



Revisión

Evolución de los calendarios de vacunaciones en España: 50 años del primer calendario (1975)



Fernando Moraga-Llop*

Societat Catalana de Pediatría, Barcelona, España
Asociación Española de Vacunología, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

On-line el 2 de mayo de 2025

Palabras clave:
 Vacunaciones
 Vacunas
 Calendario de vacunaciones
 Campañas de vacunación de la polio
 Equidad vacunal

RESUMEN

En 2025 se cumplen 50 años del primer calendario de vacunaciones que se implementó en España, elaborado por la Dirección General de Sanidad, y que incluía vacunas frente a 5 enfermedades. Este calendario se basó en las campañas nacionales de vacunación realizadas a partir de 1963 frente a la poliomielitis y se inspiró en el calendario de la ciudad de Barcelona de 1973. A finales de 1979 se iniciaron las transferencias en materia de salud pública a las comunidades autónomas, y estas empezaron a publicar sus propios calendarios. En 1995, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó su primer calendario, que se publicó como *Calendario de vacunaciones 1996*, aplicable hasta los 14 años y que incluía 8 vacunas, con la finalidad de unificar criterios y métodos de actuación en los diferentes programas de vacunación de cada comunidad autónoma. En 2019 apareció el primer calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida, con la incorporación de 3 franjas de edad a partir de los 14 años. El calendario de 2025 protege frente a 18 enfermedades y es el más completo de Europa, con unas coberturas excelentes en el niño; y el de Cataluña, Ceuta y Melilla es superior, ya que protege frente a 19 enfermedades, al incluir la vacuna de la hepatitis A.

© 2025 Elsevier España, S.L.U. Se reservan todos los derechos, incluidos los de minería de texto y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares.

Evolution of vaccination schedules in Spain: 50 years after the first schedule (1975)

ABSTRACT

Keywords:
 Vaccinations
 Vaccines
 Vaccination schedule
 Polio vaccination campaigns
 Vaccine equity

The year 2025 marks the 50th anniversary of the first vaccination schedule implemented in Spain, drawn up by the General Directorate of Health, which included vaccines against five diseases. This schedule was based on the national vaccination campaigns carried out from 1963 onwards against polio and was inspired by the 1973 Barcelona city schedule. At the end of 1979, the transfer of public health matters to the Autonomous Communities began, and they started to publish their own calendars. In 1995, the Interterritorial Council of the National Health System approved its first calendar, which was published as the 1996 Vaccination Calendar, applicable up to the age of 14 and including eight vaccines, with the aim of unifying criteria and methods of action in the different vaccination programmes of each autonomous community. In 2019, the first common lifelong vaccination schedule appeared, with the incorporation of 3 age bands from 14 years of age onwards. The 2025 schedule protects against 18 diseases and is the most complete in Europe, with excellent coverage in children; and the schedule of Catalonia, Ceuta and Melilla is superior, as it protects against 19 diseases, as it includes the hepatitis A vaccine.

© 2025 Elsevier España, S.L.U. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

Los programas de vacunaciones sistemáticas tienen por objeto proteger a la población de un país o de un área geográfica determinada frente a las infecciones prevalentes, si para ello se dispone de vacunas que sean seguras, inmunógenas, eficaces, efectivas y eficientes. El

calendario de vacunaciones es la secuencia cronológica de vacunas que se administran formando parte del programa de vacunación sistemática.

Los calendarios de vacunaciones e inmunizaciones deben revisarse y actualizarse según los cambios epidemiológicos que se producen y la disponibilidad de nuevas vacunas. Por ello, un calendario nunca es definitivo, sino que se encuentra en un proceso dinámico, de actualización permanente, de acuerdo con el progreso científico en la

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fernandomoragallop@gmail.com.

obtención de nuevas vacunas, la eliminación o la reemergencia de algunas infecciones y los recursos económicos del sistema sanitario¹.

Este año 2025 se cumplen 50 años de la elaboración del primer calendario de vacunaciones que se implementó en España (1975), por la Dirección General de Sanidad (DGS), dependiente del Ministerio de la Gobernación, que incluía vacunas frente a 5 enfermedades: viruela, poliomielitis, difteria, tétanos y tosferina; las 4 últimas habían sido objeto de campañas de vacunación desde 1963 (fig. 1). Su realización se inspiró en el pionero calendario de vacunación de la ciudad de Barcelona de 1973, impulsado por Agustí Pumarola².

La inmunización se inició en España (tabla 1) 2 años después que Edward Jenner publicara su descubrimiento de la vacuna antivariólica (*An Inquiry Into the Causes and Effects of the Variolæ Vaccinæ, Or Cow-Pox. 1798*), el 14 de mayo de 1796, cuando vacunó al niño James Phipps, hijo de su jardinero⁴.

A principios de noviembre de 1800, el doctor Francesc Piguillem i Verdacer, nacido en Puigcerdà, pidió linfa vacunal al doctor Colom (quien en París había hecho la primera inoculación a su hijo el día 8 de agosto), la cual recibió el 3 de diciembre. El mismo día, al atardecer, Piguillem vacunó en Puigcerdà a los 2 hijos de una señora a la que había prometido que serían los primeros que vacunaría, e inmediatamente después a otros 2 párculos, hijos de una hermana de aquella. El día 15 de diciembre, en presencia del gobernador, del párroco y de otras personas distinguidas, el doctor Piguillem inoculó, con linfa que extrajo de las pústulas de los primeros vacunados, a otros 6 niños. A partir de ese momento se corrió la voz de la nueva inoculación preventiva de la viruela por los pueblos próximos a Puigcerdà y las gentes llevaban a sus hijos al doctor Piguillem para que los vacunara, con la confianza de que se exponían muy poco e iban a ganar mucho. Y a partir de aquí se inició la vacunación contra la viruela en España⁴.

