III PLAN INTEGRAL de DIABETES de ANDALUCIA PIDMA 2026-2030



Junta de Andalucía
Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias

III PLAN INTEGRAL DE **DIABETES** DE ANDALUCÍA (PIDMA 2026-2030)

Espacio ficha catalográfica

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License

Título: III PLAN INTEGRAL DE DIABETES DE ANDALUCÍA (PIDMA 2026-2030)
Edita: Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias. Junta de Andalucía. 2026.
Maquetación: Kastaluna.
Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias:
https://www.juntadeandalucia.es/organismos/presidenciasanidadyemergencias.html
Repositorio Institucional de Salud de Andalucía: https://repositoriosalud.es/

Autoría y grupos de trabajo

Coordinación Técnica

María Asunción Martínez Brocca.

Directora del Plan Integral de Diabetes de Andalucía (PIDMA).

Eduardo Mayoral Sánchez.

Asesor técnico del PIDMA, Servicio Andaluz de Salud (SAS), Consejería de Presidencia , Sanidad y Emergencias (CPSE).

Comité Director

Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias

Silvia Pozo Sánchez
José Ángel Lázaro Mármol
David Moreno Pérez

Servicio Andaluz de Salud

Antonio Luis Cansino Osuna
Ismael Vargas Pina

Consejería de Educación

Florentino Santos Porras
Manuel Jesús Sánchez Hermosilla
Mª Carmen Ávila Camacho

Consejería de Servicios Sociales, Familia e Igualdad

Ana Vanessa García Jiménez
Concepción Cardesa Cabrera

Comité Técnico

Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias

Daniel Fito García
Rocío Vélez Morales
Susana Rodríguez Gómez

Servicio Andaluz de Salud

Mª Isabel Gómez Díaz
Aurelia Rebollo Vázquez
Francisco José Sánchez Laguna

Consejería de Educación

María Soledad Rodríguez Arroyo
Olga Ruiz Dana
María Pedrero Cabanillas

Consejería de Servicios Sociales, Familia e Igualdad

Cristina Fernández Luque
Araceli Cantero Gálvez

Oficina Técnica

Servicio Andaluz de Salud

Mª Asunción Martínez Brocca
Eduardo Mayoral Sánchez

Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias

Matilde Rita Calero Fernández

Escuela Andaluza de Salud Pública

Pilar Navarro Pérez
Daysis Yoe Ling Chang Chan

Comisión de expertos

Coordinación

María Asunción Martínez Brocca, directora del PIDMA, CSPE
Eduardo Mayoral Sánchez, asesor técnico del PIDMA, SAS, CSPE
Pablo García Cubillana, Estrategia de Vida Saludable, CSPE
María Victoria Cózar León, HU Virgen de Valme (Sevilla), SAS, CSPE
Manuel Aguilar Diosdado, HU Puerta del Mar (Cádiz), SAS, CSPE

Grupo de Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

Pablo García Cubillana - Coordinador Estrategia de Vida Saludable
Amelia Inmaculada Martin Barato - Docente EASP
Pilar Baraza Cano - Enfermera AP DSAP Almería
Alejandro Granados Alba - Enfermero AP DSAP Granada-Metropolitano
Rafael Ángel Maqueda - Médico de Familia DSAP Málaga - Guadalhorce
Pilar Rodríguez Martínez - Médica de Familia AGS Jerez - Costa Noroeste y Sierra de Cádiz
Monserrat Román Cereto - Enfermera AP DSAP Málaga - Guadalhorce
Lucía Túnez Rodríguez - Enfermera AP DSAP Almería
Guadalupe Longo Abril - Enfermera y Técnica del PIOBIN
Francisco Javier Aguilar Gómez-Cárdenas - Pediatra AP Córdoba
Marie Nicole Palacio - Técnica RELAS, Córdoba

Grupo de Asistencia centrada en la persona

María Victoria Cózar León - Endocrinóloga HU Virgen de Valme (Sevilla)
Eduardo Mayoral Sanchez - Técnico PIDMA SAS
Olga Leralta Piñán - Técnica EASP
Rafael Palomares Ortega - Endocrinólogo H. Reina Sofía (Córdoba)
Antonio Hormigo Pozo - Médico de Familia, Málaga
María Del Mar Romero Pérez - Pediatra HU Virgen Macarena (Sevilla)
María Mercedes Terrero Varilla - Enfermera C.S. Sanlúcar la Mayor (Sevilla)
Carmen Amelia Ruiz Trillo - Enfermera Educadora HU Virgen del Rocío (Sevilla)
Patricia Rodríguez Torres - Medicina Interna - Consulta de riesgo cardiovascular HU Virgen de Valme (Sevilla)
Mercedes Salgueira Lazo - Nefróloga HU Virgen Macarena (Sevilla)
Manuel Ángel de la Cal - CES-061 Córdoba

Grupo de Investigación, innovación y desarrollo profesional

Manuel Aguilar Diosdado - Director Unidad Clínica de Endocrinología y Nutrición - HU Puerta del Mar (Cádiz)
Carmen Lineros González - Profesora EASP
Carmen Ruiz Barbosa - Enfermera del Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Cádiz
Francisco Tinahones - Director Unidad Clínica de Endocrinología y Nutrición HU Virgen de la Victoria - Málaga - Director Científico de IBIMA - Catedrático de Endocrinología y Nutrición
Gabriel Olveira - Director Unidad Clínica de Endocrinología y Nutrición HU Regional de Málaga - Profesor Vinculado Universidad de Málaga
Beatriz Pascual - Médica de familia CS Camas (Sevilla)
Ricardo Gómez Huelgas - Medicina Interna HU Regional de Málaga - Jefe de Servicio y Profesor Vinculado Universidad de Málaga
Francisco Díaz Expósito - Educador social - Hospital de Cabra (Córdoba)
Gemma Rojo - Investigadora de IBIMA y bióloga - Coordinadora del estudio Di@bet.es en España
Isabel Leiva - Investigadora de IBIMA - Pediatra H. Materno-Infantil de Málaga

Comisión Asesora de la Diabetes

Secretaría General de Humanización, Planificación y Calidad	Silvia Pozo Sánchez
Subdirección de Estrategias y Planes	Francisco Javier Narbona Rodríguez
Servicio de Estrategias y Planes de Salud	Rocío Vélez Morales
Dirección General Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud	Antonio Luis Cansino Osuna
Dirección General de Gestión Económica y Servicios SAS	Amparo Simón Valero
Coordinadora Plan Integral de Diabetes de Andalucía	María Asunción Martínez Brocca
Coordinación Estrategia de Cuidados	Francisco de Borja López Casanova
Subdirección de Gestión Sanitaria SAS	David Paniagua Urbano
Servicio de Gestión Sanitaria. Planes Integrales SAS	Aurelia Rebollo Vázquez
Técnico PIDMA	Eduardo Mayoral Sánchez
Médico Endocrinología, Sociedad Andaluza de Endocrinología, Diabetes y Nutrición (SAEDYN)	Rafael Palomares Ortega
Médica Pediatría, Grupo Andaluz de Diabetes Infantil GADI	María del Mar Romero Pérez
Médico Atención Primaria, Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFYC)	Luis Ávila Lachica
Médico Atención Primaria, Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista (SEMERGEN) - Andalucía	José Escribano Serrano
Enfermera Hospital de Día de Diabetes	Carmen Amelia Ruiz Trillo
Enfermera de Atención Primaria, Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria (ASANEC)	Mercedes Terrero Varilla Ana Vera López
Federación de Diabéticos de Andalucía (FADA)	Ana María Álvarez Hernández, presidenta Carmen Baena Celia Quirós Cruz Claudia Medina Reyes
Persona con diabetes experta en su proceso de salud	Emilio Gallego Ruiz

Índice

Autoría y Grupos de Trabajo 3

Coordinación Técnica 3

Comité Director 3

Comité Técnico 3

Oficina Técnica 3

Comisión de Expertos 4

Comisión Asesora de la Diabetes 5

Presentación institucional 11

Introducción 13

Fundamentación 15

Aproximación al concepto de diabetes 15

Hitos en la historia de la diabetes en Andalucía 16

Marco estratégico y normativo 18

Gobernanza para la formulación del plan 21

Coordinación Técnica 21

Comité Director 21

Comité Técnico 21

Oficina Técnica 22

Comisión de Expertos 22

Comisión Asesora de la Diabetes 22

Participación Ciudadana 23

Misión, visión y valores 25

Metodología 27

Esquema general de elaboración 27

Análisis del marco de referencia y diagnóstico preliminar 27

Definición de objetivos 27

Profundización diagnóstica y formulación estratégica 27

Configuración definitiva 28

Composición de grupos 28

Resultados en salud 28

Diseño de las Líneas Estratégicas, Programas y Proyectos 29

Objetivos 29
Perfil 30
Diseño metodológico 30
Expectativas de ciudadanía y profesionales 31
Situación de la diabetes en Andalucía 33
Epidemiología 33
Frecuencia de la diabetes y otros factores de riesgo 33
Mortalidad 45
Morbilidad: Complicaciones 50
Discapacidad 59
Recursos sanitarios y sociales, programas y atención prestada 61
Profesionales y Centros 61
Atención compartida 63
Otros recursos estructurales o de equipamiento 65
Tecnología aplicada a la diabetes 71
Trasplante de páncreas 79
Tratamiento farmacológico 80
Grado de control 86
Formación 88
Abordaje multidisciplinar del pie diabético 88
Curso de Manejo farmacológico de la DM2 88
Manejo de la diabetes hospitalaria 89
Programa formativo para MFG en personas con DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina 89
Investigación 90
Actividad investigadora en Andalucía 90
Participación en proyectos de investigación: Cuido mi Diabetes 90
Experiencia de pacientes y personas cuidadoras 92
Expectativas de profesionales 92
Datos de contexto 93
Grupos destinatarios 93
Diagnóstico Estratégico 95
Brecha de Género 98

Estrategia de Intervención **99**
Líneas y objetivos estratégicos 99
LÍNEA ESTRATÉGICA I: Promoción de la salud, prevención y diagnóstico precoz de la diabetes 99
LÍNEA ESTRATÉGICA II: Atención Sanitaria centrada en la persona con diabetes 99
LÍNEA ESTRATÉGICA III: Investigación, innovación y desarrollo profesional 99
Programas, Objetivos de Programa y Proyectos 100
LÍNEA ESTRATÉGICA I: Promoción de la salud, prevención y diagnóstico precoz de la diabetes 100
LÍNEA ESTRATÉGICA II: Atención Sanitaria centrada en la persona con diabetes 102
LÍNEA ESTRATÉGICA III: Investigación, innovación y desarrollo profesional 108
Seguimiento y evaluación **119**
Cuadro de mando: indicadores 119
Presupuesto **123**
Glosario de siglas y acrónimos **127**
Índice de figuras y tablas **129**
Índice de figuras 129
Índice de tablas 131
Anexos **133**
Anexo 1: Grupos terapéuticos y fármacos para la diabetes 133
Anexo 2: Expectativas de personas con diabetes y personas cuidadoras 134
Objetivos 134
Metodología 134
Resultados principales 135
Triangulación 135
Conclusiones 136
Recomendaciones estratégicas 136
Impacto esperado 136
Anexo 3: Expectativas de profesionales 137
Anexo 4: Panel de Indicadores de Impacto 142

Presentación

El Plan que a continuación se presenta responde al compromiso de la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias por actualizar, implementar y consolidar acciones efectivas en la atención a las personas con diabetes en el Sistema Sanitario Público de Andalucía.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que se caracteriza por la elevación de la glucosa en sangre (hiperglucemia) como consecuencia de una deficiencia en la producción de insulina por el páncreas y/o la resistencia del organismo para utilizarla de forma efectiva. Se estima que actualmente hay aproximadamente un millón de personas con diabetes en Andalucía y prácticamente otro millón más en situación de riesgo elevado de padecerla (prediabetes). La diabetes constituye un problema significativo a nivel personal y de salud pública, no solo por su elevada prevalencia e incidencia en la población general, que afecta a todos los estratos de edad, sino porque a lo largo de su evolución crónica pueden aparecer importantes complicaciones que son causa de una mortalidad elevada y prematura, así como, de una significativa afectación de la calidad de vida.

El propósito del III Plan Integral de Diabetes de Andalucía (PIDMA) 2026-2030 de impulsar un abordaje integral de la diabetes que reduzca su impacto sanitario y social, garantizando equidad en salud y atendiendo a las diferencias de género de las personas con diabetes se alinea con la misión de la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias de trabajar por proteger la salud de la ciudadanía andaluza, garantizando la equidad y accesibilidad al sistema sanitario público ofreciendo una atención de excelencia basada en la evidencia científica, orientada a la eficacia y eficiencia y a la sostenibilidad con un uso eficiente de los recursos.

Equidad, igualdad de género, sostenibilidad, universalidad, transparencia, corresponsabilidad, participación activa de la ciudadanía, personas con diabetes y profesionales son los principios que rigen el PIDMA 2026-2030, en cuanto valores que guían y promueven el Sistema Sanitario Público de Andalucía en sus actuaciones. La aplicación de una metodología participativa en su elaboración ha permitido la identificación de retos y demandas profesionales y sociales, así como la incorporación de propuestas de mejora innovadoras en los diversos ámbitos de intervención vinculados a la diabetes en nuestra comunidad autónoma.

Con la puesta en marcha del PIDMA 2026-2030 se continúa avanzando en la calidad de la atención sanitaria ofrecida a la ciudadanía andaluza. Con un enfoque integral y orientado a minimizar las desigualdades en salud, el Plan propone actuaciones a nivel de atención primaria y atención especializada que se extienden a los ámbitos de promoción de la salud, prevención y diagnóstico precoz de la diabetes, atención sanitaria centrada en la persona, así como a la investigación, innovación y desarrollo profesional. Además, el Plan incorpora un sistema de seguimiento y evaluación que dota de transparencia al proceso, al aportar información de los logros alcanzados.

Por último, expresar mi agradecimiento a las y los profesionales que han participado en la elaboración del PIDMA 2026-2030, y al equipo de trabajo que velará por su ejecución, seguimiento y evaluación, cuya implicación y esfuerzo ponen de manifiesto el compromiso de la administración andaluza y sus profesionales con la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía andaluza.

Antonio Sanz Cabello
Consejero de Presidencia, Sanidad y Emergencias de la Junta de Andalucía

Introducción

La diabetes se considera desde nuestro sistema sanitario un problema prioritario de salud, no solo por su elevada prevalencia e incidencia en la población general que afecta a todos los estratos de edad, sino porque a lo largo de su evolución crónica pueden aparecer importantes complicaciones como la enfermedad cardiovascular, el ictus, la ceguera, los problemas renales y la amputación del pie o la pierna, que son causa de mortalidad elevada y prematura y que afectan significativamente a la calidad de vida de las personas que la padecen. Todas las complicaciones se pueden evitar o retrasar con una adecuada prevención o atención si esta se hace de forma precoz y estandarizada.

En la actualidad, se estima que hay aproximadamente un millón de personas con diabetes en Andalucía, y prácticamente otro millón en riesgo de padecerla (prediabetes). En los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia de diabetes en todo el mundo, y se prevé que continúe creciendo en las próximas décadas.

Los estudios de intervención han demostrado que es posible evitar o retrasar la aparición de la diabetes tipo 2 (DM2) con una alimentación equilibrada y un aumento de actividad física, disminuyendo su incidencia en un 50%.

El I Plan de Diabetes de Andalucía (PIDMA 2003-2007) demostró ser una estrategia válida y efectiva en la atención a las personas con diabetes. En esta etapa se puso en marcha el programa de detección precoz de retinopatía dietética, se desarrollaron hospitales de día de diabetes, se impulsó la atención podológica y se incrementaron los recursos humanos y materiales.

El II Plan de Diabetes de Andalucía (PIDMA 2009-2013) demostró que el modelo de atención a las personas con diabetes planteado era una estrategia válida y eficaz en la reducción de la morbilidad asociada a la misma. Los ingresos hospitalarios por diabetes y sus complicaciones, junto a la mortalidad y mortalidad prematura por diabetes, habían disminuido de forma progresiva alcanzándose tasas de mortalidad por diabetes muy similares a la media nacional.

En el año 2016, se actualizó por última vez el PIDMA, que está vigente en la actualidad. En estos años se ha consolidado el programa de detección precoz de la retinopatía dietética, el acceso a la atención endocrinológica en los hospitales comarcales, la creación de un nuevo modelo organizativo de prevención y atención al pie diabético, así como la incorporación de nuevas tecnologías aplicadas a la diabetes.

A lo largo de los diez últimos se han desarrollado diferentes dispositivos que permiten la medición de la glucosa intersticial a través de sensores mínimamente invasivos. Entre ellos destacan la monitorización continua de glucosa (MCG) y los sistemas de monitorización flash de glucosa (MFG). A su vez se han desarrollado sistemas híbridos o automáticos de infusión de insulina que han mostrado un impacto favorable en resultados de salud en personas con diabetes tipo 1.

Es el momento de seguir avanzando en el abordaje de la diabetes y actuar sobre los retos estratégicos del sistema sanitario para adaptase al contexto actual de creciente complejidad determinado por los cambios demográficos, epidemiológicos y sociales, así como a los factores organizativos y estructurales del sistema sanitario. Este escenario obliga a revisar y reorientar los modelos de atención existentes, con el objetivo de garantizar una atención eficaz, equitativa y de excelencia clínica en la atención a las personas con diabetes a medio y largo plazo que se plasman en el PIDMA 2026-2030.

Fundamentación

Aproximación al concepto de diabetes

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica que se caracteriza por la elevación de la glucosa en sangre (hiperglucemia) como consecuencia de una deficiencia en la producción de insulina por el páncreas y/o la resistencia del organismo para utilizarla de forma efectiva.

