



ACADEMIA  
ESPAÑOLA DE  
NUTRICIÓN  
Y DIETÉTICA

---

# IMPACTO DE LA INCORPORACIÓN DE DIETISTAS-NUTRICIONISTAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

## POSTURA DE LA ACADEMIA ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

---

Autoría: Eduard Baladia<sup>1</sup>, Manuel Moñino<sup>\*1</sup>, Alyssa Marie Féthière<sup>1</sup>, Albert Pérez-Pueyo<sup>1</sup>, Irene Álvaro-Ruiz<sup>1</sup>, Silvana Viñas-Sauri<sup>1</sup>, Jana Torrentà<sup>1</sup>, Sabrina Alfaro<sup>1</sup>, Martina Miserachs<sup>1</sup>, Carlos Chastang<sup>1</sup>, Giuseppe Russolillo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Academia Española de Nutrición y Dietética.

<sup>\*</sup> [mmonyino@academianutricion.org](mailto:mmonyino@academianutricion.org)

*Fecha de última actualización: 25/06/2026*



## **Reconocimiento**

Este informe actualiza y amplía varios documentos elaborados con anterioridad:

Aguilar E, Aguilar L, Baladia E, Buhning K, Garroz R, Marqués ME, Martínez-López P, Martínez-Rodríguez R, Osuna I. Documento de postura del Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas y la Academia Española de Nutrición y Dietética y evaluación del impacto y coste-beneficio de la inclusión de dietistas-nutricionistas en equipos interdisciplinares del Sistema Nacional de Salud; 2018. Disponible en: <https://personal.lse.ac.uk/voorhoev/impacto-coste-beneficio.pdf>

Moñino M, Colomar MT, Lluch J, Zamanillo R, Muñoz E, Colomer M, et al. El dietista-nutricionista en Atención Primaria: una aproximación viable. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 17 de septiembre de 2018 [citado 25 de junio de 2026];22:68-70. Disponible en: <https://www.renhyd.org/renhyd/article/view/691>

No todos los autores/as de los documentos originales han participado en esta actualización y, por tanto, no necesariamente comparten todos los desarrollos contenidos en el presente documento.

## **Revisión**

Documento revisado por el Comité Científico de la Academia Española de Nutrición y Dietética en 2026, constituido por: Francisco Celdrán; Cristina Julián Almárcegui; M<sup>a</sup> Cruz Martínez; Manuel Moñino; Alma Palau; Mar Ruperto; Giuseppe Russolillo; Alicia Salido; Alba M. Santaliestra Pasías; Mercedes Soto; Eva Trescastro; Claudia Urdangarín Fernández.

Documento sujeto a revisión por parte del Cuerpo de Académicos de la Academia Española de Nutrición y Dietética del 25 de junio al 14 de julio de 2026, y de exposición pública del 19 de agosto al 13 de septiembre de 2026.

## Contenido

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Resumen ejecutivo,                                                                                                                        | 4  |
| Resumen visual – infografía,                                                                                                              | 7  |
| 1. Introducción y antecedentes,                                                                                                           | 8  |
| 2. Prevalencia e incidencia de enfermedades relacionadas con la dieta en España,                                                          | 10 |
| 2.1. Obesidad infantil y adulta,                                                                                                          | 10 |
| 2.2. Diabetes mellitus tipo 2,                                                                                                            | 11 |
| 2.3. Enfermedad cardiovascular,                                                                                                           | 12 |
| 2.4. Hipertensión,                                                                                                                        | 13 |
| 2.5. Dislipemia,                                                                                                                          | 14 |
| 2.6. Cáncer asociado a la alimentación,                                                                                                   | 15 |
| 2.7. Sarcopenia, fragilidad, riesgo nutricional en personas mayores,                                                                      | 17 |
| 3. Gasto sanitario en el sistema nacional de salud,                                                                                       | 18 |
| 4. Evidencia sobre la eficacia de la intervención de dietista–nutricionista en enfermedades prevalentes en España,                        | 20 |
| 4.1. Dietista-nutricionista en Salud Pública,                                                                                             | 20 |
| 4.2. Dietista-nutricionista en Atención Primaria,                                                                                         | 22 |
| 4.3. Dietista-nutricionista en Atención Especializada,                                                                                    | 26 |
| 5. Relación coste-beneficio de la inclusión dietista-nutricionista,                                                                       | 29 |
| 5.1. Dietista-nutricionista en Salud Pública,                                                                                             | 30 |
| 5.2. Dietista-nutricionista en Atención Primaria,                                                                                         | 31 |
| 5.3. Dietista-nutricionista en Atención Especializada,                                                                                    | 33 |
| 6. Ratio de incorporación del dietista-nutricionista,                                                                                     | 35 |
| 6.1. Recomendaciones internacionales: el punto de partida histórico,                                                                      | 35 |
| 6.2. Recomendaciones y propuestas en España,                                                                                              | 36 |
| 6.3. Síntesis integrada de ratios recomendados,                                                                                           | 37 |
| 6.4. Propuesta de ratio a nivel nacional,                                                                                                 | 38 |
| 6.5. Lectura territorial de los escenarios,                                                                                               | 46 |
| 6.6. Síntesis nacional,                                                                                                                   | 47 |
| 6.7. Visión global,                                                                                                                       | 48 |
| 7. Estimación de la inversión en la incorporación de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud,                            | 50 |
| 7.1. Costes estimado global de incorporar dietistas-nutricionistas en España,                                                             | 50 |
| 7.2. Coste estimado de incorporar dietistas-nutricionistas por ámbito asistencial,                                                        | 51 |
| 7.3. Porcentaje de incremento presupuestario necesario sobre gasto de personal (retribución del puesto) en cada ámbito,                   | 52 |
| 7.4. Estimación del ahorro potencial generado por la incorporación de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud de España, | 53 |
| 7.5. Limitaciones de la estimación económica,                                                                                             | 55 |
| Conclusión,                                                                                                                               | 57 |
| Referencias,                                                                                                                              | 59 |



## RESUMEN EJECUTIVO

La alimentación inadecuada constituye uno de los principales determinantes de enfermedad y mortalidad en el mundo y en España. El *Global Burden of Disease 2023* confirma que los riesgos alimentarios son responsables de aproximadamente el **25 % de las muertes en adultos y contribuyen a cerca del 29 % de los años de vida ajustados por discapacidad (DALYs)**<sup>1</sup> a nivel global. Esta carga se expresa fundamentalmente a través de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), enfermedad renal crónica y determinados tipos de cáncer, que son patologías altamente prevalentes en el contexto español y mundial.

En la última década, los DALYs atribuibles a una mala calidad de la dieta han aumentado entre un **15 % y un 24 %**, impulsados por el envejecimiento y el crecimiento poblacional. La exposición a los principales riesgos alimentarios permanece prácticamente estable, lo que evidencia que las estrategias actuales no están logrando modificar de forma sustancial los determinantes alimentarios de la enfermedad crónica.

En España, esta realidad se traduce en una elevada prevalencia de obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, cáncer colorrectal, enfermedad hepática y renal crónica, así como en una creciente multimorbilidad asociada al envejecimiento.

El gasto sanitario en España supera los **97.500 millones de euros anuales**, lo que representa en torno al **6,5 % del PIB**. Estas cifras están impulsadas en gran medida por el envejecimiento poblacional y el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas. Estas patologías, estrechamente relacionadas con factores de riesgo asociados a los patrones alimentarios, concentran una parte sustancial del presupuesto sanitario, especialmente en atención hospitalaria, farmacoterapia y manejo de complicaciones.

El modelo actual continúa orientado predominantemente al tratamiento de la enfermedad ya establecida, con una inversión comparativamente menor en intervenciones estructuradas de prevención y abordaje nutricional. En este contexto, actuar sobre uno de los determinantes modificables más relevantes, la alimentación, mediante la integración sistemática de dietistas-nutricionistas en el Sistema Nacional de Salud representa una oportunidad estratégica para contener el crecimiento del gasto, mejorar la eficiencia del sistema, particularmente para reducir la carga futura de enfermedad, y mejorar en el tratamiento dietético-nutricional, y la calidad de vida de las personas con patologías prevalentes.

1. DALYs (Disability-Adjusted Life Years): indicador epidemiológico que mide la carga global de enfermedad como la suma de los años de vida perdidos por muerte prematura (YLL) y los años vividos con discapacidad (YLD). Su relevancia radica en que permite cuantificar de forma integrada el impacto de enfermedades y factores de riesgo, facilitando la comparación entre problemas de salud y la priorización de políticas sanitarias y recursos.

Actualmente, el sistema nacional de salud no dispone de una integración estructurada, homogénea y estable de servicios asistenciales de dietética y nutrición con dietistas-nutricionistas. España la distribución de dietistas-nutricionistas en la Sanidad Pública es muy desigual en los distintos niveles asistenciales, lo que supone dejar a la mayor parte de la población sin asistencia y prestación socio sanitaria en nutrición y dietética con profesionales de la máxima cualificación académica. Así, la falta de profesionales altamente cualificados y que el propio sistema educativo universitario español ofrece a la población, se incumple Ley General de Sanidad de 1986 que regula una asistencia sanitaria digna en condiciones de igualdad efectiva, así como la Resolución ResAP (2003) del Consejo de Europa que reconoce la alimentación y la atención nutricional como parte esencial del tratamiento hospitalario.

Esta situación contrasta con la de otros sistemas sanitarios públicos europeos, como el británico, donde existen servicios de dietética en los ámbitos hospitalario, ambulatorio y comunitario, con dietistas-nutricionistas regulados que trabajan en equipos multidisciplinarios y pueden contar con personal de apoyo con funciones diferenciadas.

Esta brecha asistencial tiene consecuencias clínicas y económicas. La ausencia de acceso sistemático al proceso de atención nutricional favorece una mayor medicalización y utilización de recursos sanitarios, así como el aumento de la desnutrición por enfermedad en entornos hospitalarios. Por el contrario, la evidencia científica muestra que las intervenciones realizadas por dietistas-nutricionistas, basadas en el proceso de atención nutricional individualizado, culturalmente adaptado y sustentado en la mejor evidencia disponible, se asocian a mejoras en parámetros clínicos relevantes y a reducciones del gasto sanitario. Revisiones sistemáticas y metaanálisis documentan disminuciones en hospitalizaciones, complicaciones y costes, especialmente en patologías crónicas de alta prevalencia.

El informe establece asimismo una propuesta de ratio nacional basada en estándares internacionales, recomendaciones científicas y criterios de planificación sanitaria adaptados a la estructura del sistema nacional de salud. Se propone como mínimo **1 dietista-nutricionista por cada 500.000 habitantes en salud pública, 1 por cada 50.000 tarjetas sanitarias en atención primaria** (con escenario ideal de 1 por cada 18.000) y **1 por cada 200 camas además de 1 por la unidad de dietética y nutrición (U11) en atención especializada**, contemplando escenarios progresivos más operativos e ideales. Esta propuesta permite dimensionar la incorporación profesional de forma realista, escalonada y coherente con las necesidades asistenciales actuales.

El análisis de relación coste-beneficio realizado en este informe sugiere que la incorporación de dietistas-nutricionistas podría generar valor económico en los tres ámbitos clave del sistema sanitario. En **salud pública**, se adopta de forma prudente un coeficiente de **10 euros ahorrados por cada euro invertido (10:1)**, pese a que la literatura internacional describe ratios superiores. En **atención primaria**, se estima un

retorno conservador de **2:1**, inferior a otros valores publicados. En **atención especializada**, se aplica un coeficiente prudente de **5:1**, claramente conservador respecto a los ahorros observados en la literatura. Incluso bajo estos supuestos metodológicamente cautelosos, la integración de dietistas-nutricionistas podría constituir una inversión con capacidad de generar ahorros sustanciales y mejorar la eficiencia del sistema.

Desde el punto de vista presupuestario, la inversión anual necesaria en España se sitúa en torno a **59,0 Millones de euros (M€) en el escenario mínimo** y **132,0 M€ en el escenario ideal**. En el escenario mínimo, el coste se distribuye en **26,9 M€ en atención primaria**, **29,2 M€ en atención especializada** y **2,8 M€ en salud pública**, lo que equivale a incrementos muy reducidos sobre la masa salarial existente: **+0,28 % en atención primaria**, **+0,08 % en atención especializada** y **+0,23 % en salud pública**.

Aplicando coeficientes de retorno conservadores y considerando un periodo progresivo de maduración del impacto (25 % el primer año; 50 % el segundo y tercero; 75 % el cuarto; 100 % a partir del quinto), el modelo de incorporación de dietistas-nutricionistas propuesto proyecta que, para un coste anual total de **58,9 M€ en el escenario mínimo**, el balance neto pasaría de un **coste inicial de -4,1 M€ en el primer año a ahorros netos de +52,8 M€ en los años 2-3**, **+109,7 M€ en el año 4** y **+168,7 M€ anuales a partir del quinto año**, manteniendo la dotación de profesionales mínima. Bajo los supuestos utilizados, el retorno superaría la inversión inicial y podría generar un impacto económico creciente y estructural en el medio y largo plazo.

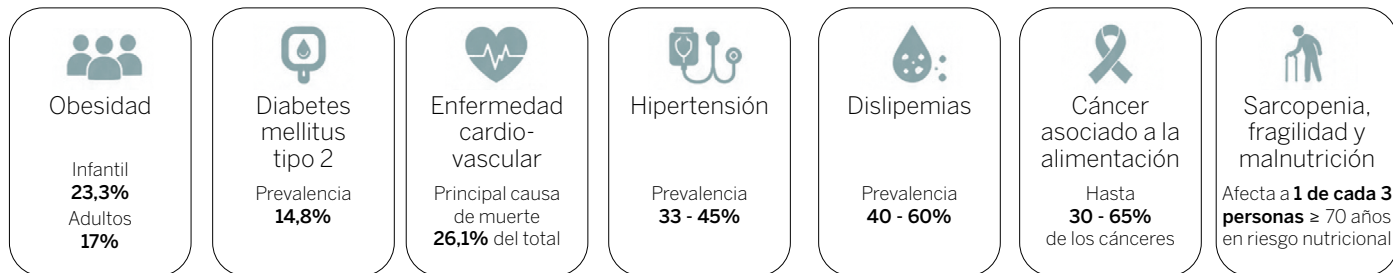
Desde una perspectiva de eficiencia, la integración de dietistas-nutricionistas no debe entenderse como una ampliación opcional de servicios, sino como una medida estratégica basada en la evidencia para el abordaje preventivo y terapéutico de los factores de riesgo más influyentes y prevenibles de nuestra población, los riesgos asociados a los patrones dietéticos. El coste de no actuar, en términos de morbilidad, discapacidad, presión asistencial y gasto sanitario, es previsiblemente superior al coste de implementar de forma estructurada el proceso de atención nutricional en el sistema nacional de salud.

En consecuencia, este informe concluye que la incorporación estable y planificada de dietistas-nutricionistas en todos los niveles asistenciales constituye una intervención viable, coste-efectiva y alineada con los objetivos de sostenibilidad, equidad y calidad del sistema sanitario español.

# Incorporar dietistas-nutricionistas al SNS: una inversión para mejorar la salud y garantizar la sostenibilidad del sistema

EVIDENCIA • COSTE-BENEFICIO • PROPUESTA DE INCORPORACIÓN

## 1 Carga de enfermedad relacionada con la dieta en España

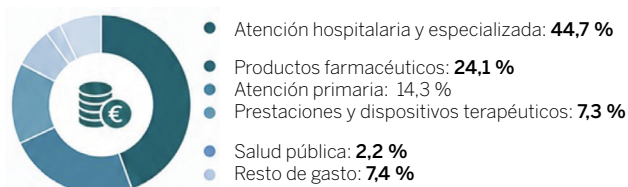


Estas condiciones comparten un determinante común: la alimentación.

La intervención nutricional es coste-efectiva, basada en evidencia y clave para la prevención y el manejo clínico.

## 2 Gasto sanitario actual en el SNS (2023)

Gasto sanitario público total: 97.661 millones €



El abordaje insuficiente de la nutrición contribuye al mantenimiento y progresión de enfermedades crónicas y al aumento del gasto.

## 3 Evidencia: impacto de la intervención del dietista-nutricionista



✓ Mejora clínica: control glucémico, presión arterial, perfil lipídico, peso corporal y composición corporal.



✓ Mejora de patrones dietéticos y adherencia a dietas saludables.



✓ Prevención y manejo de enfermedades crónicas (DM2, ECV, ERC, cáncer, obesidad, etc.).



✓ Mejora del estado nutricional en personas mayores y reducción de la malnutrición y la fragilidad.



✓ Beneficios en salud mental y calidad de vida.

## 4 Dónde incorporar dietistas-nutricionistas



### Salud pública

- Promoción de hábitos saludables
- Prevención de la obesidad
- Seguridad alimentaria y sostenibilidad
- Programas poblacionales
- Vigilancia nutricional



### Atención primaria

- Prevención y manejo de enfermedades crónicas (DM2, HTA, dislipemia, obesidad)
- Educación nutricional individual y grupal
- Mejora de resultados en salud
- Reducción de derivaciones y uso de fármacos



### Atención hospitalaria

- Soporte nutricional en pacientes hospitalizados y consultas externas
- Manejo de patologías complejas (oncología, ERC, EII, TCA, etc.)
- Mejora de resultados clínicos
- Reducción de complicaciones y reingresos

## 5 Ratios propuestos de incorporación



### Salud pública

1 DN  
por cada  
500.000  
habitantes.



### Atención primaria

1 DN  
por cada  
50.000 TSI\*  
\* Tarjetas Sanitarias Individuales



### Atención hospitalaria

1 DN  
por cada  
200 camas  
+ Unidad de Nutrición y Dietética U11

## 6 Inversión estimada para la incorporación

Escenario  
mínimo  
(ratios propuestos)



59 - 61  
millones €/año

Escenario  
ideal  
(cobertura óptima)



~132  
millones €/año



La inversión en dietistas-nutricionistas representa menos del 0,07 % del gasto sanitario público total y tiene alto potencial de retorno.

## 7 Retorno esperado de la inversión

Proyección del balance económico

Año 1



Balance  
cercano a  
neutro

Año 2-4



Ahorro neto  
progresivo

Año 5



Retorno  
completo de la  
inversión

Año 5



Ahorro neto  
estructural y  
sostenibilidad del SNS



Los beneficios económicos se deben a la reducción de complicaciones, hospitalizaciones, uso de fármacos y pruebas diagnósticas.

Incorporar dietistas-nutricionistas al SNS no es un gasto añadido, sino una inversión coste-efectiva que mejora la salud de la población, reduce la inequidad y asegura la sostenibilidad del sistema.





## INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La carga global de enfermedad atribuible a los factores de riesgo relacionados con la alimentación es sustancial y ha sido cuantificada sistemáticamente mediante los estudios de Carga Global de Enfermedad (*Global Burden of Disease*-GBD). El *GBD Study* 2023 (1) confirma que una alimentación inadecuada caracterizada por un bajo consumo de frutas, hortalizas, legumbres, cereales integrales, fibra, frutos secos, calcio y ácidos grasos omega-3, y por un exceso de sodio, grasas no saludables, bebidas azucaradas y carnes procesadas, es responsable de millones de muertes cada año y representa cerca del 25% del total de muertes en adultos. Varios componentes dietéticos específicos se mantienen entre los principales riesgos individuales por carga atribuible de enfermedad, con estimaciones que muestran que las dietas bajas en frutas, cereales integrales u hortalizas, o las ricas en sodio, explicarían entre el 1 % y el 1,5 % de los años de vida ajustados por discapacidad (DALY; *Disability-Adjusted Life Years*) a nivel global (1).

Cuando se analizan de forma conjunta, los riesgos asociados a la alimentación constituyen uno de los principales determinantes conductuales de la salud global, contribuyendo en 2023 a cerca del 29 % de los DALYs (1). Su impacto se expresa especialmente a través de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, enfermedad renal crónica y ciertos cánceres, además de influir en el deterioro funcional asociado al envejecimiento. Parte de este efecto opera también de manera indirecta mediante riesgos metabólicos muy prevalentes (IMC elevado, hiperglucemia, hipertensión o LDL alto), que figuran entre los primeros factores de riesgo a nivel mundial. A pesar de su importancia, los riesgos para la salud asociados a la alimentación muestran escasas mejoras desde 2010: la exposición global a dietas de baja calidad permanece prácticamente estable, con avances modestos en algunos componentes y retrocesos en otros, como el aumento sostenido del consumo de bebidas azucaradas. En conjunto, los DALYs atribuibles a una dieta inadecuada han crecido entre un 15 % y un 24 % en la última década, impulsados por el envejecimiento y el crecimiento poblacional, lo que evidencia que los esfuerzos actuales de prevención siguen siendo insuficientes para frenar la progresión de la enfermedad crónica (1).

En este contexto epidemiológico, resulta cada vez más evidente que abordar los riesgos asociados a la alimentación requiere algo más que recomendaciones generales o intervenciones aisladas. El presente informe recoge distintas realidades, debidamente documentadas, que ponen de manifiesto la necesidad de atender de forma adecuada y estructurada las necesidades de salud relacionadas con la nutrición y la dietética en la población española. En particular, se constata que determinadas prestaciones vinculadas a la oferta asistencial en dietética y nutrición presentan importantes limitaciones en su diseño o implementación, lo que compromete su efectividad clínica y su impacto en la salud de la población.

Asimismo, se identifican ámbitos relevantes en los que el propio sistema nacional de salud no dispone de servicios asistenciales de dietética y nutrición orientadas a la prevención y el abordaje integral de las enfermedades crónicas más prevalentes en España. Esta ausencia de atención nutricional y de consejo dietético en todos los niveles asistenciales contribuye, previsiblemente, a un mayor uso de tratamientos farmacológicos y a una mayor demanda de recursos asistenciales. La inclusión de este servicio asistencial podría reducir esos costes mediante estrategias dietéticas de atención nutricional individualizadas, culturalmente aceptables y alineadas con las guías alimentarias nacionales. Desde una perspectiva de eficiencia del sistema, la evidencia disponible muestra que las intervenciones dietéticas realizadas por dietistas-nutricionistas, entendidas como la aplicación del proceso de atención nutricional como práctica profesional propia basada en la evidencia que integra conocimientos científicos de nutrición y salud, habilidades dietéticas y culinarias y acompañamiento conductual, se asocian a una reducción del gasto sanitario, tal y como documentan revisiones sistemáticas y metaanálisis.

En este sentido, conviene subrayar que el proceso de atención nutricional va más allá de la mera prescripción de planes de alimentación adecuados a la persona. Este proceso implica la aplicación de la ciencia de la nutrición a situaciones de salud y alimentación particulares en las que, además, se consideran dimensiones culturales, culinarias, emocionales y sociales que influyen de forma decisiva en las elecciones alimentarias y en la sostenibilidad de los cambios dietéticos a largo plazo. Reducir la asistencia en nutrición y dietética a un enfoque exclusivamente biológico limita su capacidad de impacto al omitir el papel que juegan la cultura alimentaria, la cocina, la gastronomía, la relación emocional con la comida y el impacto del consumo de alimentos en la sostenibilidad de los sistemas alimentarios.

Desde esta perspectiva, este informe quiere aportar información actualizada y basada en la evidencia con el objetivo de contribuir al diagnóstico nacional del sistema público de salud en cuanto al servicio asistencial de dietética y nutrición. Sin un sistema alimentario y de salud que facilite elecciones saludables y asegure el alcance equitativo al proceso de atención nutricional de las personas que lo necesiten, será difícil revertir las tendencias actuales en el incremento de la cardiopatía isquémica, ictus, diabetes tipo 2, cáncer colorrectal, enfermedad hepática y renal crónica y la multimorbilidad asociada al envejecimiento. En este marco, la integración efectiva de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud debe entenderse no como una ampliación opcional de servicios, sino como una medida estratégica basada en la evidencia para actuar sobre uno de los factores de riesgo más influyentes, prevenibles y con mayor potencial de impacto en la salud de la población.

A continuación, se presentan los datos de prevalencia y carga de enfermedad en España que permiten contextualizar la magnitud del problema a nivel nacional y fundamentar la necesidad de incorporar de forma estable y estructurada la figura del dietista-nutricionista en todos los niveles asistenciales del sistema nacional de salud.



## PREVALENCIA E INCIDENCIA DE ENFERMEDADES RELACIONADAS CON LA DIETA EN ESPAÑA

### 2.1. Obesidad infantil y adulta.

La obesidad constituye un importante problema de salud pública en España y afecta a todas las etapas del ciclo vital. En población infantil de 6 a 9 años, los resultados del estudio ALADINO 2023 muestran una prevalencia de exceso de peso del 36,1 % que se corresponde con un 20,2 % de sobrepeso y un 15,9 % de obesidad (17,3% en niños vs 14,3% en niñas). Aunque el exceso de peso ha disminuido 4,5 puntos con respecto a la edición anterior de 2019, esa reducción se presenta especialmente en los niños y niñas de familias de ingresos altos (2). Por su parte, el estudio nacional ENE-COVID (2020) que abarca a población infantil y adolescente de 2 a 17 años, a partir de peso y talla auto referidos y utilizando los estándares de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud, estiman una prevalencia de obesidad del 13,4 % en niños y del 7,9 % en niñas. Si se considera conjuntamente el exceso de peso (sobrepeso más obesidad), la prevalencia asciende al 33,7 % en niños y al 26,0 % en niñas (3-6). Estas cifras muestran una marcada variabilidad territorial y social, con prevalencias más elevadas en las provincias del sur y en menores pertenecientes a hogares con menor nivel socioeconómico.

En la población adulta, los datos más recientes y representativos a nivel nacional procedentes también del estudio ENE-COVID indican una prevalencia de obesidad del 19,3 % en hombres y del 18,0 % en mujeres. El exceso de peso afecta al 63,7 % de los hombres y al 48,4 % de las mujeres (7-9). La prevalencia de obesidad aumenta con la edad y es mayor en las regiones del sur y del noroeste, así como entre personas con menor nivel educativo y de ingresos, lo que pone de manifiesto la persistencia de desigualdades sociales en la carga de la obesidad.

Las intervenciones dietéticas estructuradas han demostrado ser eficaces tanto en la prevención como en el tratamiento de la obesidad. Los programas que combinan una restricción calórica moderada, habitualmente un déficit energético de 500-750 kcal/día o ingestas prescritas de entre 1.200 y 1.800 kcal/día, con abordajes conductuales multicomponente logran pérdidas de peso medias de 4 a 10 kg en periodos de 6 a 12 meses. De forma relevante, estas intervenciones permiten mantener en el tiempo reducciones del 5-10 % del peso corporal inicial, umbral asociado a mejoras clínicamente significativas en los factores de riesgo cardiometabólico (10-14).

En conjunto, la elevada prevalencia de obesidad en población infantil y adulta, su distribución socialmente desigual y su impacto sobre la salud justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas, basadas en la evidencia y adaptadas a las características individuales. En este escenario, la intervención del dietista-nutricionista resulta fundamental para aplicar el proceso de atención nutricional en el

diseño, implementación y seguimiento de estrategias dietéticas eficaces, seguras y sostenidas en el tiempo, integrando el abordaje nutricional con componentes educativos y conductuales, y contribuyendo de forma directa a la prevención y al manejo de la obesidad como prioridad de salud pública.