La vacunación antivariólica fue declarada obligatoria en España a lo largo del siglo XIX para ciertas colectividades, como los escolares y el ejército; en 1903, se amplió la obligatoriedad a toda la población. Una segunda vacuna, la antidiftérica, fue obligatoria para todos los niños desde 1943, y en 1944 la Ley de Bases de Sanidad Nacional estableció la obligatoriedad de la vacunación contra la viruela y la difteria; la viruela se erradicó en 1980 y la vacuna antidiftérica ya no es obligatoria (tabla 1)⁵.

Otras vacunas que se consideraron obligatorias durante estos años, pero solo ante ciertas circunstancias epidemiológicas, fueron la

Tabla 1

Inicios de la vacunación en España (1800–1944)

1800	Primera vacunación de la viruela en España (3 de diciembre): Dr. Francesc Piguillem i Verdacer, en Puigcerdà, Girona
1815	Primer país que declara la obligatoriedad de la vacunación contra la viruela para algunas colectividades
1830	Obligatoriedad de la vacunación contra la viruela en los colegios
1832	Obligatoriedad de la vacunación contra la viruela en el ejército
1890	Instituto de Vacunación (o vacunógeno) del ejército
1903	Obligatoriedad de la vacunación contra la viruela (Real Decreto de 15 de enero)
1921	Obligatoriedad de la vacunación contra la viruela (Real Orden de 28 de abril)
1943	Obligatoriedad de la vacunación contra la difteria para todos los niños (Decreto de 11 de noviembre)
1944	Obligatoriedad de la vacunación contra la viruela y la difteria (Ley de Bases de Sanidad Nacional de 25 de noviembre, en el Reglamento para la Lucha contra Enfermedades Infecciosas, 26 de julio de 1945). En 1979 se dejó en suspenso la obligatoriedad de la vacunación antivariólica al declararse erradicada la viruela por la Organización Mundial de la Salud

antitifoparatífica, la antituberculosa, la antirrábica, la antiamarílica, la anticolérica y la antipestosa.

Antecedentes: las campañas nacionales de vacunación en España (1963) y el calendario de vacunaciones de la ciudad de Barcelona (1973)

El calendario de 1975 se basó en las campañas nacionales de vacunación que se realizaron a partir de 1963 frente a la poliomielitis, y desde 1965, también con la vacuna trivalente combinada antidiftérica-antitetánica-antitosferina (DTP), y se inspiró en el calendario de la ciudad de Barcelona de 1973² (tabla 2).

Campañas nacionales de vacunación en España (1963)

La primera vacuna contra la poliomielitis, del virus inactivado de Salk, fue autorizada en 1955 por la *Food and Drug Administration* de los Estados Unidos, pero en España la vacunación antipoliomielítica se retrasó durante años sin ninguna justificación, cuando los brotes epidémicos de poliomielitis alcanzaron su máxima incidencia en la

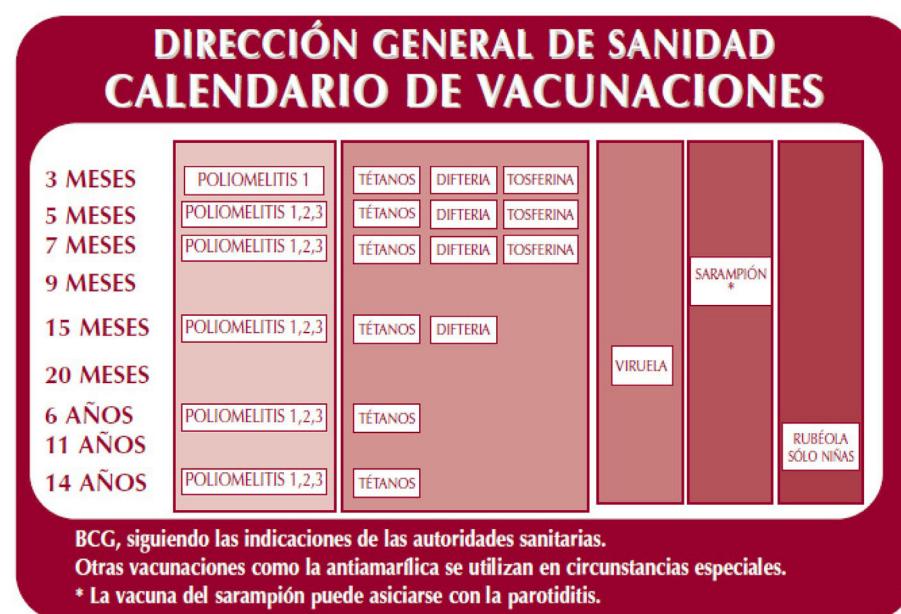


Figura 1. Calendario de vacunaciones de la Dirección General de Sanidad, 1975 (3 primeras columnas). En el calendario de 1977 se añadieron las vacunas del sarampión y de la rubéola. Tomada de Pachón del Amo³.

