

INFORME SOBRE LA ENCUESTA DE VACUNACIÓN EN LOS PROFESIONALES VETERINARIOS COLEGIADOS EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA, EN 2025.

Cátedra *One Health*. Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Málaga.

1. Introducción

La vacunación es un acto de protección individual, pero también —y de forma especialmente relevante— una intervención de salud pública. Aunque no es obligatoria para los colectivos profesionales, sí se considera altamente recomendable para todos los trabajadores de la salud humana y animal, en particular como estrategia para fortalecer la inmunidad colectiva. En el ámbito veterinario, la importancia de la vacunación se sustenta en tres factores inherentes a la profesión: (1) el papel central de las vacunas en la protección de la salud animal; (2) la necesidad de protección individual derivada del contacto continuo con el público y del compromiso con la preservación de la salud humana —tanto la propia como la de terceros—; y (3) la responsabilidad de prevenir la transmisión de enfermedades prevenibles mediante vacunación^{1,2}. En esta línea, la Federación de Veterinarios de Europa y otras asociaciones realizan llamamientos para la protección y vacunación frente a enfermedades transmisibles como gripe, COVID-19, hepatitis B, rabia, Tdap (tétanos, difteria y tos ferina) entre todos sus profesionales^{2,3,4}.

Los programas de inmunización a lo largo de la vida recomendados por el Ministerio de Sanidad español y las recomendaciones vacunales de las asociaciones de profesionales sanitarios no son ampliamente conocidas, por lo que es posible que las coberturas de vacunación se encuentren por debajo de lo recomendable. Este estudio planteó conocer los niveles de cobertura de diversas vacunaciones entre los veterinarios colegiados de la provincia de Málaga (gripe, tétanos, difteria, tosferina, COVID, Hepatitis B, rabia y otras vacunas). Los resultados de la encuesta permitirán conocer la situación de los profesionales veterinarios de la provincia de Málaga respecto a su historia de vacunaciones reciente y pasada, y serán el primer paso dentro de una intervención formativa dirigida a estos profesionales, cuya finalidad es mejorar las coberturas de vacunación para aumentar su protección en materia de salud y contribuir a la mejora del entorno comunitario con un abordaje de One Health.

2. Metodología

Diseño del estudio: Estudio descriptivo transversal, llevado a cabo mediante encuesta anónima que puede ser respondida en formato electrónico o en papel.

Población de estudio: Veterinarios colegiados en la provincia de Málaga.

Muestra: La participación en el estudio es voluntaria, y se enviará la encuesta a todos los colegiados del Ilustre Colegio de Veterinarios de Málaga, en formato electrónico y en papel.

Cuestionario: ver en Anexo 1.

Periodo para la cumplimentación del cuestionario: Durante el mes de mayo de 2025

Consideraciones éticas: Para llevar a cabo este estudio se solicitó y se obtuvo la autorización e informe favorable del Comité de Ética Provincial CEIm Provincial de Málaga (CEIm), acreditado y constituido conforme a los requisitos recogidos en el Decreto 8/2020, de 30 de enero, por el que se regulan los órganos de ética asistencial y de la investigación biomédica en Andalucía (BOJA núm. 24, de 5/2/2020). El código de la comunicación/solicitud fue: **SICEIA-2025-000199**, con el título “Estudio de las coberturas de vacunación de adultos frente a tétanos difteria, gripe, COVID-19 y otras vacunas en los veterinarios colegiados en la provincia de Málaga, en 2025.” El estudio se ha promovido desde la Cátedra de One Health, con el Código del estudio:

OH0002025001, cuyo protocolo se inicia el 20 de enero de 2025, y la encuesta se lleva a cabo durante el mes de mayo de 2025. Las fechas de los trámites para la obtención del informe favorable fueron las siguientes:

- Versión y fecha de protocolo: de 20/01/2025
- Versión y fecha de la adenda al protocolo: Protocolo de 04/02/2025
- Versión y fecha del consentimiento informado: Consentimiento de 04/02/2025

3. Resultados

Se resumen los resultados de una **encuesta voluntaria** realizada en mayo de 2025 entre los colegiados del Ilustre Colegio de Veterinarios de Málaga, centrada en el estado de vacunación (sobre vacunas de los adultos en general y vacunas específicas de los profesionales veterinarios) y variables sociodemográficas y profesionales.