## **2.2. Diabetes mellitus tipo 2.**

La DM2 constituye uno de los principales problemas de salud pública en España. La prevalencia de diabetes en población adulta se estima actualmente entre el 7 % y el 14 %, en función de la población analizada y de la metodología empleada. Los datos nacionales más robustos proceden del estudio Di@bet.es, que reporta una prevalencia ajustada por edad y sexo del 13,8 % en adultos, con aproximadamente la mitad de los casos sin diagnosticar. En su mayoría corresponden a diabetes mellitus tipo 2 (15,16). Los análisis internacionales y los datos del estudio Global Burden of Disease indican que la prevalencia de diabetes estandarizada por edad, predominantemente DM2, se sitúa en España en torno al 2-4 % en mujeres y al 3-5 % en hombres en 2022, lo que refleja tasas relativamente inferiores a las observadas en otros países europeos y regiones del mundo. No obstante, estas estimaciones conviven con datos nacionales que muestran una elevada carga de enfermedad en términos absolutos (17,18). Los estudios regionales, como los realizados en el País Vasco, informan de prevalencias ligeramente inferiores, alrededor del 10,6 %, y confirman que la DM2 representa más del 90 % del total de los casos de diabetes en España (19). En todos los análisis disponibles, la prevalencia aumenta de forma marcada con la edad y es sistemáticamente mayor en hombres que en mujeres y en personas que viven con obesidad (16,19).

En conjunto, la estimación más sólida y ampliamente aceptada para la prevalencia de DM2 en España es del 13,8 % en la población adulta, si bien se observan valores inferiores en algunos análisis regionales y en estimaciones estandarizadas por edad.

La evidencia científica demuestra de forma consistente que los patrones alimentarios saludables reducen de manera significativa la incidencia de DM2, especialmente en personas con alto riesgo metabólico. La adherencia a la dieta mediterránea, una ingesta elevada de fibra y cereales integrales, y la reducción del consumo de carnes procesadas y bebidas azucaradas se asocian con un menor riesgo de desarrollo de la enfermedad (20,21). En el abordaje terapéutico, la pérdida de peso constituye una herramienta clave para mejorar el control glucémico. Reducciones del 5-10 % del peso corporal mejoran la sensibilidad a la insulina y disminuyen la necesidad de tratamiento farmacológico, mientras que pérdidas iguales o superiores al 15 % permiten alcanzar la remisión de la DM2 en un porcentaje sustancial de pacientes (20,22-25).

En este contexto, la elevada prevalencia de DM2, su fuerte asociación con factores modificables como la dieta, y su impacto sobre la morbilidad, la mortalidad y los

costes sanitarios justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas y basadas en la evidencia. El dietista-nutricionista desempeña un papel fundamental en la prevención y el manejo de la DM2, mediante la aplicación estandarizada del proceso de atención nutricional para el diseño individualizado de planes dietéticos, el apoyo a la pérdida de peso sostenida en el tiempo y la integración de estrategias educativas y conductuales que favorezcan cambios estables en los hábitos alimentarios y el control metabólico.

### **2.3. Enfermedad cardiovascular.**

La enfermedad cardiovascular (ECV), entre las que destacan la cardiopatía isquémica, el ictus y el infarto agudo de miocardio, continúa siendo una de las principales causas de morbilidad en España. Según datos ajustados por edad y autodeclarados del estudio SHARE, la prevalencia de enfermedad cardíaca se estima en el 11,4 % en hombres y en el 10,0 % en mujeres, mientras que la prevalencia de ictus es del 2,4 % en hombres y del 1,8 % en mujeres, cifras consistentes con las observadas en otros estudios poblacionales europeos (26).

Las revisiones sistemáticas recientes y los estudios nacionales de carga de enfermedad confirman que la ECV sigue siendo la principal causa de muerte y discapacidad en España, siendo la cardiopatía isquémica y el ictus los principales contribuyentes a los años de vida ajustados por discapacidad (DALYs) (27,28). En términos de incidencia estandarizada a la población europea, los estudios poblacionales estiman aproximadamente en 362 los casos de infarto agudo de miocardio por 100.000 personas/año en hombres y 191 por 100.000 en mujeres, mientras que la incidencia de ictus se sitúa en torno a 147 casos por 100.000 personas/año (29,30).

Aunque estas tasas son inferiores a las observadas en otros países de Europa occidental, la carga absoluta de la ECV en España sigue siendo elevada debido al envejecimiento progresivo de la población y a la alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y la obesidad (27,28).

La alimentación desempeña un papel determinante tanto en la prevención como en el manejo de la ECV. La evidencia científica muestra que la adherencia a la dieta mediterránea reduce el riesgo de ictus en torno a un 40 % (HR 0,60; IC 95 %: 0,45-0,80) y disminuye el riesgo de infarto agudo de miocardio y de eventos cardiovasculares mayores, con riesgos relativos comprendidos entre 0,59 y 0,72 (31-35). Asimismo, la reducción de la ingesta de sal se asocia con una disminución de los eventos cardiovasculares de aproximadamente un 20 % por cada reducción de 1 g /día (36), mientras que un mayor consumo de frutas, hortalizas y fibra se relaciona con un menor riesgo de ictus (37).

En conjunto, esta evidencia demuestra que la alimentación es un determinante clave en la etiología y el pronóstico de la ECV. La intervención dietética estructurada, basada en la evidencia y supervisada por profesionales cualificados, tiene un impacto clínico significativo.

En este contexto, la elevada carga de la ECV y su estrecha relación con factores dietéticos modificables justifican la necesidad de intervenciones nutricionales sistemáticas y sostenidas. El dietista-nutricionista desempeña un papel esencial en la aplicación estandarizada del proceso de atención nutricional para la evaluación del riesgo cardiovascular, diseño de planes dietéticos individualizados, la instauración de cambios en los hábitos alimentarios y la integración de la intervención dietética en estrategias de prevención y manejo de la ECV basadas en la evidencia.

## **2.4. Hipertensión.**

La hipertensión arterial constituye uno de los principales factores de riesgo cardiovascular en España y su prevalencia varía de forma marcada con la edad y el sexo. En la población adulta de 35 a 64 años, la prevalencia total se sitúa en torno al 45,1 %, con cifras más elevadas en hombres que en mujeres, y un aumento progresivo con la edad (38). En los mayores de 65 años, la prevalencia se incrementa de manera notable, alcanzando valores entre el 66 % y el 86 %, con una mayor prevalencia en mujeres (39,40). En adultos jóvenes, de 15 a 24 años, la prevalencia de hipertensión es considerablemente menor, alrededor del 9–15 %, aunque aumenta de forma sostenida con cada década de vida, superando el 68 % en personas de 65 años o más. Este patrón refleja un claro gradiente etario, con una carga creciente de hipertensión arterial en edades avanzadas (41).

El análisis por sexo muestra que los hombres de mediana edad presentan una mayor prevalencia de hipertensión, mientras que las mujeres superan a los hombres en los grupos de mayor edad. Por ejemplo, en un estudio de cohortes realizado en Leganés, la prevalencia en mujeres de 65 años o más alcanzó el 86,2 %, frente al 80 % en hombres (39). Asimismo, en la Comunitat Valenciana, la prevalencia en población de 65 años o más fue del 68,8 %, sin grandes diferencias por sexo (41). Las encuestas nacionales estiman que, en el grupo de edad de 40 a 79 años, la prevalencia de hipertensión arterial oscila entre el 34 % y el 59 % en hombres y entre el 33 % y el 52 % en mujeres, con las cifras más elevadas en los grupos de mayor edad (42).

En conjunto, la prevalencia de hipertensión arterial en España se sitúa aproximadamente entre el 9 % y el 15 % en adultos jóvenes, entre el 30 % y el 45 % en adultos de mediana edad, y entre el 66 % y el 86 % en personas de 65 años o más, con una mayor prevalencia en hombres que en mujeres. (38–42).

La intervención dietética constituye una estrategia eficaz en el manejo de la hipertensión arterial. La evidencia muestra que la pérdida de peso se asocia con una reducción aproximada de 1 mm Hg de la presión arterial sistólica por cada kilogramo de peso perdido (43,44), mientras que una reducción de la ingesta de sal de 2,5 g/día disminuye la presión arterial sistólica en torno a 3 mm Hg (45,46). Estos efectos son mayores cuando la restricción de sodio y la pérdida de peso se integran en patrones dietéticos saludables, como la dieta mediterránea o la dieta DASH<sup>2</sup> (47,48).

2. La dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) es un plan alimentario bajo en sal y rico en frutas, hortalizas, cereales integrales, lácteos bajos en grasa y fuentes magras de proteínas magras, diseñado para reducir la hipertensión arterial.

La elevada prevalencia de hipertensión arterial, su fuerte asociación con la edad y su papel central como factor de riesgo cardiovascular justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas, sostenidas y basadas en la evidencia. En este contexto, el dietista-nutricionista desempeña un papel clave en la aplicación estandarizada del proceso de atención nutricional para la evaluación del consumo alimentario y la ingesta de nutrientes clave, la reducción de sodio, el abordaje del exceso de peso y la promoción de patrones dietéticos saludables, contribuyendo de forma directa al control de la presión arterial y a la reducción del riesgo cardiovascular en la población.

## 2.5. Dislipemia.

La dislipemia constituye uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes en la población adulta española. La prevalencia global de dislipemia se estima entre el 40 % y el 65 %, en función de la definición empleada y de la población estudiada. Los grandes análisis poblacionales, como el estudio DARIOS<sup>3</sup>, informan de una prevalencia estandarizada por edad de colesterol total igual o superior a 250 mg/dL del 43 % en hombres y del 40 % en mujeres de 35 a 74 años, mientras que el estudio ERICE<sup>4</sup> indica que la hipercolesterolemia definida como colesterol total superior a 200 mg/dL afecta al 46,7 % de la población adulta (49,50). Los estudios regionales confirman estas cifras elevadas. En el estudio IMAP<sup>5</sup>, realizado en el sur de España, la prevalencia de dislipemia alcanzó el 65,4 % en adultos de 18 a 80 años (51). De forma similar, el estudio GALIPEMIAS<sup>6</sup> en Galicia estimó una prevalencia del 56,5 % de dislipemia en población adulta, indicando además que aproximadamente un tercio de los casos correspondían a dislipemias de origen familiar (52).

La dislipemia aterogénica, caracterizada por niveles elevados de triglicéridos ( $\geq 150$  mg/dL) y concentraciones bajas de colesterol HDL ( $< 40$  mg/dL en hombres y  $< 50$  mg/dL en mujeres), afecta aproximadamente al 5–6 % de la población trabajadora, con una mayor prevalencia en hombres y en los grupos de mayor edad (53,54). De manera consistente, la prevalencia de dislipemias es mayor en hombres, aumenta con la edad y se asocia a un menor nivel socioeconómico, a la inactividad física y a patrones dietéticos no saludables (53).

En conjunto, las dislipemias afectan aproximadamente al 40–65 % de la población adulta en España, siendo la hipercolesterolemia la forma más frecuente, mientras que la dislipemia aterogénica está presente en torno al 6 % de la población adulta en edad laboral (49,50,53,54).

3. El Estudio DARIOS es un análisis conjunto de estudios poblacionales españoles que estima la prevalencia y distribución de los factores de riesgo cardiovascular en adultos de 35 a 74 años.

4. El Estudio ERICE es una ecuación española de predicción del riesgo cardiovascular desarrollada a partir del análisis conjunto de siete cohortes nacionales de adultos de mediana y avanzada edad.

5. El Estudio IMAP es un estudio poblacional realizado en adultos urbanos del sur de España para estimar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, incluida la dislipemia.

6. El Estudio GALIPEMIAS es un estudio transversal realizado en la población adulta de Galicia para determinar la prevalencia de dislipemias, especialmente las familiares y la dislipemia aterogénica.

La evidencia científica demuestra que las intervenciones dietéticas son altamente eficaces en el manejo de las dislipemias. La denominada Dieta Portfolio<sup>7</sup> ha mostrado reducciones del colesterol LDL cercanas al 30 % en condiciones controladas y del 12-15 % en población general (55). Asimismo, la restricción de azúcares añadidos, alcohol e hidratos de carbono refinados, junto con una mayor ingesta de ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA), reduce de forma significativa los niveles de triglicéridos, especialmente en personas con síndrome metabólico (56,57). De manera complementaria, la dieta mediterránea y los patrones dietéticos ricos en fibra contribuyen a mejorar el perfil lipídico global y a reducir el riesgo cardiovascular asociado (56,58).

La elevada prevalencia de dislipemia y su papel etiológico en la enfermedad cardiovascular justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas, basadas en la evidencia y mantenidas en el tiempo. En este contexto, el dietista-nutricionista desempeña un papel esencial en la aplicación estandarizada del proceso de atención nutricional para la evaluación del riesgo, la modificación de los patrones dietéticos, la personalización de las recomendaciones nutricionales y el acompañamiento del cambio conductual, contribuyendo de forma directa a la mejora del control lipídico y a la reducción del riesgo cardiovascular en la población.

## 2.6. Cáncer asociado a la alimentación.

Diversos tipos de cáncer presentan asociaciones sólidas y consistentes con factores dietéticos, entre los que destacan el cáncer colorrectal y los tumores de la cavidad oral y faringe. Estas asociaciones han sido ampliamente documentadas en estudios epidemiológicos y en evaluaciones sistemáticas de la evidencia científica (59-62).

En España, la prevalencia de cáncer a en 2020 se estima en el 5 %, lo que equivale a aproximadamente 4.961 personas por cada 100.000 habitantes. Esta estimación incluye a todas las personas vivas con un diagnóstico previo de cáncer, independientemente del momento del diagnóstico, y refleja tanto a supervivientes recientes como a largo plazo. La mayoría de los casos prevalentes corresponden a personas de edad avanzada, con una mayor proporción de mujeres. Estas cifras proceden de los registros poblacionales de cáncer del estudio EUROCARE-6<sup>8</sup>, que cubre la mayor parte de la población española y constituye la fuente más completa y actualizada sobre la prevalencia del cáncer en España (63).

Los datos poblacionales más recientes indican que los cánceres con mayor prevalencia específica por localización son el cáncer de mama, próstata y colorrectal, que en conjunto representan más de la mitad de los diagnósticos de cáncer en España. La tasa bruta estimada por 100.000 habitantes es de aproximadamente 1.010 casos para el cáncer de mama, 870 para el cáncer de próstata, 800 para el cáncer colorrectal, 370 para el cáncer de vejiga y 250 para el cáncer de pulmón. Otras variantes relevantes

7. La dieta Portfolio es un patrón alimentario basado en plantas diseñado para reducir el colesterol LDL, combinando alimentos con efectos demostrados —fibra soluble, soja, frutos secos y esteroides vegetales— para potenciar su acción conjunta.

8. El Estudio EUROCARE-6 es la sexta edición del mayor proyecto europeo que analiza la supervivencia y la atención del cáncer a partir de registros poblacionales de 29 países europeos.

incluyen el melanoma (160 casos por 100.000), el cáncer de cuerpo uterino (140 por 100.000) y el cáncer gástrico (120 por 100.000). Estas cifras reflejan tanto casos recientes como supervivientes a largo plazo y son coherentes con los patrones observados en otros países del sur de Europa (63).

La prevalencia del tipo de cáncer varía de forma notable según el sexo. El cáncer de mama es el más prevalente entre las mujeres, mientras que el de próstata ocupa el primer lugar entre los hombres. Sin embargo, el colorrectal presenta una elevada prevalencia en ambos sexos. Por otra parte, los cánceres de vejiga y pulmón son más frecuentes en hombres, mientras que los de tiroides y cuerpo uterino son más comunes en mujeres(63).

La prevalencia varía según la región y las condiciones y socioeconómicas asociadas, con una mayor prevalencia de determinados tumores, como los de pulmón, vejiga y estómago, en regiones con menor recursos socioeconómicos, especialmente entre los hombres (64,65). Aunque la distribución de la prevalencia por localización tumoral se ha mantenido relativamente estable en el tiempo, la incidencia de algunos cánceres, como el de tiroides, el melanoma y el cáncer de mama en adultos jóvenes, muestran tendencias crecientes (66).

Los cánceres de mama, próstata y colorrectal son los cánceres más prevalentes en España, seguidos de los de vejiga, pulmón y melanoma, con notables diferencias según sexo y región (63–66).

La evidencia científica demuestra que los patrones alimentarios desempeñan un papel clave tanto en la prevención como en el pronóstico del cáncer. Las dietas ricas en cereales integrales, legumbres, frutas y hortalizas, y pobres en carnes procesadas, alcohol y azúcares añadidos, se asocian con una reducción del 7–18 % en la incidencia de diversos tumores y en la mortalidad por cáncer (67). El *World Cancer Research Fund/AICR* estiman que entre el 30 % y el 50 % de todos los cánceres podrían prevenirse mediante una alimentación saludable, la práctica regular de actividad física y el control del peso corporal (68,69). De forma específica, la ingesta de fibra dietética procedente de cereales integrales y legumbres protege frente al cáncer colorrectal, mientras que el consumo elevado de carnes procesadas incrementa su riesgo (61,70,71). Asimismo, un mayor consumo de frutas y hortalizas se asocia con una menor incidencia de tumores de la cavidad oral, faringe, esófago y laringe (70–72).

En el contexto del tratamiento oncológico, aunque la dieta no constituye un tratamiento antitumoral directo sí es clave a la hora de garantizar la ingesta de energía y nutrientes en situaciones derivadas de los efectos secundarios de cirugía y la quimio y radioterapia. La adherencia a patrones alimentarios saludables y el mantenimiento de un peso adecuado se asocian con una mejor calidad de vida, una menor probabilidad de recurrencia y una mayor supervivencia en determinados tipos de cáncer (71).

En conjunto, la elevada prevalencia de cáncer, la existencia de asociaciones claras con factores dietéticos modificables y el potencial preventivo de la alimentación justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas y basadas en la evidencia. El

dietista-nutricionista desempeña un papel fundamental tanto en la prevención primaria del cáncer como en el acompañamiento nutricional de las personas diagnosticadas, contribuyendo a optimizar el estado nutricional frente a los efectos secundario de las terapias antitumorales, apoyar el control del peso, mejorar la calidad de vida y favorecer resultados clínicos más favorables.

## **2.7. Sarcopenia, fragilidad, riesgo nutricional en personas mayores.**

La sarcopenia es un síndrome prevalente, especialmente en la población mayor en España. En personas de 65 años o más que viven en la comunidad, la prevalencia se sitúa aproximadamente entre el 18 % y el 21 %, mientras que la sarcopenia grave afecta a alrededor del 6–8 % de este grupo poblacional (73–76). La prevalencia aumenta con la edad y tiende a ser ligeramente superior en mujeres. En entornos institucionalizados, la carga de sarcopenia es considerablemente mayor. En residencias de personas mayores, la sarcopenia probable puede afectar hasta al 82 % de los residentes, mientras que la sarcopenia confirmada o grave se sitúa entre el 7 % y el 18 %, reflejando una elevada vulnerabilidad funcional y nutricional en este contexto (77).

La fragilidad, síndrome clínico caracterizado por una disminución de la reserva fisiológica y la capacidad de resistencia, que aumenta la vulnerabilidad ante enfermedades o caídas, constituye otro problema de salud frecuente en la población mayor. En personas mayores no institucionalizadas, la prevalencia de fragilidad oscila entre el 10 % y el 24 %, mientras que la pre-fragilidad afecta a una proporción aún mayor, situada entre el 43 % y el 54 % (78–80). En el ámbito residencial, el riesgo de fragilidad es sustancialmente más elevado, alcanzando aproximadamente al 58 % de los residentes (81). Aunque la sarcopenia y la fragilidad son síndromes relacionados, representan entidades clínicas distintas, con un solapamiento parcial y mecanismos fisiopatológicos compartidos (75,82).

El riesgo nutricional y la malnutrición son también frecuentes en las personas mayores en España, con una marcada variabilidad según el entorno asistencial y el instrumento de evaluación utilizado. En la población mayor no institucionalizada, la prevalencia de malnutrición establecida suele ser baja, en torno al 3–5 %, mientras que el riesgo nutricional, evaluado habitualmente mediante el *Mini Nutritional Assessment*, afecta aproximadamente al 25 % de las personas mayores. En entornos institucionalizados, la prevalencia de riesgo nutricional es mucho mayor y puede aproximarse al 58 % (81,83–85). La malnutrición y el riesgo nutricional se asocian estrechamente con la sarcopenia y la fragilidad, y se relacionan con un mayor riesgo de discapacidad, hospitalización, institucionalización y mortalidad (82,86).

La evidencia científica muestra que las intervenciones dietéticas desempeñan un papel clave en la prevención y el abordaje de estos síndromes. Una mayor ingesta proteica, en el rango de 1,0–1,2 g/kg/día o superior en situaciones específicas, la adherencia a la dieta mediterránea y la suplementación nutricional selectiva han de-

mostrado mejorar la masa y la función musculares, reducir el riesgo nutricional y atenuar la progresión de la fragilidad, especialmente cuando estas estrategias se integran en programas multicomponente que incluyen ejercicio físico y abordajes funcionales (87-93).

En conjunto, la elevada prevalencia de sarcopenia, fragilidad y riesgo nutricional en las personas mayores, su frecuente coexistencia y su impacto sobre la autonomía, la calidad de vida y los resultados clínicos justifican la necesidad de intervenciones dietéticas estructuradas, preventivas y basadas en la evidencia. El dietista-nutricionista desempeña un papel esencial en la aplicación estandarizada del proceso de atención nutricional para la detección del riesgo nutricional, la adecuación de la ingesta proteico-energética, el diseño de estrategias nutricionales individualizadas y la integración de la intervención dietética dentro de abordajes multidisciplinares orientados a un envejecimiento saludable y funcional.

### **3. Gasto sanitario en el sistema nacional de salud.**

El gasto sanitario público en España alcanzó en 2023 los 97.661 millones de euros, lo que representa el 6,5 % del producto interior bruto (PIB). El gasto sanitario público per cápita se situó en 2.021 euros por habitante, consolidando la recuperación del esfuerzo sanitario tras el periodo de incremento excepcional asociado a la pandemia de COVID-19 y reflejando el mantenimiento de niveles elevados de financiación del sistema nacional de salud.

Desde una perspectiva funcional, el gasto sanitario público presenta una estructura claramente dominada por la atención hospitalaria y especializada. En 2023, el gasto en servicios hospitalarios y especializados ascendió a 59.545 millones de euros, lo que supuso el 61,0 % del gasto sanitario público total. La contribución de este componente al gasto sanitario público consolidado mostró una notable variabilidad territorial, oscilando entre el 55,8 % en Extremadura y el 67,0 % en la Comunidad de Madrid, lo que refleja diferencias organizativas y de asignación de recursos entre comunidades autónomas (94).

La atención primaria de salud concentró en 2023 un gasto de 13.962 millones de euros, equivalente al 14,6 % del gasto sanitario público. La contribución de la atención primaria al gasto sanitario autonómico varió entre el 10,7 % en la Comunidad de Madrid y el 16,7 % en La Rioja, poniendo de manifiesto el peso relativo limitado de la atención primaria dentro del conjunto del sistema, pese a su papel estratégico en la accesibilidad, la prevención y la coordinación de la atención sanitaria a la población (94).

El gasto en servicios de salud pública alcanzó en 2023 los 1.704 millones de euros, lo que representa aproximadamente el 1,7 % del gasto sanitario público total. Esta partida incluye fundamentalmente actividades de prevención, vigilancia epidemiológica y protección de la salud, y mantiene un peso reducido dentro de la estructura global del gasto sanitario. Por su parte, el gasto en servicios colectivos de salud, vinculado a

funciones transversales de planificación, gestión, administración, información sanitaria y regulación del sistema, se situó en 2.614 millones de euros, equivalente al 2,7 % del gasto sanitario público (94).

El gasto farmacéutico constituyó otro de los componentes relevantes del gasto sanitario público. En 2023, el gasto en farmacia ascendió a 13.984 millones de euros, lo que supuso el 14,3 % del gasto sanitario público consolidado. La contribución del gasto farmacéutico al total autonómico presentó también una elevada heterogeneidad territorial, con valores que oscilaron entre el 11,2 % en el País Vasco y el 18,0 % en Extremadura (94).

Desde la óptica de la clasificación económica, el principal componente del gasto sanitario público de las comunidades autónomas corresponde a los recursos humanos. En 2023, el gasto en retribuciones de asalariados alcanzó los 41.095 millones de euros, lo que representó el 45,2 % del gasto sanitario público consolidado del sector de comunidades autónomas, registrando además un incremento interanual del 6,5 %. La proporción del gasto sanitario dedicada a personal mostró igualmente una marcada variabilidad entre comunidades, situándose entre el 38,1 % en Catalunya y el 53,4 % en el País Vasco, lo que refleja diferencias en los modelos organizativos, la estructura de plantillas y las políticas retributivas autonómicas (94).

En conjunto, estos datos ponen de manifiesto que el gasto sanitario público en España se concentra en el coste personal representando el 44,0% del gasto total. Si se evalúa el gasto por clasificación funcional, la mayor parte corresponde a la atención hospitalaria y servicios especializados, seguidos de la farmacia, atención primaria, servicios colectivos del sistema mantienen un peso relativo menor dentro del total del gasto sanitario (**Tabla 1**), un aspecto relevante a considerar en el análisis de necesidades futuras de planificación y asignación de recursos del sistema nacional de salud por habitante. El gasto sanitario público per cápita en 2023 fue de 2.021 €/habitante.

**Tabla 1. Gasto sanitario público en el sistema nacional de salud (España, 2023)**

| Concepto                                   | Gasto (millones €) | % gasto sanitario |
|--------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Gasto sanitario público total              | 97.661             | 100,0             |
| Asistencia hospitalaria y especializada    | 59.545             | 61,0              |
| Farmacia                                   | 13.984             | 14,3              |
| Atención primaria de salud                 | 13.962             | 14,3              |
| Gasto de capital                           | 4.152              | 4,3               |
| Servicios colectivos de salud              | 2.614              | 2,7               |
| Servicios de salud pública                 | 1.704              | 1,7               |
| Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos | 1.701              | -1,7              |

Fuente: Estadística de Gasto Sanitario Público (EGSP), Ministerio de Sanidad. Año 2023.



## EVIDENCIA SOBRE LA EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN DE DIETISTA-NUTRICIONISTA EN ENFERMEDADES PREVALENTES EN ESPAÑA.

La evidencia disponible muestra que la incorporación de dietistas-nutricionistas mejora de forma consistente los resultados clínicos, dietéticos, estado nutricional, y, en algunos casos, económicos, en distintos niveles del sistema sanitario. A continuación, se sintetizan los principales hallazgos en salud pública, atención primaria y atención especializada. En salud pública se han considerado estudios primarios y revisiones; en atención primaria y atención especializada, exclusivamente revisiones sistemáticas y metaanálisis.

En este apartado no se ha considerado el posible impacto de la incorporación de dietistas-nutricionistas en servicios colectivos de salud, es decir en tareas vinculadas a funciones transversales de planificación, gestión, administración, información sanitaria y regulación del sistema, debido a que no se han hallado datos al respecto, aspecto que debería ser abordado en futuras actualizaciones.

### **4.1. Dietista-nutricionista en Salud Pública.**

La inclusión de dietistas-nutricionistas en los servicios de salud pública refuerza el diseño, la implementación y la efectividad de programas poblacionales de nutrición y de promoción y protección de la salud, aportando competencias específicas en ciencia de la nutrición, en práctica dietética e intervención basada en la evidencia y enfoque sistémico considerando todos los aspectos que influye en la salud nutricional de la población. Las dietistas-nutricionistas aplican modelos centrados en los ecosistemas humanos que permiten intervenir de forma simultánea sobre factores individuales, comunitarios y políticos, asegurando programas culturalmente competentes y adaptados a poblaciones diversas (95,96).