Tabla 2

Antecedentes de los calendarios de vacunaciones en España (1957-1973)

1957	Vacunación antipoliomielítica (VPI) no gratuita, que tuvo una baja cobertura
1962	Campaña gratuita de vacunación antipoliomielítica (VPI) (Orden Ministerial [O.M.] del Ministerio de Trabajo, 27-12-1962)
1963	Campaña gratuita de vacunación antipoliomielítica (VPO) (O.M. del Ministerio de la Gobernación, 26-1-1963)
1963	Campaña piloto de vacunación antipoliomielítica (VPO) en León, iniciada el 14 de mayo, y después en Lugo
1964	Campaña de vacunación antipoliomielítica (VPO) en toda España
1965	Campañas de vacunación antipoliomielítica y contra la difteria, el tétanos y la tosferina (DTP)
1968	Campaña de vacunación antisarampión en 11 provincias, hasta 1970
1973	Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona: el primer calendario de España

década de 1950⁶. Esto fue una negligencia por parte del Estado, cuyas autoridades políticas y sanitarias negaron esta realidad epidemiológica hasta que, en septiembre de 1958, se celebró en Madrid el V Simposio europeo de poliomielitis, presidido por el doctor José Bosch Marín, y no hubo más remedio que reconocerla y anunciar que se realizaría una campaña de vacunación frente a la enfermedad con la única vacuna autorizada, que era la de Salk (VPI)^{7,8}.

La vacunación de Salk se introdujo en España en 1957 y la llevó a cabo la Escuela Nacional de Puericultura, dependiente de la DGS, pero alcanzó una baja cobertura porque fue una campaña con insuficiente información, restringida, mal organizada y no gratuita (se cobraban 270 pesetas, que era un precio muy elevado solo al alcance de personas de alto nivel económico), excepto en los casos de beneficencia⁹. El gobierno no estaba convencido ni decidido para poner en marcha una campaña como la que se hizo después, en 1963.

En esa época, el doctor Florencio Pérez Gallardo, en la Escuela Nacional de Sanidad, dependiente del Ministerio de la Gobernación, y en contacto con el descubridor de la segunda vacuna, el profesor Sabin, estaba realizando estudios sobre aislamientos y cultivos de los poliovirus circulantes en España, así como estudios seroepidemiológicos frente a estos virus en la población¹⁰. Pérez Gallardo se convirtió en el padre de la virología en España, creando el Centro Nacional de Virus en Majadahonda, Madrid, posteriormente Centro Nacional de Microbiología, Virología e Inmunología Sanitarias.

A partir de este momento se estableció un debate y, más aún, un enfrentamiento político-científico-ideológico entre los partidarios de la vacuna de Salk, adoptada por el Seguro Obligatorio de Enfermedad (SOE) del Ministerio de Trabajo, y los de la vacuna Sabin, defendida por la DGS del Ministerio de la Gobernación, dirigidos desde la vertiente científica por Bosch Marín y Pérez Gallardo, respectivamente. La vacuna de Sabin se llegó a denominar en algunos círculos del gobierno «la vacuna roja», porque la mayor parte de los estudios de vacunación masiva se habían realizado en países comunistas¹¹.

El 27 de diciembre de 1962 se anunció, mediante Orden del Ministerio de Trabajo, una campaña masiva de vacunación antipoliomielítica durante el primer semestre de 1963, dirigida a los menores de 7 años beneficiarios del SOE de sus padres. Esta campaña tenía muchas probabilidades de ser un fracaso: había que administrar 3 dosis inyectables de vacuna de Salk en 6 meses y se realizaría bajo la dirección de los 1.000 pediatras consultores del SOE para vacunar a 2 millones de niños, en los centros asistenciales que oportunamente se determinarían. Todo esto requería una infraestructura de la que el SOE no disponía ni por asomo en aquellos momentos⁹. Por ello, Rafael Nájera Morrondo, con gran acierto, calificó la campaña como una decisión precipitada, oportunista y demagógica¹¹.

Mientras Pérez Gallardo iba demostrando y defendiendo con sus investigaciones las ventajas epidemiológicas y de implementación de la vacuna oral de Sabin, a quien invitó a pronunciar varias conferencias en Madrid, el 26 de enero de 1963 se publicó una Orden del Ministerio de la Gobernación en la que se abogaba por la nueva vacuna oral para

la realización de una campaña masiva de vacunación gratuita. No obstante, indicaba que se continuaría con la vacuna de Salk hasta que no fuera autorizada la introducción de la vacuna de Sabin en España. La campaña piloto se inició en la provincia de León el 14 de mayo (el mismo día, 167 años antes, Jenner había realizado la primera vacunación de la viruela), y después, el 21 de mayo, en la de Lugo, y terminó en noviembre, bajo la sabia y eficiente dirección de los doctores Nájera Morrondo y Pérez Gallardo. El 14 de noviembre de 1963 se anunció la Primera Campaña Nacional contra la poliomielitis. En 1965, la vacuna DTP se incorporó a la de la poliomielitis en 2 campañas anuales. En 1968 se inició una campaña de vacunación frente al sarampión en 11 provincias españolas, que duró hasta 1970, al ser retirada la vacuna por su elevada reactogenicidad. La cepa vacunal era la Beckenham 31, y en el calendario de Barcelona de 1973 ya se utilizó la nueva vacuna autorizada que contenía la cepa Schwarz (Rouvax®), la cual fue bien tolerada (tabla 2)^{3,12-14}.

