *Rev Esp Salud Pública* 2023; 97: 29 de diciembre
de 2023 e202312116. Disponible en: [https://ojs.sanidad.
gob.es/index.php/resp/article/view/198](https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/198)
2. Organización Mundial de la Salud. *Los esfuerzos*
mundiales en inmunización han salvado al menos 154
millones de vidas en los últimos 50 años. Abril 2024. Dis-
ponible en: [https://www.who.int/es/news/item/24-04-2024-glo-
bal-immunization-efforts-have-saved-at-least-154-million-lives-
over-the-past-50-years](https://www.who.int/es/news/item/24-04-2024-global-immunization-efforts-have-saved-at-least-154-million-lives-over-the-past-50-years)
3. Asociación Española de Pediatría. *La vacunación*
contra la viruela en España en los años anteriores a su
erradicación. Disponible en: [https://vacunasaep.org/pro-
fesionales/noticias/la-vacunacion-contra-la-viruela-en-espana-
na-en-los-anos-antiores-su-erradicacion](https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/la-vacunacion-contra-la-viruela-en-espana-en-los-anos-antiores-su-erradicacion)
4. Tuells J, Aparicio Azcárraga P. *Avatares de la polio*
en España: 60ª aniversario de las primeras campañas
de vacunación: e202309079. *Rev Esp Salud Pública* [In-
ternet]. 28 de septiembre de 2023 [consultado 15 de no-
viembre de 2024];97:4 páginas. Disponible en: [https://ojs.
sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/159](https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/159)
5. Ponencia de Programas y Registro de Vacunacio-
nes. *Revisión del Calendario de Vacunación.* Comisión
de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Siste-
ma Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servi-
cios Sociales e Igualdad, 2016.
6. Pumarola A. *Plan de vacunación continuada de la*
población infantil de Barcelona. *Anales de Medicina y*
Cirugía. 1973;53:215-234.
7. Ministerio de Sanidad. *Histórico de calendarios de*
vacunación. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/
areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/calen-
dario/historicoCalendarios.htm](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/calendario/historicoCalendarios.htm)
8. Grupo de Trabajo Criterios 2011, de la Ponencia de
Programa y Registro de Vacunaciones. *Criterios de eva-
luación para fundamentar modificaciones en el Programa*
de Vacunación en España. Comisión de Salud Pública del
Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.
Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 2011.
9. Limia Sánchez A, Olmedo Luceron C, Soler Sonei-
ra M, Cantero Gudino E, Sánchez-Cambro-
nero Cejudo L. *Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y*
evolución del calendario de vacunación en España. *Rev*
Esp Salud Pública. 2020; 94: 11 de marzo e202003018.
Disponible en: [https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/ar-
ticle/view/780](https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/780)
10. Pachón del Amo I. *Historia del programa de vacu-
nación en España.* En: Amela C. *Epidemiología de las*
enfermedades incluidas en un programa de vacunación.
Monografía de la Sociedad Española de Epidemiolo-
gía. 2004. Disponible en: [http://www.seepidemiologia.es/
documents/dummy/monografia1_vacunas.pdf](http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/monografia1_vacunas.pdf)
11. Consejo interterritorial del Sistema Nacional de Sa-
lud. *Calendario de vacunación a lo largo de toda la vida*
2025. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/pro-
mocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/Calendario-
Vacunacion_Todalavida.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/Calendario-Vacunacion_Todalavida.pdf)
12. Ministerio de Sanidad. *Calendarios de vacunación*
de las comunidades autónomas. Disponible: [https://
www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunacio-
nes/calendario/calendario/Calendario_CCAA.html](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/calendario/Calendario_CCAA.html)
13. Ministerio de Sanidad. *Coberturas de Vacunación. Da-
tos Estadísticos.* Disponibles en: [https://www.sanidad.gob.es/
areas/promocionPrevencion/vacunaciones/coberturas/home.htm](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/coberturas/home.htm)
14. Instituto de Salud Carlos III. *Vigilancia de enferme-
dades transmisibles.* Disponible en: [https://cne.isciii.es/
servicios/enfermedades-transmisibles/informes](https://cne.isciii.es/servicios/enfermedades-transmisibles/informes)
15. Ministerio de Sanidad. *2º estudio de seroprevalencia*
de España. 2020. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/
areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/
EstudioSeroprevalencia_EnfermedadesInmunoprevenibles.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/EstudioSeroprevalencia_EnfermedadesInmunoprevenibles.pdf)