Aunque la literatura es aún limitada, los estudios disponibles apuntan a mejoras en calidad, efectividad y sostenibilidad de los programas comunitarios cuando la dietista-nutricionista forma parte del equipos.

#### **4.1.1. Mejora de patrones dietéticos en programas poblacionales.**

En una revisión de estudios observacionales en islas del mediterráneo (7 islas griegas, Baleares, Sicilia, Malta y Cerdeña), la presencia estable de una dietista-nutricionista en la comunidad se asoció con mayor adherencia a la dieta mediterránea (media 61 %), con incrementos significativos por cada año adicional de presencia del profesional, mientras que las zonas sin dietistas-nutricionistas mostraron peor adheren-

cia y peores indicadores dietéticos (97). Los programas comunitarios liderados por dietistas-nutricionistas en entornos no sanitarios también muestran impacto. En el programa “Food as Medicine” en supermercados, dirigido por dietistas-nutricionistas e integrado con terapia nutricional personalizada, a los 6 meses se observaron a mejoras claras en la calidad de la dieta, reducción de ingestas excesivas (81 % mejoró la ingesta energética, 88 % la de hidratos de carbono), descensos de peso y perímetro de cintura, mejoras de la presión arterial sistólica y de la calidad de vida percibida (98). De forma similar, una intervención comunitaria en una fábrica israelí, diseñada y liderada por dietistas-nutricionistas que combinó asesoramiento individual y grupal, ajuste del menú hacia patrón mediterráneo, actividad física y apoyo de líderes de salud, consiguió a 12 meses reducciones clínicamente relevantes del perímetro de cintura ( $\approx 4\text{--}6$  cm), disminución de la ingesta de azúcares ( $-19$  g/día) y sodio ( $\approx -485$  mg/día), menor ingesta energética, mejor percepción de la salud mental (aumento del componente mental del SF-36) y una reducción del 63 % del absentismo laboral (99).

#### **4.1.2. Reducción de la obesidad infantil y mejora cardiometabólica.**

Una revisión sistemática de intervenciones multicomponente lideradas por dietistas-nutricionistas en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad observó reducciones consistentes de IMC y z-score del IMC en 18 de 23 programas (1.587 participantes), junto con descensos de colesterol total, triglicéridos y LDL, y mejoras en presión arterial sistólica y diastólica. Los efectos fueron mayores en intervenciones de  $\geq 6$  meses y con alta participación familiar: en 10 de 13 intervenciones, la implicación de los padres se asoció con reducciones significativas del IMC infantil (100).

#### **4.1.3. Malnutrición en población mayor.**

La evidencia en mayores frágiles que viven en la comunidad es más heterogénea, pero ilustra el potencial y las limitaciones actuales. En el ensayo B-NICE<sup>9</sup>, una intervención intensiva de consejo nutricional dirigida por dietistas-nutricionistas mejoró algunos parámetros funcionales y la ingesta energética relativa, pero no mostró diferencias significativas en el peso corporal ni en la proporción de participantes que cubrían sus requerimientos energéticos cuando se comparó con los que recibieron la atención habitual basada en la entrega de materiales educativos (101). En un estudio piloto japonés, una dietista-nutricionista formó a enfermeras de atención domiciliar para ofrecer consejo nutricional a mayores en riesgo de malnutrición. Se observó una tendencia a la mejora del estado nutricional global (MNA-SF), una mejoría significativa del apetito y una tendencia favorable en pérdida de peso, sugiriendo que los modelos indirectos basados en capacitación de enfermería pueden ampliar el impacto del dietista-nutricionista en contextos con recursos limitados (102,103).

9. El ensayo B-NICE es un ensayo clínico aleatorizado que evaluó una intervención nutricional conductual y multicomponente para personas mayores en alto riesgo de desnutrición, utilizando asesoramiento individualizado basado en modelos ecológicos y de cognición social.

#### 4.1.4. Seguridad alimentaria, calidad higiénico-sanitaria y sostenibilidad.

Modelos de gestión de servicios de alimentación con participación activa de dietistas-nutricionistas han mostrado reducciones del desperdicio de alimentos, mejoras en la adecuación de menús y descensos de costes, especialmente cuando se incorporan estrategias de personalización dietética y modelos tipo “room service” con elección a la carta, aunque la evidencia requiere una mejor sistematización (104).

**En conjunto, la evidencia en salud pública sugiere que las intervenciones con fuerte liderazgo de dietistas-nutricionistas mejoran patrones dietéticos, indicadores antropométricos, riesgo cardiometabólico, calidad de vida y, en algunos casos, resultados económicos como el absentismo, aunque con escasez de estudios que comparen directamente “dietistas-nutricionistas vs. otro profesional de salud pública”.**

#### 4.2. Dietista-nutricionista en Atención Primaria.

La incorporación de dietistas-nutricionistas en atención primaria se asocia con mejoras consistentes en el control del peso corporal y del perfil cardiometabólico (presión arterial, perfil lipídico, glucemia, etc.), el riesgo de progresión de enfermedad crónica y, en ciertos contextos, reducción de uso de medicación y de recursos sanitarios. La evidencia se basa en revisiones sistemáticas y metaanálisis que comparan la intervención liderada por dietistas-nutricionistas con la atención habitual u otras modalidades de consejo (105).

##### 4.2.1. Parámetros de prediabetes y diabetes tipo 2.

La *Evidence Analysis Library de la Academy of Nutrition and Dietetics* concluye que la terapia nutricional médica (MNT), entendida como el proceso estandarizado de atención nutricional proporcionada por dietistas-nutricionistas en adultos con prediabetes, puede reducir la hemoglobina glicosilada HbA1c y glucosa en ayunas, y disminuir el peso corporal, perímetro de cintura, colesterol total y la presión arterial, con efectos menos claros sobre el colesterol LDL y el HDL (106).

En personas con diabetes tipo 2 y otros trastornos cardiometabólicos, una revisión de 2013 mostró que las intervenciones con participación activa de dietistas-nutricionistas (7 estudios) lograron mejoras superiores en HbA1c, parámetros antropométricos y actividad física, con tasas de éxito del 8–33 % frente a programas sin dietistas-nutricionistas. En 13 estudios, solo cinco características de la intervención mostraron impacto consistente: formato grupal, alta intensidad ( $\geq 10$  sesiones), resolución de problemas, entorno hospitalario y, de forma destacada, la participación de dietistas-nutricionistas como profesionales clave (107).

Otra revisión de 2017 sobre consultas individuales realizadas exclusivamente por dietistas-nutricionistas en atención primaria (>5.500 adultos) halló que 18 de 26 estudios mostraron mejoras significativas en variables dietéticas, antropométricas o clínicas. En los ensayos cuyo objetivo principal era el control glucémico, los cuatro estudios disponibles demostraron mejoras en al menos un indicador (glucemia, HbA1c), con diferencias significativas a favor de la intervención en dos de los cuatro estudios que midieron HbA1c (108). En una revisión de intervenciones combinadas de dieta y actividad física en personas con DM2, los metaanálisis mostraron reducciones globales de HbA1c de  $-0,53\%$  y pérdidas de peso de  $-3,73\text{ kg}$  frente al control. El análisis moderador reveló que las intervenciones que incluían dietistas-nutricionistas alcanzaban tamaños de efecto mayores que aquellas que no contaban con estos profesionales ( $g = -0,488$  vs.  $g = -0,319$ ;  $p = 0,048$ ) (109).

Una revisión de 2017 sobre prevención de diabetes basada en cambios de estilo de vida mostró que las intervenciones lideradas por dietistas-nutricionistas lograron mayor reducción de peso (Hedges'  $g \approx -0,30$ ), glucosa en ayunas y HbA1c en programas de  $\geq 12$  meses, en comparación con otros profesionales o con intervenciones digitales (110). Una revisión de 2021 que comparó directamente la terapia nutricional médica aplicada por dietistas-nutricionistas frente a consejo por otros profesionales en DM2 (14 estudios, 3.338 participantes) observó reducciones significativas en las intervenciones con dietistas-nutricionistas para HbA1c ( $-0,47\%$ ), IMC ( $-0,38\text{ kg/m}^2$ ), peso corporal ( $-1,49\text{ kg}$ ), LDL ( $-0,15\text{ mmol/L}$ ), presión sistólica ( $-0,75\text{ mm Hg}$ ) y presión diastólica ( $-1,17\text{ mm Hg}$ ), lo que llevó a recomendar que esta diferencia en la intervención de perfiles profesionales se refleje explícitamente en las guías clínicas (111).

Finalmente, una revisión de 2022, con cinco estudios de participación de dietistas-nutricionistas, mostró mejoras en presión arterial, perfil lipídico y control glucémico; protocolos liderados por dietistas-nutricionistas (telemedicina, series temporales de intervención) lograron mejoras en indicadores compuestos de "atención óptima" en DM2 y reducciones sostenidas de colesterol total, triglicéridos, LDL y HbA1c, así como mayores tasas de abandono tabáquico en intervenciones compartidas de dietistas-nutricionistas con enfermería (112).

#### **4.2.2. Peso corporal.**

En revisiones de programas de manejo de peso corporal en el entorno de atención primaria la presencia de dietistas-nutricionistas emerge sistemáticamente como un componente asociado a mejores resultados. Una revisión de 2012 de intervenciones conductuales lideradas por médicos identificó que, en los ensayos donde se comparaba explícitamente la participación de dietistas-nutricionistas, las intervenciones combinadas (dietistas-nutricionistas más sustitutivos de comida) lograron las mayores pérdidas (hasta  $-6,2\text{ kg}$  a 24 meses), superando tanto al consejo de otros profesio-

nales como a intervenciones sin dietistas-nutricionistas (113). Una revisión de 2014 (37 estudios, >16.000 participantes) estimó una pérdida media de -2,8 kg a 12 meses, pero mostró que los programas que incluían dietistas-nutricionistas obtenían una reducción adicional de -1,5 kg (IC 95 %: -2,9 a -0,2;  $p < 0,001$ ) frente a aquellos que no incluían este perfil profesional, mientras que la frecuencia de contacto, el formato y la supervisión de ejercicio no explicaban diferencias significativas (114).

En la revisión de 2017 sobre consultas individuales de dietistas-nutricionistas en atención primaria (>5.500 adultos), las variables de peso, IMC y perímetro de cintura mejoraron especialmente en los estudios donde el objetivo principal era el manejo ponderal, con beneficios más discretos cuando el peso no era el desenlace central (108). Una revisión Cochrane de 2017 sobre intervenciones organizativas en atención primaria halló que los adultos con sobrepeso u obesidad perdían más peso cuando la atención era proporcionada por una dietista-nutricionista (-5,60 kg; IC 95 %: -6,37 a -4,83) o por un equipo médico con dietista-nutricionista (-6,70 kg; IC 95 %: -7,52 a -5,88) en comparación con la atención habitual, aunque con certeza baja de la evidencia (115). Una revisión de 2019 centrada en atención primaria mostró que la atención individualizada por dietistas-nutricionistas conduce a pérdidas adicionales de peso (-1,03 kg) e IMC (-0,43 kg/m<sup>2</sup>) frente a la atención habitual, con efectos especialmente marcados en personas con sobrepeso, así como en gestantes, donde una intervención de una duración de 10 horas a lo largo de 6 meses logró una diferencia de peso de 6,9 kg sobre el grupo control, de modo que a las cuatro semanas del parto el grupo de intervención pesaba 4,5 kg menos que en la concepción, mientras que el grupo control pesaba 2,4 kg más que en la concepción (116).

#### 4.2.3. Prehipertensión e hipertensión.

Una revisión de 2017 (62 estudios, 13 en metaanálisis, 2.050 participantes) mostró que las recomendaciones dietéticas impartidas por equipos multidisciplinares reducen la presión arterial frente a la atención habitual (presión arterial sistólica - PAS -2,82 mmHg; presión arterial diastólica - PAD -1,37 mmHg). Sin embargo, los análisis estratificados mostraron reducciones significativas solo en los estudios que incluían dietistas-nutricionistas: PAS -3,21 mmHg; PAD -1,46 mmHg, y los efectos de la restricción de sodio o calórica fueron significativos únicamente cuando el equipo incluía una dietista-nutricionista (117). La *Evidence Analysis Library* (2024) la atención nutricional proporcionada por dietistas-nutricionistas en adultos con prehipertensión o hipertensión puede reducir la PAD y PAS, la rigidez arterial, el peso corporal y el perímetro de cintura (certeza baja), así como reducir el uso de medicación antihipertensiva, el riesgo de ictus y la puntuación de riesgo cardiovascular, aunque sin efecto claro sobre infarto de miocardio, calidad de vida o mortalidad (118).

#### 4.2.4. Dislipemia.

Una revisión Cochrane clásica (2003) mostró que el consejo dietético impartido por dietistas-nutricionistas logró reducciones de colesterol total mayores que el proporcionado por otros profesionales sanitarios ( $-0,25$  mmol/L; IC 95 %:  $-0,37$  a  $-0,12$ ), sin diferencias claras frente a recursos de autoayuda (119). En la revisión de 2017 sobre consultas de dietistas-nutricionistas en atención primaria, los resultados en marcadores lipídicos fueron más modestos y heterogéneos, con pocas intervenciones mostrando mejoras significativas sostenidas en los niveles de colesterol y triglicéridos, y sin diferencias claras en la presión arterial (108). Otra revisión de 2021 observó que los beneficios en lípidos dependían más de la intensidad de la intervención que del profesional que impartía el consejo; los análisis por subgrupos no encontraron diferencias claras entre dietistas-nutricionistas y otros proveedores, aunque el objetivo no era evaluar específicamente el impacto de un profesional frente a otro (120).

En contraste, una revisión de 2022 que evaluó la aplicación del proceso de atención nutricional por dietistas-nutricionistas en 18 centros de atención primaria mostró mejoras significativas en colesterol total ( $-20,84$  mg/dL), colesterol LDL ( $-11,56$  mg/dL), triglicéridos ( $-32,55$  mg/dL) y presión arterial sistólica ( $-8,76$  mmHg), sin cambios en el colesterol HDL ni en la PAD (121).

#### 4.2.5. Mejora de patrones alimentarios.

Una revisión de 2017 sobre consultas de dietistas-nutricionistas en atención primaria mostró que, de 12 estudios que evaluaron la ingesta dietética, ocho registraron mejoras significativas en al menos un componente (reducción de sodio, aumento de fibra o calcio, mejor cumplimiento de recomendaciones), especialmente cuando el cambio en la dieta era el objetivo explícito de la intervención (108).

#### 4.2.6. Malnutrición en adultos mayores.

En mayores con riesgo de malnutrición, una revisión de 2015 mostró que las intervenciones de la dietista-nutricionista en atención primaria se traducen en el aumento del peso corporal ( $+1,6$  a  $+1,8$  kg en 12-16 semanas), la ingesta energética (hasta  $+1,388$  MJ/día) y proteica ( $+9$  g/día), y en la mejora de algunos parámetros funcionales y bioquímicos (albúmina, hematocrito, transferrina), reforzando el papel de dietistas-nutricionistas en la prevención y manejo de la malnutrición en personas mayores que viven en la comunidad (105).

#### 4.2.7. Enfermedad mental.

En personas con enfermedad mental grave, una revisión de 2022 no halló efectos globales significativos sobre el peso o el perímetro de cintura, pero los subanálisis mostraron que las intervenciones impartidas por dietistas-nutricionistas lograron pequeñas reducciones significativas de peso y de PAS y PAD, mientras que las impartidas por otros profesionales no (122).

En conjunto, la evidencia en atención primaria muestra de forma bastante consistente que la incorporación de dietistas-nutricionistas añade valor respecto a la atención habitual. La presencia de dietistas-nutricionistas se asocia con mayores reducciones significativas de HbA1c, peso, IMC, perímetro de cintura, presión arterial y lípidos, así como con mejoras en la calidad de la dieta, especialmente cuando la intervención es intensiva, tiene objetivos claros (control glucémico, manejo ponderal, control tensional) y se prolonga varios meses. En los pocos estudios que comparan directamente a la dietista-nutricionista con otros profesionales, los resultados favorecen la inclusión de dietistas-nutricionistas o a los equipos que lo incluyen, tanto en DM2 como en programas de pérdida de peso y dislipemia. Aunque algunos ámbitos muestran efectos más modestos o dependientes de la intensidad (por ejemplo, marcadores lipídicos o intervenciones de baja dosis), el patrón global es claro: cuando el consejo dietético-nutricional estructurado lo lidera una dietista-nutricionista, los pacientes logran mayores mejoras clínicas y del patrón alimentario comparado con el consejo estándar. Esto refuerza la idea de que integrar de forma estable dietistas-nutricionistas en los equipos de atención primaria no es un complemento opcional, sino una estrategia eficaz para prevenir y tratar las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación y utilizar de forma más eficiente los recursos sanitarios.

### **4.3. Dietista-nutricionista en Atención Especializada.**

En atención especializada, la evidencia procedente de revisiones sistemáticas y metaanálisis que se muestran a continuación, indica que el proceso de atención nutricional aplicado por dietistas-nutricionistas mejora los resultados clínicos, nutricionales y, en algunos casos, funcionales (movilidad, etc.) y de utilización de recursos, en ámbitos como manejo del exceso de peso corporal, la desnutrición relacionada con la enfermedad, la enfermedad renal crónica, en geriatría y oncología, la fibrosis quística, la enfermedad de Crohn, en obstetricia y los trastornos de la conducta alimentaria.

#### **4.3.1. Monitorización del peso corporal.**

Una revisión de 2023 con 62 ensayos aleatorizados en entorno ambulatorio mostró que las intervenciones de control de peso proporcionadas por dietistas-nutricionistas reducen IMC (DM -1,5), peso (-4,01 %), perímetro de cintura (-3,45 cm) y presión arterial (PAS -3,04 mmHg; PAD -1,99 mmHg), y mejoran la calidad de vida (componentes físico y mental del SF-36), con certeza moderada-alta para los desenlaces antropométricos (123).

#### 4.3.2. Desnutrición en adultos.

Una revisión de 2025 sobre terapia nutricional médica aplicada por dietistas-nutricionistas en adultos con desnutrición proteico-energética (11 estudios, 86.740 participantes) sugiere que la intervención de la dietista-nutricionista puede reducir la estancia hospitalaria, favorecer la ganancia de peso y mejorar la calidad de vida, aunque con certeza baja y resultados no concluyentes sobre mortalidad, estado nutricional detallado, fuerza de prensión o coste-efectividad. Algunos estudios observacionales apuntan a posibles reducciones de mortalidad y readmisiones, pero estos hallazgos requieren confirmación (124).

#### 4.3.3. Enfermedad renal crónica.

En hiperfosfatemia de pacientes en hemodiálisis, una revisión de 18 estudios (2003–2013) mostró que las intervenciones educativas lideradas por dietistas-nutricionistas especialistas en renal fueron la modalidad predominante y las que lograron las mayores reducciones de fósforo sérico, adherencia a la dieta y conocimiento nutricional, concluyendo que la educación proporcionada por dietistas-nutricionistas es esencial para controlar la hiperfosfatemia (125).

En el estadio 3–4 de la enfermedad renal crónica, una revisión de 2021 encontró que las intervenciones con participación de dietistas-nutricionistas, especialmente las basadas en el consumo de frutas y hortalizas, se asociaron con una menor pérdida de la tasa estimada de filtración glomerular ( $\approx +8,8$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup> frente a atención habitual a 5 años), mayores descensos de presión arterial sistólica ( $-13,3$  mmHg) y reducciones relevantes de LDL y triglicéridos, además de pérdidas de peso significativas en el estadio 4 de la enfermedad (126).

#### 4.3.4. Adultos mayores y fragilidad.

Una revisión de 2016 sobre asesoramiento dietético individualizado tras el alta hospitalaria (4 Estudios Controlados Aleatorizados - ECA, 729 mayores) mostró que las intervenciones de dietistas-nutricionistas aumentan de forma significativa la ingesta energética y proteica y el peso, aunque sin efectos claros sobre la función física (127). Otra revisión de 2020 sobre intervenciones de nutrición y ejercicio en fragilidad (11 estudios) observó reducciones moderadas de la fragilidad y mejoras en el rendimiento físico, especialmente en el test de la silla. En un subanálisis, una intervención nutricional supervisada por dietistas-nutricionistas mejoró claramente el estado nutricional (MNA-SF  $+1,54$  puntos) y estabilizó la proteína C reactiva frente al aumento observado en controles, sin incrementar el uso de recursos sanitarios o sociales (128).

#### 4.3.5. Oncología.

En cáncer de cabeza y cuello, una revisión de 2023 mostró que los programas intensivos dirigidos o co-dirigidos por dietistas-nutricionistas reducen el deterioro del estado nutricional (PG-SGA- *Patient-Generated Subjective Global Assessment*), disminuyen la

pérdida de peso, mejoran la calidad de vida y aumentan la adherencia al tratamiento, reduciendo interrupciones de la radioterapia. El uso de suplementos orales integrados en el plan dietético produjo ganancias adicionales de peso e IMC (129). Una revisión de revisiones sistemáticas de 2025 (7 RS, 25 ECA, 6 observacionales) concluyó que las intervenciones lideradas por dietistas-nutricionistas pueden mejorar el estado nutricional, la ingesta de energía y proteína, la estancia hospitalaria y la calidad de vida en adultos con cáncer, aunque la certeza global de la evidencia es baja por riesgo de sesgo y heterogeneidad (130).

#### 4.3.6. Fibrosis quística.

En población pediátrica con fibrosis quística, la Evidence Analysis Library (2019) halló resultados mixtos respecto al aumento de la frecuencia de la terapia nutricional médica por dietistas-nutricionistas: no se observaron mejoras claras en indicadores de la capacidad pulmonar como el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>), ni en la calidad de vida, pero estudios observacionales sugieren que las visitas trimestrales pueden mejorar o estabilizar el percentil de IMC y reducir días de tratamiento antibiótico cuando se intensifica la intervención nutricional junto con fisioterapia (131).

#### 4.3.7. Enfermedad de Chron.

En enfermedad de Crohn, una revisión de 2024 sobre el *Crohn's Disease Exclusion Diet* (CDED) concluyó que la eficacia y seguridad de la intervención dependen en gran medida de la supervisión de la dietista-nutricionista al mejorar la adherencia a la dieta, prevenir deficiencias nutricionales y facilitar la adaptación del plan dietético a situaciones complejas (132).

#### 4.3.8. Obstetricia.

En obstetricia, una revisión de 2024 (14 estudios en EE. UU. y Canadá) mostró que la participación de dietistas-nutricionistas durante el embarazo, principalmente en atención especializada, se asocia con reducciones del 30-70 % en bajo peso al nacer, del 30-50 % en prematuridad y del 30-40 % en mortalidad perinatal, con efectos especialmente marcados en mujeres con obesidad, donde se observan reducciones importantes del riesgo de peso excesivo del feto para la edad gestacional ( $\approx 60-70\%$ ) (133).

#### 4.3.9. Trastornos de la conducta alimentaria.

En trastornos de la conducta alimentaria, una revisión de 2021 (10 estudios) observó beneficios consistentes de la participación de la dietista-nutricionista en parámetros nutricionales (peso, IMC, ingesta), mientras que la evidencia sobre la psicopatología alimentaria fue heterogénea, en parte por la falta de definiciones claras del componente dietético y la mezcla con elementos psicológicos (134). Los dietistas-nutricionistas desempeñan un papel fundamental cuyo ámbito de actuación debe incluir, como

mínimo, un proceso de atención nutricional personalizado que: corrija las deficiencias nutricionales y promueva un estado nutricional óptimo; aborde el papel de la alimentación y la nutrición adecuada en el bienestar físico y mental; y proporcione educación nutricional para cuestionar creencias erróneas sobre la alimentación (135).

En conjunto, la evidencia en atención especializada demuestra que las intervenciones nutricionales lideradas por dietistas-nutricionistas aportan beneficios clínicos relevantes en diversas condiciones de salud. Las revisiones sistemáticas y metaanálisis disponibles muestran mejoras consistentes en el control ponderal, estado nutricional, función renal, riesgo cardiometabólico, adherencia terapéutica y desenlaces materno-infantiles, así como mejora en la calidad de vida y, en algunos casos, menor estancia hospitalaria o de complicaciones del tratamiento. Aunque la magnitud de los efectos varía entre patologías y algunas presentan evidencia de certeza baja —especialmente por heterogeneidad y riesgo de sesgo en los estudios primarios—, el patrón global es claro: cuando la intervención dietético-nutricional es estructurada y está liderada por un dietista-nutricionista, los pacientes obtienen mejores resultados que con la atención habitual o con intervenciones sin este perfil profesional. Estos hallazgos refuerzan que integrar dietistas-nutricionistas en la atención especializada no es una medida marginal, sino una estrategia eficaz para mejorar resultados clínicos, optimizar los tratamientos y favorecer un uso más eficiente de los recursos sanitarios.



## RELACIÓN COSTE-BENEFICIO DE LA INCLUSIÓN DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA

La literatura internacional coincide en que incorporar dietistas-nutricionistas en los distintos niveles asistenciales de los sistemas nacionales de salud puede generar un ahorro neto. Este efecto proviene de varios mecanismos bien descritos:

- **Prevención de complicaciones y progresión de enfermedades crónicas:** la intervención nutricional mejora control glucémico, lipídico, presión arterial y del peso corporal, reduciendo eventos cardiovasculares, complicaciones metabólicas, hospitalizaciones y polimedicación.
- **Optimización del uso de recursos sanitarios:** el dietista-nutricionista reduce prescripciones innecesarias (ej. suplementación nutricional oral en personas que no los necesitan), mejora la adherencia terapéutica, disminuye reingresos y acorta estancias hospitalarias.
- **Mejora del estado nutricional en poblaciones de riesgo:** evitar desnutrición hospitalaria o comunitaria se traduce en menor incidencia de infecciones, menos complicaciones postquirúrgicas y menor utilización de UCI.

- **Eficiencia en intervenciones grupales y comunitarias:** las intervenciones grupales dirigidas por dietistas-nutricionistas son altamente coste-efectivas y permiten alcanzar grandes poblaciones con costes marginales bajos.
- **Incremento de productividad laboral y reducción del absentismo:** programas comunitarios liderados por dietistas-nutricionistas reducen sedentarismo, mejoran la funcionalidad y disminuyen el absentismo, y las bajas laborales asociado a enfermedades crónicas.

A continuación, se presentan los estudios que justifican, con datos, que por cada euro invertido en dietistas-nutricionistas se puede generar un retorno sustancial de la inversión en ahorro sanitario directo e indirecto.

En este apartado no se ha considerado la evaluación de coste-beneficio de la incorporación de dietistas-nutricionistas en servicios colectivos de salud, es decir en tareas vinculadas a funciones transversales de planificación, gestión, administración, información sanitaria y regulación del sistema, debido a que no se han hallado datos al respecto, aspecto que debería ser abordado en futuras actualizaciones.

## 5.1. Dietista-nutricionista en Salud Pública.

Las intervenciones comunitarias lideradas por dietistas-nutricionistas son generalmente coste-efectivas o incluso coste-ahorradoras, especialmente en escenarios grupales y poblaciones vulnerables (136,137). Programas grupales de prevención de diabetes en población de riesgo muestran ratios de coste-efectividad<sup>10</sup> de 1.819 dólares americanos ( $\approx 1.533$  €) para conseguir un año ajustado de vida de calidad adicional, valores muy por debajo de los umbrales habituales (138). Programas de educación nutricional comunitaria presentan valores de 11,62 dólares de beneficio por cada dólar invertido (139). Intervenciones en el entorno doméstico en familias vulnerables también son coste-efectivas y pueden generar ahorros si los beneficios se mantienen (140).