Es importante destacar que **la muestra no es representativa de la población total**, ya que:

- La participación fue **voluntaria**. Por tanto, los resultados deben interpretarse **con prudencia** y en un marco descriptivo, no inferencial. La muestra de profesionales colegiados que respondió a la encuesta alcanzó el 14.3% (164 entre 1.150 colegiados) de los veterinarios que recibieron la propuesta de participación; los profesionales que respondieron son ligeramente más jóvenes y con mayor proporción de mujeres que el conjunto de los veterinarios colegiados, y encontramos **diferencias estadísticamente significativas en edad y sexo** entre la población total y los encuestados.
- Muestreo y posible sesgo de selección. Aunque los encuestados reflejan pequeñas diferencias en la distribución por edad y sexo de la población de origen, la voluntariedad de la participación implica un posible sesgo de autoselección. Para mitigar esto, comparamos a los encuestados con la población objetivo en función de las variables demográficas disponibles (edad y sexo) y aplicamos una ponderación post-estratificación para alinear la distribución de

estas variables con los márgenes de la población. Estos ajustes reducen, pero no eliminan, el riesgo de sesgo de selección residual, en particular en lo que respecta a las características no medidas que pueden influir tanto en la participación como en los resultados evaluados.

3.1 Población total de colegiados veterinarios en Málaga.

Distribución por sexo y edades del conjunto de colegiados

El colectivo total está constituido por **1.150 veterinarios**:

- **622 mujeres (54,1%)**
- **528 hombres (45,9%)**

Edad media:

- **Mujeres:** $43,4 \pm 11,1$ años
- **Hombres:** $51,1 \pm 13,1$ años
- **Total:** $47,0 \pm 12,6$ años

Los hombres tienen una edad media claramente superior a la de las mujeres, lo que refleja una mayor proporción mujeres en las nuevas generaciones y un predominio masculino en las más antiguas.

- En los **grupos jóvenes (<40 años)** predominan claramente las **mujeres**.
- A partir de los **50 años**, el patrón se invierte, con **predominio masculino creciente**.
- En los mayores de 70 años, el **86,7% son hombres**.

Este patrón refleja la evolución histórica de la profesión: feminización en las cohortes más recientes y predominio masculino en las generaciones más antiguas.

Al comparar la población total de los veterinarios colegiados en la provincia de Málaga, con la muestra de veterinarios que respondieron voluntariamente a la encuesta, tras su consentimiento informado se observa:

- La **edad media de la muestra (45,6 años)** es inferior a la población del conjunto de los colegiados (47,0 años). La muestra **infrarepresenta a los veterinarios de mayor edad**, especialmente los mayores de 70 años.
- Las mujeres de la muestra constituyen el 63,4%, siendo su proporción en el conjunto de colegiados del 54,1 %.

3.2 Características de la muestra de voluntarios encuestados

3.2.1 Tamaño muestral, edad y sexo

Respondieron **164 veterinarios, que constituye el 14**. La edad media del total de los encuestados fue de **45,6 años**.

. Sexo

- Mujeres: 63,4% (n = 104)
- Hombres: 36,0% (n = 59)
- Sin definir: 0,6% (n = 1)

La edad media global de la muestra fue de $45,6 \pm 12,8$ años.

- Hombres: $50,3 \pm 13,5$ años
- Mujeres: $42,9 \pm 11,7$ años

Distribución por grupos de edad y sexo:

- <30 años: 26 (21 mujeres y 5 hombres)
- 30–40: 26 (18 mujeres y 8 hombres)
- 40–50: 48 (34 mujeres y 14 hombres)
- 50–60: 47 (28 mujeres y 18 hombres)
- 60–70: 16 (3 mujeres y 13 hombres)
- >70: 1 (hombre)

La mayor parte de la muestra se concentra en los **intervalos entre 40 y 60 años** y predominan **las mujeres**.

3.2.2 Entorno de trabajo y actividad profesional

Entorno laboral

- **Urbano:** 110 (67,5%), con una edad media de 47,2 años.
- **Rural:** 27 (16,6%), con una edad media de 48,6 años.
- **Mixto rural–urbano:** 4 (2,5%) con una edad media de 52 años.
- **Sin definir o en prácticas:** 16 (9,8%) con una edad media de 26,1 años.