Se reconocen varias formas de diabetes, entre las que destacan:

- La Diabetes tipo 1 (DM1), en la que existe un déficit completo de insulina. Afecta al 10% de las personas con diabetes, y suele aparecer en la infancia o la juventud. Su característica diferencial es la necesidad absoluta de tratamiento con insulina.
- La Diabetes tipo 2 (DM2), en la que, aunque se produce insulina con normalidad, ésta no es totalmente efectiva porque existe una resistencia a su acción. Es con mucho la forma más frecuente de diabetes, afectando al 90% de las personas con diabetes, y suele aparecer en la vida adulta, por encima de los 40 años. Aunque sus causas aún no se conocen por completo, sí se sabe que tiene un fuerte vínculo con el sobrepeso y la obesidad, el aumento de la edad, el origen étnico y los antecedentes familiares.
- La Diabetes Gestacional, que aparece en aproximadamente un 5% de los embarazos. Además de sus posibles consecuencias sobre la madre y el feto, incrementa el riesgo de desarrollar DM2 después del parto a medio y largo plazo.

En conjunto, la diabetes constituye un problema significativo a nivel personal y de salud pública, no solo por su elevada prevalencia e incidencia en la población general, afectando a todos los estratos de edad, sino porque a lo largo de su evolución crónica pueden aparecer importantes complicaciones, incluidas la enfermedad cardiovascular, el ictus, la ceguera, los problemas renales y la amputación del pie o la pierna, que son causa de una mortalidad elevada y prematura y de una significativa afectación de la calidad de vida.

En el momento actual, casi la mitad (40%) de las personas que se incluyen en los programas de tratamiento sustitutivo renal (diálisis o trasplante) tienen diabetes. Por otra parte, la diabetes es el motivo más frecuente de amputación no traumática de miembros inferiores, constituye la 5a causa de afiliación a la ONCE e incrementa entre 2 y 4 veces el riesgo de sufrir episodios cardiovasculares agudos (ictus, infarto agudo de miocardio). Sin embargo, es importante señalar que todas estas complicaciones se pueden evitar o retrasar en gran parte con una adecuada prevención o atención, particularmente si se hace de la forma más precoz y estandarizada posible.

Se estima que actualmente hay aproximadamente un millón de personas con diabetes en Andalucía, y prácticamente otro millón más en situación de riesgo elevado de padecerla (prediabetes). Además, en los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia de la DM2 en todo el mundo, que se prevé que continúe creciendo en las próximas décadas.

Este incremento puede explicarse, en parte, por los cambios en el estilo de vida y los hábitos alimentarios de los países desarrollados.

Los estudios de intervención han demostrado que es posible evitar o retrasar la aparición de la DM2. Una alimentación equilibrada y un incremento de la actividad física han mostrado la máxima efectividad, disminuyendo la aparición de diabetes en un 50%. La dieta mediterránea tradicional ha demostrado de forma contundente su impacto favorable en la incidencia de diabetes y en la morbimortalidad de causa cardiovascular, por lo que debería constituir nuestro patrón alimentario de referencia.

Hitos en la historia de la diabetes en Andalucía

La diabetes se ha considerado desde nuestro sistema sanitario como un problema de salud prioritario. Fruto de esta consideración nace en 2003 el primer PIDMA, con la finalidad de coordinar mejor los recursos disponibles y las actuaciones sanitarias en torno a la diabetes. En su elaboración se recogen los planteamientos del Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía, incorporando como elemento fundamental la gestión por Procesos Asistenciales.

La Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias diseña las estrategias para reducir el impacto en morbimortalidad y mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes, adecuando la oferta de servicios de manera equitativa, efectiva y eficiente.

En el año 2003, el III Plan Andaluz de Salud definía cuarenta y dos procesos que respondían al 90% de la demanda sanitaria e identificaba siete problemas de salud prioritarios (enfermedades del corazón, cáncer, accidentes, salud mental, diabetes mellitus, problemas osteoarticulares y las situaciones de dependencia), para cuya respuesta se proponía el diseño, puesta en marcha y evaluación de Planes Integrales de actuación, que permitieran articular las intervenciones sanitarias de mayor relevancia para la mejora de la salud y la calidad de vida en Andalucía. Estos Planes Integrales proponían no sólo actuaciones de organización de servicios y de gestión activa de los problemas, sino también estrategias de prevención primaria, educación y promoción de la salud. A través de ellos se incidiría sobre los principales condicionantes de la salud, contribuyendo a prevenir y reducir su magnitud futura.

Así, en su línea prioritaria 4, se planteaba reducir la morbilidad, la mortalidad prematura y la discapacidad a través del desarrollo de Planes Integrales específicos contra el cáncer, la diabetes, las enfermedades del corazón, los accidentes, los problemas osteoarticulares y a favor de la atención a la salud mental y la atención a las personas en situación de dependencia. Concretamente, en el objetivo 16 se establecían las estrategias, factores clave de éxito y criterios de evaluación del futuro PIDMA.

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (SNS) decidió el 16 de junio de 2004 abordar conjuntamente una Estrategia en Diabetes para todo el SNS. Para ello, la Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad y Consumo, en coordinación con las Comunidades Autónomas, Sociedades Científicas y Asociaciones de Pacientes elaboró la Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud, que fue presentada y aprobada en 2006 por el Consejo Interterritorial del SNS, y actualizada posteriormente en el año 2012, como herramienta de coordinación para el SNS. Son sus principios rectores la solidaridad, la equidad y la participación para lograr la reducción de desigualdades, la promoción de la salud y de los estilos de vida saludables y la calidad de la atención a la diabetes.

El primer PIDMA, vigente durante el periodo 2003-2007, tuvo por objeto reducir la incidencia y el impacto de la diabetes en Andalucía, mejorar la atención sanitaria, adecuar la oferta de servicios a las necesidades de la población, aumentar el grado de conocimiento e información sobre diabetes y fomentar la formación de profesionales y la investigación. Para lograr estos objetivos, contemplaba

líneas de acción verticales referidas a la prevención de la diabetes y la atención a través de la gestión del Proceso Asistencial, y líneas transversales con diversas acciones dirigidas a grupos vulnerables (infancia y adolescencia, mujeres gestantes, personas con discapacidad), los sistemas de información, la formación y docencia, la investigación, las relaciones con las asociaciones y un plan de comunicación.

En su evaluación, el Plan se mostró como una estrategia válida y efectiva en la mejora de la atención a las personas con diabetes. Cabe destacar entre los resultados de estas fases iniciales la puesta en marcha de un programa poblacional de detección precoz de retinopatía diabética, el desarrollo de los hospitales de día de diabetes, el impulso a la atención podológica y el incremento y reordenación de recursos humanos y materiales.

A partir de la información obtenida tras la evaluación del primer Plan, en el año 2008 comienza a elaborarse el II PIDMA (2009-2013), contando con una amplia participación de las personas con diabetes y de su entorno más cercano, así como de un gran número de profesionales, tanto de los ámbitos sanitarios como de los no sanitarios relacionados con la atención a la diabetes.

El segundo PIDMA pone un especial énfasis en las actividades preventivas, encaminadas fundamentalmente a la prevención y control de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, y resumidas en cambios en el estilo de vida basado en una alimentación equilibrada, tipo mediterránea, actividad física frecuente y abandono del tabaco. Respecto a la atención sanitaria, se propone la implantación completa del Proceso Asistencial, como medio para asegurar la atención compartida entre los diversos perfiles profesionales implicados, incluyendo su seguimiento en los contratos-programa del SAS con las áreas y en los acuerdos de gestión de los centros. La educación para la salud, desarrollada a través de programas estructurados en todos los ámbitos se considera esencial en el abordaje terapéutico de las personas con diabetes e imprescindible para conseguir su implicación en el tratamiento y manejo de la enfermedad, con el apoyo de programas de formación acreditada en educación diabetológica dirigidos a profesionales de atención primaria (AP) y atención hospitalaria (AH).

La evaluación del segundo PIDMA, orientada específicamente al análisis de resultados en salud, permitió comprobar que el modelo de atención a las personas con diabetes planteado en el PIDMA es una estrategia válida y eficaz en la reducción de morbimortalidad asociada a la misma.

Así, los ingresos hospitalarios por diabetes y por sus complicaciones, así como la mortalidad y la mortalidad prematura por diabetes, habían disminuido de forma progresiva, alcanzándose en Andalucía tasas de mortalidad por diabetes muy similares a la media nacional. Los factores generales que han contribuido al descenso progresivo de la mortalidad no explican totalmente el descenso de mortalidad por diabetes en Andalucía, por lo que este impacto favorable bien podría atribuirse al modelo de organización sanitaria implantado en el contexto del PIDMA.

Esta evaluación de resultados en salud, junto con el análisis de percepciones de las personas con diabetes y las propuestas de mejora de los profesionales de nuestro sistema sanitario público fueron la base para la publicación en el año 2016 de una nueva actualización del PIDMA, que es la actualmente vigente. Entre sus propuestas de actuaciones destacaban la extensión de la atención en régimen de Hospital de Día de Diabetes, la consolidación del Programa de detección precoz de la retinopatía diabética, el acceso a la atención endocrinológica en los hospitales comarcales a través de un nuevo modelo de recurso externo compartido, la creación de un nuevo modelo organizativo de prevención y atención al pie diabético y la incorporación progresiva y priorizada de las nuevas tecnologías aplicadas a la diabetes.

En los últimos años se han desarrollado diferentes dispositivos que permiten la medición de la glucosa intersticial a través de sensores mínimamente invasivos y estiman con alto grado de exactitud los niveles de glucemia tradicionalmente medidos a través de la determinación de la glucosa capilar, obtenida mediante punción en el dedo. Entre ellos destacan los sistemas de monitorización continua de glucosa (MCG) y los sistemas de monitorización flash de la glucosa (MFG). La combinación de los sistemas de MCG con los sistemas de infusión continua de insulina y el desarrollo de algoritmos automatizados de infusión de insulina ha permitido el desarrollo de los sistemas híbridos o automáticos de infusión de insulina, que han demostrado en los últimos años un impacto favorable en resultados en salud (control glucémico y calidad de vida) en personas con DM1.

Marco estratégico y normativo

En el ámbito europeo, la Unión Europea ha impulsado diversas iniciativas para mejorar la atención y prevención de enfermedades crónicas como la diabetes. El programa UEproSalud, regulado por el Reglamento (UE) 2021/522, financia acciones orientadas a reforzar los sistemas sanitarios y la prevención, aunque su implementación específica corresponde a los Estados miembros. Asimismo, en noviembre de 2022, el Parlamento Europeo aprobó la Resolución P9_TA (2022) 0409, centrada en la prevención, gestión y mejora de la atención a la diabetes en la Unión, con motivo del Día Mundial de la Diabetes, promoviendo la concienciación pública y la mejora de los cuidados. Por otra parte, el Plan Europeo contra las Enfermedades No Transmisibles (ENT) sitúa la diabetes como una prioridad en las políticas de prevención y control. Este plan, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, busca reducir en un tercio la mortalidad prematura por ENT para 2030 mediante estrategias integrales que promuevan estilos de vida saludables, la reducción de factores de riesgo como la obesidad y el sedentarismo, y la mejora del acceso a la atención sanitaria. La diabetes se considera un eje central en estas acciones, reforzando la necesidad de intervenciones coordinadas en prevención primaria y educación para la salud en todos los Estados miembros.

En el marco nacional, la Constitución Española, en su artículo 43, reconoce el derecho a la protección de la salud. Este principio se desarrolla en la Ley 14/1986, General de Sanidad, y en la Ley 16/2003, de Cohesión y Calidad del SNS, que establece Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud y Planes Autonómicos, así como los Planes Integrales para patologías más relevantes, prevalentes o que supongan una especial carga sociofamiliar, garantizando una atención sanitaria integral que incluya prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. El Real Decreto 1030/2006 define la cartera de servicios comunes del SNS, asegurando la cobertura del tratamiento de la diabetes. Además, la Orden SCO/710/2004 garantiza la financiación pública de las bombas de insulina, y resoluciones posteriores han incorporado sistemas de monitorización de glucosa, como la de abril de 2022, que fija la fecha límite para facilitar estos dispositivos a las personas con DM2 que cumplan con los criterios establecidos. El Ministerio de Sanidad también subraya la importancia de la educación y el autocontrol por parte de las personas con diabetes, como elemento esencial del abordaje de la enfermedad.

El Estatuto de Autonomía para Andalucía establece, en su artículo 22.1, la garantía del derecho constitucional reconocido en el artículo 43 de la Constitución Española a la protección de la salud, a través de un sistema sanitario público de carácter universal. Igualmente, en su apartado 2.a), dispone que las personas usuarias del Sistema Sanitario Público de Andalucía tienen derecho, entre otros, a acceder a todas las prestaciones del sistema. Por último, su artículo 55.2, establece la competencia compartida de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de sanidad interior y, en particular y

sin perjuicio de la competencia exclusiva que le atribuye el artículo 61, la ordenación, planificación, determinación, regulación y ejecución de los servicios y prestaciones sanitarias, sociosanitarias y de salud mental de carácter público en todos los niveles y para toda la población, la ordenación y la ejecución de las medidas destinadas a preservar, proteger y promover la salud pública en todos los ámbitos.

La Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía, en el artículo 33 establece que, de conformidad con los criterios y pautas que establezca el Plan Andaluz de Salud (PAS), y teniendo en cuenta las especificidades de cada territorio, se elaborarán planes de salud específicos por los órganos correspondientes de cada una de las áreas de salud.

En la actualidad, el IV PAS y el Plan de Calidad del SSPA ofrecen el marco de continuidad y desarrollo del PIDMA, para ofrecer la mejor respuesta, desde la calidad y la eficiencia, a las necesidades de las personas con diabetes en Andalucía. En su Meta 1.1, el IV PAS se plantea conseguir mayores niveles de salud con las acciones contempladas en los planes integrales y las estrategias de salud priorizadas en el SSPA. Uno de los objetivos de esta meta es potenciar el enfoque preventivo y de promoción de la salud en el desarrollo de los planes integrales y las estrategias de salud, con el fin de incrementar la efectividad de sus acciones en términos de resultados en salud.

Para operativizar estas respuestas en Andalucía, se desarrolló la gestión clínica a través de los Procesos Asistenciales (PA), como herramientas de mejora continua de la calidad de los servicios.

Desde el año 2003, en los sucesivos PA Diabetes Mellitus y los documentos de apoyo al PA (Pie diabético, Diabetes Mellitus Gestacional) se han identificado las actuaciones clave que aportan valor añadido y, más recientemente, las que no aportan ningún valor, y se han establecido y reordenado los flujos de trabajo para disminuir la variabilidad en las actuaciones clínicas, con el fin último de mejorar la calidad de la asistencia y la satisfacción de las personas con diabetes con la atención recibida.

En 1995 (BOJA no 52 de 31 de marzo de 1995) se crea la Comisión Asesora sobre la Diabetes, con funciones de información y asesoramiento de la Consejería de Salud en materia de prevención y control de la diabetes, educación sanitaria de la misma y ordenación de su asistencia. Esta comisión de carácter interdisciplinar se mantiene activa en la actualidad.

En el aspecto concreto de las tecnologías avanzadas aplicadas al control de la diabetes, su incorporación a la cartera de servicios del SSPA se ha venido regulando desde la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias manteniendo dichos principios de equidad, efectividad y eficiencia.Los sistemas de infusión continua de insulina o bombas de insulina se incorporaron a la cartera de servicios del SSPA en el año 2003 (Resolución SC 566/03 de 16 de Julio de 2003) para el tratamiento de la DM1 y desde esta fecha su implantación ha sido progresiva, con criterios de indicación y de seguimiento homogéneos para todo el SSPA.

En la Resolución de 17 de Abril de 2018 de la Dirección Gerencia del SAS se incluyó la MCG en la cartera de servicios del SSPA, como parte de un sistema integrado o sistema bomba-sensor en personas con DM1 que persisten con dificultades en su control por hipoglucemias frecuentes o graves y/o mal control metabólico a pesar de bomba de insulina y el sistema MFG en población pediátrica con DM1 y edad entre 4 a 17 años y su mantenimiento de forma indefinida cuando ha superado los 18 años de edad.

En la Resolución de 27 de febrero de 2020 de la Dirección Gerencia del SAS se ampliaron las indicaciones para el sistema de MFG, haciéndolo accesible a la población adulta con DM1, en régimen insulínico

intensivo y con indicación de realizarse 6 o más controles de glucemia capilar al día, con un cronograma de implantación que finalizó en diciembre del 2022.

Desde enero de 2021, en línea con la Resolución de 30 de noviembre de 2020 de la Dirección General de Cartera Básica del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, la financiación en el SSPA se extiende a otras formas de diabetes insulinopénicas distintas a la DM1 y DM2, en régimen insulínico intensivo y con indicación de realizarse 6 o más controles de glucemia capilar al día.

En la Resolución de 1 de abril de 2022 de la Dirección Gerencia del SAS, se amplían las indicaciones para el sistema de MFG a las personas con DM2, en régimen insulínico intensivo bolo-basal y con indicación de realizarse 6 o más controles de glucemia capilar al día, estableciéndose un cronograma de implantación que se extiende hasta diciembre de 2024.

En cuanto a la igualdad de género, en esta actualización se han tenido en cuenta las siguientes normativas:

- La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, en la que se establece que "*las políticas, estrategias y programas de salud integrarán, en su formulación, desarrollo y evaluación, las distintas necesidades de mujeres y hombres y las medidas necesarias para abordarlas adecuadamente*".
- La ley 12/2007 de 26 de noviembre, en cuanto a que "*los poderes públicos de Andalucía, para garantizar de modo efectivo la integración de la perspectiva de género en su ámbito de actuación, deberán incluir sistemáticamente la variable sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que realicen*" y a que "*las administraciones públicas de Andalucía garantizarán un uso no sexista del lenguaje y un tratamiento igualitario en los contenidos e imágenes que utilicen en el desarrollo de sus políticas*". En el capítulo IV, sección 1a, sobre Protección y promoción de la salud, desarrolla artículos en relación con las políticas de salud y el impulso desde las administraciones sanitarias de las medidas necesarias para conseguir la igualdad entre hombres y mujeres.
- El III Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres en España 2022- 2025, de ámbito nacional.
- El Plan Estratégico para Igualdad de Mujeres y Hombres en Andalucía 2022-2028, de ámbito autonómico.