Sin embargo, estos datos solo arrojan evidencias indirectas sobre la relación coste-beneficio de la inclusión del dietista-nutricionista en salud pública. Sólo se ha encontrado un estudio que ha evaluado directamente dietistas-nutricionistas. El programa comunitario israelí de 2025 liderado por dietistas-nutricionistas, implementado en una fábrica, combinó asesoramiento individual y grupal, cambios estructurales en la oferta alimentaria y actividad física organizada. El coste fue de 1.314 € por empleado/año, y aunque no realizó un ICER<sup>9</sup> formal, los autores concluyen una relación coste-beneficio favorable, gracias a reducciones de absentismo y mejoras funcionales (99).

10. ICER=1.819 USD/QALY, donde ICER responde a *Incremental Cost-Effectiveness Ratio* y *QALY* a *Quality-Adjusted Life Years*. Un ICER de 1.819\$/QALY significa que cuesta 1.819\$ obtener 1 año de vida ajustado por calidad adicional con esa estrategia. Los niveles umbrales habituales para considerar que una intervención es coste-efectiva rondan habitualmente en USA los 50.000 -100.000 USD, de modo que una iniciativa con un ICER de 1.819\$ es altamente coste-efectiva, e incluso, puede ser coste-ahorradora en el medio largo plazo

## **5.2. Dietista-nutricionista en Atención Primaria.**

La evidencia disponible indica que las intervenciones lideradas por dietistas-nutricionistas en atención primaria son, en general, coste-efectivas e incluso coste-ahorradoras, al reducir complicaciones, hospitalizaciones, uso de medicación y pérdida de productividad laboral. Esto se observa tanto en el manejo de la desnutrición relacionada con la enfermedad mediante la terapia nutricional médica aplicada con suplementos nutricionales orales como a través del proceso de atención nutricional para el manejo de la hipercolesterolemia y diabetes tipo 2 y la prevención de diabetes (141–143).

Una revisión sobre suplementos nutricionales orales mostró que, cuando su uso está integrado en una intervención dietético-nutricional estructurada, se logran ahorros medios del 5–9 % en costes sanitarios según la duración del tratamiento, con una reducción de hospitalizaciones del 16,5 % y mejoras en calidad de vida, infecciones, complicaciones postoperatorias y caídas. En los análisis coste-efectividad, la mayoría de modelos favoreció al grupo con suplementación, al conseguir un mejor estado de salud con menor coste total (141).

Una revisión de 2015 centrada en atención primaria concluyó que la incorporación de dietistas-nutricionistas genera beneficios económicos sustanciales (105). Cuatro estudios evaluaron específicamente los resultados económicos de la intervención dietético-nutricional en atención primaria:

- La revisión sistemática de Pavlovich et al., en servicios de nutrición ambulatoria mostró que la terapia nutricional es coste-efectiva para reducir colesterol, peso y glucemia. En sus modelos, los ahorros oscilaron entre 24 y 1.524 dólares neozelandeses ( $\approx 12\text{--}753$  €) por cada mmol/L de descenso de LDL y entre 2,86 y 12 dólares neozelandeses ( $\approx 1,4\text{--}5,9$  €) por cada 0,5 kg de peso perdido (144).
- En el estudio de Delahanty et al., se estimó que por cada 1 % de reducción del colesterol total y LDL-colesterol se obtenía un ahorro de unos 36 dólares neozelandeses ( $\approx 18$  €) por usuario, y el análisis coste-beneficio mostraba un retorno de 5,5 dólares neozelandeses ( $\approx 2,7$  €) por cada 1 dólar invertido en terapia nutricional, gracias a un menor uso de medicación y de otros recursos sanitarios (145).
- Otros trabajos refuerzan esta tendencia. En el estudio de Robbins et al., comparando la atención habitual del médico de familia con la inclusión de consulta de nutrición por parte de dietistas-nutricionistas, el beneficio económico estimado fue de 8.382 dólares neozelandeses ( $\approx 4.100$  €) por usuario, principalmente por la reducción del riesgo cardiovascular a medio plazo (146).

- Por su parte, Lammers y Kok, en un análisis coste-beneficio encargado por la asociación holandesa de dietistas, estimaron que cada unidad monetaria invertida en tratamiento dietético especializado generaba entre 22 y 99 unidades de ahorro neto, sumando la salud ganada, menores costes sanitarios y mejoras de productividad. Extrapolado a euros, esto equivale a un orden de magnitud de 14-63 euros ahorrados por cada euro invertido, según el escenario y la patología considerada (147).

En el campo de la prevención de la diabetes mediante cambios de estilo de vida, una revisión de 2017 observó que el coste por kilogramo de peso perdido oscilaba entre  $\approx 34$  y 1.005 dólares americanos ( $\approx 29$ –866 €) según la duración del programa. En los estudios que informaron datos económicos, las intervenciones dirigidas por dietistas resultaron menos costosas por participante que las impartidas por otros profesionales, aunque el número de estudios con información de costes fue limitado (110).

Una revisión Cochrane de 2017 sobre intervenciones organizativas en atención primaria identificó un ensayo australiano en el que la inclusión de dietistas-nutricionistas (solos o en equipo con médicos) aunque supuso un coste adicional de 41–65 dólares americanos por paciente ( $\approx 35$ –56 €), se asoció con pérdidas de peso clínicamente relevantes ( $-5,6$  a  $-6,7$  kg). Esto equivale a un coste aproximado de 6–12 dólares americanos ( $\approx 5$ –10 €) por kilogramo de peso perdido, una relación coste-efectividad muy favorable para intervenciones conductuales en atención primaria (115).

En otra revisión con aproximadamente la mitad de las intervenciones realizadas en atención primaria, el coste anual por participante fue mayor cuando se consideraba solo el salario del dietista-nutricionista ( $\approx 528$  dólares americanos,  $\sim 455$  €) que en el caso de educadores en diabetes (275 dólares americanos,  $\sim 237$  €). Sin embargo, cuando se analizó el coste total de la intervención por participante, incluyendo otros recursos, las intervenciones dirigidas por dietistas-nutricionistas resultaron más económicas en conjunto ( $\approx 314$  dólares americanos,  $\sim 271$  € por persona) que las impartidas por educadores en salud o líderes comunitarios ( $\approx 491$  dólares americanos,  $\sim 423$  €). Esto sugiere que los programas liderados por dietistas-nutricionistas son globalmente más eficientes, ya que requieren menos recursos adicionales por paciente pese a un coste profesional algo mayor. (110).

Por último, en adultos con prehipertensión o hipertensión, la *Evidence Analysis Library* identificó un estudio (Johannesson et al.) que evaluó la coste-efectividad de la terapia nutricional para reducir la presión arterial. El coste por año de vida ganado fue de 4.000 coronas suecas ( $\approx 350$  €) cuando se calculó a partir de la reducción del riesgo, y de 62.000–163.000 coronas suecas ( $\approx 5.425$ –14.263 €) cuando se estimó en función de cambios en factores de riesgo considerados en el estudio (colesterol total, exposición al humo del tabaco, hemoglobina glicosilada y presión arterial). Los autores concluyeron que la intervención era coste-efectiva en personas con hipertensión tratada y al menos un factor de riesgo cardiovascular adicional (118).

En conjunto, estos estudios, pese a su heterogeneidad en contextos, las distintas unidades de divisas y de metodologías utilizadas, apuntan en la misma dirección: las dietistas-nutricionistas en atención primaria tienden a generar ahorros netos para el sistema sanitario. De forma prudente, puede afirmarse que, según las estimaciones disponibles, la terapia nutricional y las intervenciones lideradas por dietistas-nutricionistas en atención primaria pueden retornar del orden de cinco a varias decenas de euros por cada euro invertido, a través de menor uso de fármacos, menor número de hospitalizaciones, reducción de las complicaciones y una mejor productividad laboral.

### 5.3. Dietista-nutricionista en Atención Especializada.

La Resolución ResAP(2003)3 del Consejo de Europa reconoce la alimentación y la atención nutricional como parte esencial del tratamiento hospitalario<sup>11</sup>. Destaca la elevada prevalencia de desnutrición y sus consecuencias clínicas y económicas, como mayor estancia hospitalaria y peor recuperación. El documento recomienda implantar el cribado nutricional sistemático al ingreso, con seguimiento periódico, valoración y diagnóstico nutricional y planes de intervención dietético-nutricionales individualizados. Además, subraya la importancia de la colaboración multidisciplinar, donde la dietista-nutricionista desempeña un papel clave en la valoración, planificación y seguimiento del tratamiento nutricional, así como en la mejora de la calidad asistencial.

La evidencia disponible muestra de forma consistente que la terapia nutricional médica a través de del proceso de atención nutricional proporcionado por dietistas-nutricionistas en el ámbito hospitalario y en la atención especializada es coste-efectiva y, en muchos casos, claramente coste-ahorradora. Los mecanismos económicos fundamentales incluyen la reducción de complicaciones, la disminución de estancias en UCI y de hospitalización, el menor uso de nutrición artificial, la prevención de reingresos y la mejora de la recuperación funcional (148-156).

En el caso de enfermedades crónicas como diabetes, obesidad y enfermedad renal crónica, la terapia nutricional proporcionada por dietistas-nutricionistas mejora los resultados clínicos y es probable que reduzca los costos de atención médica (157).

A continuación, se presentan los datos hallados sobre la relación coste-beneficio (genera más dinero del que cuesta) y coste-eficacia/coste-efectividad (retorno de la inversión en salud) de la inclusión de dietistas-nutricionistas en atención especializada.

La *Evidence Analysis Library* evaluó en 2009 la relación coste-efectividad de los servicios de dietistas-nutricionistas en el marco hospitalario. A partir de cinco estudios, se concluyó que la incorporación del dietistas-nutricionistas generaba ahorros significativos, especialmente por la reducción de la estancia hospitalaria. El análisis estimó

11. ResAP(2003)3 - Resolution on food and nutritional care in hospitals (Adopted by the Committee of Ministers on 12 November 2003 at the 860th meeting of the Ministers' Deputies) Consejo de Europa. Comité de Ministros. [https://search.coe.int/cm/#{%22CoEReference%22:\[%22ResAP\(2003\)3%22\],%22sort%22:\[%22CoEValidationDate%20Descending%22\]}](https://search.coe.int/cm/#{%22CoEReference%22:[%22ResAP(2003)3%22],%22sort%22:[%22CoEValidationDate%20Descending%22]})

que con solo 76 € de inversión en dietistas-nutricionistas se evita un día de hospitalización, un resultado claramente coste-efectivo dado que el coste real de una cama hospitalaria es sustancialmente superior. Además, evitó 55 nutriciones parenterales y previno 35 infecciones relacionadas con catéter, lo que generó un ahorro de 301.052 libras esterlinas ( $\approx 356.000$  €) (158).

Un ensayo suizo mostró beneficios económicos más modestos pero sostenidos: con un coste de intervención de 83–264 € por paciente, la terapia nutricional generó un ahorro neto de 199 € por paciente en 30 días, derivado principalmente de menos días en UCI y menos complicaciones. El coste para prevenir un evento adverso fue relativamente bajo: 256 € por complicación grave, 2.490 € por día de UCI y 7.423 € por muerte, cifras que siguieron siendo favorables incluso en análisis de sensibilidad (156).

Una revisión de 2025 sobre desnutrición relacionada con la enfermedad en adultos hospitalizados incluyó 86.740 pacientes. Aunque solo un ensayo evaluó formalmente el coste-efectividad, la terapia nutricional mostró mejoras nutricionales con un coste inferior al de la atención habitual, con una ganancia incremental de 1,32 puntos en la valoración global subjetiva generada por el paciente. El análisis de coste-utilidad mostró una pequeña mejora de 0,005 en años ajustados de vida de calidad adicional (QALYs), no significativa, lo que limita las conclusiones. Los autores señalan que, pese a la evidencia limitada, el patrón observado apunta a un beneficio económico probable, coherente con las revisiones previas (124).

Evidencia procedente del *National Health Service* (NHS) inglés sugiere, además, que la ampliación de las competencias profesionales de los dietistas-nutricionistas puede contribuir a mejorar la eficiencia de los servicios. Un análisis económico publicado en 2026 (159) evaluó una modalidad existente en el Reino Unido por la que determinados dietistas-nutricionistas, tras recibir formación y acreditación específicas, pueden prescribir medicamentos dentro de un plan de manejo clínico individualizado previamente acordado con un prescriptor independiente y el paciente (*supplementary prescribing*). El estudio comparó la atención proporcionada por estos dietistas-nutricionista con la de dietistas-nutricionistas que no disponían de esta atribución y que, cuando era necesaria una prescripción, podían requerir la intervención de otro profesional. Aunque existió una elevada incertidumbre en torno a la coste-efectividad medida mediante año de vida ajustado por calidad, y debían considerarse los costes de formación y el mayor tiempo de consulta, la reducción de las derivaciones a otros profesionales para realizar la prescripción compensó estos costes. El modelo estimó un ahorro medio de 5.100 € (4.386 £) por dietista-nutricionista prescriptor durante el primer año y de 75.000 € (64.269 £) a cinco años. Estos resultados no evalúan la incorporación del dietista-nutricionista frente a su ausencia, sino el efecto económico de ampliar sus competencias dentro de un servicio de dietética y nutrición ya establecido, por lo que deben interpretarse como evidencia complementaria sobre el potencial de modelos asistenciales que aprovechan plenamente sus competencias profesionales.

En conjunto, los estudios disponibles, pese a la heterogeneidad de los diseños, patologías, contextos asistenciales y unidades económicas, convergen en un mensaje claro: la presencia de dietistas-nutricionistas en atención especializada tiende a generar ahorros netos para el sistema sanitario. «Las dietistas-nutricionistas en atención especializada representan una intervención coste-efectiva y, con frecuencia, coste-ahorradora: la evidencia indica que cada euro invertido puede traducirse en ahorros sustanciales derivados de menor número de complicaciones, estancias hospitalarias más cortas y menores necesidades de intervenciones de alto coste.»



## RATIO DE INCORPORACIÓN DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA.

La definición de ratios adecuados para la incorporación de dietistas-nutricionistas en los sistemas nacionales de salud no es arbitraria: procede de recomendaciones internacionales consolidadas, propuestas históricas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y posturas formales de sociedades científicas españolas, que se mencionarán a continuación, todas ellas basadas en las necesidades asistenciales reales de la población y en la evidencia sobre la efectividad y coste-efectividad de la terapia nutricional aplicada por dietistas-nutricionistas.

A continuación, se presenta una síntesis estructurada y jerarquizada de las principales recomendaciones disponibles.

Debido a que no se han encontrado datos del impacto ni la relación coste beneficio de la inclusión del dietista-nutricionista en tareas vinculadas a funciones transversales de planificación, gestión, administración, información sanitaria y regulación del sistema, no se han podido fijar los ratios basados en datos, aspecto que debería ser abordado en futuras actualizaciones.

### 6.1. Recomendaciones internacionales: el punto de partida histórico.

Desde los años setenta, los organismos internacionales han establecido ratios mínimos para garantizar una atención nutricional segura y eficaz:

A comienzos de los años setenta, la Comunidad Económica Europea fijó ratios específicos por tipología de cama hospitalaria:

- 1 dietista-nutricionista/40 camas en unidades de especialidad,
- 1 dietista-nutricionista /75 camas en unidades de agudos,
- 1 dietista-nutricionista/100-150 camas en media y larga estancia

quedando así recogido en un documento del Ministerio de Sanidad francés de los años noventa (160).

La OMS, en la 29ª Asamblea Mundial de la Salud (1976), reafirmó que los hospitales regionales (600–800 camas) y los hospitales intermedios (70–150 camas) debían contar con personal cualificado en nutrición y dietética en una proporción de 1 dietista-nutricionista por cada 50 pacientes, ratio que volvió a respaldar en 1982 (161).

Estas recomendaciones, aunque antiguas, siguen siendo los estándares mínimos reconocidos y utilizados como referencia en numerosos sistemas sanitarios europeos.

Por su parte, estudios de planificación de capacidades en Canadá sugieren para asegurar la accesibilidad y cobertura adecuada en atención primaria (162):

- 1 dietista-nutricionista por cada 15.000–18.000 habitantes,
- 1 dietista-nutricionista por cada 300–500 personas con diabetes.

Como ejemplo de integración estructural de estos profesionales en un sistema sanitario público europeo, resulta de interés el modelo del Reino Unido, donde para ejercer como dietista-nutricionista es necesaria la inscripción en el *Health and Care Professions Council (HCPC)* (163). En el *National Health Service (NHS)*, los servicios de dietética y nutrición se desarrollan en los ámbitos hospitalario, ambulatorio y comunitario, con dietistas-nutricionistas integrados en equipos multidisciplinares. El modelo contempla además diferentes perfiles profesionales de apoyo a los dietistas-nutricionistas, que incluyen figuras como *dietetic support worker*, *dietetic assistant* o *dietetic assistant practitioner* (164,165). Estos profesionales no están regulados por el HCPC y trabajan junto a dietistas-nutricionistas registrados, con distintos grados de supervisión y conforme a protocolos y ámbitos competenciales definidos. Este modelo constituye un ejemplo de organización de la atención dietético-nutricional mediante servicios específicos, profesionales regulados y personal de apoyo con funciones diferenciadas, un aspecto que puede resultar de interés en el contexto español, donde existen también perfiles de formación profesional en el ámbito de la dietética, como el Técnico Superior en Dietética, cuya posible integración y funciones dentro de estos servicios deberían definirse de acuerdo con su marco competencial específico.

## 6.2. Recomendaciones y propuestas en España.

En el ámbito nacional, varias instituciones, como se muestra a continuación, han elaborado documentos que adaptan los estándares internacionales a la realidad del sistema nacional de salud de España.

### 6.2.1. Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AED-N)

El documento oficial presentado al Senado (2010) por parte de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas concretó las siguientes necesidades (166,167):

- 1) Atención primaria: 1 dietista-nutricionista /50.000 tarjetas sanitarias.
- 2) Atención especializada:
  - a) 1 dietista-nutricionista /100 camas en hospitales con unidad de dietética y nutrición (U.11)<sup>12</sup>
  - b) 1 dietista-nutricionista por unidad asistencial con necesidades nutricionales relevantes (alergología, cardiología, digestivo, endocrinología, geriatriá, nefrología, diálisis, oncología, pediatría, psiquiatría).
  - i) En hospitales sin unidad U.11, otras entidades han adoptado el estándar de 1 dietista-nutricionista /200 camas.
- 3) Salud pública: 1 dietista-nutricionista /500.000 habitantes.

Estas cifras han sido reiteradas por múltiples posicionamientos posteriores (168,169) y continúan vigentes como referencia de consenso en España (170–172).

### 6.2.2. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN).

En su cartera de servicios (1997; 2011; 2016; 2020), la SEEN plantea (169,170):

- 1 dietista-nutricionista /200 camas hospitalarias.

Este estándar se centra en las necesidades de endocrinología y nutrición clínica, pero no especifica claramente la distribución entre dietistas-nutricionistas (grado universitario) y técnicos superiores en dietética (formación profesional), ni define la dotación en consultas externas, aunque reconoce la importancia clave del dietista-nutricionista en este ámbito.

## 6.3. Síntesis integrada de ratios recomendados

Ordenando todas las fuentes, los estándares más robustos pueden sintetizarse así:

- Atención primaria
  - Ratios históricas y nacionales (AEDN/Senado): 1 dietista-nutricionista /50.000 habitantes.
  - Ratios basadas en planificación asistencial moderna (Canadá): 1 dietista-nutricionista /15.000–18.000 habitantes.

**Recomendación interpretativa:** Si el objetivo es garantizar accesibilidad y efectividad clínicas, los ratios internacionales contemporáneos (1 dietista-nutricionista /15.000–18.000) son más realistas que el estándar de 2009 (1/50.000), que hoy en el contexto actual de las necesidades de la población, podría ser insuficiente.

12. U.11 Nutrición y dietética: unidad asistencial que, bajo la responsabilidad de una persona graduada en Nutrición Humana y Dietética o una persona especialista en Endocrinología y Nutrición, se encarga de la adecuada nutrición de las personas en la atención sanitaria." Real Decreto 239/2026, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.

- Atención especializada
  - OMS (1976-1982): 1 dietista-nutricionista /50 pacientes.
  - CEE (especialidades/agudos/media-larga estancia): 1/40, 1/75, 1/100-150.
  - AEDN (2009): 1/100 camas + 1 dietista-nutricionista por unidad asistencial especializada.
  - SEEN (2016): 1/200 camas.

**Recomendación interpretativa:** Los estándares internacionales más exigentes (1/75 camas agudos; 100-150 camas larga estancia) representan buenas prácticas, la cifra de 1/200 camas se sitúa como umbral mínimo para garantizar seguridad y continuidad asistencial, mientras que la ratio de 1/100 camas situaría un nivel operativo óptimo. En todo caso, se requiere de al menos 1 dietista-nutricionistas adicional en cada centro que tenga una unidad de dietética y nutrición (U.11).

- Salud pública
  - AEDN (2009): 1 dietista-nutricionista /500.000 habitantes.
  - Esta cifra debería revisarse según funciones ampliadas (alimentación escolar, comedores colectivos, vigilancia nutricional, riesgos nutricionales, promoción de la alimentación saludable y sostenible).

#### 6.4. Propuesta de ratio a nivel nacional.

A partir de la población adscrita al sistema nacional sanitario, las infraestructuras sanitarias y los estándares de ratio profesional disponibles, se ha realizado una estimación del número de dietistas-nutricionistas necesarios en atención primaria, salud pública y atención especializada.

Para ello se han aplicado los criterios de referencia actualmente utilizados:

- en Salud Pública, 1 dietista-nutricionista por cada 500.000 habitantes (según padrón);
- en Atención Primaria, 1 dietista-nutricionista por cada 50.000 tarjetas sanitarias como estándar mínimo (ideal: 1 por 18.000);
- y en Atención Especializada:
  - un dietista-nutricionista por cada 200 camas + 1 por unidad de dietética y nutrición (U.11) en el escenario mínimo,
  - 1 dietista-nutricionista por cada 100 camas + 1 por unidad de dietética y nutrición (U.11) en un escenario intermedio operativo,
  - uno por cada 75 camas de agudos y 100 camas de larga estancia + 1 por unidad de dietética y nutrición (U.11) en el escenario ideal.

### 6.4.1. Dietista-nutricionista en Salud Pública

Para estimar las necesidades de dietistas-nutricionistas en salud pública a nivel nacional, el denominador más apropiado es la población residente medida por el padrón y no la población con tarjeta sanitaria. La razón es conceptual y funcional: las actuaciones de salud pública (prevención, vigilancia, promoción de la salud, entornos alimentarios, programas comunitarios, políticas poblacionales, etc.) se dirigen al conjunto de la población que vive en un territorio, con independencia de su situación administrativa o de su vinculación efectiva al sistema nacional de salud mediante tarjeta sanitaria. Por tanto, el padrón ofrece el marco más coherente para dimensionar recursos con enfoque poblacional, y además es el denominador empleado en la literatura que sustenta el estándar mínimo adoptado para esta propuesta: 1 dietista-nutricionista por cada 500.000 habitantes (según padrón).

De acuerdo con el padrón del tercer trimestre de 2025 (1 de octubre) (Instituto Nacional de Estadística, Padrón continuo, población residente), la población española se situó en 49.442.844 habitantes (175). Aplicando la ratio de referencia (1/500.000), el cálculo “puro” sería de 98,9 dietistas-nutricionistas. Dado que la planificación de recursos humanos requiere unidades operativas completas, esta cifra se redondea hacia un escenario mínimo nacional de 99 dietistas-nutricionistas. Además, se plantea un escenario “más operativo” de 103 dietistas-nutricionistas que responde a un criterio de operatividad territorial y cobertura mínima efectiva en comunidades con tamaños poblacionales próximos al umbral y en territorios singulares, evitando que la aplicación estricta de la ratio produzca dotaciones teóricas que no pueden desplegarse en la práctica (**Tabla 2**).

**Tabla 2. Propuesta del número de dietistas-nutricionistas por comunidades autónomas conforme al ratio mínimo y operativo**

|                                    | Población (%) | Padron 2025 | Calculado | Mínimo | Operativo |
|------------------------------------|---------------|-------------|-----------|--------|-----------|
| <b>Total</b>                       | 100,0         | 49.442.844  | 98,9      | 99     | 103       |
| <b>Andalucía</b>                   | 17,9          | 8.840.328   | 17,7      | 18     | 18        |
| <b>Aragón</b>                      | 2,8           | 1.383.855   | 2,8       | 3      | 3         |
| <b>Asturias, Principado de</b>     | 2,1           | 1.055.730   | 2,1       | 2      | 2         |
| <b>Balears, Illes</b>              | 2,5           | 1.223.947   | 2,4       | 2      | 2         |
| <b>Canarias</b>                    | 4,6           | 2.267.306   | 4,5       | 4      | 5         |
| <b>Cantabria</b>                   | 1,2           | 609.890     | 1,2       | 1      | 2         |
| <b>Castilla y León</b>             | 5,0           | 2.486.629   | 5,0       | 5      | 5         |
| <b>Castilla - La Mancha</b>        | 4,3           | 2.138.566   | 4,3       | 4      | 4         |
| <b>Catalunya</b>                   | 16,4          | 8.100.492   | 16,2      | 16     | 16        |
| <b>Comunitat Valenciana</b>        | 10,7          | 5.277.792   | 10,6      | 11     | 11        |
| <b>Extremadura</b>                 | 2,2           | 1.105.511   | 2,2       | 2      | 2         |
| <b>Galicia</b>                     | 5,7           | 2.812.706   | 5,6       | 6      | 6         |
| <b>Madrid, Comunidad de</b>        | 14,2          | 7.044.430   | 14,1      | 14     | 14        |
| <b>Murcia, Región de</b>           | 3,2           | 1.584.427   | 3,2       | 3      | 3         |
| <b>Navarra, Comunidad Foral de</b> | 1,4           | 690.265     | 1,4       | 1      | 2         |
| <b>País Vasco</b>                  | 4,7           | 2.310.137   | 4,6       | 5      | 5         |
| <b>Rioja, La</b>                   | 0,7           | 333.683     | 0,7       | 1      | 1         |
| <b>Ceuta</b>                       | 0,2           | 87.144      | 0,2       | 0,5    | 1         |
| <b>Melilla</b>                     | 0,2           | 90.007      | 0,2       | 0,5    | 1         |

La distribución territorial se obtiene aplicando la misma ratio a la población de cada comunidad autónoma y redondeando a cifras enteras con criterio de funcionalidad. Así, Andalucía requeriría 18 dietistas-nutricionistas; Catalunya 16; la Comunidad de Madrid 14; Comunitat Valenciana 11; Galicia 6; País Vasco 5; Castilla y León 5; Canarias 4-5; y el resto de las comunidades se situarían entre 1 y 4 dietistas-nutricionistas en función de su población.

Este reparto mantiene una lógica proporcional y permite garantizar una capacidad técnica mínima para sostener programas de salud pública en nutrición, así como funciones transversales como planificación, coordinación, evaluación e interlocución con otros sectores. No obstante, es posible que la distribución de las áreas de salud en cada comunidad autónoma y otras subdivisiones que los servicios de salud autonómicas establezcan, así como la densidad de población de las mismas y sus características geográficas y sociodemográficas, pueda requerir un ajuste de las necesidades de dietistas-nutricionistas en cada territorio.

En suma, con datos a octubre de 2025, la estimación resultante sitúa la necesidad nacional en un rango de 99 a 103 dietistas-nutricionistas en salud pública. Esta horquilla combina un cálculo proporcional alineado con la evidencia disponible con criterios prácticos de despliegue realista, garantizando al mismo tiempo coherencia metodológica y equidad territorial.