La mayoría de los encuestados desarrolla su labor profesional en **entornos urbanos**, lo que puede introducir un sesgo en los perfiles de riesgo y acceso a servicios sanitarios.

Actividad profesional principal

- **Clínica de pequeños animales:** 108 profesionales (65,9%), con una edad media de 45,4 años.

- **Clínica/producción:** 5,5%, con una edad media de 46 años.
- **Salud pública:** 11,0%, con una edad media de 49,1 años
- **Sanidad animal:** 2,4%, con una edad media de 54,5 años
- **Seguridad alimentaria/ambiental:** 2,4%, con una edad media de 53,5 años
- **Otros:** 9,1%

Se observa un predominio muy marcado del ejercicio clínico en pequeños animales. La edad media de los veterinarios que trabajan en clínicas de pequeños animales es menor (45,6 años) que los que desarrollan su actividad profesional en Salud Pública (49,1 años) o Seguridad alimentaria/ambiental (53,5 años).

3.3. Estado de vacunación frente a diversas enfermedades prevenibles mediante vacunación.

3.3.1. Vacunación frente a la Gripe en la temporada 2024–2025.

- **Vacunados:** 35 encuestados, 21,3%
- **No vacunados:** 129 encuestados, 78,7%

La cobertura vacunal frente a la gripe en la última campaña es **baja**, respecto a otros colectivos sanitarios. Los vacunados son de mayor edad, tienen una edad media de 52,2 años, mientras que los no vacunados tienen una edad media de 43,8 años. Cuanto mayor es el grupo de edad mayor es la proporción de vacunados frente a gripe en la temporada 2024/2025, así, refieren estar vacunados solo el 11,5% de los menores de 40 años, el 16,7% de los encuestados entre 40 y 50 años, y el 27,7 entre los 50 y 60 años. Sin embargo, refieren estar vacunados el 47% de los mayores de 60 años. Entre las mujeres encuestadas, se vacunaron el 18,3%, mientras que entre los hombres lo hicieron el 27,1%, ya que su edad es mayor.

3.3.2. Vacunación antigripal en los últimos 10 años.

- **Vacunados todos los años:** 7,3%
- **Vacunados algunos años:** 37,8%
- **Nunca vacunados:** 52,4%
- **Desconoce:** 1,8%

Más de la **mitad de los encuestados declara no haberse vacunado nunca contra la gripe en la última década**. Solo el 14% de los encuestados mayores de 50 años refiere que recibe vacunas antigripales anuales de forma continuada en los últimos 10 años.

Entre los hombres, el 13,6 ha recibido la vacuna antigripal sistemáticamente en los últimos años y el 40,7% la ha recibido solo alguno de los años de la década. Dado que las mujeres de la muestra son más jóvenes, tan solo el 3,8% se ha vacunado cada año y el 35,6% alguno de los 10 años.

3.3.3. Vacunación frente a COVID-19

- **Más de 2 dosis (periodo 2021-2024):** 103 profesionales encuestados, 62,8%.
- **1–2 dosis durante la pandemia:** 56 profesionales encuestados, 34,1%.
- **No vacunados:** 5 profesionales encuestados, 3,0%.

La aceptación de la vacunación frente a la COVID-19 ha sido **muy elevada (97%)**, lo que contrasta con la baja cobertura antigripal. Los no vacunados presentan la edad media alta (48,6 años), frente a los que recibieron 1-2 dosis (41,7 años) o tres o más dosis (47,6 años). El 97,7% de las mujeres de la muestra recibieron vacunas frente a COVID-19, y el 94,8% de los hombres.

3.3.4. Vacunación frente a hepatitis B

- **No vacunados:** 27 profesionales encuestados, 16,0%
- **Desconoce si está vacunado:** 80 profesionales encuestados, 49,1%
- **Vacunados sin recordar pauta:** 30 profesionales encuestados, 18,4%
- **Vacunados correctamente (3 dosis):** 27 profesionales encuestados, 16,6%

Destaca el alto porcentaje de desconocimiento del estado vacunal frente a hepatitis B. Refieren certeza de estar correctamente vacunados el 20,4% de las mujeres y el 10,2% de los hombres. Los profesionales veterinarios que tienen certeza de haber recibido 3 dosis son más jóvenes (39,6 años) que los creen estar vacunados sin certeza en el número de dosis (46,1 años) o nunca fueron vacunados (49,6 años).