Las coberturas de vacunación antipoliomielítica iniciales fueron superiores al 95%, pero a finales de los años 1960 disminuyeron, dando lugar a brotes epidémicos y aumentos de la incidencia (con un pico máximo en 1969). Por este motivo se decidió implantar en 1975 un calendario de vacunación infantil, con la finalidad de que las inmunizaciones se realizaran de manera continuada y reglada, y mejorar las coberturas. Se tardó 25 años en eliminar la poliomielitis en España (1963-1988), un tiempo excesivamente largo.

El calendario de vacunaciones de la ciudad de Barcelona (1973)

En 1973 se puso en marcha el *Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona*, es decir, el primer calendario de vacunaciones sistemáticas que se implementó en España, desde el nacimiento hasta los 14 años de edad. Este calendario se aplicó en una población de un área geográfica determinada (los nacidos en el término municipal de Barcelona a partir del 1 de enero de 1973, de padres que figuraran empadronados como residentes), con un carnet individual de vacunación, unas hojas de control de las distintas etapas del calendario y un esmerado registro de las vacunaciones¹⁵.

La iniciativa fue desarrollada por una Comisión Municipal Intersectorial presidida por el doctor Agustí Pumarola Busquets, director del Instituto Municipal de Higiene del Ayuntamiento de Barcelona, con la participación de la Societat Catalana de Pediatría que presidía el doctor Francesc Prandi Farràs, y contó con la colaboración de su Comité de Expertos en Enfermedades Infecciosas y del Departamento de Organización y Métodos del Ayuntamiento¹⁵.

El calendario de vacunaciones sistemáticas incluyó 8 vacunas sistemáticas y otras que se agrupaban en 4 apartados¹⁶: primovacunaciones, DTP, antipoliomielítica y antivariólica; revacunaciones: DT, T, antipoliomielítica y antivariólica; otras vacunas sistemáticas: antisarampión, antirrubéola (solo niñas) y BCG; y otras vacunas: antigripal, antiparotiditis, TAB o antitífica-antiparafílica A y B.

La importancia que el plan alcanzó queda reflejada en el discurso que el Consejero de Sanidad y Seguridad Social, doctor Josep Laporte, pronunció en la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (hoy de Catalunya) en 1988, titulado *Ocho años de política sanitaria en Cataluña*, del cual destacan las siguientes palabras: «...uno de los programas más importantes en el campo de la prevención de las enfermedades transmisibles sigue siendo el de las vacunaciones. Si dejamos aparte la ciudad de Barcelona, donde el Ayuntamiento ya tenía establecido un plan de vacunación continuada de la población infantil, al recibir las transferencias de promoción de la salud el sistema de las vacunaciones en el conjunto de Cataluña dejaba mucho que desear. Por eso se formó un Comité de Expertos que elaboró un calendario de vacunaciones aprobado en julio de 1980»; es decir, 7 años más tarde que el de Barcelona. Dentro de este Comité, cabe señalar que el doctor Lluís Salleras ha tenido, y tiene todavía, un papel decisivo y una actuación pionera en la incorporación de nuevas vacunas al calendario y en las estrategias de inmunización.

El Plan fue presentado a la Societat Catalana de Pediatría en una sesión celebrada el 23 de febrero de 1973, la cual fue recogida en un número monográfico del *Butlletí de la Societat Catalana de Pediatría* (hoy *Pediatría Catalana*), de marzo-abril de 1974¹⁷. En esta publicación, el doctor Prandi felicita, en nombre de la Societat, al profesor Agustí Pumarola como promotor del Plan, y le reitera su incondicional adhesión al servicio de una mejor profilaxis de las enfermedades infecciosas de los niños de Barcelona. El índice del número monográfico consta de 10 capítulos, y por sí solo ya indica la calidad y la amplitud de los temas que se incluyeron en el desarrollo del plan de vacunación.

Un año después merece ser destacada, en el ámbito internacional, la aparición de otro calendario. La 27.^a Asamblea Mundial de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció, el 21 de mayo de 1974, el *Programa Ampliado de Inmunización* (PAI, o EPI en inglés [*Expanded Program Immunization*]) para proteger a los niños de todos los países mediante la inmunización con 7 vacunas frente a la tuberculosis, la difteria, el tétanos, la tosferina, la poliomielitis, el sarampión y la viruela (esta última hasta su erradicación en 1979). Estas 7 enfermedades eran las principales causas de muerte en los niños en aquel momento, a pesar de disponer de vacunas para su prevención. Dicho programa se conoce ahora como *Programa Esencial de Inmunización* (2023) e incluye 13 vacunas; otras 17 vacunas se recomiendan en función del contexto. Mediante los esfuerzos de colaboración entre socios como la OMS, la UNICEF, la Gavi y otros, el PAI puede fortalecer aún más su impacto, asegurando que la inmunización esencial siga siendo una prioridad global y continúe salvando vidas a lo largo de generaciones¹⁸. En este momento, la protección frente al virus respiratorio sincitial (VRS) en el primer año de vida debería ser una prioridad en el calendario del PAI.