#### **6.4.2. Dietista-nutricionista en Atención Primaria.**

Para la estimación de las necesidades de dietistas-nutricionistas en atención primaria, el denominador más adecuado es la población con tarjeta individual sanitaria.

A diferencia del ámbito de la salud pública, la atención primaria constituye el primer nivel asistencial del sistema nacional de salud, organizado en torno a la adscripción poblacional y a la asignación de cupos profesionales. Por ello, la población con tarjeta sanitaria refleja de forma más precisa la población efectivamente cubierta y potencialmente usuaria de los servicios asistenciales, y es el denominador habitualmente utilizado para la planificación de recursos humanos, la organización de equipos y el cálculo de ratios profesionales en este nivel.

El estándar adoptado se basa en los ratios identificados en la literatura y en experiencias comparadas:

- 1 dietista-nutricionista por cada 50.000 tarjetas sanitarias como estándar mínimo,
- y 1 por cada 18.000 tarjetas sanitarias

como escenario ideal, orientado a una atención nutricional más accesible, resolutive e integrada en los equipos de atención primaria.

Según los datos del Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP) del Ministerio de Sanidad, la población adscrita a tarjetas sanitarias en España en 2024 fue de 48.034.708 personas (176). Aplicando el ratio mínimo (1 dietista-nutricionista/50.000 tarjetas sanitarias), la estimación resultante es de 961 dietistas-nutricionistas en Atención Primaria a nivel nacional. En el escenario ideal (1 dietista-nutricionista/18.000 tarjetas sanitarias), la necesidad ascendería a 2.669 dietistas-nutricionistas, lo que permite dimensionar un modelo con mayor capacidad de prevención, seguimiento y abordaje continuado de los problemas nutricionales más prevalentes (Tabla 3).

**Tabla 3. Propuesta del número de dietistas-nutricionistas por comunidades autónomas conforme al ratio mínimo e ideal**

|                             | Censo 2024        | Mínimo     | Ideal       |
|-----------------------------|-------------------|------------|-------------|
| Andalucía                   | 8.514.866         | 170        | 473         |
| Aragón                      | 1.357.204         | 27         | 75          |
| Asturias, Principado de     | 1.004.740         | 20         | 56          |
| Balears, Illes              | 1.242.927         | 25         | 69          |
| Canarias                    | 2.160.507         | 43         | 120         |
| Cantabria                   | 579.053           | 12         | 32          |
| Castilla y León             | 2.333.404         | 47         | 130         |
| Castilla - La Mancha        | 1.990.686         | 40         | 111         |
| Catalunya                   | 8.115.895         | 162        | 451         |
| Comunitat Valenciana        | 5.104.416         | 102        | 284         |
| Extremadura                 | 1.018.879         | 20         | 57          |
| Galicia                     | 2.623.144         | 52         | 146         |
| Madrid, Comunidad de        | 7.060.990         | 141        | 392         |
| Murcia, Región de           | 1.561.972         | 31         | 87          |
| Navarra, Comunidad Foral de | 666.340           | 13         | 37          |
| País Vasco                  | 2.229.711         | 45         | 124         |
| Rioja, La                   | 323.398           | 6          | 18          |
| Ceuta (INGESA)              | 146.576           | 3          | 8           |
| Melilla (INGESA)            |                   |            |             |
| <b>Total</b>                | <b>48.034.708</b> | <b>961</b> | <b>2669</b> |

Fuente. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP) del Ministerio de Sanidad

La distribución territorial de estas estimaciones refleja de forma directa el peso poblacional de cada comunidad autónoma. Andalucía concentraría el mayor número de profesionales necesarios (170 D-N en el escenario mínimo y 473 en el ideal), seguida de Catalunya (162 y 451), la Comunidad de Madrid (141 y 392) y la Comunitat Valenciana (102 y 284). Comunidades como Galicia (52-146), Castilla y León (47-130), País Vasco (45-124) o Canarias (43-120) requerirían dotaciones intermedias, mientras que las comunidades de menor población se situarían entre 6 y 31 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo.

En el caso de Ceuta y Melilla, gestionadas por el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA), la población conjunta adscrita a tarjetas sanitarias asciende a 146.576 personas, lo que se traduce en una necesidad estimada de 3 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo y 8 en el escenario ideal, garantizando una cobertura mínima adecuada en ambos territorios.

En conjunto, estas estimaciones permiten dimensionar de forma coherente y proporcional la incorporación de dietistas-nutricionistas en Atención Primaria, utilizando un denominador alineado con la organización asistencial del sistema y ofreciendo dos escenarios (mínimo e ideal), que facilitan una planificación progresiva y realista de los recursos humanos en este nivel clave del Sistema Nacional de Salud. No obstante, es posible que la distribución de las áreas de salud en cada comunidad autónoma y otras subdivisiones que los servicios de salud autonómicas establezcan, así como su densidad de población y características geográficas y sociodemográficas, pueda requerir un ajuste de las necesidades de dietistas-nutricionistas en cada territorio.

Los datos disponibles sobre profesionales de atención primaria en 2024 muestran una plantilla total de 129.806 profesionales, distribuidos fundamentalmente entre medicina (44.040 profesionales), enfermería (45.254) y personal no sanitario (28.531). El grupo de otros profesionales sanitarios representan 11.981 profesionales, lo que equivale aproximadamente al 9,2 % del total de profesionales de atención primaria (**Tabla 4**).

**Tabla 4. Distribución de profesionales en atención primaria del sistema nacional de salud**

| Familia profesional            | Especialidad                                        | 2024           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| <b>Medicina</b>                | Medicina Familia y Comunitaria - AP                 | 31.202         |
|                                | Medicina Familia y Comunitaria - Modelo tradicional | 39             |
|                                | Pediatría - AP                                      | 6.610          |
|                                | Pediatría - Modelo tradicional                      | 0              |
|                                | Pediatría de Area                                   | 109            |
|                                | Pediatría - Consultor                               | 55             |
|                                | Medicina - Urgencias                                | 5.891          |
|                                | Medicina - Soporte paliativo domiciliario           | 134            |
|                                | <b>Total</b>                                        | <b>44.040</b>  |
| <b>Enfermería</b>              | Enfermería - AP                                     | 36.392         |
|                                | Enfermería - Modelo tradicional                     | 32             |
|                                | Enfermería - Urgencias                              | 5.793          |
|                                | Matrona                                             | 2.591          |
|                                | Enfermería - Soporte paliativo domiciliario         | 229            |
|                                | Enfermería - Salud Mental                           | 217            |
|                                | <b>Total</b>                                        | <b>45.254</b>  |
| <b>Otro personal sanitario</b> | Auxiliar de Enfermería - EAP                        | 5.478          |
|                                | Odontología/estomatología                           | 1.528          |
|                                | Higienista dental                                   | 953            |
|                                | Fisioterapia                                        | 2.553          |
|                                | Psicología                                          | 692            |
|                                | Logopedia                                           | 31             |
|                                | Técnico Radiodiagnóstico                            | 709            |
|                                | Terapeuta ocupacional                               | 37             |
|                                | <b>Total</b>                                        | <b>11.981</b>  |
| <b>Personal no sanitario</b>   | Auxiliar Administrativo - EAP                       | 19.068         |
|                                | (Otro personal no sanitario) Celador - EAP          | 5.933          |
|                                | Trabajador Social                                   | 2.036          |
|                                | Celador - Urgencias                                 | 1.494          |
|                                | <b>Total</b>                                        | <b>28.531</b>  |
| <b>Total</b>                   |                                                     | <b>129.806</b> |

Fuente. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP) del Ministerio de Sanidad

Dentro del grupo de otros profesionales sanitarios se incluyen perfiles como fisioterapia (2.553 profesionales), odontología/estomatología (1.528), higienistas dentales (953), psicología (692), técnicos en radiodiagnóstico (709) o terapia ocupacional (37), entre otros. Sin embargo, el dietista-nutricionista no aparece recogido como profesional, aunque la categoría profesional está reconocida por el INGESA y una amplia diversidad de comunidades autónomas, lo que constituye un indicador claro de su no incor-

poración efectiva y estructural en la atención primaria del sistema nacional de salud, a diferencia de otros perfiles sanitarios ya consolidados. Se estima que, entre Catalunya, Galicia y La Rioja, el número de dietistas-nutricionistas actualmente trabajando en atención primaria rondaría los 300.

En este contexto, la propuesta planteada de incorporación de dietistas-nutricionistas en atención primaria, de 961 profesionales en el escenario mínimo (1 dietista-nutricionista por cada 50.000 tarjetas sanitarias) y 2.669 en el escenario ideal (1 dietista-nutricionista por cada 18.000 tarjetas sanitarias), puede analizarse en relación con la estructura profesional existente para dimensionar su impacto real.

En términos relativos, la incorporación de 961 dietistas-nutricionistas supondría un incremento equivalente al 8,0 % respecto al conjunto de otros profesionales sanitarios (961 frente a 11.981), y apenas un 0,7 % respecto al total de profesionales de atención primaria. Incluso en el escenario ideal, con 2.669 dietistas-nutricionistas, el incremento representaría aproximadamente un 22,3 % del grupo de otros profesionales sanitarios y en torno a un 2,1 % del total de profesionales.

Estos datos permiten contextualizar la propuesta y poner de manifiesto que la incorporación de dietistas-nutricionistas no supone una alteración estructural desproporcionada de las plantillas, sino una corrección de una ausencia histórica dentro del conjunto de perfiles sanitarios que ya operan en atención primaria. En términos comparativos, el número de dietistas-nutricionistas propuesto en el escenario mínimo sería menor al de fisioterapeutas o auxiliares de enfermería de equipos de atención primaria, y claramente alineado con otros perfiles sanitarios no médicos ya integrados en los equipos.

En conjunto, el análisis de la estructura profesional actual refuerza la coherencia de la propuesta: la incorporación progresiva de dietistas-nutricionistas en atención primaria puede realizarse con un impacto relativo limitado sobre el volumen total de profesionales, al tiempo que contribuye a equilibrar la composición de los equipos con un perfil específico para la atención nutricional, actualmente ausente pese a la elevada carga de problemas de salud relacionados con la alimentación y la nutrición.

### 6.4.3. Dietista-nutricionista en Atención Especializada.

Para la estimación de las necesidades de dietistas-nutricionistas en atención especializada se han considerado distintos escenarios de dotación de profesionales, con el objetivo de reflejar tanto un estándar mínimo de cobertura como modelos progresivamente más operativos y acordes con una atención nutricional hospitalaria integrada. Los ratios propuestos son los siguientes:

- **Escenario mínimo:** 1 dietista-nutricionista por cada 200 camas hospitalarias en funcionamiento, más 1 adicional como responsable de cada unidad de nutrición y dietética (U.11).

- **Escenario intermedio operativo:** 1 dietista-nutricionista por cada 100 camas hospitalarias en funcionamiento, más 1 adicional como responsable de cada unidad de nutrición y dietética (U.11).
- **Escenario ideal:** 1 dietista-nutricionista por cada 75 camas de agudos y 1 por cada 100 camas de media o larga estancia, más 1 adicional como responsable de cada unidad de nutrición y dietética (U.11).

Como denominador se han utilizado exclusivamente las camas hospitalarias en funcionamiento, diferenciando entre camas de agudos y de media o larga estancia (177). Este criterio responde a la necesidad de reflejar la capacidad asistencial real del sistema, evitando sobreestimaciones asociadas a camas instaladas, pero no operativas. La elección de camas funcionales permite vincular de forma más directa la dotación de profesionales con la actividad clínica efectiva y la carga asistencial real, manteniendo además un enfoque prudente en la estimación de necesidades. La estimación de necesidades en atención especializada no incorpora de forma específica la actividad desarrollada en centros ambulatorios de atención especializada, reforzando el carácter conservador del cálculo. En todo caso, los centros ambulatorios de atención especializada deberían contar con al menos 1 dietista-nutricionista como responsable de la unidad de nutrición y dietética (U.11).

La **Tabla 5** recoge, para cada comunidad autónoma, red asistencial de hospitales públicos y privados, las unidades de nutrición y dietética (U.11), las camas en funcionamiento y la estimación de dietistas-nutricionistas requeridos en cada uno de los escenarios considerados.

**Tabla 5. Distribución de profesionales en atención primaria del sistema nacional de salud**

| 2023                    | Num Hospitales | Num Hosp<br>Unidades U.11 | Camas funcionando | Camas H. de agudos | Camas H. media/<br>larga estancia | Mínimo Ratio 1/200 | Total min. + U.11 | Operativo Ratio 1/100 | Total oper. + U.11 | Ideal – Agudos 1/75 | Ideal – larga estancia 1/100 | Total ideal + U.11 |
|-------------------------|----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|
| Andalucía               | 97             | 56                        | 19.922            | 17.996             | 42                                | 100                | 156               | 180                   | 236                | 240                 | 1                            | 297                |
| Aragón                  | 29             | 9                         | 4.758             | 3.793              | 150                               | 24                 | 33                | 38                    | 47                 | 51                  | 2                            | 61                 |
| Asturias, Principado de | 26             | 7                         | 3.557             | 3.109              | 195                               | 18                 | 25                | 31                    | 38                 | 41                  | 2                            | 50                 |
| Balears, Illes          | 25             | 18                        | 3.301             | 2.848              | 211                               | 17                 | 35                | 28                    | 46                 | 38                  | 2                            | 58                 |
| Canarias                | 35             | 16                        | 6.449             | 5.260              | 643                               | 32                 | 48                | 53                    | 69                 | 70                  | 6                            | 93                 |
| Cantabria               | 7              | 2                         | 1.835             | 1.325              | 287                               | 9                  | 11                | 13                    | 15                 | 18                  | 3                            | 23                 |
| Castilla y León         | 38             | 19                        | 8.298             | 6.879              | 519                               | 41                 | 60                | 69                    | 88                 | 92                  | 5                            | 116                |
| Castilla - La Mancha    | 27             | 15                        | 5.054             | 4.411              | 89                                | 25                 | 40                | 44                    | 59                 | 59                  | 1                            | 75                 |
| Catalunya               | 195            | 78                        | 29.081            | 18.300             | 6.304                             | 145                | 223               | 183                   | 261                | 244                 | 63                           | 385                |
| Comunitat Valenciana    | 59             | 31                        | 11.824            | 10.494             | 538                               | 59                 | 90                | 105                   | 136                | 140                 | 5                            | 176                |
| Extremadura             | 17             | 7                         | 3.661             | 2.916              | 108                               | 18                 | 25                | 29                    | 36                 | 39                  | 1                            | 47                 |
| Galicia                 | 33             | 12                        | 8.617             | 7.532              | 237                               | 43                 | 55                | 75                    | 87                 | 100                 | 2                            | 115                |
| Madrid, Comunidad de    | 85             | 54                        | 17.902            | 14.836             | 548                               | 90                 | 144               | 148                   | 202                | 198                 | 5                            | 257                |
| Murcia, Región de       | 25             | 8                         | 4.630             | 3.747              | 571                               | 23                 | 31                | 37                    | 45                 | 50                  | 6                            | 64                 |
| Navarra, Com. Foral     | 11             | 5                         | 2.185             | 1.601              | 105                               | 11                 | 16                | 16                    | 21                 | 21                  | 1                            | 27                 |
| País Vasco              | 36             | 7                         | 7.246             | 5.700              | 156                               | 36                 | 43                | 57                    | 64                 | 76                  | 2                            | 85                 |
| Rioja, La               | 7              | 1                         | 1.034             | 657                | 200                               | 5                  | 6                 | 7                     | 8                  | 9                   | 2                            | 12                 |
| Ceuta y Melilla         | 2              | 0                         | 335               | 320                | 0                                 | 2                  | 2                 | 3                     | 3                  | 4                   | 0                            | 4                  |
| <b>Total</b>            | <b>754</b>     | <b>345</b>                | <b>139.689</b>    | <b>111.724</b>     | <b>10.903</b>                     | <b>698</b>         | <b>1.043</b>      | <b>1.117</b>          | <b>1.462</b>       | <b>1.490</b>        | <b>109</b>                   | <b>1.945</b>       |

Fuente. Ministerio de Sanidad. Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE)

## 6.5. Lectura territorial de los escenarios.

En el escenario mínimo (ratio 1/200), la necesidad de dietistas-nutricionistas se concentra principalmente en las comunidades con mayor volumen de camas hospitalarias y mayor número de unidades de nutrición y dietética. Catalunya presenta la mayor estimación, con 223 dietistas-nutricionistas, seguida de Andalucía (156), la Comunidad de Madrid (144), y la Comunitat Valenciana (90). Comunidades como Galicia (55), Castilla y León (60) y País Vasco (43) se sitúan en un nivel intermedio, mientras que las comunidades de menor tamaño poblacional y hospitalario presentan necesidades más reducidas, entre 6 y 31 dietistas-nutricionistas, Ceuta y Melilla, consideradas conjuntamente, requerirían 2 dietistas-nutricionistas, en este escenario.

En el escenario intermedio operativo (ratio 1/100), el incremento de la dotación es notable y refleja un modelo hospitalario con mayor capacidad de intervención nutricional. Catalunya alcanzaría 261 dietistas-nutricionistas, Andalucía 236, la Comunidad de Madrid 202, y la Comunitat Valenciana 136. Otras comunidades como Galicia (87), Castilla y León (88), Canarias (69) y País Vasco (64) consolidan dotaciones suficientes para una atención nutricional más sistemática. En este escenario, Ceuta y Melilla alcanzarían una estimación de 3 dietistas-nutricionistas.

El escenario ideal introduce una diferenciación por tipo de cama, incorporando explícitamente la mayor complejidad y rotación de las camas de agudos (ratio 1/75) y las necesidades específicas de las estancias prolongadas (ratio 1/100). En este contexto, Catalunya se situaría en 385 dietistas-nutricionistas, Andalucía en 297, la Comunidad de Madrid en 257, y la Comunitat Valenciana en 176. Galicia (115), Castilla y León (116), País Vasco (85) y Canarias (93) muestran igualmente cifras relevantes. En el caso de Ceuta y Melilla, la estimación se situaría en 4 dietistas-nutricionistas, garantizando una cobertura ajustada incluso en territorios con menor volumen hospitalario.

## 6.6. Síntesis nacional.

A nivel nacional, considerando 139.689 camas hospitalarias en funcionamiento, de las cuales 111.724 corresponden a camas de agudos y 10.903 a camas de media o larga estancia, y un total de 345 unidades de nutrición y dietética (U.11) en toda la red asistencial dependientes del sistema nacional de salud y sanidad privada, las estimaciones resultantes son las siguientes:

- Escenario mínimo: 1.043 dietistas-nutricionistas.
- Escenario intermedio operativo: 1.462 dietistas-nutricionistas.
- Escenario ideal: 1.945 dietistas-nutricionistas.

Estas cifras deben interpretarse como rangos progresivos de implantación. El escenario mínimo garantiza una cobertura básica estructural; el escenario intermedio permite una integración más efectiva de dietistas-nutricionistas en los equipos hospitalarios; y el escenario ideal se alinea con un modelo de atención nutricional plenamente integrada, adaptada a la complejidad clínica y al perfil de hospitalización. En conjunto, el enfoque adoptado combina prudencia metodológica con realismo organizativo, y ofrece una base sólida para la planificación gradual de la incorporación de dietistas-nutricionistas en la atención especializada del sistema nacional de salud.

Los datos de personal vinculado a centros hospitalarios en 2023 muestran una plantilla total de 669.262 profesionales. De ellos, 112.612 corresponden a personal facultativo (especialidades médicas) y 396.213 a personal sanitario no facultativo, mientras que el personal no sanitario asciende a 160.437 profesionales.

Dentro del bloque de personal sanitario no facultativo se agrupan perfiles asistenciales consolidados como enfermería (187.058 profesionales), fisioterapia (8.480), terapia ocupacional (1.621), logopedia (672), técnicos sanitarios de grado medio (151.731) y de grado superior (37.023), entre otros. Sin embargo, el dietista-nutricionista no aparece

identificado como categoría profesional específica, lo que pone de manifiesto, también en el ámbito hospitalario, su no incorporación efectiva y estructural dentro de las plantillas del sistema nacional de salud, a diferencia de otros perfiles sanitarios no médicos ya plenamente integrados.

A partir de esta estructura profesional, la propuesta de incorporación de dietistas-nutricionistas en atención especializada (1.043 profesionales en el escenario mínimo, 1.462 en el escenario intermedio operativo y 1.945 en el escenario ideal) puede ponerse en relación con el volumen actual de profesionales para dimensionar su impacto real.

En términos relativos, la incorporación de 1.043 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo representaría aproximadamente un 0,28 % del total del personal sanitario no facultativo (1.043 frente a 396.213) y apenas un 0,17 % del total de profesionales hospitalarios. En el escenario intermedio, con 1.462 dietistas-nutricionistas, estas proporciones se situarían en torno al 0,37 % del personal sanitario no facultativo y al 0,22 % del total de profesionales. Incluso en el escenario ideal, con 1.945 dietistas-nutricionistas, el incremento supondría únicamente alrededor del 0,49 % del personal sanitario no facultativo y del 0,29 % del total del personal hospitalario.

Estas magnitudes permiten contextualizar la propuesta y evidenciar que la incorporación de dietistas-nutricionistas en atención especializada no implica una modificación sustancial del volumen global de plantillas, sino la introducción de un perfil profesional actualmente ausente, con un peso cuantitativo muy limitado en relación con el conjunto del personal existente. En términos comparativos, incluso el escenario ideal situaría a los dietistas-nutricionistas muy por debajo de otros colectivos sanitarios ya integrados en los hospitales, como fisioterapeutas o técnicos sanitarios.

En conjunto, el análisis de la estructura profesional hospitalaria refuerza la coherencia de los escenarios planteados: la incorporación progresiva de dietistas-nutricionistas puede realizarse con un impacto relativo reducido sobre las plantillas, al tiempo que permitiría cubrir una necesidad asistencial ampliamente reconocida, relacionada con la prevención y el tratamiento de la desnutrición hospitalaria y con la mejora de los resultados clínicos y organizativos del sistema.

## **6.7. Visión global.**

La estimación global de las necesidades de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud se ha realizado diferenciando los tres grandes ámbitos de actuación, servicios de salud pública, atención primaria y atención especializada, y utilizando en cada caso el denominador más coherente con su organización y función. Este enfoque permite obtener una visión integrada y realista de la dotación necesaria, alineada con la evidencia disponible y con criterios de planificación sanitaria.

En el ámbito de los servicios de salud pública, y utilizando como denominador la población residente según el padrón, la estimación sitúa la necesidad nacional en un rango de 99 a 103 dietistas-nutricionistas. Esta horquilla responde a la aplicación de

la ratio de referencia de 1 dietista-nutricionista por cada 500.000 habitantes a la población española de octubre de 2025, combinando un cálculo proporcional con criterios prácticos de despliegue territorial que permiten garantizar coherencia metodológica y equidad entre comunidades autónomas, incluidos los territorios de menor tamaño poblacional.

En atención primaria, tomando como denominador la población con tarjeta sanitaria, la aplicación del escenario mínimo de 1 dietista-nutricionista por cada 50.000 tarjetas da lugar a una estimación de 961 dietistas-nutricionistas a nivel nacional. En el escenario ideal de 1 dietista-nutricionista por cada 18.000 tarjetas, la necesidad ascendería a 2.669 dietistas-nutricionistas, configurando un modelo con mayor capacidad para la prevención, el seguimiento continuado y el abordaje integral de los problemas nutricionales más prevalentes en la población atendida en el primer nivel asistencial.

En el ámbito de la atención especializada, utilizando como denominador las camas hospitalarias en funcionamiento y considerando además la existencia de unidades de nutrición y dietética, las estimaciones se sitúan en 1.043 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo, 1.462 en el escenario intermedio operativo y 1.945 en el escenario ideal. Estos escenarios reflejan distintos grados de integración del dietista-nutricionista en la atención hospitalaria, desde una cobertura estructural básica hasta un modelo plenamente adaptado a la complejidad clínica y al perfil de hospitalización.

En conjunto, esta visión global pone de manifiesto que la incorporación de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud puede plantearse de forma progresiva y escalonada, con escenarios diferenciados según nivel asistencial y grado de desarrollo del modelo (**Tabla 6**). Al mismo tiempo, las cifras obtenidas permiten dimensionar el esfuerzo requerido en términos realistas, evidenciando que se trata de una ampliación acotada de las plantillas, orientada a cubrir una necesidad asistencial, actualmente insuficientemente atendida, y con potencial impacto relevante en la salud, eficiencia y calidad del sistema.

**Tabla 6. Resumen de las necesidades de dietistas-nutricionistas en los distintos niveles de la red asistencial**

| Nivel asistencial          | Denominador utilizado           | Escenario mínimo | Escenario intermedio | Escenario ideal |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| Servicios de Salud Pública | Población residente (padrón)    | 99               | 100*                 | 103             |
| Atención Primaria          | Población con Tarjeta Sanitaria | 961              | 1.800*               | 2.669           |
| Atención Especializada     | Camas en funcionamiento + U.11  | 1.043            | 1.462                | 1.944           |
| <b>Total nacional</b>      |                                 | <b>2.103</b>     | <b>3.362</b>         | <b>4.715</b>    |

\* cifras intermedias arbitrarias, sin haberse establecido por ratios específicos



## ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN EN LA INCORPORACIÓN DE DIETISTAS-NUTRICIONISTAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

A efectos de estimación presupuestaria, y con el fin de no sobreestimar el impacto económico de la propuesta, se ha adoptado un escenario salarial conservador, tomando como referencia el extremo inferior del rango habitual de retribuciones del personal sanitario del grupo A2 en la sanidad pública. En concreto, se considera un salario bruto anual de 28.000 euros por dietista-nutricionista, correspondiente a un perfil de nueva incorporación, con sueldo base y complemento de destino bajo, y sin carrera profesional consolidada.

Debido a que no se han podido establecer ratios de incorporación de dietistas-nutricionistas en servicios colectivos de salud, es decir en tareas vinculadas a funciones transversales de planificación, gestión, administración, información sanitaria y regulación del sistema, no se ha podido tener en cuenta para desarrollar este apartado de implicaciones económicas (costes y beneficios de su inclusión), aspecto que debería ser abordado en futuras actualizaciones.

El objetivo es situar las cifras en contexto y valorar si su magnitud es asumible en relación con el gasto de personal actual del sistema nacional de salud. Esta aproximación permite estimar el coste mínimo necesario para la implantación inicial del modelo, siendo previsible que las retribuciones efectivas se sitúen en valores superiores a medio plazo conforme se desarrollen los sistemas de carrera profesional.

### **7.1. Costes estimado global de incorporar dietistas-nutricionistas en España.**

La incorporación completa de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud tendría un coste anual estimado de aproximadamente 59,0 millones de euros en el escenario mínimo, y de alrededor de 132,0 millones de euros en el escenario ideal, considerando un salario bruto anual conservador de 28.000 euros por profesional.

Estas cifras representan la inversión necesaria para cubrir de forma integral los tres ámbitos de actuación contemplados en la propuesta, servicios de salud pública, atención primaria y atención especializada, de acuerdo con los ratios definidos para cada nivel asistencial (Tabla 7). El escenario mínimo garantiza una cobertura estructural básica, mientras que el escenario ideal configura un modelo de atención nutricional plenamente integrado y con mayor capacidad preventiva y asistencial.