Gobernanza para la formulación del plan

Siguiendo las directrices establecidas desde la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias para el desarrollo de los Planes de Salud, el modelo organizativo para la formulación del Plan está compuesto por los siguientes componentes:

Comité Director

Constituye el órgano de dirección estratégica del Plan Integral, asumiendo funciones de impulso, liderazgo y toma de decisiones de alto nivel. Entre sus principales funciones se encuentran:

- Impulsar el desarrollo del Plan, estableciendo los objetivos generales y prioridades a desarrollar.
- Aprobar las líneas de acción y recomendaciones propuestas por el Comité Técnico.
- Valorar y aprobar el informe anual de consecución de objetivos y de desarrollo del Plan, elaborado por el Grupo Técnico Asesor.
- Realizar el seguimiento de alianzas con entidades nacionales e internacionales.
- Promover la participación en proyectos de ámbito nacional e internacional relacionados con la diabetes y la salud pública.
- Supervisar los proyectos de colaboración entre la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias y el Ministerio de Sanidad vinculados al desarrollo del Plan.
- Fomentar el liderazgo directivo, implicando de forma activa a Direcciones y Gerencias del SAS en la implementación de las actuaciones.

Su papel se articula en torno a tres ejes fundamentales: impulsar, aprobar y liderar el desarrollo del Plan.

Comité Técnico

Es el órgano de carácter técnico-operativo responsable del desarrollo metodológico y técnico del Plan. Sus funciones principales incluyen:

- Participar en la formulación y desarrollo del Plan.
- Analizar y elevar al Comité Director las propuestas de colaboración necesarias para el desarrollo del Plan, así como los acuerdos derivados de las mismas.
- Impulsar y garantizar el desarrollo del Plan en el ámbito técnico.

- Fomentar el liderazgo en la implementación de las actuaciones.
- Asesorar al Comité Director y a los órganos de dirección de la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias en materias relacionadas con el Plan.
- Validar las evaluaciones de las acciones implementadas.

Estas funciones sitúan al Comité Técnico como el núcleo de coordinación técnica del Plan, con responsabilidad tanto en el diseño como en el seguimiento y garantía de calidad de las actuaciones.

Oficina Técnica

Responsable de las siguientes funciones:

- Diseño metodológico de formulación del plan estratégico y de la implementación de las herramientas necesarias, así como de la redacción de los documentos generados por el resto de los equipos y agentes participantes en la gobernanza.
- Recogida de documentación e información que sean el marco desde donde partir o con los que coordinarse.
- Recogida de evidencias científicas que deberán orientar el plan.

Comisión de Expertos

Desempeña funciones de asesoramiento especializado, aportando conocimiento científico-técnico en los ámbitos clave del Plan. Sus funciones son:

- Asesorar sobre los contenidos técnicos y estratégicos del PIDMA.
- Contribuir a la definición de enfoques, intervenciones y prioridades desde una perspectiva experta.
- Favorecer la integración de la participación ciudadana, a través de la Comisión Asesora de Diabetes, órgano dependiente de la Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias.

Su funcionamiento contempla una periodicidad semestral de reuniones.

Comisión Asesora de la Diabetes

Constituida por un equipo multidisciplinar de profesionales referentes de las principales sociedades científicas autonómicas, representantes del SAS, Federación de Asociaciones de Diabetes de Andalucía (FADA), personas con diabetes expertas en el manejo de su proceso, y la propia Dirección del PIDMA.

Su función principal es asesorar a la Secretaría General de Humanización, Calidad y Planificación Asistencial en la toma de decisiones y en las líneas de acción y programas a desarrollar, desde la perspectiva profesional e integrando la visión de la persona con diabetes.

La participación ciudadana está garantizada formalmente a través de este órgano.

Participación ciudadana

Se conforma a través de iniciativas basadas en investigación cualitativa (grupos focales y entrevistas individuales o grupales, desarrolladas en la fase de análisis de situación).

Misión, visión y valores



Impulsar un abordaje integral de la diabetes que reduzca su impacto sanitario y social en Andalucía, garantizando equidad en salud y atendiendo a las diferencias de género

Un sistema sanitario que actualice, implemente y consolide acciones efectivas en la prevención de la diabetes y de sus consecuencias, ofrezca una atención sanitaria coordinada que incluya la autogestión de la enfermedad y favorezca la generación y aplicación del mejor conocimiento

Equidad, igualdad de género, sostenibilidad, universalidad, transparencia, corresponsabilidad, participación activa de ciudadanía, personas con diabetes y profesionales

Metodología

Esquema general de elaboración

El proceso de elaboración del PIDMA se desarrolla conforme a un proceso metodológico estructurado, secuencial y basado en la evidencia que integra análisis normativo, diagnóstico, planificación estratégica, diseño operativo y evaluación.

Se estructura en una secuencia principal de fases que marcan el avance temporal del diseño del plan. Asociadas a cada una de estas fases, se desarrollan subtareas específicas que permiten concretar los trabajos técnicos asociados en cada momento. Estas subtareas no constituyen fases independientes, sino desarrollos operativos vinculados a los hitos principales del proceso.

Todas las líneas, programas y medidas de este Plan integran la perspectiva de igualdad de género de forma transversal, garantizando que el diseño, implementación y evaluación consideren las diferencias y desigualdades entre mujeres y hombres.

Este documento utiliza lenguaje inclusivo y no sexista. Se prioriza el uso de términos neutros (personas, profesionales, población) y, cuando es necesario visibilizar diferencias, se explicita 'mujeres y hombres' o 'hombres y mujeres'.

Análisis del marco de referencia y diagnóstico preliminar

En una primera fase, se lleva a cabo el análisis del entorno normativo y estratégico que incide en el ámbito de la diabetes, mediante la revisión de normativa y directrices aplicables en el nivel autonómico, nacional y europeo. Este análisis proporciona el marco de referencia para la planificación.

De forma paralela, se realiza la recogida y explotación de datos secundarios procedentes de sistemas de información y bases de datos disponibles, con el fin de elaborar un diagnóstico preliminar de la situación. A partir de esta información se procede a la selección y definición de problemas, retos y necesidades, que constituyen la base para la posterior formulación de objetivos e indicadores.

Definición de objetivos

Sobre la base del diagnóstico, se desarrollan los objetivos del Plan, vinculados a los problemas identificados, y se aborda la definición de las intervenciones que darán respuesta a las necesidades detectadas, considerando la posibilidad de seguimiento y evaluación posterior mediante indicadores adecuados.

El resultado de este conjunto de trabajos se materializa en un documento de carácter provisional o borrador.

Profundización diagnóstica y formulación estratégica

Con el fin de reforzar el enfoque participativo y contextual, se realiza el mapeo de agentes internos y externos de la Junta de Andalucía implicados, así como la recogida y explotación de datos primarios mediante técnicas cuantitativas, cualitativas y participativas. Esta fase permite complementar el diagnóstico inicial y recoger la visión de profesionales, agentes clave y otros actores relevantes.

La información obtenida se utiliza para la formulación de líneas estratégicas, así como para el diseño detallado de medidas y acciones a desarrollar.

Configuración definitiva

La fase final de elaboración da lugar a la versión definitiva del plan. En esta etapa se integran elementos clave para su implementación y sostenibilidad, entre ellos el establecimiento de mecanismos de coordinación interna y la elaboración de las correspondientes memorias económicas.

El proceso culminará con la aprobación y publicación formal del plan, momento a partir del cual se iniciará su desarrollo operativo.

Composición de los grupos

El COMITÉ TÉCNICO está integrado por personal con perfil técnico especializado, con nivel mínimo de responsabilidad equivalente a Jefatura de Servicio, y designado por los órganos que integran el Comité Director.

La COMISIÓN DE EXPERTOS se compone de personas expertas en los tres ejes centrales del Plan:

- Promoción de la salud, prevención de la enfermedad y detección precoz.
- Atención sanitaria centrada en la persona.
- Investigación, innovación y desarrollo profesional.

Incluye el ámbito de participación ciudadana a través de la COMISIÓN ASESORA DE DIABETES.

El COMITÉ ASESOR EXTERNO está conformado por las coordinaciones de los siguientes planes y estrategias:

- Estrategia de Vida Saludable.
- Plan Estratégico de Salud de la Infancia y la Adolescencia.
- Plan para la Promoción de la Actividad Física y la Alimentación Equilibrada.
- Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía.
- Plan Andaluz de Salud Ambiental.
- Plan Integral de Salud Cardiovascular.
- Plan Andaluz de Atención Integrada a Personas con Enfermedades Crónicas.
- Plan Andaluz de Ictus. Plan de Atención a Personas afectadas por Enfermedades Raras.

Resultados en salud

Los datos de prevalencia e incidencia de diabetes en España y Andalucía se han identificado a partir de una revisión bibliográfica, seleccionando los estudios epidemiológicos más recientes y de alta calidad.

Asimismo, se han tenido en cuenta:

1. La Base Poblacional de Salud (BPS), que es un sistema de información sanitaria de ámbito autonómico que recoge e integra datos clínicos y del uso de recursos sanitarios de cada una de las personas que reciben asistencia sanitaria en el SAS.

2. La Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) del Sistema Nacional de Salud, que recoge información anual normalizada sobre la atención prestada en AP a una amplia muestra aleatoria de la población (en torno al 25%) representativa de cada comunidad autónoma.
3. Los resultados de las encuestas de salud en sus distintos ámbitos y modalidades. A nivel nacional, con responsabilidad del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Sanidad, las antiguas Encuesta Europea de Salud en España (EESE) y Encuesta Nacional de Salud en España (ENSE), en adelante Encuesta de Salud de España (EdSE), y a nivel autonómico la Encuesta Andaluza de Salud (EAS).
4. Los datos epidemiológicos de la diabetes en edad pediátrica, facilitados por el Grupo Andaluz de Diabetes Infantil (GADI).

Los resultados en salud relacionados con los eventos de hospitalización y de complicaciones secundarias en Andalucía se han obtenido a partir del análisis de las bases de datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) extraído de los sistemas de información del SSPA. Los datos comparativos relativos a mortalidad y morbilidad se han obtenido a partir de los indicadores clave del SNS facilitados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Los datos sobre consumo de fármacos y productos sanitarios en diabetes han sido facilitados desde la Subdirección de Farmacia del SAS.

Los resultados relacionados con programas específicos del PIDMA (Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética, MCG) se han obtenido a partir de la explotación directa de las aplicaciones específicas diseñadas para su gestión y seguimiento.

Otras fuentes consultadas han sido el registro de afiliación a la ONCE y la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD) del INE.

Cuando se han utilizado tasas, se han aplicado tasas crudas o estandarizadas en función de la necesidad de realizar o no comparaciones con otras poblaciones.

Todos los datos referidos a personas se han desagregado sistemáticamente por sexo, cuando la fuente lo ha permitido.

Diseño de las líneas estratégicas, programas y proyectos

La elaboración de este Plan ha contado con la participación activa de profesionales del SSPA y de personas expertas con trayectoria reconocida en el ámbito de la atención a la diabetes. Esta participación ha tenido como finalidad identificar líneas de actuación estratégicas, validar propuestas operativas y valorar su relevancia y viabilidad desde una perspectiva técnica y aplicada.

Objetivos

- Recoger de forma estructurada las propuestas de mejora desde la experiencia profesional.
- Contrastar la pertinencia y el grado de factibilidad de las líneas de acción formuladas en el borrador del Plan.
- Priorizar las actuaciones con mayor impacto y realismo en función del contexto andaluz.

Perfil

La composición de los grupos, que se recoge en el apartado de Autoría (página 3), garantizó una representación multidisciplinar e intersectorial, incluyendo profesionales de AP, AH y salud pública, así como perfiles técnicos en gestión, farmacia, enfermería, endocrinología, psicología clínica y educación para la salud. También participaron representantes de sociedades científicas fortaleciendo el enfoque integral del proceso.

Para la composición de cada uno de los componentes se ha tenido en cuenta una participación equilibrada entre hombres y mujeres.

Diseño metodológico

El trabajo se desarrolló en tres momentos clave:

FASE 1. CONSULTA Y DELIBERACIÓN PRELIMINAR (2022)

Durante 2022, se organizaron reuniones virtuales con los grupos de trabajo temáticos, en torno a tres grandes bloques:

- Promoción de la salud y prevención de la diabetes.
- Atención sanitaria centrada en la persona.
- Investigación, innovación y desarrollo profesional.

Estas sesiones permitieron actualizar y contrastar los principales retos y oportunidades identificados por la Comisión Asesora de la Diabetes, así como recoger nuevas aportaciones desde los distintos perfiles profesionales. Para ello se emplearon técnicas cualitativas de consenso (grupo nominal adaptado), con valoración estructurada de propuestas en función de importancia y factibilidad.

FASE 2. CONSULTA ESTRUCTURADA DE VALIDACIÓN TÉCNICA (2025)

Entre el 22 de abril y el 5 de mayo de 2025, se desarrolló una consulta estructurada coordinada por la EASP. El proceso se articuló en dos momentos:

- Reunión informativa previa (22 de abril de 2025) en la que se presentó el estado del borrador del PIDMA y la metodología de evaluación. Liderada por la dirección del PIDMA y el equipo técnico de la EASP, permitió alinear criterios y reforzar el enfoque participativo.
- Envío de un cuestionario estructurado de valoración en el que cada persona experta valoró exclusivamente las líneas de acción correspondientes a una de las tres dimensiones del Plan, utilizando una escala Likert (1 a 5) en tres criterios:
    1. Claridad: redacción precisa y comprensible.
    2. Relevancia: alineación con los objetivos estratégicos.
    3. Viabilidad: factibilidad de implementación en el SSPA

Además, se habilitó un espacio para comentarios cualitativos que enriquecieron la interpretación y ajustes de las propuestas.

Participaron exclusivamente profesionales que habían contribuido en fases previas del análisis estratégico, lo que garantizó continuidad y profundidad en las valoraciones.

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos se realizó en dos vertientes:

- Análisis de datos cuantitativos.
- Análisis de datos cualitativos.

En lo referente al análisis de datos cuantitativos se calcularon medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar, percentiles) para cada línea de acción. Relevancia y viabilidad se analizaron conjuntamente mediante una matriz de clasificación en cuatro cuadrantes, lo que permitió visualizar prioridades, ajustar propuestas o detectar necesidades de reformulación.

Con respecto al análisis cualitativo, los comentarios fueron analizados temáticamente, identificando fortalezas, aspectos críticos y propuestas de mejora, agrupados por categorías.

Los resultados de la consulta fueron integrados en el diagnóstico estratégico, permitiendo ajustar líneas con baja claridad, priorizar aquellas con alta viabilidad e impacto, y reforzar la fundamentación de las propuestas con base en la experiencia profesional.

Expectativas de ciudadanía y profesionales

La elaboración de este Plan se ha sustentado en un proceso participativo que ha buscado integrar, desde sus primeras fases, la voz de las personas con diabetes y de las y los profesionales del SSPA. Este enfoque ha permitido no solo identificar barreras y necesidades desde la experiencia directa de quienes viven y atienden la enfermedad, sino también validar colectivamente las propuestas de intervención estratégica.

La participación se articuló en dos planos complementarios:

1. CIUDADANÍA

Las personas con diabetes, incluyendo DM1 y DM2, personas que prestan los cuidados y madres o padres de menores con diabetes, fueron convocadas para aportar su visión sobre la atención recibida, las dificultades cotidianas, las mejoras percibidas y sus expectativas. Esta recogida de información se realizó a través de técnicas cualitativas, como grupos focales y entrevistas, y dio lugar a un análisis temático en profundidad.

2. PROFESIONALES

El ámbito profesional estuvo compuesto por personas expertas de distintas disciplinas: medicina, enfermería, farmacia y salud pública, entre otras.

Su participación tuvo lugar en diferentes momentos del proceso, tanto en la identificación de retos como en la priorización y evaluación de líneas de acción, y se sistematizó mediante reuniones de trabajo, encuestas estructuradas de valoración y procesos deliberativos de validación técnica.

Situación de la diabetes en Andalucía

Epidemiología

Frecuencia de la diabetes y otros factores de riesgo

PREVALENCIA DE DIABETES

Los resultados del último estudio epidemiológico amplio de ámbito nacional publicado (estudio di@bet.es) mostraron que la prevalencia de diabetes en la población adulta de Andalucía (18 años o más), ajustada a la estructura de edad y sexo de la población española, es del 16.3%, significativamente superior al promedio nacional (12.5%). Del total, aproximadamente uno de cada tres personas con diabetes (5.3%) no sabe que la padece. Aunque esta proporción de diabetes no conocida es inferior en Andalucía respecto a la del resto de España, siguen siendo necesarias estrategias de detección precoz de la DM2.

Además de la obesidad y otros marcadores del síndrome metabólico, se identifican otras variables asociadas a la presencia de diabetes, entre las que destaca el bajo nivel de estudios. Este hecho resalta la necesidad de tener en cuenta los factores socioeconómicos en el diseño de estrategias de prevención de la obesidad y, por tanto, de la diabetes.

Por otra parte, un porcentaje elevado de población adulta (15.6%) se encuentra en riesgo de padecer diabetes, por presentar alguno de los denominados estados de "*prediabetes*"[1]: Glucemia basal alterada (GBA), tolerancia alterada a la glucosa (TAG) o ambas (Tabla 1).

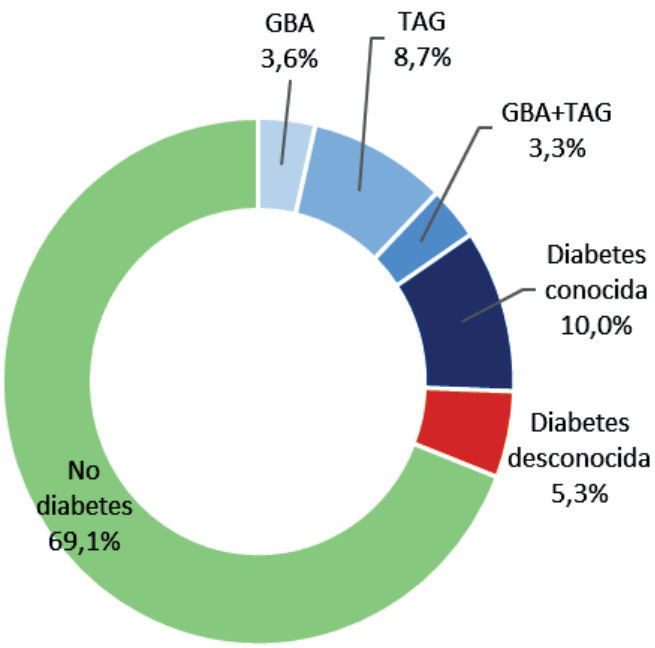
Tanto la diabetes como la prediabetes son más frecuentes en Andalucía que en el resto de España. Esta situación se explica fundamentalmente por la mayor prevalencia de obesidad y sobrepeso en Andalucía.