El primer calendario de vacunaciones de España (1975)

El primer calendario implantado en toda España por la DGS en 1975 abarcaba hasta los 14 años e incluía 5 vacunas (antipoliomielítica, DTP y antivariólica), 3 menos que el de Barcelona. En 1977 se amplió el calendario estatal con las vacunas frente al sarampión y la rubéola (esta solo para las niñas) por la misma DGS, pero ahora dependiendo ya del recién creado Ministerio de Sanidad (fig. 1 y tabla 3)³. Se publicó un tercer calendario en 1980 sin modificaciones, y en 1981 se incluyó la vacuna triple vírica a los 15 meses en lugar de la monovalente del sarampión a los 9 meses, manteniendo la de la rubéola solo para las niñas a los 11 años y eliminando la antivariólica (fig. 2).

A finales de 1979 se iniciaron las transferencias en materia de salud pública a las comunidades autónomas, lo que permitió, por ejemplo, que Cataluña fuese la primera en tener, en 1980, su propio calendario de vacunaciones. Desde entonces, la evolución que ha tenido el calendario, como consecuencia de la comercialización de nuevas vacunas e inmunizaciones, y también por la situación epidemiológica de las enfermedades inmunoprevenibles, ha dado lugar a la publicación de

19 calendarios en Cataluña. Si se compara el primer calendario de Barcelona con el último publicado en Cataluña (2025), este último incluye 19 vacunaciones, lo que supone un aumento de más del doble en relación con las 8 del primero, o el triple si consideramos que la antivariólica ya no se utiliza por la erradicación de la enfermedad y que la antituberculosa ahora solo tiene unas indicaciones concretas.

El primer calendario de vacunaciones del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, aprobado hace 30 años (1995)

Como ya se ha mencionado, el primer calendario de vacunaciones para toda España se implantó en 1975, pero a partir de 1979 se fueron transfiriendo desde el Ministerio de Sanidad diferentes competencias, entre ellas las vacunaciones, a las comunidades autónomas, y estas elaboraron sus propios calendarios vacunales.

Veinte años más tarde, en 1995, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó su primer calendario, que se publicó como *Calendario de vacunaciones 1996* e incluía 8 vacunas: difteria, tétanos, tosferina, poliomielitis, sarampión, rubéola, parotiditis y hepatitis B. Alcanzaba hasta los 14 años, y a partir de esta edad se recomendaba una dosis de vacuna antidiftérica-antitetánica cada 10 años. La Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones, creada en 1991, y sus grupos de trabajo han realizado una gran labor en la evaluación y propuesta en los programas de vacunación, así como en el gran desarrollo del calendario de vacunaciones e inmunizaciones.

Con las transferencias del Ministerio a las comunidades autónomas se empezaron a desarmonizar los calendarios, es decir, aparecieron diferencias en la incorporación de vacunas, así como distintas pautas y estrategias para las mismas vacunaciones²⁰. La propuesta del calendario del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud tuvo por finalidad unificar criterios y métodos de actuación en los diferentes programas de vacunación de las comunidades autónomas, y que las vacunas incluidas estuviesen en los 19 calendarios de las 17 comunidades y las 2 ciudades autónomas.

Desde entonces, se han publicado 18 calendarios (1996, 2001, 2004, 2007 y anual desde 2012) (tabla 4). A partir de 2013, el calendario pasa a denominarse *Calendario común de vacunación infantil*, y así se mantiene hasta 2018¹⁹. El calendario era común, pero no único, porque las comunidades autónomas podían modificar estrategias y pautas o incorporar nuevas vacunas.

En 2019 apareció el primer calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida, con la incorporación de 3 franjas de edad a partir de los 14 años (15–18, 19–64 y ≥65 años) y de las vacunas de la embarazada. Este calendario integra, pues, la vacunación de los lactantes, los niños, los adolescentes, los adultos y las personas mayores.

No obstante, la vacunación del adulto ya había sido objeto de recomendaciones. En 2004, la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones publicó el documento *Vacunación en adultos. Recomendaciones 2004*²¹, y en el calendario de muchas comunidades autónomas se incorporaban las vacunas recomendadas para el adulto. Anteriormente, en 1995, el Grupo de Trabajo de Vacunación del Adulto de la Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalarias, cuyo coordinador general fue el doctor José Fereres, elaboró un primer calendario del adulto (*Guía de vacunación en el adulto*), que fue presentado en el congreso de la Sociedad celebrado ese año en Vitoria²². Este primer calendario del adulto incluía 3 franjas de edad (15–44, 45–65 y >65 años) y 7 vacunas (Td, sarampión, rubéola, parotiditis, gripe y neumococo). Además, en una tabla se indicaban las vacunaciones para los viajeros internacionales y en otra, la inmunización en circunstancias clínicas especiales (embarazadas, inmunodeficientes e inmunosuprimidos, otras situaciones clínicas y grupos especiales de adultos), lo que constituye una publicación muy completa.