**Tabla 7. Resumen del coste anual de la incorporación de dietistas-nutricionistas a la red asistencial sanitaria**

| Escenario | Nº total de dietistas-nutricionistas | Salario bruto (28k) |
|-----------|--------------------------------------|---------------------|
| Mínimo    | 2.103                                | 58.884.000 €        |
| Ideal     | 4.715                                | 132.020.000 €       |

## 7.2. Coste estimado de incorporar dietistas-nutricionistas por ámbito asistencial.

El desglose del coste por ámbito asistencial permite apreciar que el esfuerzo presupuestario necesario para la incorporación de dietistas-nutricionistas varía de forma sustancial según el nivel asistencial del sistema sanitario, en función del volumen de profesionales requerido. Para la estimación se ha utilizado un salario bruto anual conservador de 28.000 euros por dietista-nutricionista.

En atención primaria se concentra la mayor parte de la dotación necesaria. La incorporación de 961 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo supondría un coste anual estimado de 26,9 millones de euros, mientras que alcanzar el escenario ideal, con 2.669 dietistas-nutricionistas, implicaría un coste aproximado de 74,7 millones de euros. Este mayor peso presupuestario es coherente con el papel central de la atención primaria en la prevención, el seguimiento continuado y el abordaje de los problemas nutricionales más prevalentes.

En atención especializada, el coste anual estimado se situaría en 29,2 millones de euros en el escenario mínimo, correspondiente a 1.043 dietistas-nutricionistas, y en 54,5 millones de euros en el escenario ideal, con 1.945 dietistas-nutricionistas. Estas cifras reflejan la necesidad de integrar de forma estructural la atención nutricional en el ámbito hospitalario, adaptándola a la complejidad clínica y a la carga asistencial real.

En el ámbito de los servicios de salud pública, el número de profesionales requerido es significativamente menor. La dotación estimada de 99 dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo supone un coste anual aproximado de 2,8 millones de euros, que ascendería a 2,9 millones de euros en el escenario ideal, con 103 dietistas-nutricionistas, suficiente para garantizar una cobertura poblacional básica en todo el territorio.

Este desglose confirma que la mayor inversión corresponde a la atención primaria, seguida de la atención especializada, mientras que los servicios de salud pública representan una proporción reducida del coste total (**Tabla 8**). La distribución resultante es coherente con el objetivo de integrar la atención en nutrición y dietética de forma estructural en los niveles asistenciales con un impacto potencial mayor sobre la salud de la población y la carga de enfermedad crónica.

**Tabla 8. Resumen del coste de incorporación de dietistas-nutricionistas por nivel asistencial y en escenarios mínimo e ideal**

| Ámbito Escenario              | Nº de dietistas-nutricionistas | Salario bruto (28k) |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Atención Primaria Mínimo      | 961                            | 26.908.000 €        |
| <b>Ideal</b>                  | <b>2.669</b>                   | <b>74.732.000 €</b> |
| Atención especializada Mínimo | 1.043                          | 29.204.000 €        |
| <b>Ideal</b>                  | <b>1.945</b>                   | <b>54.460.000 €</b> |
| Salud Pública Mínimo          | 99                             | 2.772.000 €         |
| <b>Ideal</b>                  | <b>103</b>                     | <b>2.884.000 €</b>  |

### 7.3. Porcentaje de incremento presupuestario necesario sobre gasto de personal (retribución del puesto) en cada ámbito

Con el objetivo de valorar la viabilidad económica de la propuesta, se ha estimado el porcentaje de incremento que supondría la incorporación de dietistas-nutricionistas respecto al gasto en personal (retribución del puesto) actualmente presupuestado en cada ámbito asistencial. Este análisis permite contextualizar el esfuerzo económico requerido en relación con la magnitud real de los presupuestos de personal del sistema nacional de salud:

- En el ámbito de la atención primaria, el gasto sanitario público ascendió en 2023 a 13,962 millones de euros. Dado que la estadística de gasto sanitario público no ofrece un desglose directo del gasto en remuneración de asalariados por función asistencial, el gasto en personal se ha estimado aplicando una proporción conservadora del 70 % sobre el gasto total, lo que sitúa la masa salarial aproximada en 9,773 millones de euros. En este contexto, la incorporación de dietistas-nutricionistas tendría un impacto presupuestario muy limitado. En el escenario mínimo, con un coste salarial estimado de 26,9 millones de euros, el incremento del presupuesto de personal sería de aproximadamente 0,28 %. En el escenario ideal, con un coste de 74,7 millones de euros, el incremento se situaría en torno al 0,76 %.
- En el ámbito de la atención especializada, utilizando los datos del sistema de información de atención especializada (177), el gasto en personal asciende a 35,269 millones de euros a nivel nacional. En este contexto, la incorporación de dietistas-nutricionistas tendría un impacto presupuestario muy reducido. En el escenario mínimo, con un coste salarial estimado de 29,2 millones de euros, el incremento del presupuesto de personal sería de aproximadamente 0,08 %. En el escenario ideal, con un coste de 54,5 millones de euros, el incremento se situaría en torno al 0,15 %.
- En el ámbito de los servicios de salud pública, el gasto sanitario público ascendió en 2023 a 1,704 millones de euros. Al igual que en otros niveles asistenciales, y ante la ausencia de un desglose directo del gasto en remuneración de asalariados por función en la estadística de gasto sanitario público, el gasto en personal se ha estimado aplicando una proporción conservadora del 70 %, lo que sitúa la masa salarial aproximada en 1,193 millones de euros.

lo que sitúa la masa salarial aproximada en 1.193 millones de euros. En este contexto, la incorporación de dietistas-nutricionistas tendría un impacto presupuestario muy limitado. En el escenario mínimo, con un coste salarial estimado de 2,8 millones de euros, el incremento del presupuesto de personal sería de aproximadamente 0,23 %. En el escenario ideal, con un coste de 2,9 millones de euros, el incremento se situaría en torno al 0,24 %.

**Tabla 9. Resumen del coste e incremento presupuestario por la incorporación de dietistas-nutricionistas en distintos niveles asistenciales y escenarios**

| Ámbito                 | Escenario | Nº dietistas-nutricionistas | Coste salario bruto (28 k) | Gasto en personal   | % incremento del presupuesto |
|------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| Atención Primaria      | Mínimo    | 961                         | 26.908.000 €               | ≈ 9.773.400.000 € * | +0,28%                       |
|                        | Ideal     | 2.669                       | 74.732.000 €               |                     | +0,76%                       |
| Atención especializada | Mínimo    | 1.043                       | 29.204.000 €               | 35.269.472.569 €    | +0,083%                      |
|                        | Ideal     | 1.945                       | 54.460.000 €               |                     | +0,154%                      |
| Salud Pública          | Mínimo    | 99                          | 2.772.000 €                | ≈ 1.192.800.000     | +0,23%                       |
|                        | Ideal     | 103                         | 2.884.000 €                |                     | +0,24%                       |

\* Estimación usando el 70 % sobre el gasto total en el nivel asistencial

#### **7.4. Estimación del ahorro potencial generado por la incorporación de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud de España.**

La literatura internacional incluye numerosos análisis coste-beneficio de intervenciones dietético-nutricionales en distintos ámbitos asistenciales. No obstante, estos estudios presentan una elevada heterogeneidad en cuanto a metodología, contextos sanitarios, poblaciones, divisas y desenlaces evaluados. Por este motivo, para estimar el ahorro potencial a nivel nacional se ha optado por utilizar coeficientes de retorno de la inversión prudentes y fácilmente justificables, evitando cualquier sobreestimación de beneficios.

En este informe se han seleccionado tres coeficientes (euros ahorrados por cada euro invertido):

- **Atención primaria (coeficiente conservador 2:1):** procede del análisis clásico de Delahanty et al., que estimó un retorno aproximado de 2,7 € por cada euro invertido. Para evitar sobreestimar beneficios, se adopta un coeficiente muy prudente de 2:1, el más bajo disponible en la literatura.
- **Atención especializada (coeficiente intermedio 5:1):** basado en estudios que muestran reducciones relevantes en estancia hospitalaria, infecciones, ingresos y uso de nutrición artificial de alto coste. Un coeficiente 5:1 es conservador frente a los rangos observados (ahorros de 199 € por usuario, cientos de miles de euros por complicaciones evitadas, 6-12 € por kg perdido, etc.).

- **Salud pública (coeficiente óptimo prudente 10:1):** las intervenciones poblacionales presentan retornos muy elevados por su bajo coste marginal. Estudios comunitarios muestran ratios de 11,6:1 y análisis europeos retornos de 22–99:1. Para evitar sobreestimaciones, se adopta un coeficiente 10:1, conservador respecto a la literatura internacional.

Los cálculos se realizan aplicando estos coeficientes al coste anual estimado de incorporación de dietistas-nutricionistas en España en el escenario mínimo, con el objetivo de asegurar una estimación prudente.

Adicionalmente, dado que los coeficientes de retorno disponibles proceden en su mayoría de programas ya consolidados, se introduce un factor de maduración conservador. Se asume que el ahorro generado alcanza únicamente el 25 % del potencial en el primer año, el 50 % en el segundo y tercer año, el 75 % en el cuarto año y el 100 % a partir del quinto año. Esta aproximación incorpora explícitamente la incertidumbre inicial y evita sobrestimar el impacto económico de la implantación temprana (Tabla 10).

**Tabla 10. Ahorro estimado en miles de millones de euros por nivel asistencial y en distintos momentos temporales en un escenario mínimo de incorporación de dietistas-nutricionistas**

| Ámbito                 | Nº de dietistas-nutricionistas | Coste   | Coef. | Ahorro año 1 (25%) | Ahorro año 2 y 3 (50%) | Ahorro año 4 (75%) | Ahorro año >5 (100%) |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------|--------------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| Atención Primaria      | 961                            | 26.908€ | 2:1   | 13.454 €           | 26.908 €               | 40.362 €           | 53.816 €             |
| Atención especializada | 1.043                          | 29.204€ | 5:1   | 36.505 €           | 73.010 €               | 109.515 €          | 146.020 €            |
| Salud Pública          | 99                             | 2.772 € | 10:1  | 6.930 €            | 13.860 €               | 20.790€            | 27.720 €             |
| <b>Totales</b>         |                                |         |       | <b>56.889 €</b>    | <b>113.778€</b>        | <b>170.667 €</b>   | <b>227.556 €</b>     |

Considerando el coste anual total de incorporación de dietistas-nutricionistas en el escenario mínimo, estimado en 58,9 millones de euros (Tablas 8 y 9), el balance económico neto sería el siguiente:

- Año 1: coste neto aproximado de -4,1 millones de euros.
- Años 2 y 3: ahorro neto aproximado de +52,8 millones de euros anuales.
- Año 4: ahorro neto aproximado de +109,7 millones de euros.
- Año 5 y siguientes: ahorro neto aproximado de +168,7 millones de euros anuales, manteniendo la dotación mínima de dietistas-nutricionistas.

En conjunto, incluso bajo supuestos muy conservadores, con coeficientes de retorno prudentes y un efecto parcial durante los primeros años, la incorporación de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud no solo resulta asumible desde el punto de vista presupuestario, sino que previsiblemente se traduciría, a medio plazo, en ahorros netos anuales muy significativos, además de los beneficios clínicos, organizativos y en calidad de vida para la población.

## 7.5. Limitaciones de la estimación económica.

Las estimaciones presentadas en este informe deben interpretarse con cautela. Aunque se han utilizado coeficientes de retorno conservadores y se ha priorizado la prudencia metodológica, existen varias limitaciones inherentes al ejercicio que es necesario explicitar de forma transparente:

- **Extrapolación entre contextos sanitarios no equivalentes:** los coeficientes coste-beneficio utilizados proceden de estudios realizados en sistemas sanitarios internacionales con estructuras organizativas, perfiles poblacionales y modelos de financiación distintos al sistema nacional de salud en España. Aunque proporcionan una orientación razonable, no pueden considerarse directamente equivalentes a la realidad autonómica.
- **Heterogeneidad metodológica en la literatura utilizada:** los estudios revisados emplean metodologías muy diversas (ensayos clínicos, cohortes, análisis retrospectivos y modelos económicos), utilizan distintas divisas y años de referencia, y evalúan desenlaces diferentes (QALYs, días de ingreso, complicaciones evitadas, medicación). Esta variabilidad limita la comparabilidad y obliga a sintetizar los resultados en ratios simplificados.
- **Ausencia de estudios de coste-efectividad específicos en el sistema nacional de salud:** en la actualidad no existen análisis económicos que evalúen directamente el impacto presupuestario de incorporar dietistas-nutricionistas en el sistema sanitario. Por tanto, las estimaciones realizadas constituyen aproximaciones indirectas basadas en evidencia externa.
- **No se han incluido costes de implementación:** el modelo considera únicamente la retribución anual del profesional. No se han incorporado posibles costes adicionales, como adecuación de espacios, equipamiento, formación inicial, integración operativa o tiempo de coordinación interprofesional. Aunque probablemente modestos, podrían modificar ligeramente las cifras finales.
- **Subestimación del coste de empresa al 30%:** se ha estimado que el coste de coberturas sociales para el puesto asciende al 30% del gasto de personal, aunque es posible que sea mayor. Este dato puede sobreestimar el coste de incorporación de dietistas-nutricionistas.
- **Red asistencial pública y privada:** en la evaluación de la red asistencial de hospitales para la atención especializada, se ha incluido además de los hospitales de la red pública, los de la red privada. Esto puede sobreestimar los costes de incorporación de dietistas-nutricionistas a la red asistencial pública.
- **Servicios colectivos de salud:** no se ha considerado la incorporación de dietistas-nutricionistas a los servicios centrales, oficinas técnicas y otros servicios colectivos del sistema salud. No obstante, se considera necesario incluir a estos profesionales en estos servicios para reforzar la capacidad del sistema para diseñar, implementar y evaluar políticas y protocolos de atención nutricional y terapia nutricional médica basados en la evidencia.

- **Subestimación de beneficios no cuantificados:** no se ha estimado el valor económico de beneficios adicionales bien documentados en la literatura, como la reducción de polimedicación, la disminución de pruebas diagnósticas innecesarias, el menor absentismo laboral o la mejora de la funcionalidad. Esto podría hacer que los ahorros reales fuesen superiores a los calculados.
- **Dependencia del impacto real de la calidad de la implementación:** el retorno económico observado en la literatura depende de la integración efectiva del dietista-nutricionista en los equipos asistenciales, del volumen de pacientes atendidos, de la continuidad asistencial y de la claridad en las funciones asignadas. La ausencia de estos elementos podría reducir los beneficios.
- **Los coeficientes de maduración son aproximaciones técnicas:** para evitar sobreestimaciones, se ha asumido que el máximo retorno económico se alcanza a partir del quinto año (50 % del retorno en el segundo y tercer año; 75 % en el cuarto). Aunque razonable, esta progresión no se basa en estudios longitudinales en el sistema español, sino en una lógica de adopción gradual común en los servicios sanitarios.
- **Falta de análisis de sensibilidad formal:** aunque se han elegido coeficientes prudentes, no se ha incorporado un análisis de sensibilidad que explore escenarios más conservadores u optimistas ni variaciones en los coeficientes según patologías o prevalencias específicas en España. Un análisis de rango ampliaría la robustez del modelo.

Las estimaciones económicas aquí presentadas son indicativas, no predictivas. Su valor reside en mostrar que, aun bajo supuestos muy conservadores, la inclusión de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud es altamente coste-efectiva y potencialmente coste-ahorradora. No obstante, el cálculo debe entenderse como una aproximación basada en evidencia indirecta y sujeta a la incertidumbre inherente a cualquier ejercicio de modelización económica en ausencia de datos locales específicos.



## CONCLUSIÓN

La alimentación inadecuada constituye uno de los principales determinantes de enfermedad y mortalidad en el mundo y en España. El *Global Burden of Disease* 2023 confirma que los riesgos dietéticos son responsables de aproximadamente el **25 % de las muertes en adultos** y contribuyen a cerca del **29 % de los años de vida ajustados por discapacidad (DALYs)** a nivel global. Esta carga se expresa fundamentalmente a través de enfermedad cardiovascular, DM2, enfermedad renal crónica y determinados tipos de cáncer, que son patologías altamente prevalentes en el contexto español y mundial.

Lejos de reducirse, en la última década los DALYs atribuibles a una dieta subóptima han aumentado entre un **15 % y un 24 %**, impulsados por el envejecimiento y el crecimiento poblacional. La exposición a los principales riesgos alimentarios permanece prácticamente estable, lo que evidencia que las estrategias actuales no están logrando modificar de forma sustancial los determinantes alimentarios de la enfermedad crónica.

En España, esta realidad se traduce en una elevada prevalencia de obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, cáncer colorrectal, enfermedad hepática y renal crónica, así como en una creciente multimorbilidad asociada al envejecimiento.

El gasto sanitario en España ha experimentado un crecimiento sostenido en la última década, superando actualmente los **97.500 millones de euros anuales**, lo que representa en torno al **6,5 % del PIB**. Este incremento está impulsado en gran medida por el envejecimiento poblacional y el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas. Estas patologías, estrechamente relacionadas con factores de riesgo asociados a los patrones alimentarios, concentran una parte sustancial del presupuesto sanitario, especialmente en atención hospitalaria, farmacoterapia y manejo de complicaciones.

El modelo actual continúa orientado predominantemente al tratamiento de la enfermedad ya establecida, con una inversión comparativamente menor en intervenciones estructuradas de prevención y abordaje nutricional. En este contexto, actuar sobre uno de los determinantes modificables más relevantes, la alimentación, mediante la integración sistemática de dietistas-nutricionistas en el sistema nacional de salud representa una oportunidad estratégica para contener el crecimiento del gasto, mejorar la eficiencia del sistema y reducir la carga futura de enfermedad.

Actualmente, el sistema nacional de salud no dispone de una integración estructurada, homogénea y estable de servicios asistenciales de dietética y nutrición con dietistas-nutricionistas. Esta brecha asistencial tiene consecuencias clínicas y económicas. La ausencia de acceso sistemático al proceso de atención nutricional favorece

una mayor medicalización y utilización de recursos sanitarios. Por el contrario, la evidencia científica muestra que las intervenciones dietético-nutricionales realizadas por dietistas-nutricionistas, basadas en el proceso de atención nutricional individualizado, culturalmente adaptado y sustentado en la mejor evidencia disponible, se asocian a mejoras en parámetros clínicos relevantes, las reducciones del gasto sanitario, las disminuciones en hospitalizaciones, complicaciones y costes, especialmente en patologías crónicas de alta prevalencia.

El informe establece asimismo una propuesta de ratio nacional basada en estándares internacionales, recomendaciones científicas y criterios de planificación sanitaria adaptados a la estructura del sistema nacional de salud. Se propone como mínimo **1 dietista-nutricionista por cada 500.000 habitantes en salud pública, 1 por cada 50.000 tarjetas sanitarias en atención primaria** (con escenario ideal de 1 por cada 18.000) y **1 por cada 200 camas además de 1 por la unidad de dietética y nutrición (U11) en atención especializada**, contemplando escenarios progresivos más operativos e ideales. Esta propuesta permite dimensionar la incorporación profesional de forma realista, escalonada y coherente con las necesidades asistenciales actuales.

El análisis de relación coste-beneficio realizado en este informe sugiere que la incorporación de dietistas-nutricionistas podría generar valor económico en los tres ámbitos clave del sistema sanitario. En **salud pública**, se adopta de forma prudente un coeficiente de **10 euros ahorrados por cada euro invertido (10:1)**, pese a que la literatura internacional describe ratios superiores. En **atención primaria**, se estima un retorno conservador de **2:1**, inferior a otros valores publicados. En **atención especializada**, se aplica un coeficiente prudente de **5:1**, claramente conservador respecto a los ahorros observados en la literatura. Incluso bajo estos supuestos metodológicamente cautelosos, la integración de dietistas-nutricionistas podría constituir una inversión con capacidad de generar ahorros sustanciales y mejorar la eficiencia del sistema.

Desde el punto de vista presupuestario, la inversión anual necesaria se sitúa en torno a **59,0 M€ en el escenario mínimo** y **132,0 M€ en el escenario ideal**. En el escenario mínimo, el coste se distribuye en **26,9 M€ en atención primaria, 29,2 M€ en atención especializada y 2,8 M€ en salud pública**, lo que equivale a incrementos muy reducidos sobre la masa salarial existente: **+0,28 % en atención primaria, +0,08 % en atención especializada y +0,23 % en salud pública**.

Aplicando los coeficientes de retorno conservadores y considerando un periodo progresivo de maduración del impacto (25 % el primer año; 50 % el segundo y tercero; 75 % el cuarto; 100 % a partir del quinto), el modelo proyecta que, para un coste anual total de **58,9 M€ en el escenario mínimo**, el balance neto pasaría de un **coste inicial de -4,1 M€ en el primer año a ahorros netos de +52,8 M€ en los años 2-3, +109,7 M€ en el año 4 y +168,7 M€ anuales a partir del quinto año**, manteniendo la dotación mínima. Bajo los supuestos utilizados, el retorno estimado superaría la inversión inicial y podría generar un impacto económico creciente y estructural en el medio y largo plazo.

Desde una perspectiva de eficiencia, la integración de dietistas-nutricionistas no debe entenderse como una ampliación opcional de servicios, sino como una medida estratégica basada en la evidencia para el abordaje preventivo y terapéutico de los factores de riesgo más influyentes y prevenibles de nuestra población, los riesgos asociados a los patrones dietéticos. El coste de no actuar, en términos de morbilidad, discapacidad, presión asistencial y gasto sanitario, es previsiblemente superior al coste de implementar de forma estructurada el proceso de atención nutricional en el sistema nacional de salud.

En consecuencia, este informe concluye que la incorporación estable y planificada de dietistas-nutricionistas en todos los niveles asistenciales constituye una intervención viable, coste-efectiva y alineada con los objetivos de sostenibilidad, equidad y calidad del sistema sanitario español.

Desde una perspectiva de eficiencia, la integración de dietistas-nutricionistas no debe entenderse como una ampliación opcional de servicios, sino como una medida estratégica basada en la evidencia para el abordaje preventivo y terapéutico de los factores de riesgo más influyentes y prevenibles de nuestra población, los riesgos asociados a los patrones dietéticos. El coste de no actuar, en términos de morbilidad, discapacidad, presión asistencial y gasto sanitario, es previsiblemente superior al coste de implementar de forma estructurada el proceso de atención nutricional en el sistema nacional de salud.

En consecuencia, este informe concluye que la incorporación estable y planificada de dietistas-nutricionistas en todos los niveles asistenciales constituye una intervención viable, coste-efectiva y alineada con los objetivos de sostenibilidad, equidad y calidad del sistema sanitario español.

## Referencias

1. Hay SI, Ong KL, Santomauro DF, A B, Aalipour MA, Aalruz H, et al. Burden of 375 diseases and injuries, risk-attributable burden of 88 risk factors, and healthy life expectancy in 204 countries and territories, including 660 subnational locations, 1990–2023: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *The Lancet*. 18 de octubre de 2025;406(10513):1873–922. doi:10.1016/S0140-6736(25)01637-X PubMed PMID: 41092926.
2. Recuero Carretero MC, Arias López C, Sepúlveda Villafranca C. Estudio ALADINO 2023: Estudio sobre Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2023. Rollán Gordo A, coordinador. Madrid: Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030; Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN); 2024.
3. Cabañas-Alite L, Alonso-Asensi M, Rocher-Vicedo E, García-García L, García-Barajas R, Martín-Moreno JM. Impact of Social and Economic Determinants on the Prevalence of Childhood Overweight and Obesity: A Cross-Sectional Study from the ENPIV in Valencia, Spain. *Nutrients*. 15 de junio de 2025;17(12):2006. doi:10.3390/nu17122006 PubMed PMID: 40573117; PubMed Central PMCID: PMC12195892.
4. de Bont J, Díaz Y, Casas M, García-Gil M, Vrijheid M, Duarte-Salles T. Time Trends and Sociodemographic Factors Associated With Overweight and Obesity in Children and Adolescents in Spain. *JAMA Netw Open*. 18 de marzo de 2020;3(3):e201171. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.1171

5. Bertomeu-Gonzalez V, Sanchez-Ferrer F, Quesada JA, Nso-Roca AP, Lopez-Pineda A, Ruiz-Nodar JM. Prevalence of childhood obesity in Spain and its relation with socioeconomic status and health behaviors: Population-based cross-sectional study. *Med Clin (Barc)*. 16 de agosto de 2024;163(3):121-7. doi:10.1016/j.medcli.2024.02.016 PubMed PMID: 38714468.
6. Gutiérrez-González E, García-Solano M, Pastor-Barriuso R, Fernández de Larrea-Baz N, Rollán-Gordo A, Peñalver-Argüeso B, et al. A nation-wide analysis of socioeconomic and geographical disparities in the prevalence of obesity and excess weight in children and adolescents in Spain: Results from the ENE-COVID study. *Pediatr Obes*. enero de 2024;19(1):e13085. doi:10.1111/ijpo.13085 PubMed PMID: 37963589.
7. López-Sobaler AM, Aparicio A, Aranceta-Bartrina J, Gil Á, González-Gross M, Serra-Majem L, et al. Overweight and General and Abdominal Obesity in a Representative Sample of Spanish Adults: Findings from the ANIBES Study. *Biomed Res Int*. 2016;2016:8341487. doi:10.1155/2016/8341487 PubMed PMID: 27382572; PubMed Central PMCID: PMC4921130.
8. Gutiérrez-González E, García-Solano M, Pastor-Barriuso R, Fernández de Larrea-Baz N, Rollán-Gordo A, Peñalver-Argüeso B, et al. Socio-geographical disparities of obesity and excess weight in adults in Spain: insights from the ENE-COVID study. *Front Public Health*. 2023;11:1195249. doi:10.3389/fpubh.2023.1195249 PubMed PMID: 37529423; PubMed Central PMCID: PMC10387530.
9. Gutiérrez-Fisac JL, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, Graciani A, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of general and abdominal obesity in the adult population of Spain, 2008-2010: the ENRICA study. *Obes Rev*. abril de 2012;13(4):388-92. doi:10.1111/j.1467-789X.2011.00964.x PubMed PMID: 22151906.
10. Morgan-Bathke M, Raynor HA, Baxter SD, Halliday TM, Lynch A, Malik N, et al. Medical Nutrition Therapy Interventions Provided by Dietitians for Adult Overweight and Obesity Management: An Academy of Nutrition and Dietetics Evidence-Based Practice Guideline. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. marzo de 2023;123(3):520-545.e10. doi:10.1016/j.jand.2022.11.014
11. Franz MJ, VanWormer JJ, Crain AL, Boucher JL, Histon T, Caplan W, et al. Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *J Am Diet Assoc*. octubre de 2007;107(10):1755-67. doi:10.1016/j.jada.2007.07.017 PubMed PMID: 17904936.
12. Wang D, Benito PJ, Rubio-Arias JA, Ramos-Campo DJ, Rojo-Tirado MA. Exploring factors of adherence to weight loss interventions in population with overweight/obesity: an umbrella review. *Obesity Reviews*. 2024;25(9):e13783. doi:10.1111/obr.13783
13. Kristoffersen E, Hjort SL, Thomassen LM, Arjmand EJ, Perillo M, Balakrishna R, et al. Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses on the Consumption of Different Food Groups and the Risk of Overweight and Obesity. *Nutrients*. 13 de febrero de 2025;17(4). doi:10.3390/nu17040662
14. Tewksbury C, Nwankwo R, Peterson J. Academy of Nutrition and Dietetics: Revised 2022 Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitian Nutritionists (Competent, Proficient, and Expert) in Adult Weight Management. *J Acad Nutr Diet*. octubre de 2022;122(10):1940-1954.e45. doi:10.1016/j.jand.2022.06.008 PubMed PMID: 35738538.
15. Franch Nadal J, Mata Cases M, Mauricio Puente D. Epidemiology and clinical management of type 2 diabetes mellitus and associated comorbidities in Spain (e-Management study). *Med Clin (Barc)*. noviembre de 2016;147 Suppl 1:1-7. doi:10.1016/S0025-7753(17)30618-8 PubMed PMID: 28760219.
16. Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia*. enero de 2012;55(1):88-93. doi:10.1007/s00125-011-2336-9 PubMed PMID: 21987347; PubMed Central PMCID: PMC3228950.
17. GBD 2021 Diabetes Collaborators. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 15 de julio de 2023;402(10397):203-34. doi:10.1016/S0140-6736(23)01301-6 PubMed PMID: 37356446; PubMed Central PMCID: PMC10364581.
18. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. *Lancet*. 23 de noviembre de 2024;404(10467):2077-93. doi:10.1016/S0140-6736(24)02317-1 PubMed PMID: 39549716; PubMed Central PMCID: PMC7616842.
19. Aguayo A, Urrutia I, González-Frutos T, Martínez R, Martínez-Indart L, Castaño L, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose metabolism in the adult population of the Basque Country, Spain. *Diabet Med*. mayo de 2017;34(5):662-6. doi:10.1111/dme.13181 PubMed PMID: 27353285.
20. Kalyani RR, Neumiller JJ, Maruthur NM, Wexler DJ. Diagnosis and Treatment of Type 2 Diabetes in Adults: A Review. *JAMA*. 16 de septiembre de 2025;334(11):984-1002. doi:10.1001/jama.2025.5956