[1] Se consideran personas con prediabetes aquellas que presentan criterios de *Glucemia basal alterada* (GBA: glucemias basales entre 100 y 125 mg/dl), de *Tolerancia Alterada a la Glucosa* (TAG: glucemias tras sobrecarga oral de glucosa entre 140 y 199 mg/dl) o ambas situaciones a la vez.

Tabla 1: Prevalencia de Diabetes y Prediabetes en población adulta (18 años o más) de Andalucía, ajustada a la población andaluza. Estudio di@bet.es, 2014.

	Prevalencia (%)	IC95%
Diabetes conocida	10,0	8,4 - 11,5
Diabetes no conocida	5,3	4,2 - 6,5
Diabetes total	**15.3**	13.5 - 17.2
GBA aislada	**3.6**	2,7 - 4,7
TAG aislada	**8.7**	7,3 - 10,2
GBA + TAG combinadas	**3.3**	2,5 - 4,3
Prediabetes (total)	**15.6**	13,8 - 17,6

GBA: Glucemia Basal Alterada
TAG: Tolerancia Alterada a la Glucosa
IC95%: Intervalos de confianza del 95 %



De acuerdo con estos datos, el número de personas adultas con diabetes en Andalucía sería de aproximadamente un millón, y de éstas estarían diagnosticadas unas 630.000.

La BPS ha permitido identificar, a partir de la integración de varias fuentes de información, las personas con diabetes diagnosticada en los registros del SSPA. Concretamente, a finales del año 2015 eran 668.188 personas, cifra que coincide con estas estimaciones.

Por otra parte, también se confirma la evolución ascendente de la prevalencia de diabetes en los últimos años, estableciéndose en un 9.57% de la población de todas las edades en el año 2024 (Figura 1, Figura 2). Esto corresponde a un total de 844.524 personas, 439.327 hombres (52%) y 405.197 mujeres (48%).

Figura 1: Pirámide de población con diabetes diagnosticada en Andalucía.
Base Poblacional de Salud (BPS), año 2024.

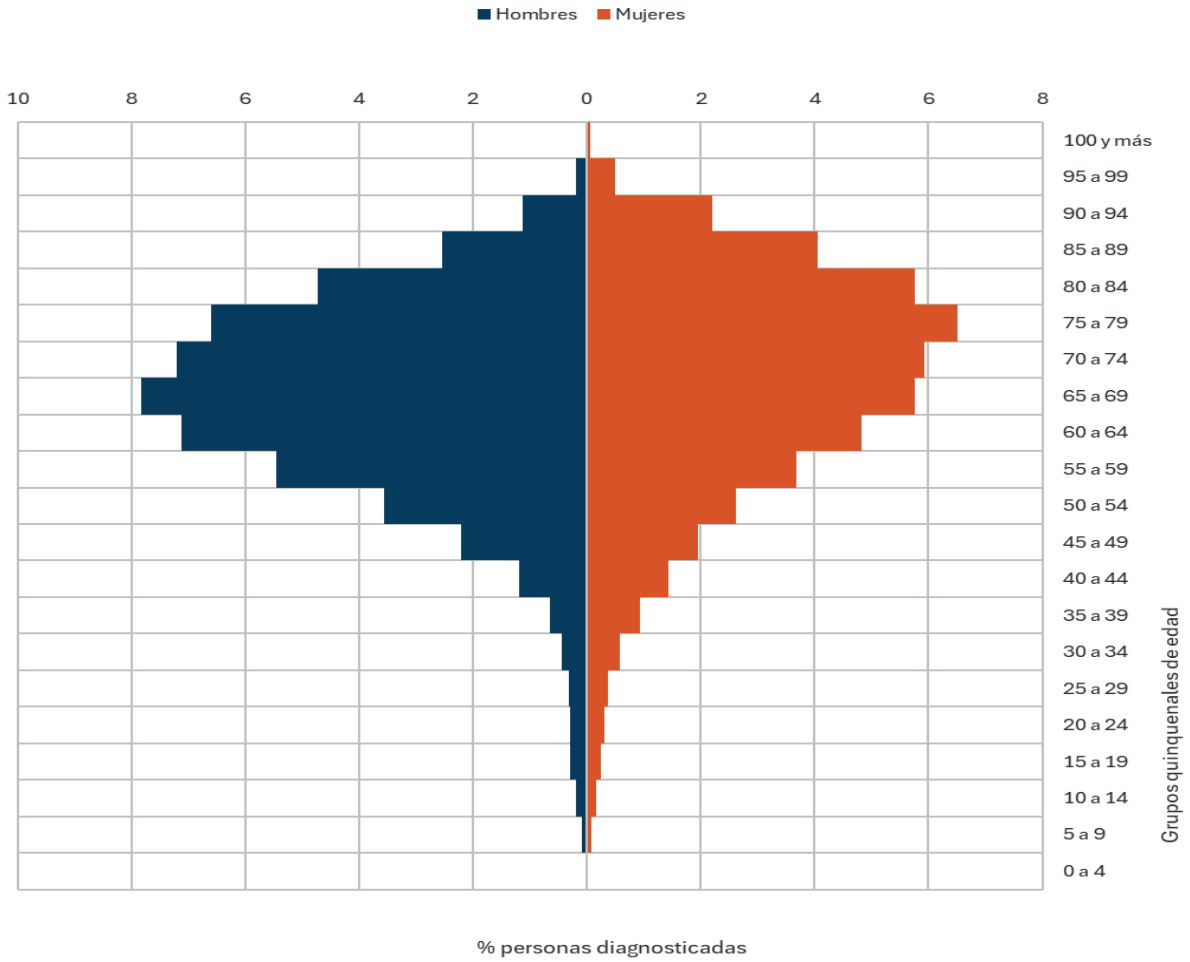
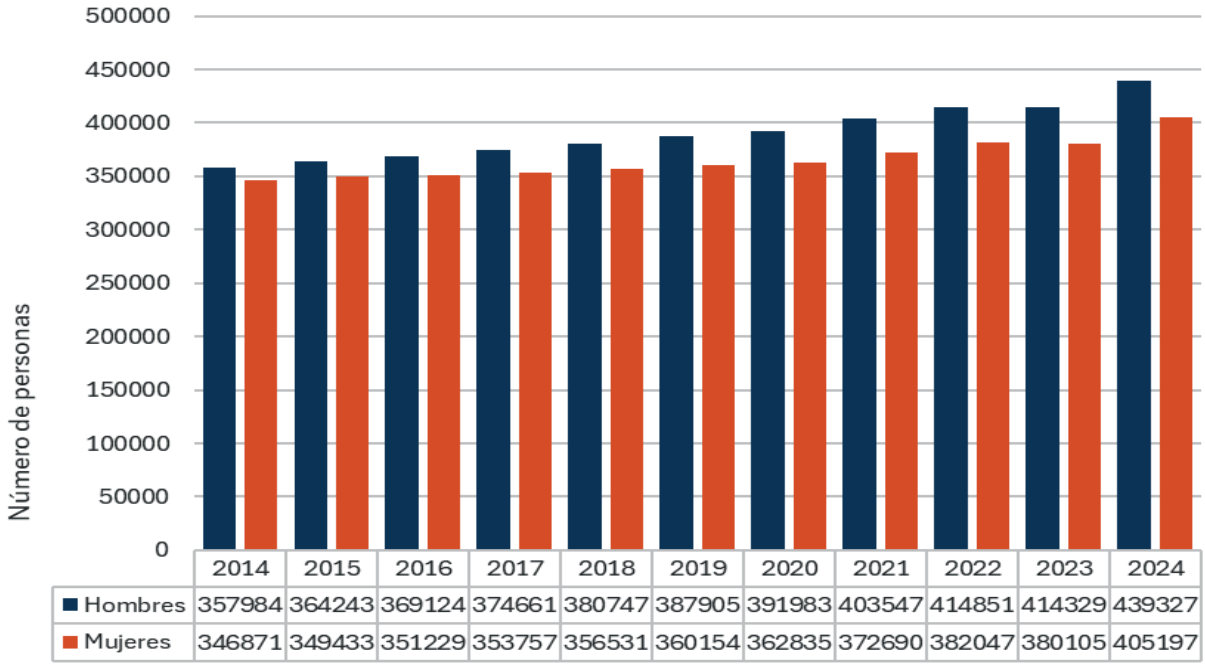
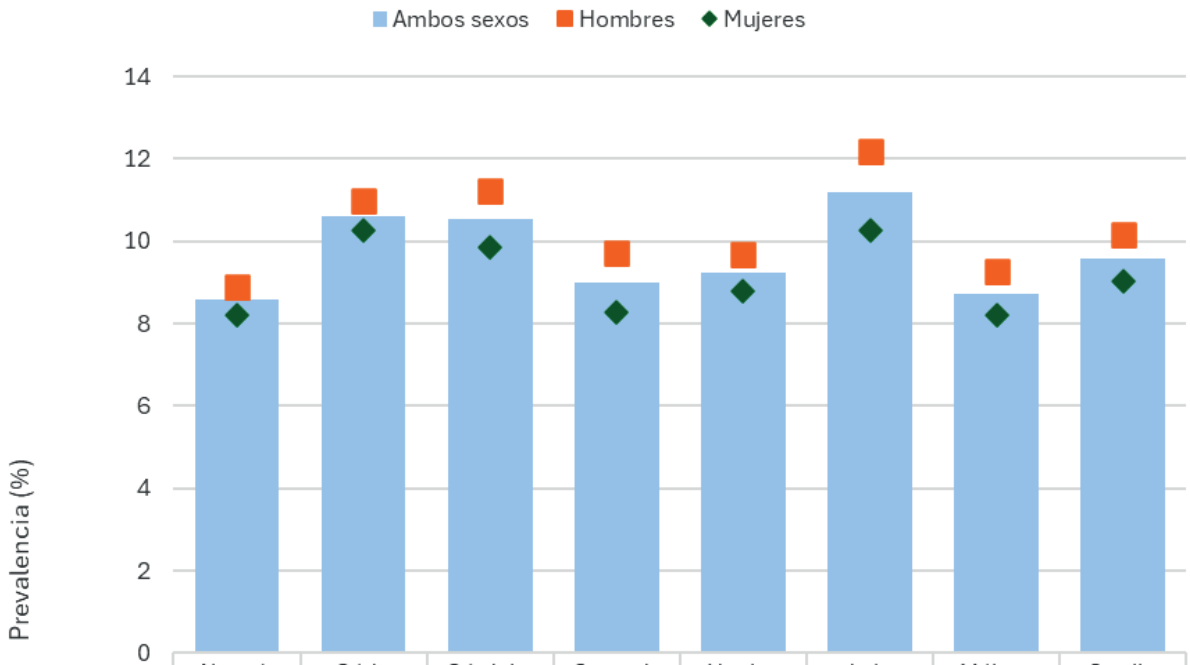


Figura 2: Prevalencia de diabetes diagnosticada en la población del SSPA (todas las edades).
Base Poblacional de Salud.
Distribución global en Andalucía, 2014-2024.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hombres	357984	364243	369124	374661	380747	387905	391983	403547	414851	414329	439327
Mujeres	346871	349433	351229	353757	356531	360154	362835	372690	382047	380105	405197

Distribución por provincias, año 2024.

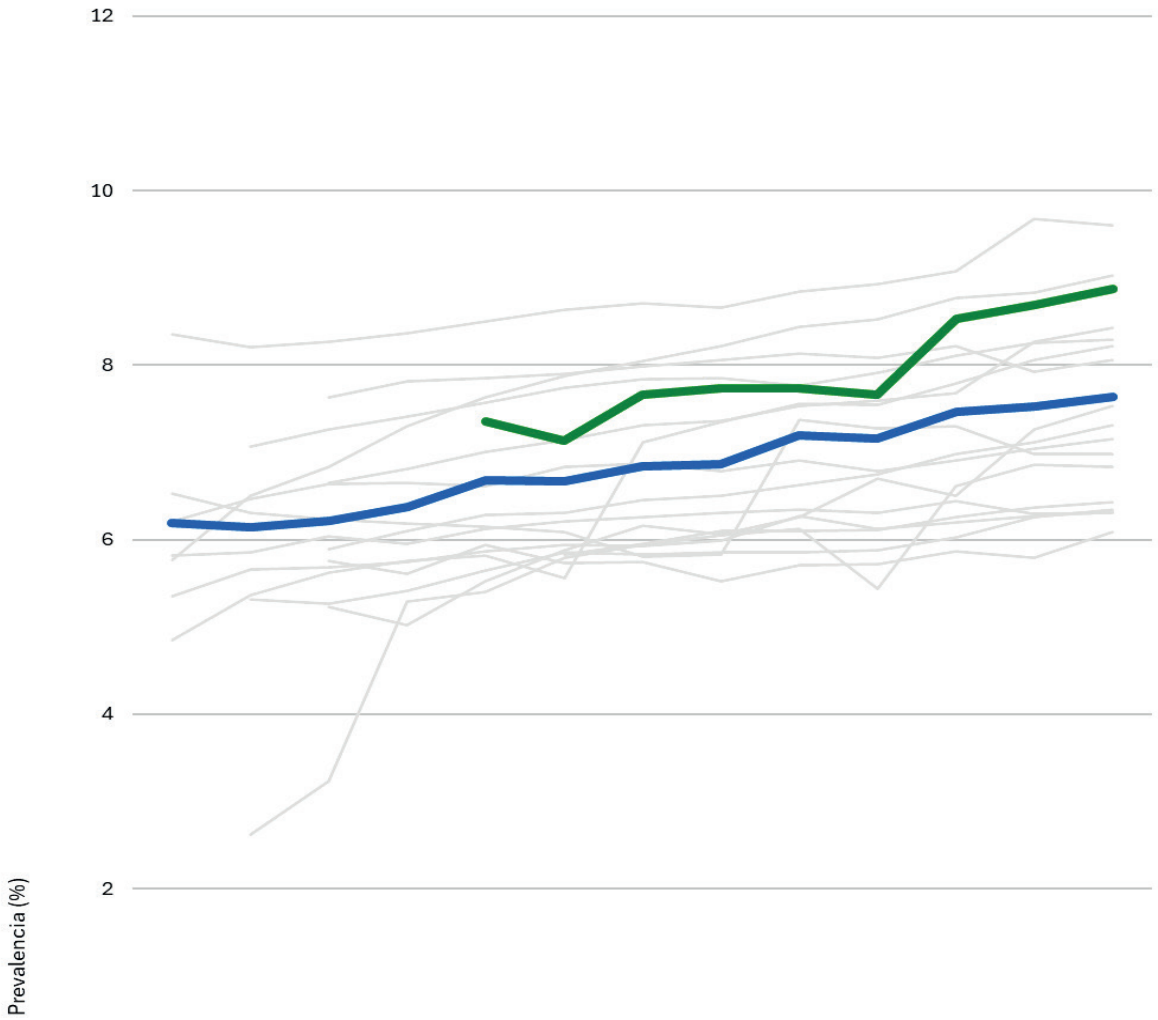


	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
Ambos sexos	8,57	10,60	10,52	8,98	9,22	11,20	8,73	9,58
Hombres	8,91	10,97	11,24	9,70	9,67	12,17	9,28	10,16
Mujeres	8,20	10,25	9,84	8,29	8,80	10,25	8,20	9,02

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA)

A nivel nacional, la Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) del Sistema Nacional de Salud recoge información anual normalizada sobre la atención prestada en AP a una amplia muestra aleatoria de la población (en torno al 25%) representativa de cada comunidad autónoma. Los datos de prevalencia de diabetes muestran una tendencia creciente en todas las comunidades autónomas durante la última década (Figura 3).

Figura 3: Prevalencia de diabetes diagnosticada y registrada en la Historia Clínica de Atención Primaria de las Comunidades Autónomas, 2011-2023.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
02-Aragón	6,21	6,46	6,63	6,65	6,61	6,83	6,86	6,79	6,90	6,78	6,91	7,04	7,15
03-Asturias			6,65	6,80	7,01	7,14	7,31	7,37	7,53	7,59	7,68	8,27	8,43
04-Baleares	5,81	5,85	6,04	5,96	6,13	6,21	6,26	6,31	6,35	6,30	6,45	6,29	6,30
05-Canarias	8,36	8,21	8,27	8,36	8,50	8,64	8,71	8,66	8,84	8,92	9,07	9,67	9,60
06-Cantabria			5,89	6,09	6,28	6,30	6,46	6,51	6,62	6,75	6,98	7,12	7,31
07-Castilla y León	4,85	5,36	5,62	5,76	5,82	5,57	7,12	7,34	7,56	7,55	7,79	8,06	8,22
08-Castilla la Mancha		2,62	3,23	5,28	5,40	5,79	5,94	6,05	6,13	5,44	6,61	6,86	6,84
09-Cataluña	6,53	6,31	6,23	6,18	6,14	6,08	5,81	5,83	7,37	7,27	7,30	6,98	6,98
10-Comunidad Valenciana		7,06	7,26	7,42	7,57	7,74	7,83	7,85	7,77	7,91	8,10	8,25	8,29
11-Extremadura			5,22	5,02	5,52	5,87	6,16	6,07	6,26	6,70	6,51	7,26	7,53
12-Galicia	5,76	6,51	6,84	7,30	7,63	7,87	8,05	8,22	8,43	8,53	8,77	8,83	9,02
13-Madrid			5,75	5,61	5,94	5,74	5,74	5,52	5,71	5,72	5,87	5,79	6,09
14-Murcia			7,63	7,82	7,85	7,90	7,99	8,06	8,14	8,09	8,21	7,92	8,06
15-Navarra		5,31	5,27	5,41	5,64	5,86	5,83	5,86	5,85	5,88	6,03	6,26	6,34
16-País Vasco	5,35	5,65	5,68	5,75	5,87	5,94	5,93	5,99	6,27	6,13	6,20	6,27	6,32
17-La Rioja						5,83	5,95	6,10	6,09	6,11	6,26	6,36	6,43
AND					7,36	7,14	7,67	7,73	7,74	7,66	8,54	8,69	8,87
ESP	6,19	6,15	6,22	6,38	6,68	6,67	6,84	6,86	7,19	7,15	7,46	7,52	7,64

Fuente: Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

La información obtenida a partir de las Encuestas Nacionales de Salud señala una prevalencia de diabetes diagnosticada ligeramente inferior, probablemente debido a su carácter de datos autodeclarados (Figura 4). Sin embargo, confirman no sólo la tendencia claramente creciente ya comentada en los últimos años, sino también su estrecha relación con factores socioeconómicos, de forma que sigue apreciándose una importante brecha en relación con el nivel de estudios y los ingresos familiares. En este sentido, la prevalencia se multiplica aproximadamente por cuatro entre los estratos menos favorecidos y los más favorecidos desde el punto de vista socioeconómico, tanto en hombres como en mujeres. Esta diferencia se viene manteniendo prácticamente constante en los últimos 20 años en lo que respecta al nivel de estudios, mientras que parece disminuir algo en la última década respecto a los ingresos familiares (Figura 5).