3.3.5. Vacunación frente a Td o dTPa (difteria-tétanos-tos ferina) en los últimos 10 años

- **Al menos una dosis:** 64 encuestados, el 39,3%.
- **Más de 1–2 dosis:** 13 encuestados, el 8,0%.
- **Ninguna dosis:** 74 encuestados, el 45,4%.
- **Desconoce:** 12 encuestados, el 7,4%.

Casi la mitad del colectivo encuestado no ha recibido ninguna dosis de recuerdo en la última década, mientras que el 47,3% ha recibido una o más dosis en estos 10 años.

La edad media de los veterinarios que han recibido una o más dosis de Td o DTPa es de 44 años, mientras que aquellos que no han recibido ninguna es de 47 años. El 53% de las mujeres de la muestra han recibido una o más dosis, frente al 35% de los hombres. No se observan diferencias estadísticamente significativas según el tipo de actividad desempeñada o el entorno rural/urbano.

3.3.6. Vacunas con motivo de viajes a países con riesgos sanitarios específicos

- **Sí:** 33 encuestados, 20,1%
- **No:** 129 encuestados, 78,7%

El 20,3% de los hombres y el 20,2% de las mujeres de la muestra refieren haber recibido diversas vacunas por razón de viajes internacionales. Pertenecen sobre todo a los grupos de edad entre 30 y 50 años.

De los 33 profesionales que recibieron vacunas de viajeros, 15 recibieron fiebre amarilla, 12 la hepatitis A, 5 la fiebre tifoidea, 3 la vacuna frente a cólera y 7 no recuerdan cuales fueron las vacunas recibidas.

3.3.7. Vacunas por riesgo profesional: Vacunación frente a la rabia

- Vacunados: 38 (23,2%)
- No vacunados: 123 (75%)
- Desconocen: 2 (1,2%)

Edad media de los que respondieron:

- **Vacunados:** 45,4 años
- **No vacunados:** 45,8 años

No se observan diferencias relevantes de edad entre vacunados y no vacunados frente a la rabia.

3.3.8. Información del profesional sobre su propio calendario de vacunación de la infancia.

Entre los encuestados, 114 (69%) cree haber recibido todas las vacunas del programa de vacunaciones de la edad infantil, sin embargo, 39 (23,8%) cree que ha recibido algunas vacunas, pero no todas, y 11 (6,7%) desconoce si lo ha recibido alguna vacuna en la infancia o adolescencia.

Los que creen que fueron completamente vacunados son más jóvenes, tienen una edad de 43,3 años, mientras que los creen que recibieron solo algunas de las vacunas, pero no todas las vacunas o todas las dosis tienen 50,1 años de media y los que manifiestan desconocer totalmente sus posibles vacunas infantiles, tienen una edad media de 54,4 años.

4. Importancia concedida a la vacunación por parte de los profesionales, valorada de 0 a 10 puntos.

La mayor parte de la muestra (140 profesionales de los 164 encuestados) otorga **una valoración alta (categorías de 8 a 10 puntos)** a la importancia de la vacunación:

- El grupo que otorga una puntuación **10** agrupa a **90 participantes**.
- La edad media de quienes otorgan máxima importancia es de **44,7 años**.

Quince profesionales califican con 5 puntos o menos la importancia de la vacunación como protección personal y de salud pública.

En conjunto, la percepción de la vacunación como herramienta de protección es **muy positiva**, lo que contrasta con la **baja cobertura real observada para varias vacunas**.

5. Opiniones en texto libre de los profesionales veterinarios encuestados respecto las vacunaciones en general.

Hemos resumido las respuestas de 47 participantes que opinaron sobre las vacunaciones en relación con el contexto propio o a aspectos generales. Sus respuestas reflejan una amplia variedad de percepciones sobre la vacunación. Muchos participantes destacan la **importancia y la necesidad de llevar a cabo campañas de vacunación más visibles**, con información clara y accesible, y una mejor **comunicación por parte de las autoridades sanitarias y de los colegios profesionales**. Algunos consideran que existe **escasa formación específica** en vacunología para veterinarios y solicitan más cursos, protocolos y difusión de novedades. Se mencionan dificultades de acceso a determinadas vacunas, especialmente las no financiadas o de uso menos común.