En 2024, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud adoptó la denominación de *Calendario común de vacunaciones e inmunizaciones a lo largo de toda la vida*, ya que en 2023 se había

Tabla 3
Calendarios de vacunaciones en España (1975–1981)

1975	Primer calendario de la Dirección General de Sanidad (Ministerio de la Gobernación)
1977	Segundo calendario de la Dirección General de Sanidad (Ministerio de Sanidad)
1979	Se iniciaron las transferencias desde el Ministerio de Sanidad a las comunidades autónomas que fueron elaborando sus propios calendarios
1980	Tercer calendario de la Dirección General de Sanidad (Ministerio de Sanidad)
1980	El Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya publica su primer calendario. Otras comunidades autónomas elaboran sus calendarios
1981	Cuarto calendario de la Dirección General de Sanidad (Ministerio de Sanidad)



Figura 2. Calendario de vacunaciones del Ministerio de Sanidad y Seguridad Social, 1981. Tomada de Ministerio de Sanidad y Seguridad Social¹⁹.

incorporado un anticuerpo monoclonal para la prevención de la infección por el VRS en el recién nacido y el lactante hasta los 6 meses de edad, en su forma más grave, que es la bronquiolitis. Este tipo de prevención no es una vacuna (o inmunización activa), sino una inmunización pasiva. Sin embargo, siendo fieles y agradecidos a la historia, el calendario no puede perder el término «vacunaciones» y por ello ahora se denomina muy acertadamente «de vacunaciones e inmunizaciones», como propusimos junto con Navarro-Alonso²³.

Desde el primer calendario estatal de 1975 hasta el último de 2025 se ha pasado de proteger frente a 4 enfermedades (difteria, tétanos, tosferina y poliomielitis, sin incluir la viruela, ya erradicada) a 18 inmunizaciones (las 4 anteriores más *Haemophilus influenzae* tipo b [Hib], hepatitis B, sarampión, rubéola, parotiditis, enfermedad meningocócica, varicela, virus del papiloma humano, enfermedad neumocócica, herpes zóster, gripe, rotavirus, COVID-19 y VRS). En la tabla 5 se recoge el número de enfermedades inmunoprevenibles de los diferentes calendarios que se citan en este artículo.

La incorporación de nuevas inmunizaciones en el calendario en los últimos 30 años (1996–2025) se ha producido de la siguiente forma¹⁹:

- Calendario de 1996: antihepatitis B en el adolescente.
- Calendario de 2001: anti-Hib y antimeningocócica del serogrupo C.

Tabla 4

Dieciocho calendarios del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (1996–2025)

1987	Se constituye el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud
1991	Por acuerdo del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud se crea la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones
1996	Primer calendario de vacunaciones recomendado
2001, 2004, 2007	Ediciones del calendario de vacunaciones recomendado
2012	Calendario de vacunaciones sistemáticas recomendado
2013	Calendario común de vacunación infantil
2014 a 2018	Ediciones del calendario común de vacunación infantil
2019	Calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida
2020 a 2023	Ediciones del calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida
2024	Calendario común de vacunaciones e inmunizaciones a lo largo de toda la vida
2025	Calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida

- Calendario de 2004: vacuna antipoliomielítica inactivada (VPI) en lugar de atenuada (VPO), y antihepatitis B en el lactante.
- Calendario de 2007: DTP acelular, antivaricela en el adolescente y frente al virus del papiloma humano en una cohorte de niñas.
- Calendario de 2015: antineumocócica conjugada.
- Calendario de 2016: antivaricela en el segundo año de vida.
- Calendario de 2019: antimeningocócica de los serogrupos A, C, W, Y. Se incluye una columna (prenatal) con la vacunación de la embarazada: dTpa y antigripal que ya se habían implementado hacía unos años.
- Calendario de 2023: antimeningocócica del serogrupo B, antigripal a los 6-59 meses de edad, frente al virus del papiloma humano en una cohorte de niños y frente al herpes zóster.
- Calendario de 2024: antirrotavirus, anti-SARS-CoV-2 (iniciada en 2021) y anticuerpo monoclonal frente al VRS (este se inició la temporada anterior, 2023-2024).

En un futuro próximo se irán incorporando nuevas vacunas en el calendario, tanto en la edad pediátrica (otros virus respiratorios) como en la embarazada (*Streptococcus agalactiae*, citomegalovirus) y en el adulto (VRS). Sin duda, será un éxito de la investigación, la vacunología y muchas otras especialidades médicas.

Tabla 5

Calendarios de vacunaciones e inmunizaciones y enfermedades prevenidas

Calendario (fecha)	Número de enfermedades
Barcelona (1973)	8
PAI (1974)	7 ^a
PAI (2024) ^b	13
DGS (1975)	5
CISNS (1996)	8
CISNS (2025) ^b	18
Cataluña, Ceuta y Melilla (2025) ^b	19
AEP (1995)	9
AEP (2025)	17

AEP: Asociación Española de Pediatría; CISNS: Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud; DGS: Dirección General de Sanidad; PAI: Programa Ampliado de Inmunización.

^a Seis enfermedades a partir de la erradicación de la viruela (1979).

^b Calendarios que incluyen la edad adulta.

El calendario de vacunación e inmunización de España es el más completo de Europa

Las características de los programas nacionales de inmunización o calendarios de vacunaciones sistemáticas de los diferentes países de Europa se han evaluado en una reciente publicación²⁴. Se invitó a 23 expertos en el campo de la vacunación pediátrica independiente, con sede en Europa, a participar en un panel Delphi; por España participó el doctor José Antonio Navarro Alonso. Nuestro país ocupa el segundo lugar tras Letonia (tabla 6), pero hay que señalar que el trabajo se hizo antes (2023) de que se introdujera la vacuna frente al rotavirus (2024) y, además, no se tuvo en cuenta la inclusión de la inmunización pasiva frente al VRS²⁴.