Figura 4: Prevalencia autodeclarada de diabetes en población andaluza de 16 años o más. Encuesta Andaluza de Salud, 2007-2023.

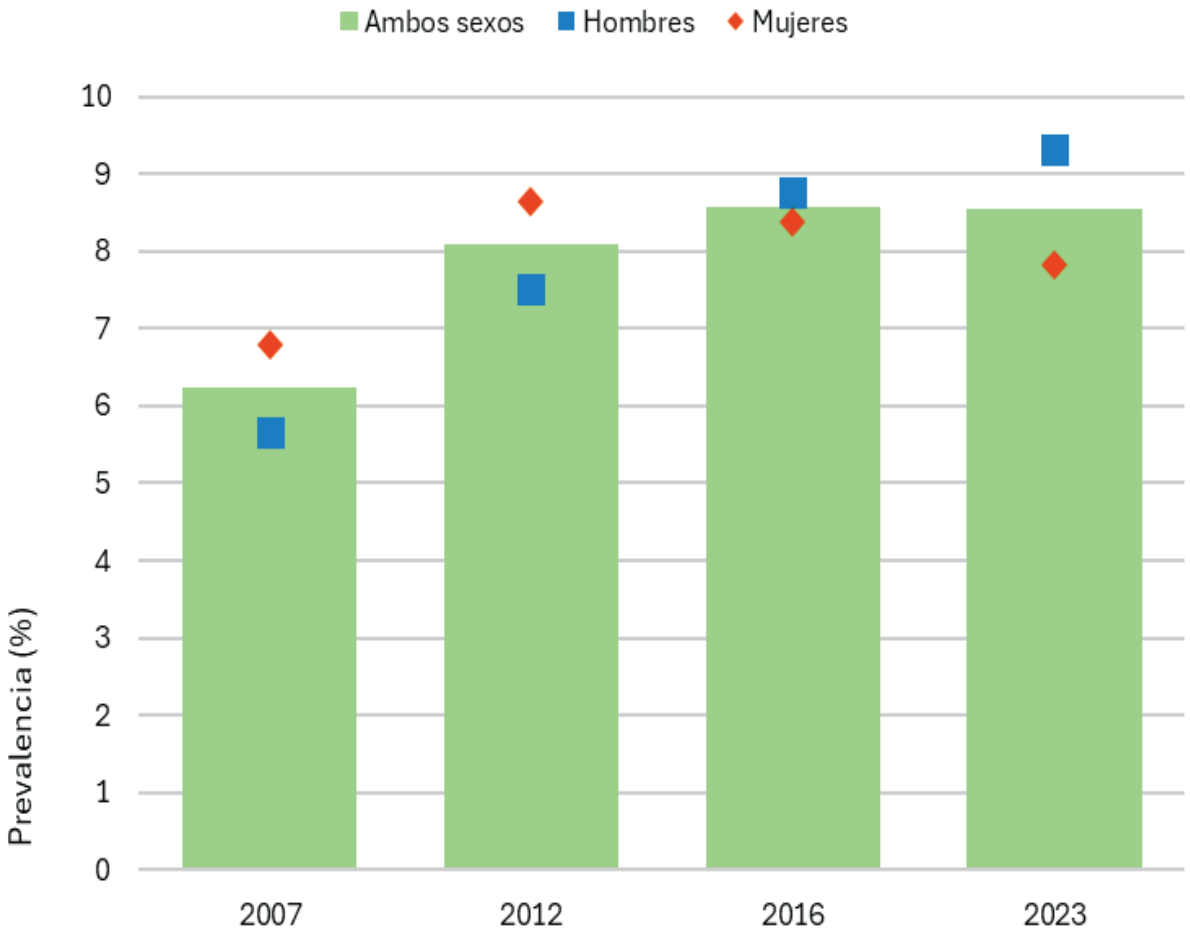
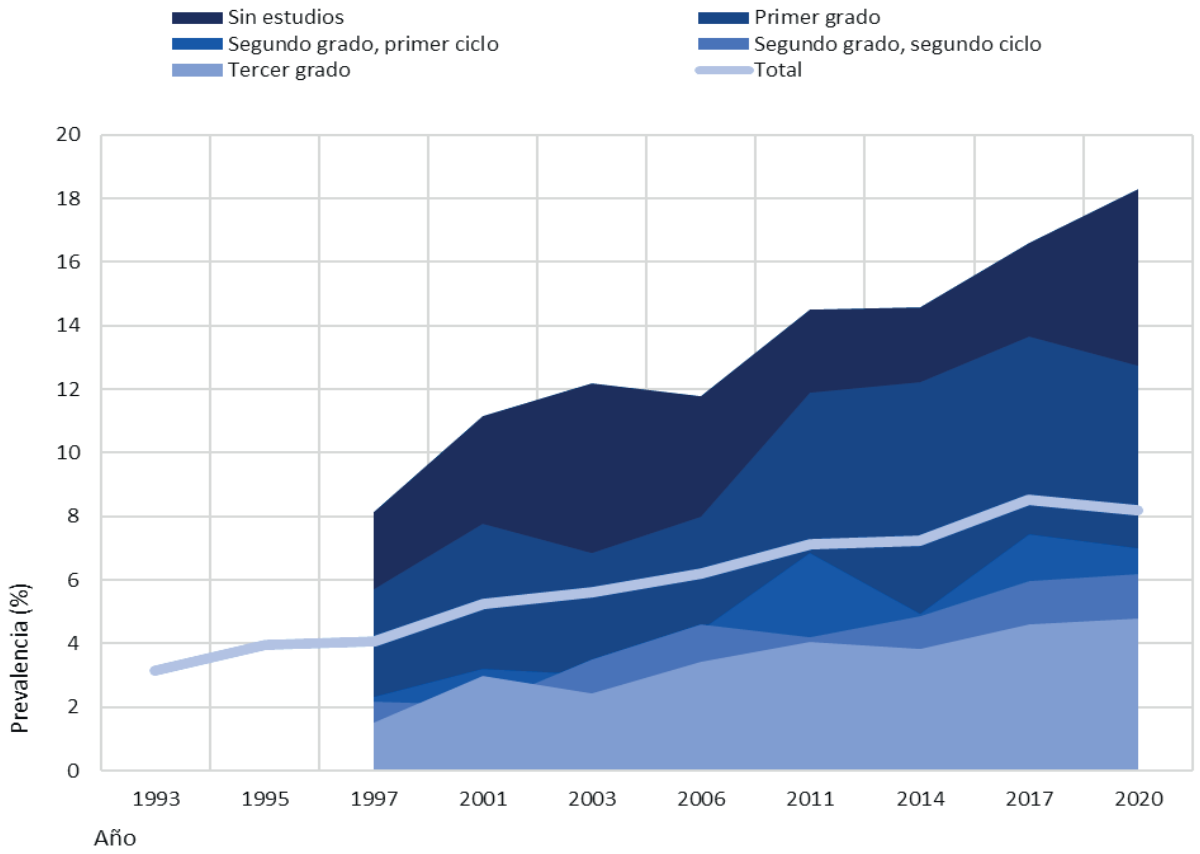
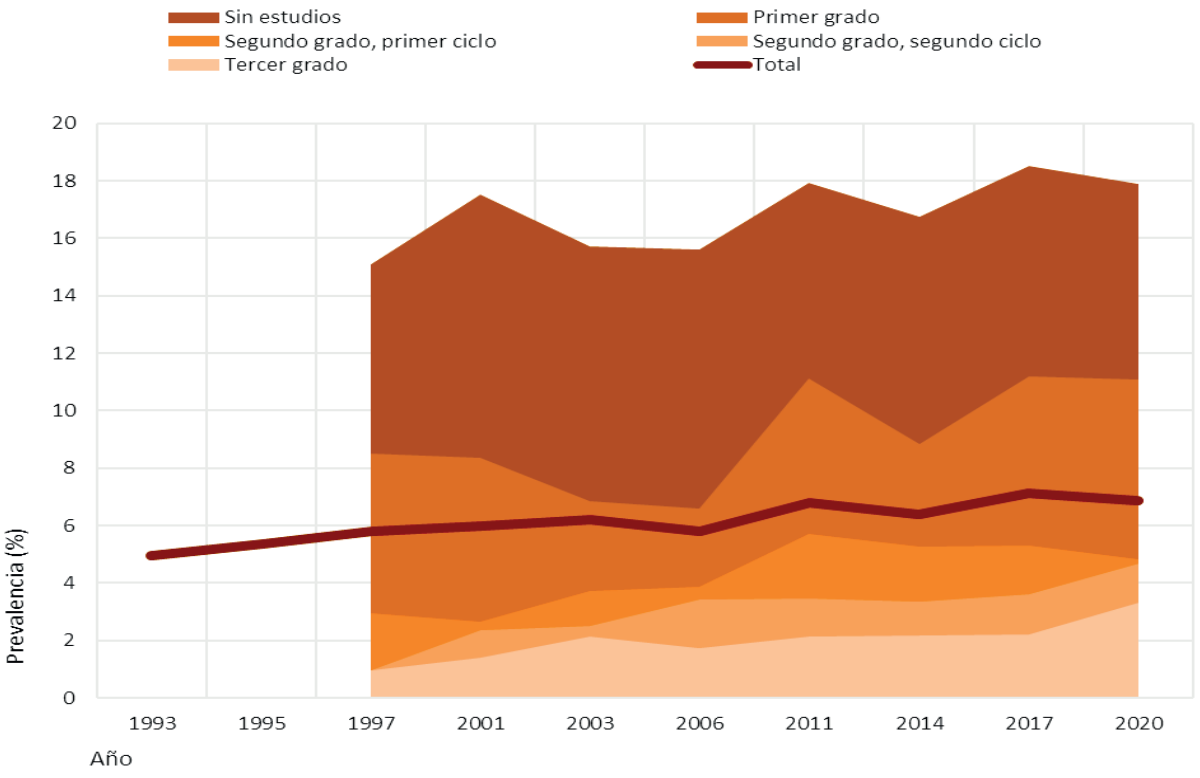


Figura 5: Prevalencia autodeclarada de diabetes (diagnosticada por un profesional de la medicina) en población adulta (18 años o más). Encuestas Nacionales de Salud de España, 1993 a 2020.
Distribución según el nivel de estudios de la persona de referencia .