21. Toi PL, Anothaisintawee T, Chaikledkaew U, Briones JR, Reutrakul S, Thakkinstant A. Preventive Role of Diet Interventions and Dietary Factors in Type 2 Diabetes Mellitus: An Umbrella Review. *Nutrients*. 6 de septiembre de 2020;12(9):2722. doi:10.3390/nu12092722 PubMed PMID: 32899917; PubMed Central PMCID: PMC7551929.
22. Mozaffari H, Madani Civi R, Askari M, Lee C, Wong E, Wong C, et al. The impact of food-based dietary strategies on achieving type 2 diabetes remission: A systematic review. *Diabetes Metab Syndr*. agosto de 2024;18(8):103096. doi:10.1016/j.dsx.2024.103096 PubMed PMID: 39163706.
23. Ajala O, English P, Pinkney J. Systematic review and meta-analysis of different dietary approaches to the management of type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr*. marzo de 2013;97(3):505-16. doi:10.3945/ajcn.112.042457 PubMed PMID: 23364002.
24. Churuangsuk C, Hall J, Reynolds A, Griffin SJ, Combet E, Lean MEJ. Diets for weight management in adults with type 2 diabetes: an umbrella review of published meta-analyses and systematic review of trials of diets for diabetes remission. *Diabetologia*. enero de 2022;65(1):14-36. doi:10.1007/s00125-021-05577-2 PubMed PMID: 34796367; PubMed Central PMCID: PMC8660762.
25. Ley SH, Hamdy O, Mohan V, Hu FB. Prevention and management of type 2 diabetes: dietary components and nutritional strategies. *Lancet*. 7 de junio de 2014;383(9933):1999-2007. doi:10.1016/S0140-6736(14)60613-9 PubMed PMID: 24910231; PubMed Central PMCID: PMC4751088.
26. Laslett LJ, Alagona P, Clark BA, Drozda JP, Saldivar F, Wilson SR, et al. The worldwide environment of cardiovascular disease: prevalence, diagnosis, therapy, and policy issues: a report from the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 25 de diciembre de 2012;60(25 Suppl):S1-49. doi:10.1016/j.jacc.2012.11.002 PubMed PMID: 23257320.
27. Sacramento-Pacheco J, Sánchez-Gómez MB, Gómez-Salgado J, Novo-Muñoz MM, Duarte-Clíments G. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors in Spain: A Systematic Review. *J Clin Med*. 6 de noviembre de 2023;12(21):6944. doi:10.3390/jcm12216944 PubMed PMID: 37959409; PubMed Central PMCID: PMC10650307.
28. Lazarus JV, Ortiz A, Tyrovolas S, Fernández E, Guy D, White TM, et al. A GBD 2019 study of health and Sustainable Development Goal gains and forecasts to 2030 in Spain. *Sci Rep*. 7 de diciembre de 2022;12(1):21154. doi:10.1038/s41598-022-24719-z PubMed PMID: 36477107; PubMed Central PMCID: PMC9729199.
29. Marín A, Medrano MJ, González J, Pintado H, Compained V, Bárcena M, et al. Risk of ischaemic heart disease and acute myocardial infarction in a Spanish population: observational prospective study in a primary-care setting. *BMC Public Health*. 17 de febrero de 2006;6:38. doi:10.1186/1471-2458-6-38 PubMed PMID: 16503965; PubMed Central PMCID: PMC1402280.
30. Díaz-Guzmán J, Egido JA, Gabriel-Sánchez R, Barberá-Comes G, Fuentes-Gimeno B, Fernández-Pérez C, et al. Stroke and transient ischemic attack incidence rate in Spain: the IBERICTUS study. *Cerebrovasc Dis*. 2012;34(4):272-81. doi:10.1159/000342652 PubMed PMID: 23095851.
31. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. julio de 2021;52(7):e364-467. doi:10.1161/STR.0000000000000375 PubMed PMID: 34024117.
32. Virani SS, Newby LK, Arnold SV, Bittner V, Brewer LC, Demeter SH, et al. 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 29 de agosto de 2023;148(9):e9-119. doi:10.1161/CIR.0000000000001168 PubMed PMID: 37471501.
33. Bushnell C, Kernan WN, Sharrif AZ, Chaturvedi S, Cole JW, Cornwell WK, et al. 2024 Guideline for the Primary Prevention of Stroke: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. diciembre de 2024;55(12):e344-424. doi:10.1161/STR.0000000000000475 PubMed PMID: 39429201.
34. Rees K, Takeda A, Martin N, Ellis L, Wijesekara D, Vepa A, et al. Mediterranean-style diet for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 13 de marzo de 2019;3(3):CD009825. doi:10.1002/14651858.CD009825.pub3 PubMed PMID: 30864165; PubMed Central PMCID: PMC6414510.
35. Doundoulakis I, Farmakis IT, Theodoridis X, Konstantelos A, Christoglou M, Kotzakioulafi E, et al. Effects of dietary interventions on cardiovascular outcomes: a network meta-analysis. *Nutr Rev*. 10 de mayo de 2024;82(6):715-25. doi:10.1093/nutrit/nuado80 PubMed PMID: 37432782; PubMed Central PMCID: PMC11082588.
36. Khan SU, Khan MU, Riaz H, Valavoor S, Zhao D, Vaughan L, et al. Effects of Nutritional Supplements and Dietary Interventions on Cardiovascular Outcomes: An Umbrella Review and Evidence Map. *Ann Intern Med*. 6 de agosto de 2019;171(3):190-8. doi:10.7326/M19-0341 PubMed PMID: 31284304; PubMed Central PMCID: PMC7261374.
37. Guo N, Zhu Y, Tian D, Zhao Y, Zhang C, Mu C, et al. Role of diet in stroke incidence: an umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies. *BMC Med*. 24 de mayo de 2022;20(1):194. doi:10.1186/s12916-022-02381-6 PubMed PMID: 35606791; PubMed Central PMCID: PMC9128224.

38. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, de la Cruz Troca JJ, Guallar-Castillón P, del Rey Calero J. Blood pressure in Spain: distribution, awareness, control, and benefits of a reduction in average pressure. *Hypertension*. diciembre de 1998;32(6):998-1002. doi:10.1161/01.hyp.32.6.998 PubMed PMID: 9856963.
39. Gutiérrez-Misis A, Sánchez-Santos MT, Banegas JR, Zunzunegui MV, Castell MV, Otero A. Prevalence and incidence of hypertension in a population cohort of people aged 65 years or older in Spain. *J Hypertens*. octubre de 2011;29(10):1863-70. doi:10.1097/HJH.0b013e32834ab497 PubMed PMID: 21841497.
40. Banegas JR, Navarro-Vidal B, Ruilope LM, de la Cruz JJ, López-García E, Rodríguez-Artalejo F, et al. Trends in hypertension control among the older population of Spain from 2000 to 2001 to 2008 to 2010: role of frequency and intensity of drug treatment. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. enero de 2015;8(1):67-76. doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.114.001191 PubMed PMID: 25604557.
41. Compañ Barco L, Vioque J, Quiles J, Hernández-Aguado I, Borrás F. [Prevalence and control of arterial hypertension in the adult population of the Valencian community, 1994]. *Med Clin (Barc)*. 14 de marzo de 1998;110(9):328-33. PubMed PMID: 9580505.
42. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Long-term and recent trends in hypertension awareness, treatment, and control in 12 high-income countries: an analysis of 123 nationally representative surveys. *Lancet*. 24 de agosto de 2019;394(10199):639-51. doi:10.1016/S0140-6736(19)31145-6 PubMed PMID: 31327564; PubMed Central PMCID: PMC6717084.
43. Carey RM, Moran AE, Whelton PK. Treatment of Hypertension: A Review. *JAMA*. 8 de noviembre de 2022;328(18):1849-61. doi:10.1001/jama.2022.19590 PubMed PMID: 36346411.
44. Hall ME, Cohen JB, Ard JD, Egan BM, Hall JE, Lavie CJ, et al. Weight-Loss Strategies for Prevention and Treatment of Hypertension: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension*. noviembre de 2021;78(5):e38-50. doi:10.1161/HYP.000000000000202 PubMed PMID: 34538096.
45. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials [Internet]. 4 de abril de 2013. doi:10.1136/bmj.f1325
46. Huang L, Trieu K, Yoshimura S, Neal B, Woodward M, Campbell NRC, et al. Effect of dose and duration of reduction in dietary sodium on blood pressure levels: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 25 de febrero de 2020;368:m315. doi:10.1136/bmj.m315 PubMed PMID: 32094151.
47. Gay HC, Rao SG, Vaccarino V, Ali MK. Effects of Different Dietary Interventions on Blood Pressure: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Hypertension*. abril de 2016;67(4):733-9. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.06853 PubMed PMID: 26902492.
48. Sukhato K, Akksilp K, Dellow A, Vathesatogkit P, Anothaisintawee T. Efficacy of different dietary patterns on lowering of blood pressure level: an umbrella review. *Am J Clin Nutr*. 10 de diciembre de 2020;112(6):1584-98. doi:10.1093/ajcn/nqaa252 PubMed PMID: 33022695.
49. Grau M, Elosua R, Cabrera de León A, Guembe MJ, Baena-Díez JM, Vega Alonso T, et al. [Cardiovascular risk factors in Spain in the first decade of the 21st Century, a pooled analysis with individual data from 11 population-based studies: the DARIOS study]. *Rev Esp Cardiol*. abril de 2011;64(4):295-304. doi:10.1016/j.recresp.2010.11.005 PubMed PMID: 21397375.
50. Gabriel R, Alonso M, Segura A, Tormo MJ, Artigao LM, Banegas JR, et al. Prevalence, geographic distribution and geographic variability of major cardiovascular risk factors in Spain. Pooled analysis of data from population-based epidemiological studies: the ERICE Study. *Rev Esp Cardiol*. octubre de 2008;61(10):1030-40. PubMed PMID: 18817679.
51. Gomez-Huelgas R, Mancera-Romero J, Bernal-Lopez MR, Jansen-Chaparro S, Baca-Orsorio AJ, Toledo E, et al. Prevalence of cardiovascular risk factors in an urban adult population from southern Spain. IMAP Study. *Int J Clin Pract*. enero de 2011;65(1):35-40. doi:10.1111/j.1742-1241.2010.02543.x PubMed PMID: 21192342.
52. Argüeso-Armesto RM, Pérez-Castro TR, Díaz-Díaz JL, Rodríguez-González A, Ameneiros-Lago ME, Del Alamo-Alonso A, et al. Rationale, design and preliminary results of the GALIPEMIAS study (prevalence and lipid control of familial dyslipidemia in Galicia, northwest Spain). *Int J Clin Pract*. septiembre de 2018;72(9):e13243. doi:10.1111/ijcp.13243 PubMed PMID: 33685033.
53. Riutord-Sbert P, Tárraga López PJ, López-González ÁA, Coll Campayo I, Busquets-Cortés C, Ramírez Manent JJ. Determinants of Atherogenic Dyslipidemia and Lipid Ratios: Associations with Sociodemographic Profile, Lifestyle, and Social Isolation in Spanish Workers. *J Clin Med*. 5 de octubre de 2025;14(19):7039. doi:10.3390/jcm14197039 PubMed PMID: 41096119; PubMed Central PMCID: PMC12524693.
54. Cabrera M, Sánchez-Chaparro MA, Valdivielso P, Quevedo-Aguado L, Catalina-Romero C, Fernández-Labandera C, et al. Prevalence of atherogenic dyslipidemia: association with risk factors and cardiovascular risk in Spanish working population. «ICARIA» study. *Atherosclerosis*. agosto de 2014;235(2):562-9. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2014.05.960 PubMed PMID: 24956529.

55. Kirkpatrick CF, Sikand G, Petersen KS, Anderson CAM, Aspary KE, Bolick JP, et al. Nutrition interventions for adults with dyslipidemia: A Clinical Perspective from the National Lipid Association. *J Clin Lipidol*. 2023;17(4):428-51. doi:10.1016/j.jacl.2023.05.099 PubMed PMID: 37271600.
56. Berisha H, Hattab R, Comi L, Giglione C, Migliaccio S, Magni P. Nutrition and Lifestyle Interventions in Managing Dyslipidemia and Cardiometabolic Risk. *Nutrients*. 23 de febrero de 2025;17(5):776. doi:10.3390/nu17050776 PubMed PMID: 40077646; PubMed Central PMCID: PMC11902110.
57. Luna-Castillo KP, Olivares-Ochoa XC, Hernández-Ruiz RG, Llamas-Covarrubias IM, Rodríguez-Reyes SC, Betancourt-Núñez A, et al. The Effect of Dietary Interventions on Hypertriglyceridemia: From Public Health to Molecular Nutrition Evidence. *Nutrients*. 5 de marzo de 2022;14(5):1104. doi:10.3390/nu14051104 PubMed PMID: 35268076; PubMed Central PMCID: PMC8912493.
58. Anagnostis P, Paschou SA, Goulis DG, Athyros VG, Karagiannis A. Dietary management of dyslipidaemias. Is there any evidence for cardiovascular benefit? *Maturitas*. febrero de 2018;108:45-52. doi:10.1016/j.maturitas.2017.11.011 PubMed PMID: 29290214.
59. Yin JL, Li YZ, Wang R, Song XJ, Zhao LG, Wang DD, et al. Dietary patterns and risk of multiple cancers: umbrella review of meta-analyses of prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr*. febrero de 2025;121(2):213-23. doi:10.1016/j.ajcnut.2024.11.020 PubMed PMID: 39603532.
60. Papier K, Bradbury KE, Balkwill A, Barnes I, Smith-Byrne K, Gunter MJ, et al. Diet-wide analyses for risk of colorectal cancer: prospective study of 12,251 incident cases among 542,778 women in the UK. *Nat Commun*. 8 de enero de 2025;16(1):375. doi:10.1038/s41467-024-55219-5 PubMed PMID: 39779669; PubMed Central PMCID: PMC11711514.
61. Kasper M, Al Masri M, Kühn T, Rohrmann S, Wirtzner K, Leitzmann M, et al. Sustainable diets and cancer: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. mayo de 2025;83:103215. doi:10.1016/j.eclinm.2025.103215 PubMed PMID: 40630609; PubMed Central PMCID: PMC12235399.
62. Papadimitriou N, Markozannes G, Kannellopoulou A, Critselis E, Alhardan S, Karafousia V, et al. An umbrella review of the evidence associating diet and cancer risk at 11 anatomical sites. *Nat Commun*. 28 de julio de 2021;12(1):4579. doi:10.1038/s41467-021-24861-8 PubMed PMID: 34321471; PubMed Central PMCID: PMC8319326.
63. De Angelis R, Demuru E, Baili P, Troussard X, Katalinic A, Chirlaque Lopez MD, et al. Complete cancer prevalence in Europe in 2020 by disease duration and country (EUROCare-6): a population-based study. *Lancet Oncol*. marzo de 2024;25(3):293-307. doi:10.1016/S1470-2045(23)00646-0 PubMed PMID: 38307102.
64. López-Abente G, Aragonés N, Pérez-Gómez B, Pollán M, García-Pérez J, Ramis R, et al. Time trends in municipal distribution patterns of cancer mortality in Spain. *BMC Cancer*. 24 de julio de 2014;14:535. doi:10.1186/1471-2407-14-535 PubMed PMID: 25060700; PubMed Central PMCID: PMC4124154.
65. Santos-Sánchez V, Córdoba-Doña JA, Viciano F, Escolar-Pujolar A, Pozzi L, Ramis R. Geographical variations in cancer mortality and social inequalities in southern Spain (Andalusia). 2002-2013. *PLoS One*. 2020;15(5):e0233397. doi:10.1371/journal.pone.0233397 PubMed PMID: 32442187; PubMed Central PMCID: PMC7244163.
66. Petrova D, Sánchez-Martín A, Redondo-Sánchez D, Madrid Pérez-Esparza B, Suárez Betancourt L, González-Flores E, et al. What cancers are increasing in young adults: a population-based study of incidence trends in adults 20-49 years old in the South of Spain. *BMC Public Health*. 22 de noviembre de 2025;26(1):16. doi:10.1186/s12889-025-25707-4 PubMed PMID: 41275217; PubMed Central PMCID: PMC12764024.
67. Islami F, Marlow EC, Thomson B, McCullough ML, Rumgay H, Gapstur SM, et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States, 2019. *CA A Cancer J Clinicians*. septiembre de 2024;74(5):405-32. doi:10.3322/caac.21858
68. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective. Continuous Update Project Expert Report 2018. 201. Disponible en: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2024/11/Summary-of-Third-Expert-Report-2018.pdf>.
69. Caprara G, Pallavi R, Sanyal S, Pelicci PG. Dietary Restrictions and Cancer Prevention: State of the Art. *Nutrients*. 29 de enero de 2025;17(3):503. doi:10.3390/nu17030503 PubMed PMID: 39940361; PubMed Central PMCID: PMC11820753.
70. Vernieri C, Nichetti F, Raimondi A, Pusceddu S, Platania M, Berrino F, et al. Diet and supplements in cancer prevention and treatment: Clinical evidences and future perspectives. *Crit Rev Oncol Hematol*. marzo de 2018;123:57-73. doi:10.1016/j.critrevonc.2018.01.002 PubMed PMID: 29482780.
71. Logan J, Bourassa MW. The rationale for a role for diet and nutrition in the prevention and treatment of cancer. *Eur J Cancer Prev*. julio de 2018;27(4):406-10. doi:10.1097/CEJ.0000000000000427 PubMed PMID: 29461280.
72. Gapstur SM, Drope JM, Jacobs EJ, Teras LR, McCullough ML, Douglas CE, et al. A blueprint for the primary prevention of cancer: Targeting established, modifiable risk factors. *CA Cancer J Clin*. noviembre de 2018;68(6):446-70. doi:10.3322/caac.21496 PubMed PMID: 30303518.

73. Blanco-Reina E, Ocaña-Riola R, Ariza-Zafra G, García-Merino MR, Aguilar-Cano L, Valdellós J, et al. Prevalence and Clinical Conditions Related to Sarcopaenia among Older Persons Living in the Community. *J Clin Med*. 1 de julio de 2022;11(13):3814. doi:10.3390/jcm11133814 PubMed PMID: 35807099; PubMed Central PMCID: PMC9267841.
74. Guillamón-Escudero C, Diago-Galmés A, Tenías-Burillo JM, Soriano JM, Fernández-Garrido JJ. Prevalence of Sarcopenia in Community-Dwelling Older Adults in Valencia, Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 7 de diciembre de 2020;17(23):9130. doi:10.3390/ijerph17239130 PubMed PMID: 33297423; PubMed Central PMCID: PMC7730689.
75. Davies B, García F, Ara I, Artalejo FR, Rodríguez-Mañas L, Walter S. Relationship Between Sarcopenia and Frailty in the Toledo Study of Healthy Aging: A Population Based Cross-Sectional Study. *J Am Med Dir Assoc*. abril de 2018;19(4):282-6. doi:10.1016/j.jamda.2017.09.014 PubMed PMID: 29079029.
76. Wang L, Chao J, Zhang N, Li X, Li J, Jin S, et al. Prevalence and Factors Associated with Sarcopenia in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gerontology*. 4 de diciembre de 2025;1-16. doi:10.1159/000549808 PubMed PMID: 41343409; PubMed Central PMCID: PMC12782612.
77. Escribà-Salvans A, Jerez-Roig J, Molas-Tuneu M, Farrés-Godayol P, Moreno-Martin P, Goutan-Roura E, et al. Sarcopenia and associated factors according to the EWGSOP2 criteria in older people living in nursing homes: a cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 21 de abril de 2022;22(1):350. doi:10.1186/s12877-022-02827-9 PubMed PMID: 35448983; PubMed Central PMCID: PMC9022416.
78. Blanco-Reina E, Aguilar-Cano L, García-Merino MR, Ocaña-Riola R, Valdellós J, Bellido-Estévez I, et al. Assessing Prevalence and Factors Related to Frailty in Community-Dwelling Older Adults: A Multinomial Logistic Analysis. *J Clin Med*. 14 de agosto de 2021;10(16):3576. doi:10.3390/jcm10163576 PubMed PMID: 34441873; PubMed Central PMCID: PMC8397006.
79. Doñate-Martínez A, Alhambra-Borrás T, Durá-Ferrandis E. Frailty as a Predictor of Adverse Outcomes among Spanish Community-Dwelling Older Adults. *Int J Environ Res Public Health*. 5 de octubre de 2022;19(19):12756. doi:10.3390/ijerph191912756 PubMed PMID: 36232056; PubMed Central PMCID: PMC9566344.
80. Rodríguez-Laso Á, García-García FJ, Rodríguez-Mañas L. Transitions Between Frailty States and Its Predictors in a Cohort of Community-Dwelling Spaniards. *J Am Med Dir Assoc*. marzo de 2022;23(3):524.e1-524.e11. doi:10.1016/j.jamda.2021.07.008 PubMed PMID: 34389334.
81. Ruperto M, Ongan D, Josa E, Tsagari A. Assessment of Hidden Nutritional Burden: High Prevalence of Disease-Related Malnutrition in Older Adults Without Cognitive Impairment Living in Nursing Homes in Madrid-A Multicentre Study. *Nutrients*. 22 de octubre de 2025;17(21):3325. doi:10.3390/nu17213325 PubMed PMID: 41228397; PubMed Central PMCID: PMC12608366.
82. Iñcedal Irgat S, Kızıltan G. Associations Between Frailty, Sarcopenia, and Nutritional Status in Older Adults Living in Nursing Homes. *Nutrients*. 15 de noviembre de 2025;17(22):3574. doi:10.3390/nu17223574 PubMed PMID: 41305625; PubMed Central PMCID: PMC12655629.
83. de Luis DA, López Mongil R, González Sagrado M, López Trigo JA, Mora PF, Castrodeza Sanz J, et al. Evaluation of the mini-nutritional assessment short-form (MNA-SF) among institutionalized older patients in Spain. *Nutr Hosp*. 2011;26(6):1350-4. doi:10.1590/S0212-16112011000600023 PubMed PMID: 22411382.
84. De La Montana J, Miguez M. Suitability of the short-form Mini Nutritional Assessment in free-living elderly people in the northwest of Spain. *J Nutr Health Aging*. marzo de 2011;15(3):187-91. doi:10.1007/s12603-010-0332-2 PubMed PMID: 21369665; PubMed Central PMCID: PMC12879559.
85. Cuervo M, García A, Ansorena D, Sánchez-Villegas A, Martínez-González M, Astiasarán I, et al. Nutritional assessment interpretation on 22,007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. *Public Health Nutr*. enero de 2009;12(1):82-90. doi:10.1017/S136898000800195X PubMed PMID: 18413012.
86. Calcaterra L, Abellan van Kan G, Steinmeyer Z, Angioni D, Proietti M, Sourdet S. Sarcopenia and poor nutritional status in older adults. *Clin Nutr*. marzo de 2024;43(3):701-7. doi:10.1016/j.clnu.2024.01.028 PubMed PMID: 38320461.
87. Ng WL, Tong CY, Chan HN, Kwek THH, Tay LBG. Empowering Pre-Frail Older Adults: Assessing the Effects of a Community Nutrition Education Intervention on Nutritional Intake and Sarcopenia Markers. *Nutrients*. 30 de abril de 2025;17(9):1531. doi:10.3390/nu17091531 PubMed PMID: 40362841; PubMed Central PMCID: PMC12073175.
88. Dominguez LJ, Veronese N, Smith L, Ragusa FS, Schirò P, Di Bella G, et al. Associations Between Adherence to the Mediterranean Diet and Incident Sarcopenia in Prospective Cohort Studies. *Nutrients*. 16 de enero de 2025;17(2):313. doi:10.3390/nu17020313 PubMed PMID: 39861443; PubMed Central PMCID: PMC11768633.
89. Cruz-Jentoft AJ, Woo J. Nutritional interventions to prevent and treat frailty. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. mayo de 2019;22(3):191-5. doi:10.1097/MCO.0000000000000556 PubMed PMID: 30829853.
90. Kim DH, Rockwood K. Frailty in Older Adults. *New England Journal of Medicine*. 7 de agosto de 2024;391(6):538-48. doi:10.1056/NEJMra2301292