El calendario español, con sus 18 vacunas, es el mejor (más completo y con mejores coberturas infantiles) de Europa, y cabe destacar que Cataluña (desde 1999), Ceuta (2000) y Melilla (2000) tienen un calendario superior, ya que protege frente a 19 enfermedades al tener incorporada la vacuna de la hepatitis A.

El primer calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría, publicado hace 30 años (1995)

En la historia de los calendarios de vacunaciones infantiles, ocupa un lugar destacado, por su actualización constante y basada siempre en la máxima evidencia científica que acompaña a su publicación anual, el elaborado por el Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Se inició en 1995, bajo la inspiración y dirección de su fundador, el doctor Javier de Arístegui, con 9 vacunas (incluyó de forma pionera la anti-Hib), se actualizó en 1995, 1999 y 2001, y desde 2003 aparece cada año, puntualmente el 1 de enero (en 2020 se publicaron 2 calendarios). En total se han

elaborado 27 calendarios y el último (2025), respecto al primero, ha doblado el número (17 enfermedades inmunoprevenibles) de inmunizaciones²⁵. En 2023, el calendario incluyó el anticuerpo monoclonal frente al VRS, siendo la AEP la primera sociedad científica en el mundo en hacerlo; un hito de la pediatría española.

La AEP proclama en su *Manual de inmunizaciones en línea* que «un objetivo prioritario es la consecución de un calendario único de vacunación que sea de máximos, de forma que se mantenga el principio de igualdad en la prevención de la salud y el de racionalidad que facilite el cumplimiento de las inmunizaciones, tanto en los niños que cambien de comunidad autónoma como de lugar de residencia»²⁵.

Conclusiones

A pesar de que España dispone de un excelente calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida²⁴, próximo a un calendario de máximos, existen diferencias en los distintos calendarios de las comunidades autónomas, por lo que hay que seguir insistiendo en la importancia de lograr un calendario único, que ofrece varias ventajas. En primer lugar, se aumenta la efectividad vacunal al lograr mayores coberturas de vacunación y, además, con un único calendario para todo el Estado se evitarían errores de omisión o sobreadministración de vacunas, posibles cuando una familia cambia de residencia de una comunidad a otra. En segundo lugar, y muy importante, no se generan confusión ni alarma social entre la población, desconcertada ante las diferencias de vacunación de un lugar a otro. Por último, con un calendario único no se vulnera el derecho a la salud y se consigue la máxima equidad vacunal para todas las personas²⁶. La vacunología debe poner énfasis en la globalidad de las vacunaciones, de tal manera que todos los niños y adultos del mundo puedan tener acceso a un calendario de máximos.

Financiación

El autor declara que la presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflictos de intereses

El autor no presenta ningún conflicto de intereses en relación con este artículo. El autor de este manuscrito declara que forma parte del Comité de Redacción de la revista *Vacunas*.

Agradecimiento

Mi más sincero agradecimiento al doctor José Antonio Navarro-Alonso, consultor honorario del Área de Vacunas del Ministerio de Sanidad, por la lectura de este artículo y sus valiosos comentarios.

Bibliografía

1. Moraga-Llop FA. Calendarios vacunales infantiles. Necesidad de estrategias comunes. In: De Juanes JR, ed. *Actualización en vacunas*, 2008. Madrid: Gráficas Enar; 2008:11-18.
2. Olmedo Licerón C, Limia Sánchez A, Fernández Dueñas A, Sánchez Afán de Rivera I, Bruña Vara J, Cantero Gudino E, et al. Cincuenta años del primer calendario común de vacunación. *Rev Esp Salud Pública*. 2024; 98:e1-e4.
3. Pachón del Amo I. Historia del programa de vacunación en España. In: Amela C, ed. *Epidemiología de las enfermedades incluidas en un programa de vacunación*. Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología; 2004 [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/monografia1_vacunas.pdf.
4. Moraga-Llop FA. Dos-centys anys de vacunes (1796-1996). Els orígens: de Berkeley a Puigcerdà. Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès; 1996

Tabla 6
Evaluación de los calendarios de vacunaciones de diferentes países de Europa (2022)

País	Score basal total	Score ampliado total	Score mejorado total	Score total	Categoría
Albania	19,50	0,00	1,43	20,93	3,00
Alemania	19,50	3,00	3,68	26,18	2,00
Austria	19,50	3,00	3,30	25,80	2,00
Bélgica	19,50	0,00	2,55	22,05	2,00
Bulgaria	19,50	1,00	1,43	21,93	2,00
Chipre	18,00	3,00	3,30	24,30	2,00
Croacia	18,00	0,00	1,43	19,43	3,00
Dinamarca	15,00	3,00	2,25	20,25	3,00
Eslovaquia	16,50	0,00	1,05	17,55	3,00
Eslovenia	18,00	3,00	1,80	22,80	2,00
España	18,00	6,00	4,43	28,43	1,00
Estonia	18,00	0,00	1,43	19,43	3,00
Finlandia	16,50	6,00	3,75	26,25	2,00
Francia	21,00	3,00	3,68	27,68	1,00
Grecia	19,50	3,00	4,05	26,55	2,00
Hungría	19,50	4,00	3,00	26,50	2,00
Irlanda	19,50	3,00	3,68	26,18	2,00
Italia	19,50	3,00	4,43	26,93	1,00
Letonia	19,50	6,00	4,05	29,55	1,00
Lituania	21,00	0,00	2,55	23,55	2,00
Malta	18,00	0,00	1,80	19,80	3,00
Noruega	18,00	0,00	2,18	20,18	3,00
Países Bajos	19,50	0,00	1,80	21,30	2,00
Polonia	20,00	2,00	1,63	23,63	2,00
Portugal	18,00	0,00	1,50	19,50	3,00
Reino Unido	19,50	3,00	3,68	26,18	2,00
República Checa	18,50	0,00	1,68	20,18	3,00
Rumania	18,00	0,00	1,05	19,05	3,00
Serbia	18,00	0,00	1,50	19,50	3,00
Suecia	18,00	0,00	2,55	20,55	3,00
Suiza	18,00	3,00	3,30	24,30	2,00