Varios comentarios expresan **confianza en las vacunas** y relatan experiencias positivas de protección personal; otros muestran **preocupación por posibles efectos adversos**, especialmente tras las vacunaciones frente a COVID-19. También aparecen dudas sobre la **necesidad real de algunas vacunas**, y se propone una adaptación personalizada según el riesgo laboral individual.

Un grupo importante exige **programas de vacunación laboral más estructurados**, incluyendo registro, seguimiento y recomendación personalizada. Se subraya la necesidad de **mayor apoyo institucional** y de evitar que la vacunación dependa exclusivamente del interés personal del profesional.

En conjunto, las opiniones muestran que los veterinarios perciben la vacunación como relevante, pero señalan **barreras de información, accesibilidad y organización** que limitarían una adherencia óptima.

6. Limitaciones del estudio

- Encuesta **voluntaria**, sujeta a **sesgo de autoselección**.
- **Muestra no representativa** por edad y sexo.
- **Tamaño muestral limitado** en algunos subgrupos.
- Posible **sesgo de memoria** en el recuerdo de vacunaciones.
- Alto porcentaje de respuestas **“desconoce” o no contestadas** en algunas variables clave.

7. Conclusiones principales

1. La muestra que responde a la encuesta sobre las vacunaciones presenta un perfil **más joven** que la población total del colegio.
2. Existe una **muy baja cobertura frente a la gripe estacional**, en contraste con una **alta cobertura frente a la COVID-19**.
3. La **vacunación frente a hepatitis B presenta importantes lagunas de conocimiento y cobertura**.
4. Aproximadamente **la mitad** de los profesionales que respondieron a la encuesta **no ha recibido dosis de recuerdo de tétanos-difteria-tosferina (Td o TdPa) en la última década**.
5. La **percepción de la importancia de la vacunación es alta**, pero **no se traduce en una práctica vacunal adecuada**.
6. Se pone de manifiesto la **necesidad de reforzar estrategias de información, concienciación y acceso a vacunación en el colectivo veterinario**.

8. Contexto de la vacunación frente a la gripe para los profesionales sanitarios en España y en Europa.

De acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y la Comisión Europea, el objetivo es alcanzar o superar coberturas de vacunación antigripal del 75% tanto en personas mayores como en el personal sanitario. Durante la temporada 2024-2025, según el Ministerio de Sanidad, se vacunaron contra la gripe sólo el 39,54 % de los profesionales sanitarios.

Vacuna/antígeno: GRIPE

Dosis: PERSONAL SANITARIO

	2021	2022	2023	2024
	Cobertura %	Cobertura %	Cobertura %	Cobertura %
Total España	59,97 %	50,84 %	41,89 %	39,54 %

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) fija la meta en al menos un 75 % de cobertura entre profesionales sanitarios, pero se observa gran diversidad entre diferentes tipos de profesionales, siendo habitualmente superior en médicos y enfermeros que en otros profesionales.

En un informe reciente de European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) sobre la temporada 2024/25, la cobertura vacunal en trabajadores sanitarios en los países UE/EEE para los que hay datos varió entre 16.6 % y 62.8 %, con una mediana del 32 %. España tiene una cobertura relativamente alta en ese grupo, con ~ 39.5 %, por

encima de la mediana europea, aunque está muy por debajo de los objetivos de salud pública.

La caída en la cobertura de vacunación frente a la gripe desde 2020, tanto en España como en otros países europeos, sugiere que el impulso extra ocurrido en el período post-COVID (cuando la percepción de riesgo era más alta) se ha desvanecido. Las cifras disponibles varían mucho según la profesión (médicos, pediatras, enfermería, auxiliares...) lo que indica que intervienen factores como percepciones de riesgo, acceso, cultura de vacunación, información y organización institucional.

Esta baja cobertura preocupa a las autoridades y organismos de salud. En conjunto, esta situación indica que persisten importantes barreras para alcanzar niveles adecuados de vacunación en profesionales sanitarios, lo que subraya la necesidad de reforzar las estrategias de información, accesibilidad y promoción vacunal en este grupo clave.