91. Robinson SM, Reginster JY, Rizzoli R, Shaw SC, Kanis JA, Bautmans I, et al. Does nutrition play a role in the prevention and management of sarcopenia? *Clin Nutr*. agosto de 2018;37(4):1121-32. doi:10.1016/j.clnu.2017.08.016 PubMed PMID: 28927897; PubMed Central PMCID: PMC5796643.
92. Ganapathy A, Nieves JW. Nutrition and Sarcopenia-What Do We Know? *Nutrients*. 11 de junio de 2020;12(6):1755. doi:10.3390/nu12061755 PubMed PMID: 32545408; PubMed Central PMCID: PMC7353446.
93. Khor PY, Vearing RM, Charlton KE. The effectiveness of nutrition interventions in improving frailty and its associated constructs related to malnutrition and functional decline among community-dwelling older adults: A systematic review. *J Hum Nutr Diet*. junio de 2022;35(3):566-82. doi:10.1111/jhn.12943 PubMed PMID: 34494314.
94. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta de Gasto Sanitario Público 2008: principales resultados [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2010 [citado 9 Feb 2026]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspPrincipalesResultados.pdf>.
95. Tagtow AM, Welter C, Seweryn S, Spiker ML, Lange J, Asada Y. The intersection of systems thinking and structural empowerment in the work of public health dietitians. *J Hum Nutr Diet*. diciembre de 2024;37(6):1475-85. doi:10.1111/jhn.13372 PubMed PMID: 39285644.
96. Fitzgerald N, Morgan KT, Slawson DL. Practice paper of the Academy of Nutrition and Dietetics abstract: the role of nutrition in health promotion and chronic disease prevention. *J Acad Nutr Diet*. julio de 2013;113(7):983. doi:10.1016/j.jand.2013.05.007 PubMed PMID: 23790413.
97. Tyrovolas S, Polychronopoulos E. Lessons from Studies in Middle-Aged and Older Adults Living in Mediterranean Islands: The Role of Dietary Habits and Nutrition Services. *Cardiol Res Pract*. 1 de noviembre de 2010;2011:901651. doi:10.4061/2011/901651 PubMed PMID: 21052493; PubMed Central PMCID: PMC2967833.
98. Long JM, Yoder A, Woodcock L, Papoutsakis C. Impact of a Registered Dietitian Nutritionist-Led Food as Medicine Program in the Food Retail Setting: A Feasibility Study. *J Acad Nutr Diet*. noviembre de 2024;124(11):1503-13. doi:10.1016/j.jand.2024.07.007 PubMed PMID: 39004303.
99. Yona OA, Boaz M, Ben-Yaish S, Kaufman-Shriqui V. Building Healthier Communities in the Workplace: The Impact of a Year-Long Lifestyle Intervention on Food Access, Quality of Life, and Health Metrics. *Nutrients*. 11 de febrero de 2025;17(4):637. doi:10.3390/nu17040637 PubMed PMID: 40004964; PubMed Central PMCID: PMC11858343.
100. Bondyra-Wil niewska B, Myszkowska-Rycki J, Harton A. Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors-A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 20 de febrero de 2021;18(4):2061. doi:10.3390/ijerph18042061 PubMed PMID: 33672502; PubMed Central PMCID: PMC7923753.
101. Locher JL, Vickers KS, Buys DR, Ellis AC, Lawrence JC, Newton L, et al. A randomized controlled trial of a theoretically based behavioral nutrition intervention for community elders: Lessons learned from the B-NICE study. *J Acad Nutr Diet*. diciembre de 2013;113(12):10.1016/j.jand.2013.06.352. doi:10.1016/j.jand.2013.06.352 PubMed PMID: 24021733; PubMed Central PMCID: PMC3834184.
102. Tsuji T, Yamasaki K, Nishikawa N, Yamamoto K, Yasui Y, Habu D. EFFECTS OF INDIRECT NUTRITIONAL INTERVENTION BY A REGISTERED DIETITIAN THROUGH VISITING NURSES IN NUTRITIONALLY AT-RISK OLDER HOME-CARE RECIPIENTS: A RANDOMIZED PILOT STUDY. *J Aging Res & Lifestyle*. 2017;1-7. doi:10.14283/jarcp.2017.11
103. Ruperto M, Ongan D, Josa E, Tsagari A. Assessment of Hidden Nutritional Burden: High Prevalence of Disease-Related Malnutrition in Older Adults Without Cognitive Impairment Living in Nursing Homes in Madrid-A Multicentre Study. *Nutrients*. 22 de octubre de 2025;17(21):3325. doi:10.3390/nu17213325 PubMed PMID: 41228397; PubMed Central PMCID: PMC12608366.
104. Rinninella E, Raoul P, Maccauro V, Cintoni M, Cambieri A, Fiore A, et al. Hospital Services to Improve Nutritional Intake and Reduce Food Waste: A Systematic Review. *Nutrients*. 7 de enero de 2023;15(2):310. doi:10.3390/nu15020310 PubMed PMID: 36678180; PubMed Central PMCID: PMC9864175.
105. Howatson A, Wall CR, Turner-Benny P. The contribution of dietitians to the primary health care workforce. *J Prim Health Care*. 1 de diciembre de 2015;7(4):324-32. doi:10.1071/hc15324 PubMed PMID: 26668838.
106. Evidence Analysis Library. Effectiveness of Dietitian Interventions in Adults with Prediabetes Systematic Review (2022-23). Evidence Analysis Library (EAL). [Internet]. [fecha de consulta: 09/12/2025]; disponible en: <https://www.andeal.org/topic.cfm?menu=5344&cat=6242>.
107. Gucciardi E, Chan VWS, Manuel L, Sidani S. A systematic literature review of diabetes self-management education features to improve diabetes education in women of Black African/Caribbean and Hispanic/Latin American ethnicity. *Patient Educ Couns*. agosto de 2013;92(2):235-45. doi:10.1016/j.pec.2013.03.007 PubMed PMID: 23566428.
108. Mitchell LJ, Ball LE, Ross LJ, Barnes KA, Williams LT. Effectiveness of Dietetic Consultations in Primary Health Care: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J Acad Nutr Diet*. diciembre de 2017;117(12):1941-62. doi:10.1016/j.jand.2017.06.364 PubMed PMID: 28826840.

109. Cradock KA, ÓLaighin G, Finucane FM, Gainforth HL, Quinlan LR, Ginis KAM. Behaviour change techniques targeting both diet and physical activity in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 8 de febrero de 2017;14(1):18. doi:10.1186/s12966-016-0436-0 PubMed PMID: 28178985; PubMed Central PMCID: PMC5299734.
110. Sun Y, You W, Almeida F, Estabrooks P, Davy B. The Effectiveness and Cost of Lifestyle Interventions Including Nutrition Education for Diabetes Prevention: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Acad Nutr Diet.* marzo de 2017;117(3):404-421.e36. doi:10.1016/j.jand.2016.11.016 PubMed PMID: 28236962; PubMed Central PMCID: PMC5330213.
111. Siopis G, Colagiuri S, Allman-Farinelli M. Effectiveness of dietetic intervention for people with type 2 diabetes: A meta-analysis. *Clin Nutr.* mayo de 2021;40(5):3114-22. doi:10.1016/j.clnu.2020.12.009 PubMed PMID: 33413914.
112. Benson G, Hayes J, Bunkers-Lawson T, Sidebottom A, Boucher J. Leveraging Registered Dietitian Nutritionists and Registered Nurses in Medication Management to Reduce Therapeutic Inertia. *Diabetes Spectr.* 2022;35(4):491-503. doi:10.2337/ds21-0104 PubMed PMID: 36561653; PubMed Central PMCID: PMC9668720.
113. Yoong SL, Carey M, Sanson-Fisher R, Grady A. A systematic review of behavioural weight-loss interventions involving primary-care physicians in overweight and obese primary-care patients (1999–2011). *Public Health Nutr.* noviembre de 2013;16(11):2083-99. doi:10.1017/S1368980012004375 PubMed PMID: 23101456; PubMed Central PMCID: PMC10271665.
114. Hartmann-Boyce J, Johns DJ, Jebb SA, Aveyard P, Behavioural Weight Management Review Group. Effect of behavioural techniques and delivery mode on effectiveness of weight management: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Obes Rev.* julio de 2014;15(7):598-609. doi:10.1111/obr.12165 PubMed PMID: 24636238; PubMed Central PMCID: PMC4237119.
115. Flodgren G, Gonçalves-Bradley DC, Summerbell CD. Interventions to change the behaviour of health professionals and the organisation of care to promote weight reduction in children and adults with overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev.* 30 de noviembre de 2017;11(11):CD000984. doi:10.1002/14651858.CD000984.pub3 PubMed PMID: 29190418; PubMed Central PMCID: PMC6486102.
116. Williams LT, Barnes K, Ball L, Ross LJ, Sladdin I, Mitchell LJ. How Effective Are Dietitians in Weight Management? A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Healthcare (Basel).* 1 de febrero de 2019;7(1):20. doi:10.3390/healthcare7010020 PubMed PMID: 30717197; PubMed Central PMCID: PMC6473916.
117. Riegel GR, Ribeiro PAB, Rodrigues MP, Zuchinali P, Moreira LB. Efficacy of nutritional recommendations given by registered dietitians compared to other healthcare providers in reducing arterial blood pressure: Systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr.* abril de 2018;37(2):522-31. doi:10.1016/j.clnu.2016.12.019 PubMed PMID: 28065482.
118. Evidence Analysis Library. Pre-Hypertension and Hypertension Systematic Review (2022-24). Evidence Analysis Library (EAL). [Internet]. [fecha de consulta: 09/12/2025]; disponible en: <https://www.andeanal.org/topic.cfm?menu=5285&cat=6243>.
119. Thompson RL, Summerbell CD, Hooper L, Higgins JPT, Little PS, Talbot D, et al. Dietary advice given by a dietitian versus other health professional or self-help resources to reduce blood cholesterol. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(3):CD001366. doi:10.1002/14651858.CD001366 PubMed PMID: 12917906.
120. Low JHM, Toh DWK, Ng MTT, Fam J, Kua EH, Kim JE. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Impact of Different Intensity of Dietary Counselling on Cardiometabolic Health in Middle-Aged and Older Adults. *Nutrients.* 25 de agosto de 2021;13(9):2936. doi:10.3390/nu13092936 PubMed PMID: 34578814; PubMed Central PMCID: PMC8469488.
121. Mohr AE, Hatem C, Sikand G, Rozga M, Moloney L, Sullivan J, et al. Effectiveness of medical nutrition therapy in the management of adult dyslipidemia: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Lipidol.* 2022;16(5):547-61. doi:10.1016/j.jacl.2022.06.008 PubMed PMID: 35821005.
122. Rocks T, Teasdale SB, Fehily C, Young C, Howland G, Kelly B, et al. Effectiveness of nutrition and dietary interventions for people with serious mental illness: systematic review and meta-analysis. *Med J Aust.* 2 de octubre de 2022;217 Suppl 7(Suppl 7):S7-21. doi:10.5694/mja2.51680 PubMed PMID: 36183316; PubMed Central PMCID: PMC9828433.
123. Morgan-Bathke M, Baxter SD, Halliday TM, Lynch A, Malik N, Raynor HA, et al. Weight Management Interventions Provided by a Dietitian for Adults with Overweight or Obesity: An Evidence Analysis Center Systematic Review and Meta-Analysis. *J Acad Nutr Diet.* noviembre de 2023;123(11):1621-1661.e25. doi:10.1016/j.jand.2022.03.014 PubMed PMID: 35788061; PubMed Central PMCID: PMC12646720.
124. Moloney L, Chacón V, Devarakonda SLS, Scollard T, Jones S, Rozga M, et al. Effectiveness of Medical Nutrition Therapy Provided by Registered Dietitian Nutritionists on Nutrition and Health Outcomes in Adults with Protein-Energy Malnutrition: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Acad Nutr Diet.* agosto de 2025;125(8):1144-1161.e20. doi:10.1016/j.jand.2025.03.005 PubMed PMID: 40096887.

125. Karavetian M, de Vries N, Rizk R, Elzein H. Dietary educational interventions for management of hyperphosphatemia in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews*. 2014;72(7):471-82. doi:10.1111/nure.12115
126. Brown TJ, Williams H, Mafrici B, Jackson HS, Johansson L, Willingham F, et al. Dietary interventions with dietitian involvement in adults with chronic kidney disease: A systematic review. *J Hum Nutr Diet*. agosto de 2021;34(4):747-57. doi:10.1111/jhn.12870 PubMed PMID: 33682964.
127. Munk T, Tolstrup U, Beck AM, Holst M, Rasmussen HH, Hovhannisyan K, et al. Individualised dietary counselling for nutritionally at-risk older patients following discharge from acute hospital to home: a systematic review and meta-analysis. *J Hum Nutr Diet*. abril de 2016;29(2):196-208. doi:10.1111/jhn.12307 PubMed PMID: 25786644.
128. Han CY, Miller M, Yaxley A, Baldwin C, Woodman R, Sharma Y. Effectiveness of combined exercise and nutrition interventions in prefrail or frail older hospitalised patients: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 13 de diciembre de 2020;10(12):e040146. doi:10.1136/bmjopen-2020-040146 PubMed PMID: 33318114; PubMed Central PMCID: PMC7737105.
129. Leis C, Arthur AE, Chen X, Greene MW, Frugé AD. Systematic Review of Nutrition Interventions to Improve Short Term Outcomes in Head and Neck Cancer Patients. *Cancers (Basel)*. 29 de enero de 2023;15(3):822. doi:10.3390/cancers15030822 PubMed PMID: 36765780; PubMed Central PMCID: PMC9913111.
130. Rozga M, Moloney L, Handu D. Dietitian-Provided Interventions for Adults with Cancer: An Umbrella Review of Systematic Reviews. *Nutr Cancer*. 2025;77(6):575-89. doi:10.1080/01635581.2025.2480317 PubMed PMID: 40108878.
131. Evidence Analysis Library. CF: Medical Nutrition Therapy (2018-19). Evidence Analysis Library (EAL). [Internet]. [fecha de consulta: 09/12/2025]; disponible en: <https://www.andean.org/topic.cfm?menu=5876&cat=5885>.
132. Sigall Boneh R, Westoby C, Oseran I, Sarbagili-Shabat C, Albenberg LG, Lionetti P, et al. The Crohn's Disease Exclusion Diet: A Comprehensive Review of Evidence, Implementation Strategies, Practical Guidance, and Future Directions. *Inflamm Bowel Dis*. 3 de octubre de 2024;30(10):1888-902. doi:10.1093/ibd/izad255 PubMed PMID: 37978895; PubMed Central PMCID: PMC11446999.
133. Hanifi M, Liu W, Twynstra J, Seabrook JA. Does Dietitian Involvement During Pregnancy Improve Birth Outcomes? A Systematic Review. *Can J Diet Pract Res*. 1 de marzo de 2024;85(1):32-44. doi:10.3148/cjdpr-2023-014 PubMed PMID: 37249256.
134. Yang Y, Conti J, McMaster CM, Hay P. Beyond Refeeding: The Effect of Including a Dietitian in Eating Disorder Treatment. A Systematic Review. *Nutrients*. 15 de diciembre de 2021;13(12):4490. doi:10.3390/nu13124490 PubMed PMID: 34960041; PubMed Central PMCID: PMC8706437.
135. Heruc G, Hart S, Stiles G, Fleming K, Casey A, Sutherland F, et al. ANZAED practice and training standards for dietitians providing eating disorder treatment. *J Eat Disord*. 15 de diciembre de 2020;8(1):77. doi:10.1186/s40337-020-00334-z PubMed PMID: 33317617; PubMed Central PMCID: PMC7737344.
136. Browne S, Minozzi S, Bellisario C, Sweeney MR, Susta D. Effectiveness of interventions aimed at improving dietary behaviours among people at higher risk of or with chronic non-communicable diseases: an overview of systematic reviews. *Eur J Clin Nutr*. enero de 2019;73(1):9-23. doi:10.1038/s41430-018-0327-3 PubMed PMID: 30353122.
137. Hassen HY, Sisay BG, Van Geertruyden JP, Le Goff D, Ndejjo R, Musinguzi G, et al. Dietary outcomes of community-based CVD preventive interventions: a systematic review and meta-analysis. *Public Health Nutr*. 26(11):2480-91. doi:10.1017/S1368980023000976 PubMed PMID: 37191001; PubMed Central PMCID: PMC10641629.
138. Li R, Qu S, Zhang P, Chattopadhyay S, Gregg EW, Albright A, et al. Economic Evaluation of Combined Diet and Physical Activity Promotion Programs to Prevent Type 2 Diabetes Among Persons at Increased Risk: A Systematic Review for the Community Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 15 de septiembre de 2015;163(6):452-60. doi:10.7326/M15-0469 PubMed PMID: 26167962; PubMed Central PMCID: PMC4913890.
139. Roe AJ, Leschewski A, Johnson S, Peutz J, Hansen K, Lee SG, et al. Defining Optimal Nutrition Behaviors to Determine Benefit-Cost Ratio of Federal Nutrition Education Programs. *Nutrients*. 27 de septiembre de 2025;17(19):3076. doi:10.3390/nu17193076 PubMed PMID: 41097154; PubMed Central PMCID: PMC12525610.
140. Kegler MC, Howard D, Bundy L, Owolabi S, Hartman T, Collins T, et al. Impact and Cost-Effectiveness of a Home Food Environment Intervention on Healthy Eating. *Am J Prev Med*. junio de 2025;68(6):1130-41. doi:10.1016/j.amepre.2025.02.017 PubMed PMID: 40054706.
141. Elia M, Normand C, Laviano A, Norman K. A systematic review of the cost and cost effectiveness of using standard oral nutritional supplements in community and care home settings. *Clin Nutr*. febrero de 2016;35(1):125-37. doi:10.1016/j.clnu.2015.07.012 PubMed PMID: 26309240.
142. Alouki K, Delisle H, Bermúdez-Tamayo C, Johri M. Lifestyle Interventions to Prevent Type 2 Diabetes: A Systematic Review of Economic Evaluation Studies. *J Diabetes Res*. 2016;2016:2159890. doi:10.1155/2016/2159890 PubMed PMID: 26885527; PubMed Central PMCID: PMC4738686.

143. Barnes KA, Szewczyk Z, Kelly JT, Campbell KL, Ball LE. How cost-effective is nutrition care delivered in primary healthcare settings? A systematic review of trial-based economic evaluations. *Nutr Rev.* 9 de mayo de 2022;80(6):1480-96. doi:10.1093/nutrit/nuab082 PubMed PMID: 34605888.
144. Pavlovich WD, Waters H, Weller W, Bass EB. Systematic review of literature on the cost-effectiveness of nutrition services. *J Am Diet Assoc.* febrero de 2004;104(2):226-32. doi:10.1016/j.jada.2003.09.025 PubMed PMID: 14760571.
145. Delahanty LM, Sonnenberg LM, Hayden D, Nathan DM. Clinical and cost outcomes of medical nutrition therapy for hypercholesterolemia: a controlled trial. *J Am Diet Assoc.* septiembre de 2001;101(9):1012-23. doi:10.1016/S0002-8223(01)00250-4 PubMed PMID: 11573752.
146. Robbins JM, Thatcher GE, Webb DA, Valdmanis VG. Nutritionist visits, diabetes classes, and hospitalization rates and charges: the Urban Diabetes Study. *Diabetes Care.* abril de 2008;31(4):655-60. doi:10.2337/dco7-1871 PubMed PMID: 18184894; PubMed Central PMCID: PMC2423227.
147. Lammers M, Kok L. Cost-benefit analysis of dietary treatment. Amsterdam: SEO Economic Research; 2012. Disponible en: [https://www.seo.nl/wp-content/uploads/2020/04/2012-76a\\_Cost-benefit\\_analysis\\_of\\_dietary\\_treatment.pdf](https://www.seo.nl/wp-content/uploads/2020/04/2012-76a_Cost-benefit_analysis_of_dietary_treatment.pdf).
148. Pradelli L, Povero M, Muscaritoli M, Eandi M. Updated cost-effectiveness analysis of supplemental glutamine for parenteral nutrition of intensive-care patients. *Eur J Clin Nutr.* mayo de 2015;69(5):546-51. doi:10.1038/ejcn.2014.255 PubMed PMID: 25469466; PubMed Central PMCID: PMC4424803.
149. Freijer K, Bours MJL, Nuijten MJC, Poley MJ, Meijers JMM, Halfens RJG, et al. The economic value of enteral medical nutrition in the management of disease-related malnutrition: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc.* enero de 2014;15(1):17-29. doi:10.1016/j.jamda.2013.09.005 PubMed PMID: 24239013.
150. Elia M, Normand C, Norman K, Laviano A. A systematic review of the cost and cost effectiveness of using standard oral nutritional supplements in the hospital setting. *Clin Nutr.* abril de 2016;35(2):370-80. doi:10.1016/j.clnu.2015.05.010 PubMed PMID: 26123475.
151. Mitchell H, Porter J. The cost-effectiveness of identifying and treating malnutrition in hospitals: a systematic review. *J Hum Nutr Diet.* abril de 2016;29(2):156-64. doi:10.1111/jhn.12308 PubMed PMID: 25808187.
152. Tsertsvadze A, Gurung T, Court R, Clarke A, Sutcliffe P. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of elemental nutrition for the maintenance of remission in Crohn's disease: a systematic review and meta-analysis. *Health Technol Assess.* marzo de 2015;19(26):1-138. doi:10.3310/hta19260 PubMed PMID: 25831484; PubMed Central PMCID: PMC4781042.
153. Toulson Davisson Correia MI, Castro M, de Oliveira Toledo D, Farah D, Sansone D, de Moraes Andrade TR, et al. Nutrition Therapy Cost-Effectiveness Model Indicating How Nutrition May Contribute to the Efficiency and Financial Sustainability of the Health Systems. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* septiembre de 2021;45(7):1542-50. doi:10.1002/jpen.2052 PubMed PMID: 33241592; PubMed Central PMCID: PMC8697995.
154. Gramlich L, Guenter P. Enteral Nutrition in Hospitalized Adults. *New England Journal of Medicine.* 16 de abril de 2025;392(15):1518-30. doi:10.1056/NEJMr2406954
155. Schuetz P, Seres D, Lobo DN, Gomes F, Kaegi-Braun N, Stanga Z. Management of disease-related malnutrition for patients being treated in hospital. *Lancet.* 20 de noviembre de 2021;398(10314):1927-38. doi:10.1016/S0140-6736(21)01451-3 PubMed PMID: 34656286.
156. Schuetz P, Sulo S, Walzer S, Vollmer L, Stanga Z, Gomes F, et al. Economic evaluation of individualized nutritional support in medical inpatients: Secondary analysis of the EFFORT trial. *Clin Nutr.* noviembre de 2020;39(11):3361-8. doi:10.1016/j.clnu.2020.02.023 PubMed PMID: 32147200.
157. Moloney L, Rozga M, Steiber A, Handu D. The Effectiveness of Medical Nutrition Therapy in Prevention and Treatment of Chronic Disease: A Position Paper of the Academy of Nutrition and Dietetics. *J Acad Nutr Diet.* 11 de octubre de 2025;156219. doi:10.1016/j.jand.2025.10.010 PubMed PMID: 41083126.
158. Sikand G, Wolf A, Gradwell E, Folse SB, Johnson E, Beseler L, et al. Cost Effectiveness and Economic Savings of Inpatient Medical Nutrition Therapy Services: A Call for Further Research. *Journal of the American Dietetic Association.* 1 de septiembre de 2009;109(9):A9. doi:10.1016/j.jada.2009.06.007
159. Babashahi S, Carey N, Stenner K, Hart K, Jani Y, Edwards J, et al. A model-based cost-effectiveness analysis of prescribing by dietitians and therapeutic radiographers in England. *Eur J Health Econ.* febrero de 2026;27(1):117-33. doi:10.1007/s10198-025-01813-3 PubMed PMID: 40610686; PubMed Central PMCID: PMC12929314.
160. Guy-Grand B. Alimentation en milieu hospitalier : rapport de mission à Monsieur le Ministre chargé de la santé. 1997.
161. Asamblea Mundial de la Salud. 29a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 3-21 de mayo de 1976: parte I: resoluciones y decisiones: anexos. Organización Mundial de la Salud; 1976.
162. MacDonald Werstuck M, Buccino J. Dietetic Staffing and Workforce Capacity Planning in Primary Health Care. *Can J Diet Pract Res.* 1 de noviembre de 2018;79(4):181-5. doi:10.3148/cjdpr-2018-018 PubMed PMID: 30014721.

163. Health and Care Professions Council. Standards of proficiency: dietitians [Internet]. London: HCPC; 2023 [citado 16 sep 2026]. Disponible en: <https://www.hcpc-uk.org/standards/standards-of-proficiency/dietitians/>.
164. Le Cornu KA, Halliday DA, Swift L, Ferris LA, Gatiss GA. The current and future role of the dietetic support worker. *J Hum Nutr Diet*. junio de 2010;23(3):230-7. doi:10.1111/j.1365-277X.2010.01055.x PubMed PMID: 20337838.
165. British Dietetic Association. Support workforce [Internet]. Birmingham: British Dietetic Association; [citado 16 sep 2026]. Disponible en: <https://www.bda.uk.com/practice-and-education/career-and-workforce/support-workforce.html>.
166. Russolillo G, Baladía E, Moñino M, Colomer M, García M, Basulto J, et al. Incorporación del dietista-nutricionista en el Sistema Nacional de Salud (SNS): Declaración de Postura de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN). *Actividad Dietética*. 1 de junio de 2009;13(2):62-9. doi:10.1016/S1138-0322(09)71736-5
167. Senado. Informe de la Ponencia de Estudio de las necesidades de recursos humanos en el Sistema Nacional de Salud. *Boletín Oficial de las Cortes Generales, Serie I*, núm. 483, 18 de junio de 2010. Disponible en: [https://www.congreso.es/public\\_oficiales/L9/SEN/BOCG/I/I0483.PDF](https://www.congreso.es/public_oficiales/L9/SEN/BOCG/I/I0483.PDF).
168. Benítez Brito N, Soto Célix M, Monasterio Jiménez O, Cabo García L, Álvarez Trencó P, Benítez Brito N, et al. Situación del dietista-nutricionista en el Sistema Nacional de Salud Español: documento de posicionamiento del Grupo de Especialización en Nutrición Clínica y Dietética de la Academia Española de Nutrición y Dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. septiembre de 2020;24(3):278-88. doi:10.14306/renhyd.24.3.1059
169. Cabañas-Alite L, García-Barajas R, Bueno-Martínez R, Cabañas-Alite L, García-Barajas R, Bueno-Martínez R. Unidades Prioritarias para la Integración de Dietistas-Nutricionistas en Atención Hospitalaria Especializada en el Sistema Valenciano de Salud. Consenso de Expertos por Metodología Delphi. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. marzo de 2024;28(1):30-7. doi:10.14306/renhyd.28.1.2010
170. Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de la Comunitat Valenciana (CODiNuCoVa). La alimentación como motor del cambio en salud. Informe Técnico del estado actual de la profesión de Dietista-Nutricionista en la Sanidad Valenciana y previsión de Necesidades. 2023. Disponible en: <https://www.codinucova.es/sites/default/files/Informe%20CODINUCOVA%20FINAL.pdf>. Consultado el 9 dic 2025.
171. Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de Andalucía (CODINAN). Justificación de la incorporación del dietista-nutricionista en el régimen funcional y laboral del sistema sanitario público de Andalucía. 2025. Disponible en: <https://codinan.org/cod/wp-content/uploads/2025/11/Documento-Incorporacion-del-DN-al-SAS-baja-calidad.pdf>.
172. Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de Castilla y León (CODiNuCyL). Análisis de la situación de la profesión de Dietista-Nutricionista y su inclusión en el servicio de salud de CyL — 2023. 2023. Disponible en: [https://www.codinucyl.es/imagenes/noticias/788\\_Analisis\\_situacion\\_de\\_la\\_profesion\\_de\\_DN\\_y\\_su\\_inclusion\\_en\\_el\\_servicio\\_de\\_salud\\_de\\_CyL\\_2023.pdf](https://www.codinucyl.es/imagenes/noticias/788_Analisis_situacion_de_la_profesion_de_DN_y_su_inclusion_en_el_servicio_de_salud_de_CyL_2023.pdf).
173. Santamaría Sandi J, Navarro González E, Herrero Ruiz A, Bandrés Nivelá O, Ballesteros Pomar M, Escalada San Martín FJ, et al. Cartera de servicios en Endocrinología y Nutrición. Actualización 2020. *Endocrinol Diabetes Nutr*. 1 de octubre de 2021;68(8):577-88. doi:10.1016/j.endinu.2021.01.006
174. Monereo S, Barceló B, López J, Marco Mur A, Maraños J, Pallardo L, et al. Cartera de servicios de endocrinología y nutrición. *Endocrinol Nutr*. 1 de junio de 1999;46(6):180.
175. Instituto Nacional de Estadística (INE). Estadísticas por tema: Demografía y población [Internet]. Madrid: INE; s.f. [citado 9 Feb 2026]. Disponible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254734710990](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254734710990).
176. Ministerio de Sanidad. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP) [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; s.f. [citado 9 Feb 2026]. Disponible en: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS/S/sistema-de-informacion-de-atencion-primaria-siap>.
177. Ministerio de Sanidad. Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE): Hospitales [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; s.f. [citado 9 Feb 2026]. Disponible en: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS/N/siae/siae/hospitales>.