Hombres

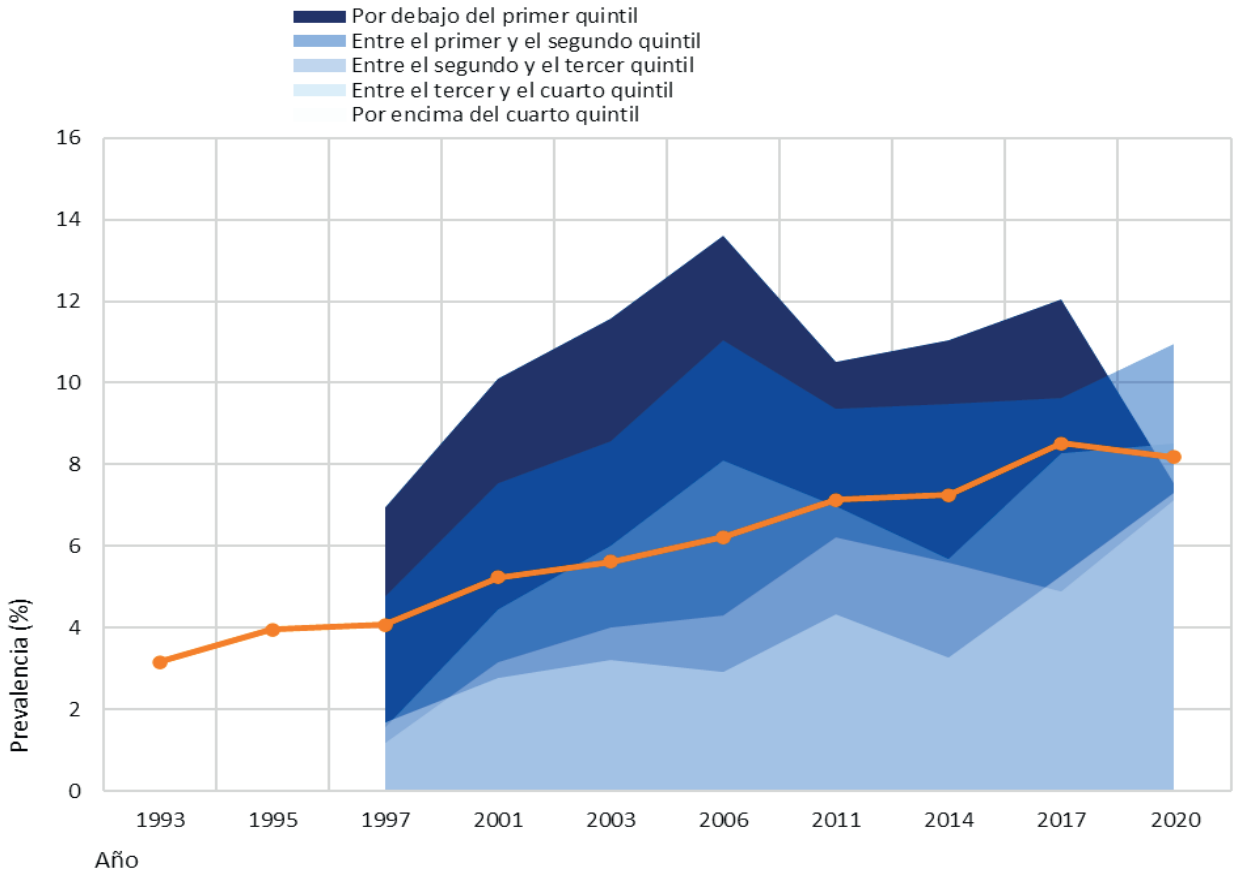


Mujeres

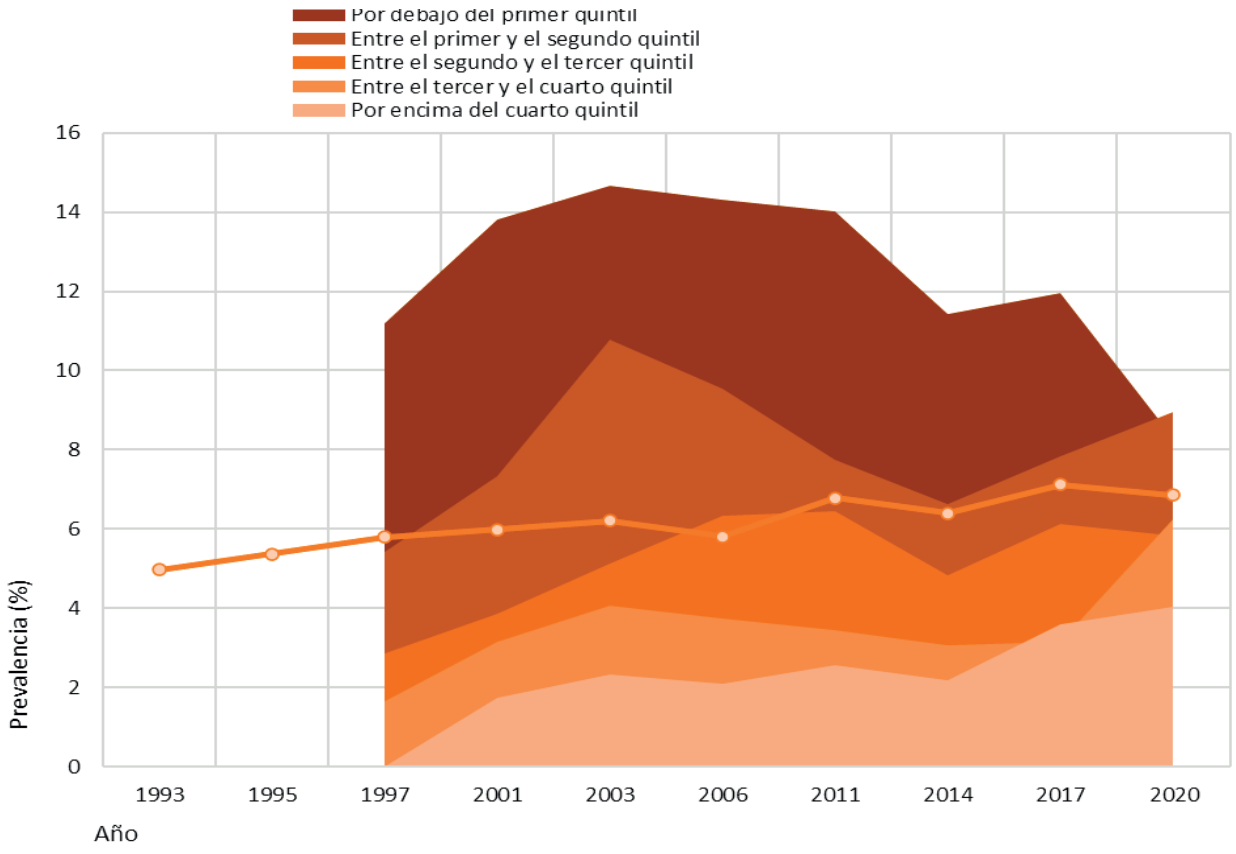


Distribución según los ingresos familiares

Hombres



Mujeres

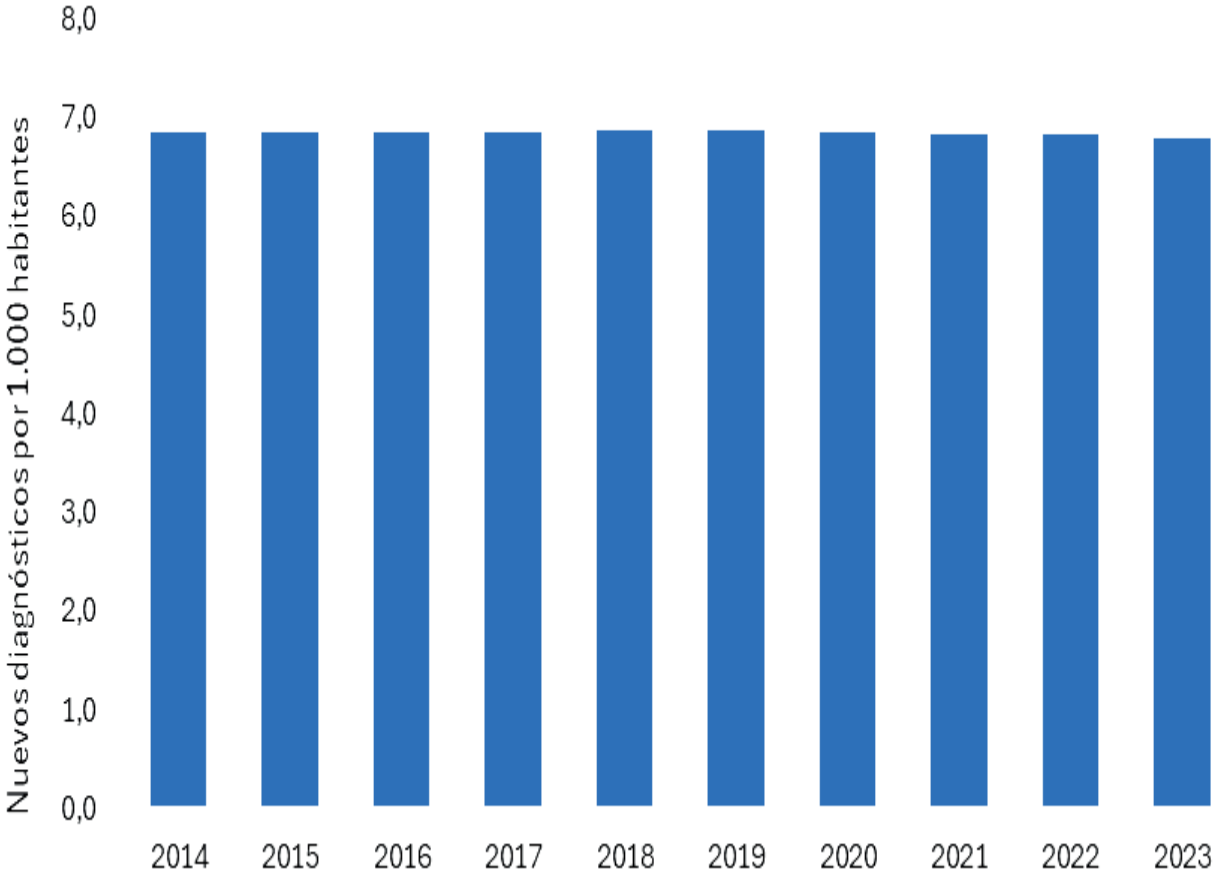


INCIDENCIA DE LA DIABETES

En general, los datos disponibles sobre incidencia de diabetes son más escasos que los de prevalencia.

La BPS nos permite también hacer una estimación de la incidencia a partir de los nuevos diagnósticos de diabetes registrados en los centros del SSPA. Entre los años 2014 y 2023, la incidencia anual global de diabetes en Andalucía se sitúa en torno a 6,8-6,9 casos por 1.000 habitantes, sin cambios apreciables entre los 10 años de la serie.

Figura 6: Incidencia acumulada anual de diabetes en BPS, 2014-2023.

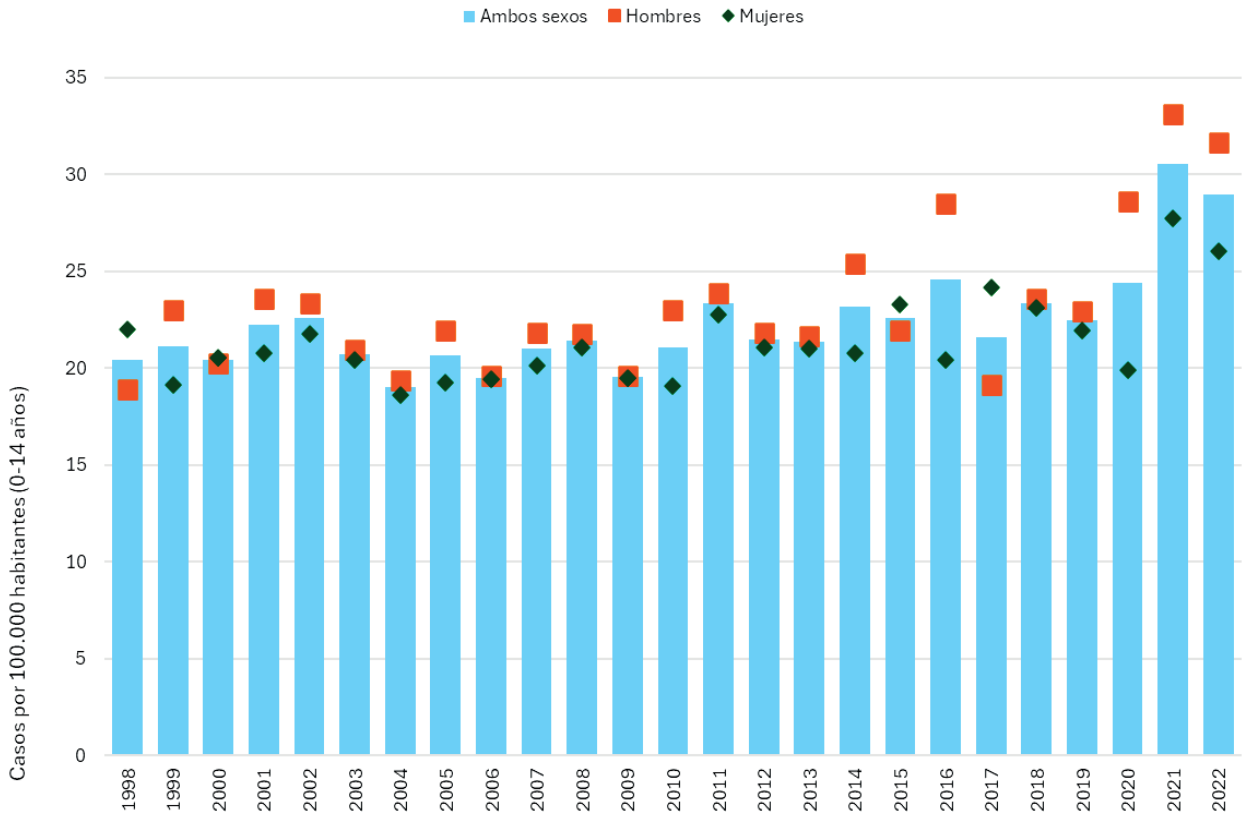


DIABETES TIPO 1: PREVALENCIA E INCIDENCIA

En el registro del GADI se identificaron entre los años 1998 y 2022 un total de 6.825 debuts de DM1 en población infantil menor de 14 años.

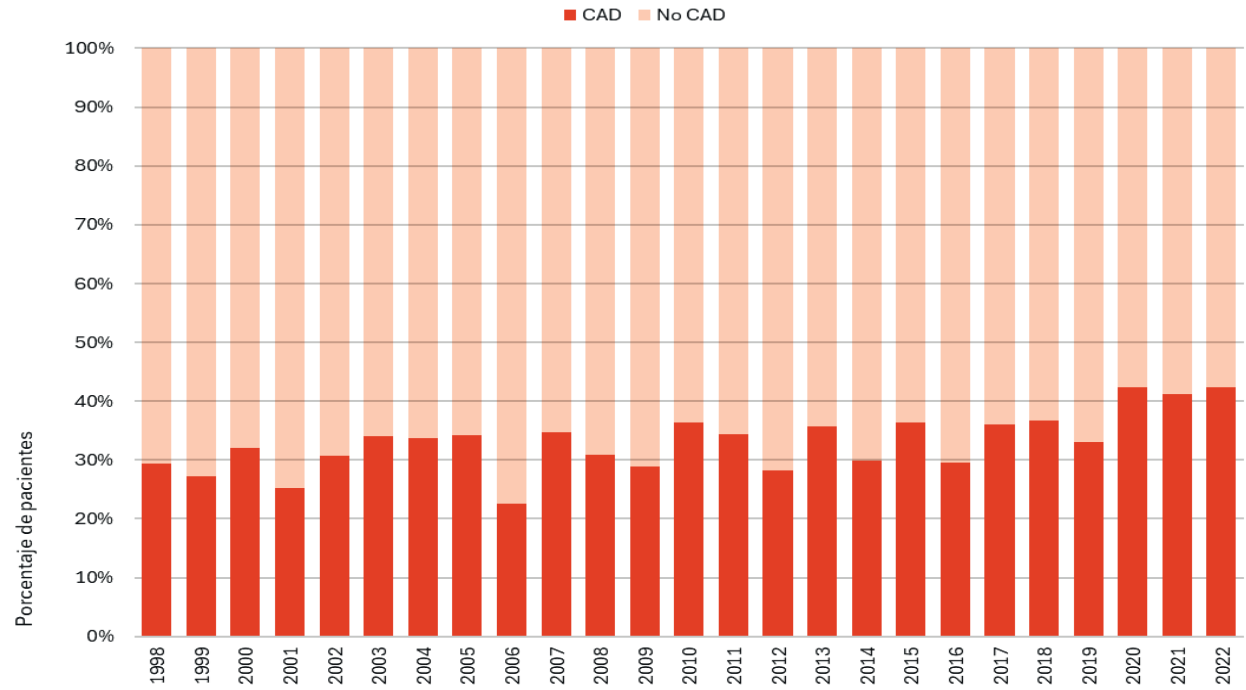
El número anual de nuevos casos durante este periodo es creciente, de forma que la incidencia acumulada anual ha pasado de aproximadamente 20 a unos 30 casos por 100.000 habitantes (Figura 7).

Figura 7: Incidencia acumulada anual de diabetes tipo 1 en población infantil menor de 14 años. Registro del Grupo Andaluz de Diabetes Infantil (GADI), 1998-2022.



De forma llamativa, también se ha objetivado una clara y preocupante tendencia creciente de la forma de debut de DM1 con cetoacidosis diabética. En los tres últimos años del registro del GADI disponibles (2020 - 2022), más del 40% de los nuevos casos de DM1 han debutado con cetoacidosis.

Figura 8: Forma de presentación de la diabetes tipo 1 en estadio 3 (debut clínico). Registro del Grupo Andaluz de Diabetes Infantil (GADI), 1998-2022.



La prevalencia e incidencia de DM1 en población adulta en España y Andalucía no se conoce bien. Las estimaciones obtenidas a partir de los estudios epidemiológicos son poco precisas. Se estima que la prevalencia de DM1 es del 0.3 - 0.5% de la población general.

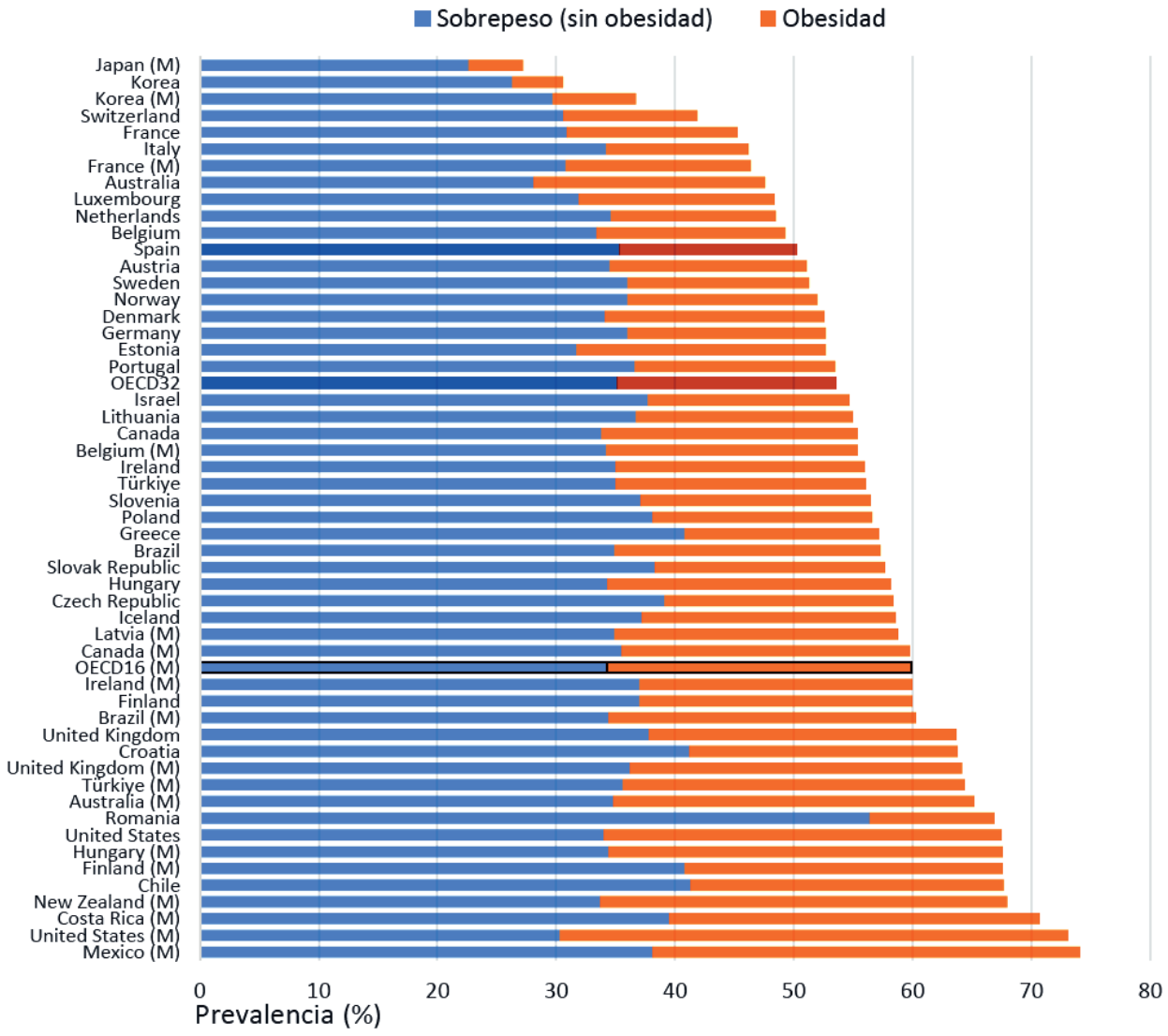
A partir del uso de insulinas como terapia exclusiva para la diabetes (pauta basal-bolo o sólo insulinas rápidas) podemos obtener una cifra orientativa de la población con DM1. En el año 2024, el número total de personas con este perfil de tratamiento en Andalucía era de 34.710, con la siguiente distribución por grupos de edad:

- menos de 14 años: 1.716
- 14 a 17 años: 1.559
- 18 años o más: 31.435

SOBREPESO Y OBESIDAD

El exceso de peso, principal factor de riesgo de la DM2, constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo (Figura 9).

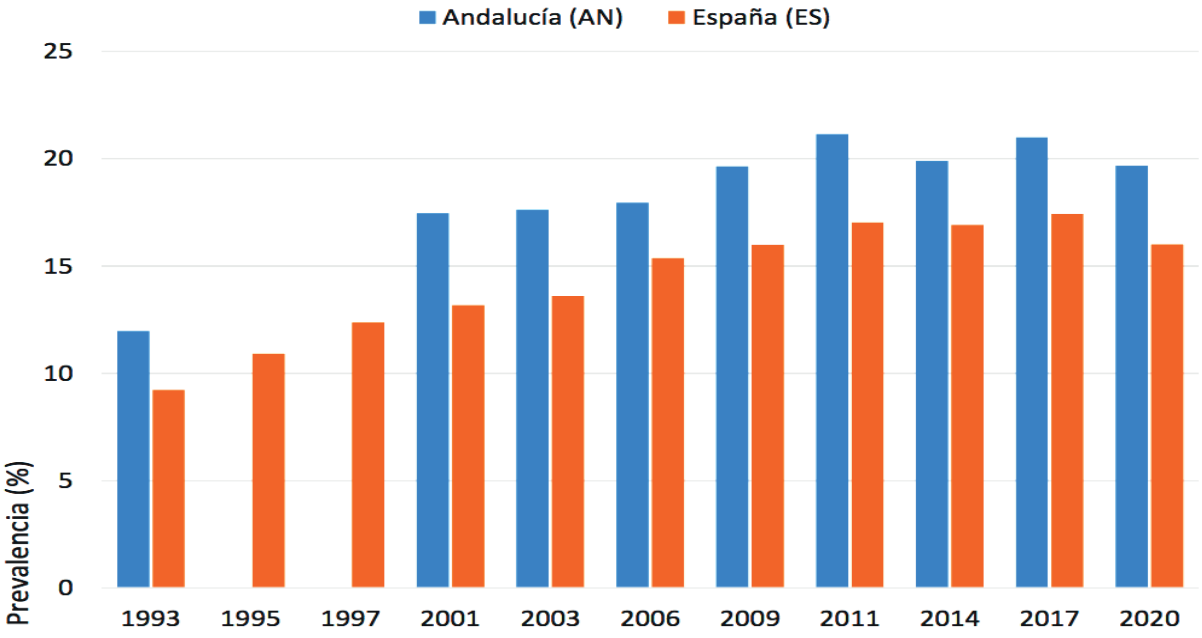
Figura 9: Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta (15 años o más). Datos autodeclarados de 32 países (OECD 32) y datos medidos (M) de 16 países (OECD 16) en el año 2021 (o más próximo disponible).