9. Las vacunaciones para los profesionales veterinarios.

La vacunación en los profesionales veterinarios no está regulada ni es obligatoria — no hay obligación legal o sistema de registro nacional de sus vacunaciones (a diferencia de sanitarios humanos) en la mayor parte de los países. Esto dificulta la recopilación de datos fiables. El hecho de que no haya datos disponibles sobre las coberturas de vacunación para los veterinarios implica que la encuesta llevada a cabo en el Ilustre Colegio de Veterinarios de la Málaga aborda un vacío real de conocimiento, y contribuye a generar evidencia sobre un colectivo poco estudiado.

Los escasos estudios que hay sugieren una situación de vacunación “subóptima” entre veterinarios, sobre todo en ciertas vacunas como rabia, gripe, tétanos, etc. lo que podría implicar riesgos ocupacionales. Son pocos los estudios en este tipo profesionales, si bien en los últimos años se publican algunos trabajos específicos. Así, en un reciente estudio en una muestra representativa de veterinarios austriacos (Sattler T. 2025)⁵ encontraron que la cobertura de vacunación frente a la rabia fue del 93,2% y frente a la encefalitis por garrapatas (TBEV) del 94,3%. También una revisión sobre riesgos ocupacionales en veterinarios reporta que muchos veterinarios y auxiliares veterinarios tienen accesos deficientes a las “medidas de salud y seguridad” — y destaca que las vacunaciones (por ejemplo, frente a rabia o zoonosis) son “subóptimas”⁶. En Australia, un estudio de Johnson and Fritsch (2024) sobre frecuencia de accidentes laborales en veterinarios indicaba que las tasas de vacunación para tétanos, rabia, Q-fiebre y gripe eran “bajas” especialmente entre auxiliares veterinarios⁷.

En España, el colectivo veterinario ha sido explícitamente incluido en las recomendaciones de vacunación antigripal recientes: según un reciente documento de la Comisión de Salud Pública (temporada 2023-2024), se aconseja vacunar a “personas expuestas a virus aviares y porcinos”, entre ellos “veterinarios” por su riesgo laboral. Esto constituye un precedente normativo/político — lo pueden dar lugar investigaciones y políticas específicas para este colectivo.

Bibliografia

1. La vaccination des ASV: recommandations et législation.. Le Monde Vétérinaire. Témavet. 25.04.2023. <https://www.temavet.fr/presse-asv/juridique/la-vaccination-des-asv-recommandations-et-legislation-776487.php>
2. Vaccinations for Veterinarians and Veterinary Workers. Common Vaccinations for Veterinary Workers. <https://www.passporthealthusa.com/employer-solutions/occupational-vaccine-services/es-sectors-veterinary/#contact-us>
3. Federation of Veterinarians of Europe. Veterinarians continue to look after animals and public health during the pandemic: they also need protection. 2021. <https://fve.org/publications/veterinarians-continue-to-look-after-animals-and-public-health-during-the-pandemic-they-also-need-protection/>
4. Australian Government. Department of Health. Vaccination for people who have regular contact with animals. <https://immunisationhandbook.health.gov.au/sites/default/files/2021-07/Publication-Vaccination-for-people-who-have-regular-contact-with-animals.pdf>
5. Sattler T, Benka B, Zimpernik I, Pürner S, Waldner K, Duscher GG, Kuffer-Rosewick A, Fertey J, Ulbert S, Schmoll F. Retrospective Cross-Sectional Study of Occupational Infection Risk With Zoonotic Pathogens in Austrian Veterinary Practitioners in the Year 2022. Vet Med Sci. 2025 Sep;11(5):e70485. doi: 10.1002/vms3.70485. PMID: 40767782; PMCID: PMC12327067.
6. Amit Kumar, Upender, Tanvika and Umed Singh. Occupational health hazards among veterinarians: A review. The Pharma Innovation Journal 2021; SP-10(11): 871-877.
7. Johnson, L. and Fritschi, L., Frequency of workplace incidents and injuries in veterinarians, veterinary nurses and veterinary students and measures to control these. Aust Vet J. 2024; 102: 431–439. <https://doi.org/10.1111/avj.13354>.