Reproducida de Sabale U et al.²⁴

- [consultado 1 Mar 2025]. Disponible en: <http://arxiudigital.ateneubcn.cat/items/show/2479>.
5. Piédrola Gil G, Pumarola Busquets A, Bravo Oliva J. Higiene, medicina preventiva y social. Madrid: Amaro; 1967.
 6. Pérez Gallardo F, Nájera Morrondo E, Ruiz Falcó F. Epidemiología de la poliomielitis en España (Estudio de la morbilidad y mortalidad durante los años 1931–1935 y 1940–1962). *Rev San Hig Publica*. 1963;37: 454–470.
 7. Tuells J. La batalla de Madrid por las vacunas antipoliomielitis (1963): ciencia, ideología y poder en la primera campaña de inmunización masiva en España. *Gac Sanit*. 2019;33:480–484.
 8. Tuells J, Aparicio AP. Avatares de la polio en España: 60.º aniversario de las primeras campañas de vacunación. *Rev Esp Salud Pública*. 2023; 97:1–4.
 9. Nájera Morrondo R. La eliminación de la polio en España. La campaña antipoliomielítica por vía oral sesenta años después. *Encuentr Multidiscipl*. 2023;75:1–12.
 10. Pérez Gallardo F. Epidemiología de la poliomielitis en España (Encuesta serológica para la determinación de los anticuerpos antipoliomielíticos en la población española). *Rev San Hig Publica*. 1962;36:501–518.
 11. Nájera Morrondo R. El Instituto de Salud Carlos III en el marco de la evolución de la Salud Pública. Madrid: Instituto de Salud Carlos III – Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; 2019;171–210 [consultado 1 Mar 2025]. Disponible en: file:///C:/Users/ccomp/Downloads/ElInstitutoDeSalud_2019.pdf.
 12. Pérez Gallardo F, Valenciano Clavel L, Gabriel y Galán J. Resultados de la campaña nacional de vacunación antipoliomielítica oral en España (Estudio virológico y epidemiológico). *Rev San Hig Publica*. 1965;39: 537–561.
 13. Nájera Morrondo R. Intentos y dificultades en la erradicación de la poliomielitis. In: Nájera Morrondo R, ed. *Eradicación y control de las enfermedades producidas por virus*. Madrid: Fundación Ramón Areces; 2012:433–461.
 14. Pérez Gallardo F, Vega Villalonga J, Pérez Mel J, López Villalba L, Nájera Morrondo R. Campaña piloto de vacunación antipoliomielítica por vía oral. *Rev San Hig Publica*. 1964;38:443–501.
 15. Pumarola A. Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona. *Anal Med Cirugía*. 1973;53:215–235.
 16. Prandi Farràs F. Establecimiento del calendario de vacunaciones. *Bol Soc Cat Pediatr*. 1974;35:100–105.
 17. VVAA. Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona. *Bol Soc Cat Pediatr*. 1974;35(168):97–161.
 18. Organización Mundial de la Salud. Programa esencial de inmunización. [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/essential-programme-on-immunization/>.
 19. Ministerio de Sanidad. Histórico de calendarios de vacunación. [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/calendarioHistoricoCalendarios.htm>.
 20. Moraga-Llop FA. Hasta en la vacunación, lamentablemente Spain is different! *Vacunas*. 2014;15:1–4.
 21. Grupo de Trabajo de Vacunación de Adultos de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en adultos. *Recomendaciones año 2004. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2004 [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>.
 22. Grupo de Trabajo de Vacunación del Adulto de la Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalarias. In: Fereres J, ed. *Guía de vacunación en el adulto*. Madrid: Gráficas Laga; 1995. 237 p.
 23. Moraga-Llop F, Navarro-Alonso JA. Calendario de vacunaciones e inmunizaciones. No olvidemos la historia. *Vacunas*. 2024;25:5–6.
 24. Sabale U, Murtagh J, Cochrane J, Riley D, Perry R, Heron L, et al. Assessment of the comprehensiveness of paediatric national immunisation programmes in Europe: expert validation and future perspectives. *Expert Rev Vacc*. 2024;23:324–335.
 25. Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP. Calendarios de inmunización en España. [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: <https://vacunasaeep.org/documentos/manual/cap-7>.
 26. Asociación Española de Vacunología. Determinantes sociales y vacunación. Manifiesto sobre vacunología social de la AEV. [consultado 22 Feb 2025]. Disponible en: <https://vacunas.org/wp-content/uploads/2024/03/Manifiesto-Determinantes-Sociales-1.pdf>.