Fuente: Indicadores OCDE - Health at a glance 2023

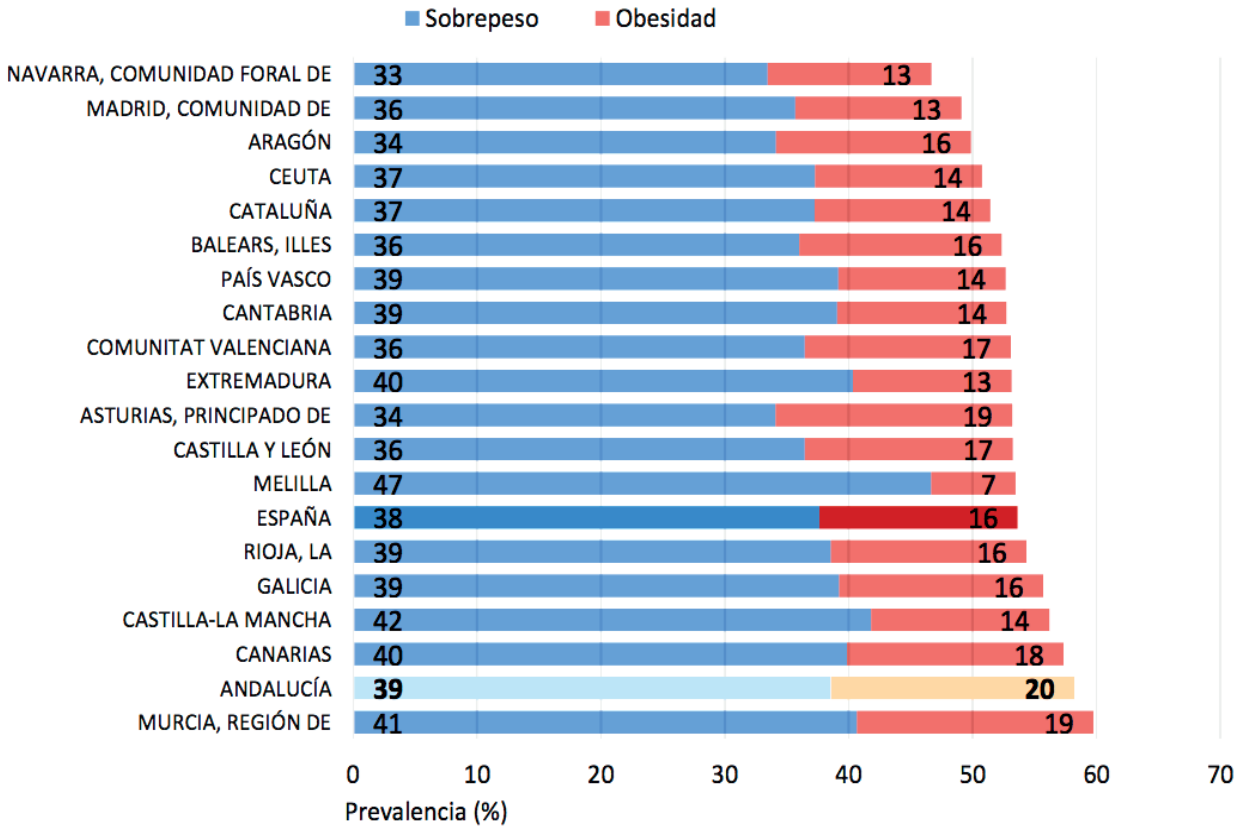
La prevalencia autodeclarada de sobrepeso y obesidad en Andalucía tiene una clara tendencia creciente, aunque con cierta estabilización en la última década. En cualquier caso, es superior al promedio nacional y se sitúa entre las más elevadas de todas las comunidades autónomas (Figura 10, Figura 11).

Figura 10: Prevalencia autodeclarada de obesidad en población adulta (18 años y más). Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE), 1993-2020.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE). Portal Estadístico, Ministerio de Sanidad.

Figura 11: Prevalencia autodeclarada de sobrepeso y obesidad en población adulta (18 años o más) de España. Encuesta Europea de Salud en España, 2020.

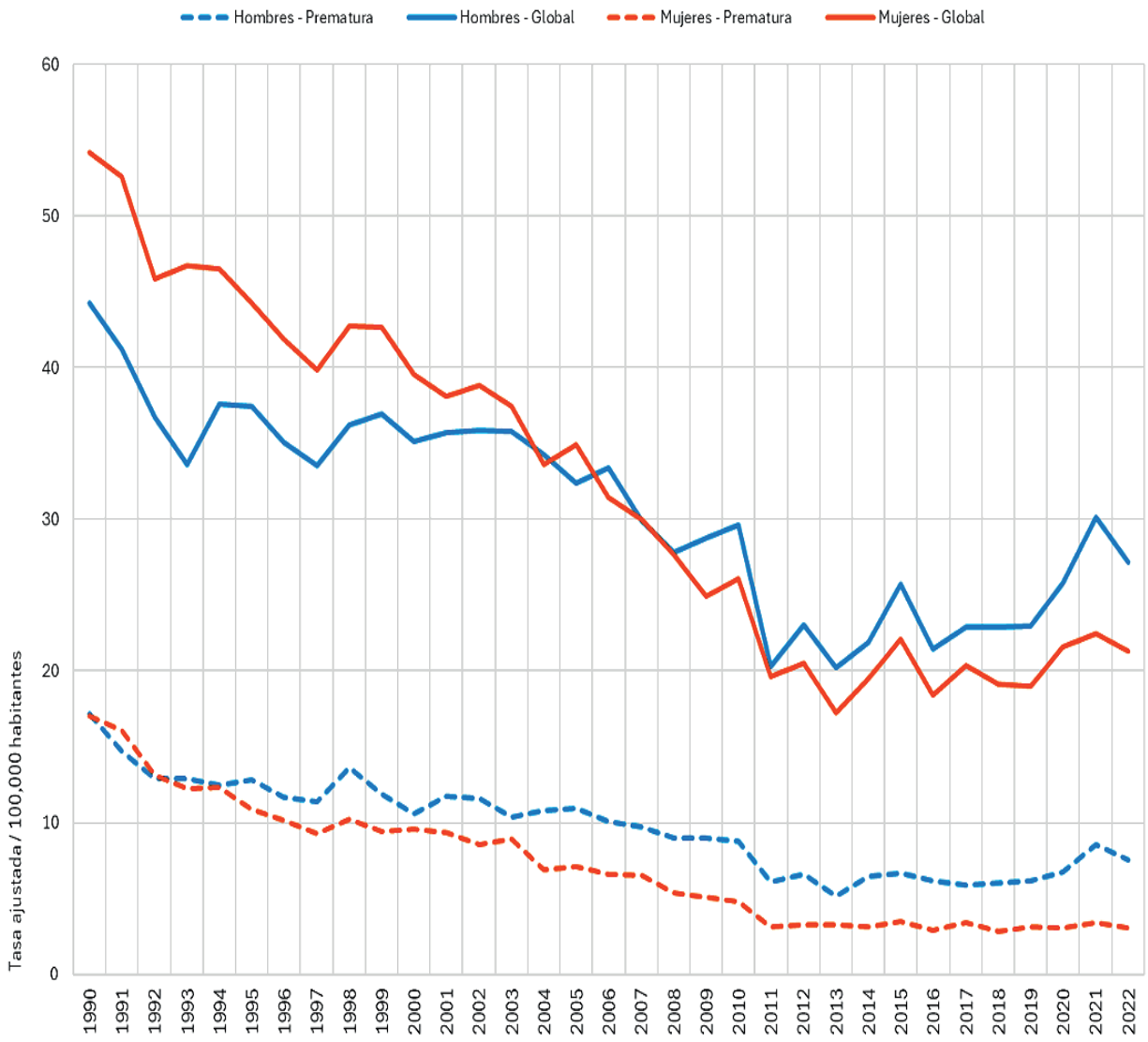


Fuente: Sistema de Información Sanitaria – Ministerio de Sanidad

Mortalidad

La evolución de las tasas ajustadas de mortalidad por diabetes en Andalucía en las tres últimas décadas muestra un patrón caracterizado por importantes descensos iniciales en el periodo 1990-2010, seguidos de una estabilización en la siguiente década y una ligera tendencia ascendente a partir del año 2020 (Figura 12). Este perfil se muestra de forma más marcada para la mortalidad total que para la mortalidad prematura, y es siempre más acusado en mujeres, que parten inicialmente de una situación más desfavorable.

Figura 12: Mortalidad por diabetes en Andalucía. Tasas estandarizadas por sexos, 1990-2022.



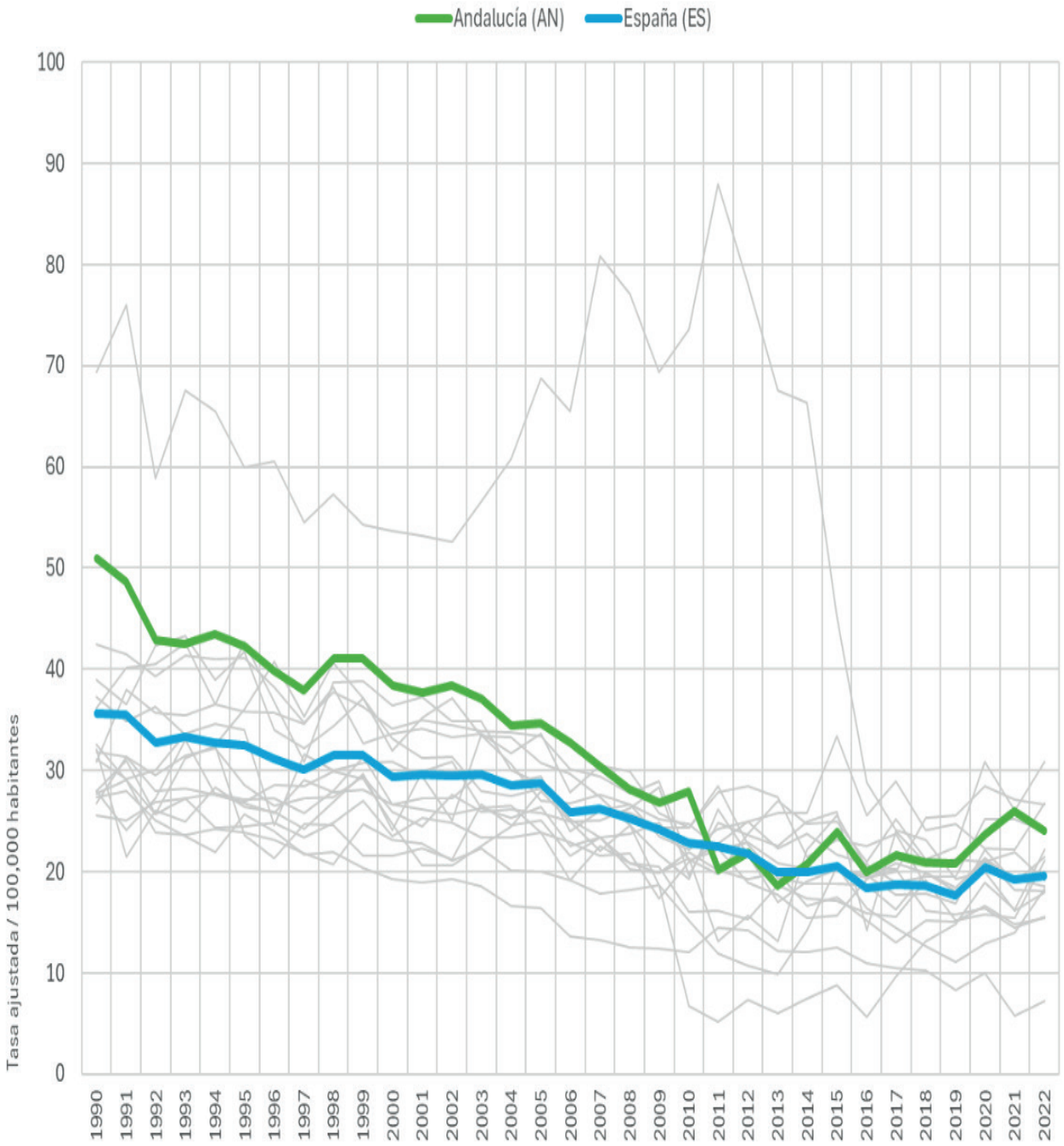
En el conjunto de la población española no se aprecia esta misma tendencia, sino más bien un descenso gradual y mantenido de las tasas hasta 2019 (Figura 13, Figura 14), al igual que la mortalidad por todas las causas (Figura 15) y la mortalidad por otros problemas de salud importantes (cáncer, cardiopatía isquémica o enfermedad cerebrovascular), tanto en Andalucía como en toda la población nacional (Figura 16 - Figura 18).

En todos estos casos, las líneas correspondientes a Andalucía y España corren prácticamente paralelas. Por tanto, es de suponer que los factores generales que hayan podido contribuir al descenso progresivo

de la mortalidad por todas las causas en Andalucía no expliquen por completo el descenso de la mortalidad por diabetes. Es posible que el abordaje integral específico de este problema de salud en Andalucía a partir de la primera década del año 2000, en el marco de las actuaciones del PIDMA, haya podido contribuir a este fenómeno.

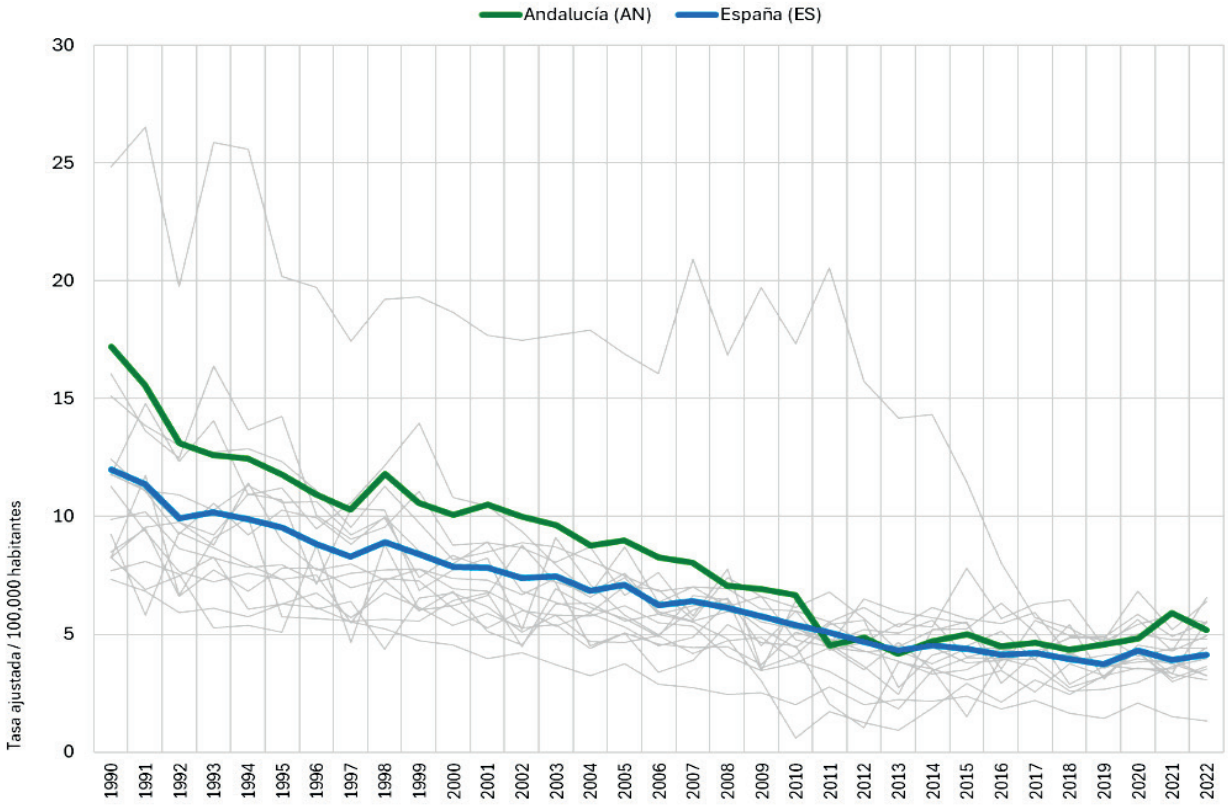
En cualquier caso, es prácticamente constante el ascenso final de la mortalidad en el año 2020 y posteriores, por lo que su explicación más plausible sea el exceso de mortalidad observado en relación con la pandemia COVID, que será necesario confirmar valorando la evolución en los próximos años.

Figura 13: Mortalidad por diabetes en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes.



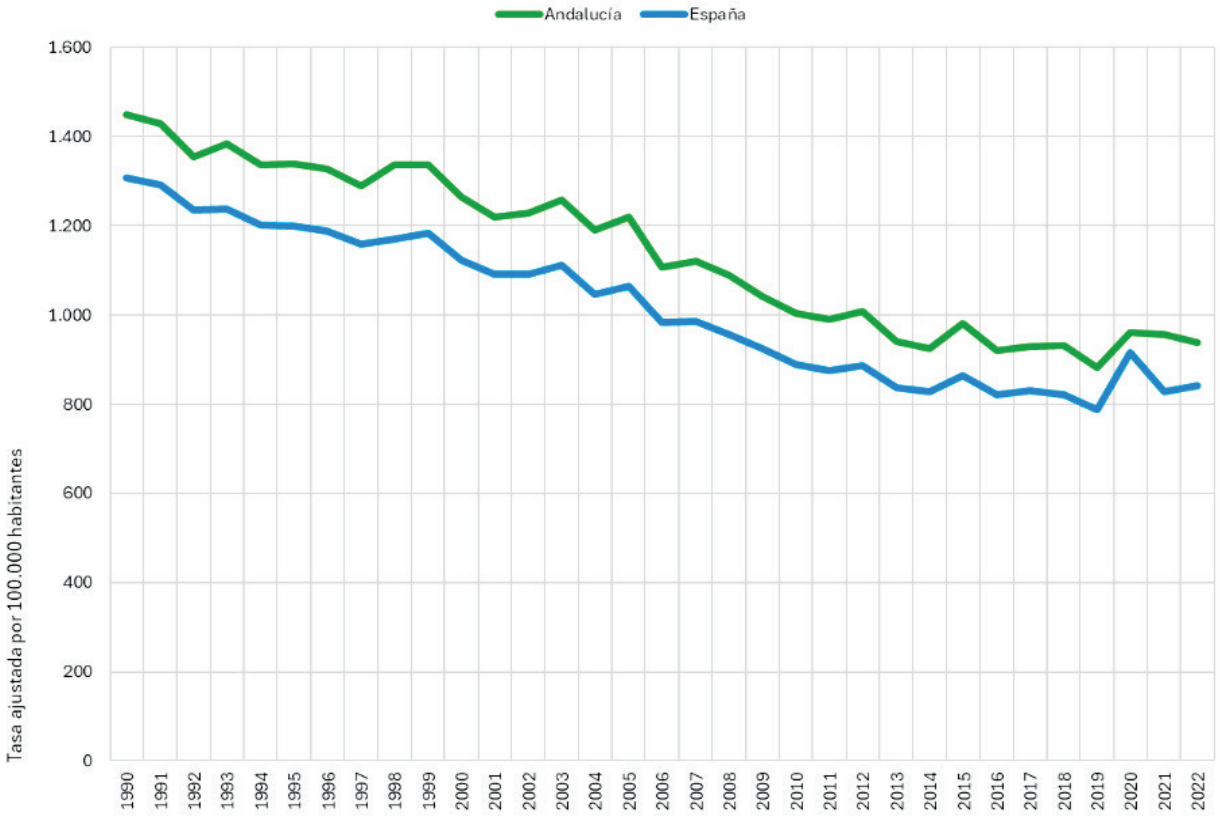
Fuente: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud – Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Figura 14: Mortalidad prematura (menos de 75 años) por diabetes en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes.



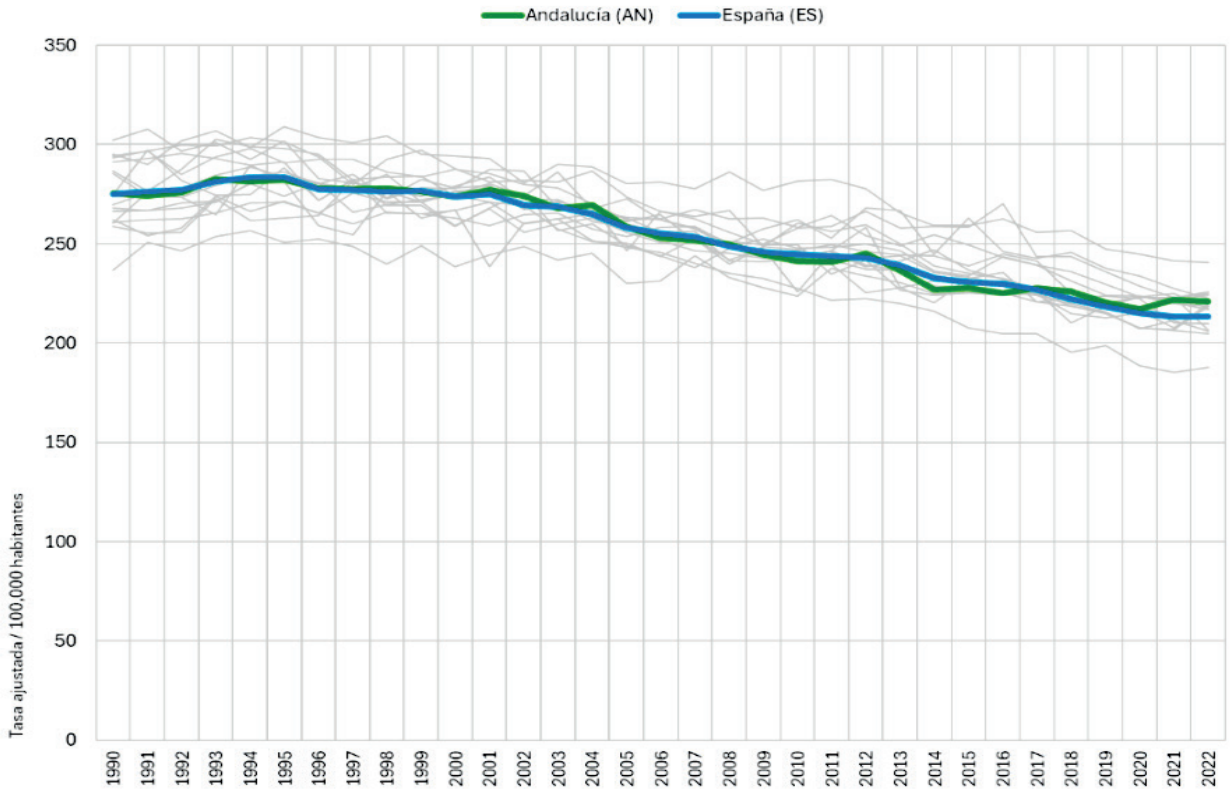
Fuente: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud – Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Figura 15: Mortalidad por todas las causas. Tasas estandarizadas en España y Andalucía, 1990-2022.



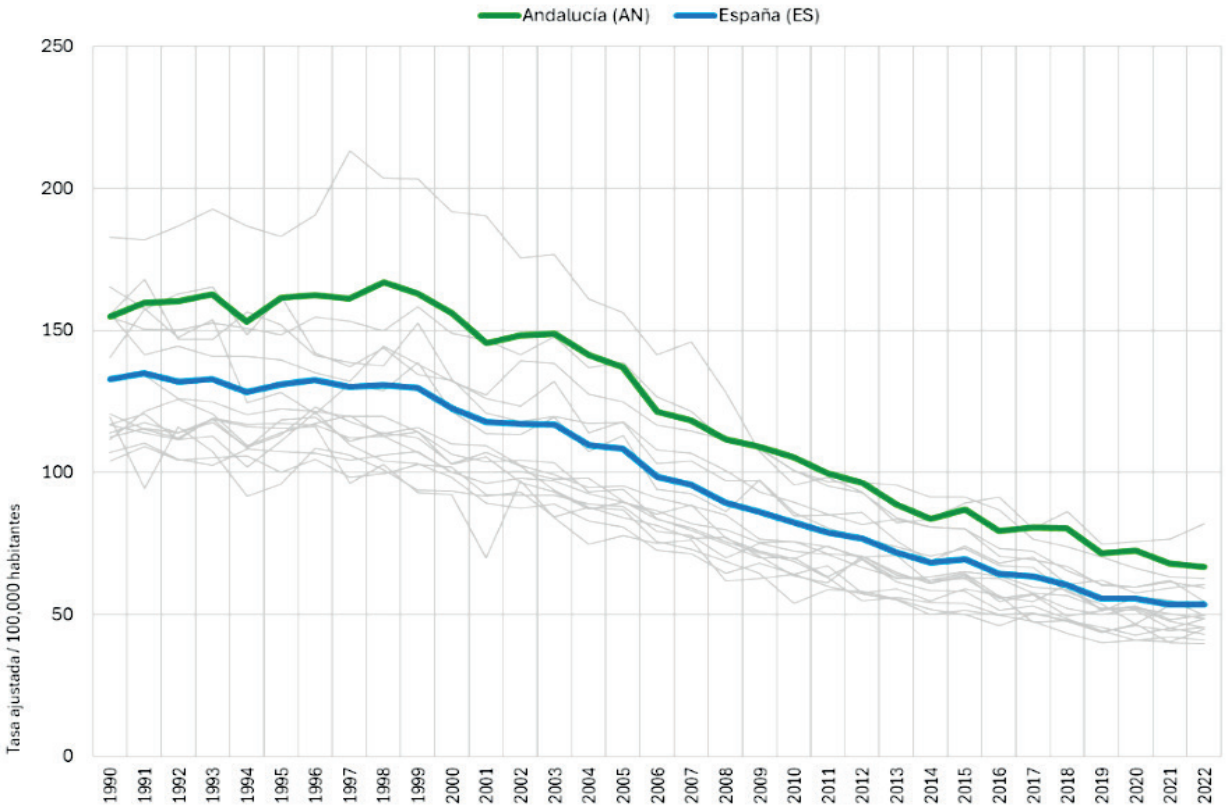
Fuente: Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad. Mortalidad por causas de muerte

Figura 16: Mortalidad por cáncer en España y Andalucía, 1990-2022.
Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes.



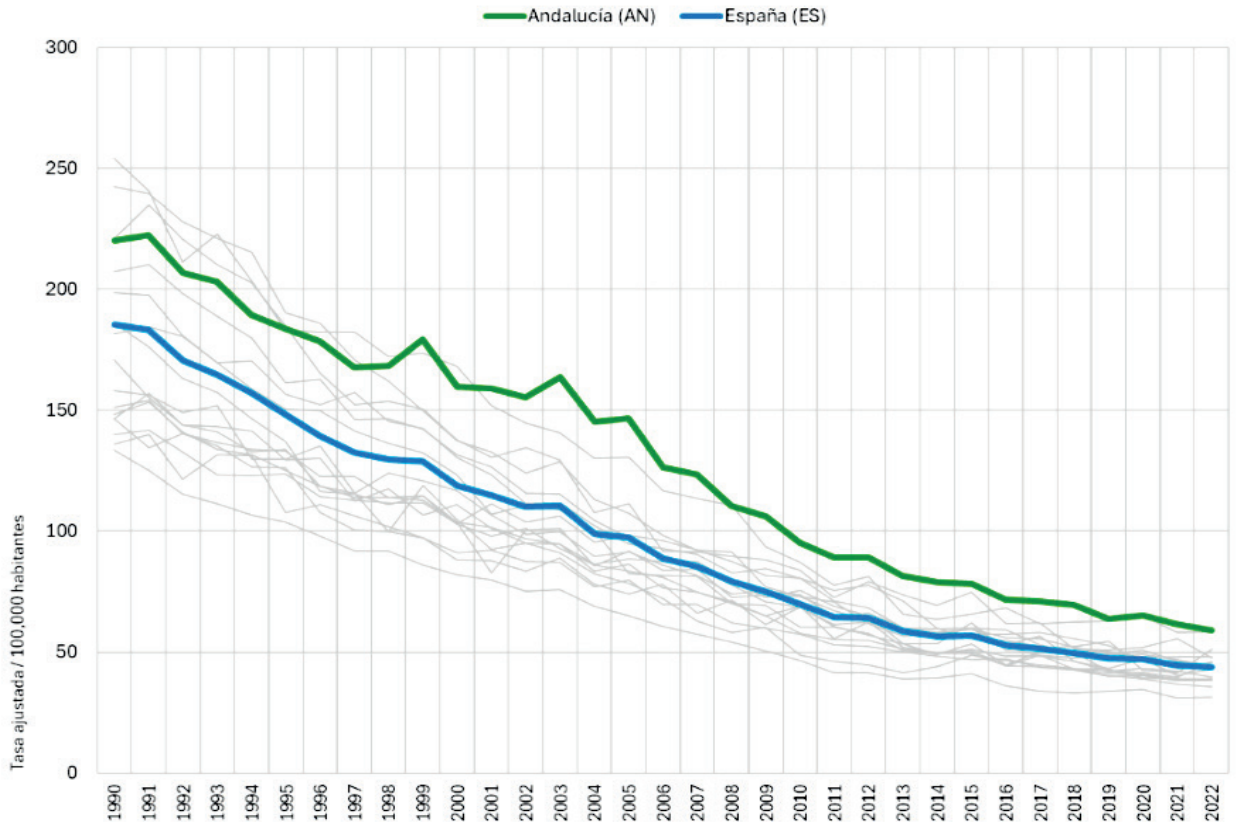
Fuente: Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad. Mortalidad por causas de muerte

Figura 17: Mortalidad por cardiopatía isquémica en España y Andalucía, 1990-2022.
Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes.



Fuente: Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad. Mortalidad por causas de muerte

Figura 18: Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en España y Andalucía, 1990-2022.
Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes



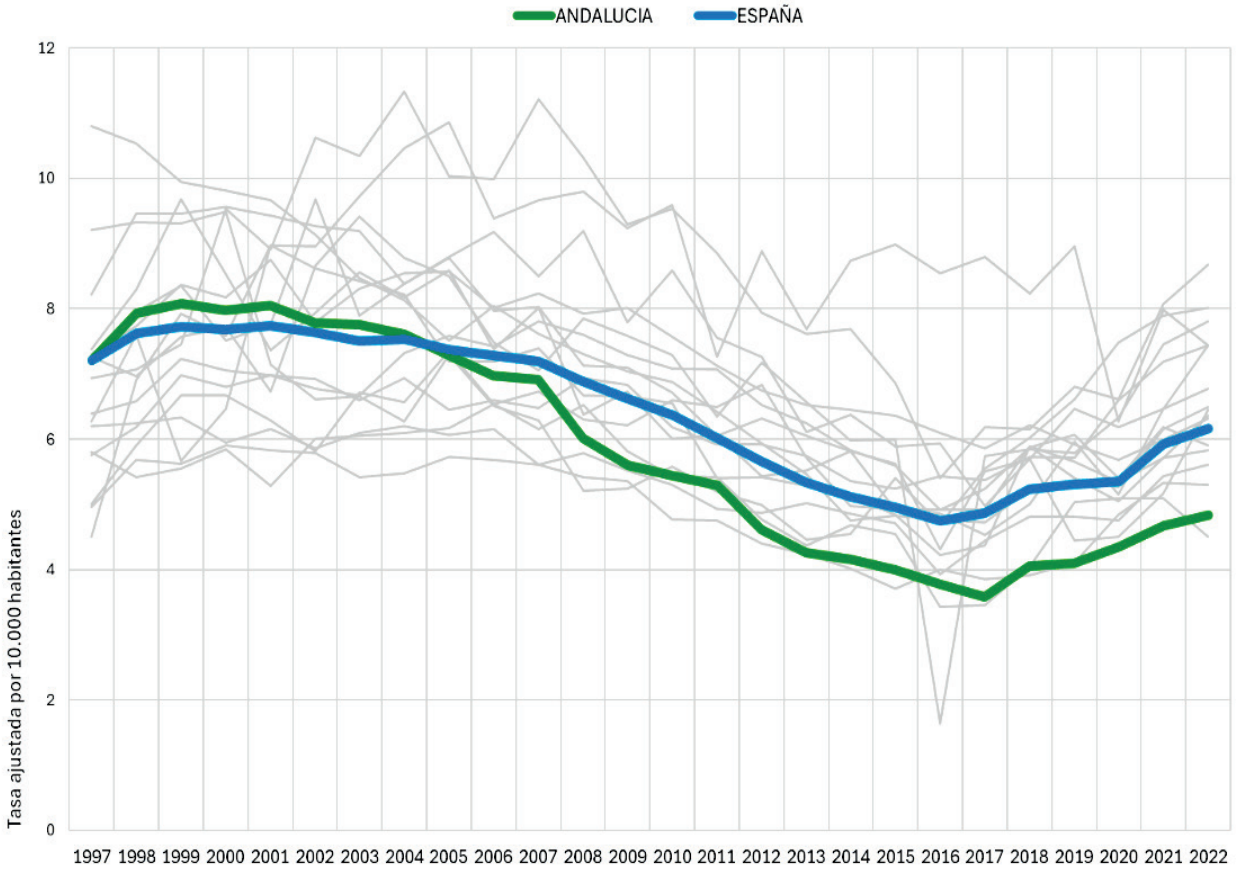
Fuente: Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad. Mortalidad por causas de muerte

Morbilidad: complicaciones

INGRESOS HOSPITALARIOS POR DIABETES

En los últimos años, los ingresos hospitalarios por diabetes han descendido progresivamente. En comparación con la tasa media de España, la tasa de Andalucía ha experimentado una evolución más favorable, situándose por debajo de la media nacional a partir de año 2005 (Figura 19). En conjunto, estas tasas son bajas respecto a las del resto de países de la OCDE.

Figura 19: Ingresos por diabetes respecto a población total. España y Comunidades Autónomas, 1997-2022.



Fuente: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud – Ministerio de Sanidad

INGRESOS HOSPITALARIOS POR COMPLICACIONES

Muchas de las principales complicaciones secundarias de la diabetes son una causa frecuente de hospitalización, por lo que la valoración de su incidencia y tendencia temporal a partir de los registros del CMBD constituye una magnífica forma de monitorizar su impacto y evolución. Por otra parte, si se expresan respecto a la población con diabetes nos pueden dar una medida indirecta del riesgo en la persona con diabetes.

Este hecho es particularmente relevante en aquellas situaciones que habitualmente suponen un ingreso hospitalario, como es el caso de las descompensaciones agudas (cetoacidosis diabética, descompensación hiperosmolar no cetósica), las amputaciones de miembros inferiores y algunas complicaciones crónicas que se manifiesten como episodios agudos en los que la hospitalización es prácticamente obligada, como es el caso del infarto agudo de miocardio y el ictus.

En el análisis de la serie temporal hay que tener en cuenta la implantación de un nuevo modelo de datos y una nueva codificación (CIE-10-ES) en el CMBD a partir del año 2016. Posibles diferencias en losresultados con respecto a la serie histórica en torno a este año deben interpretarse tomando en consideración estos cambios.

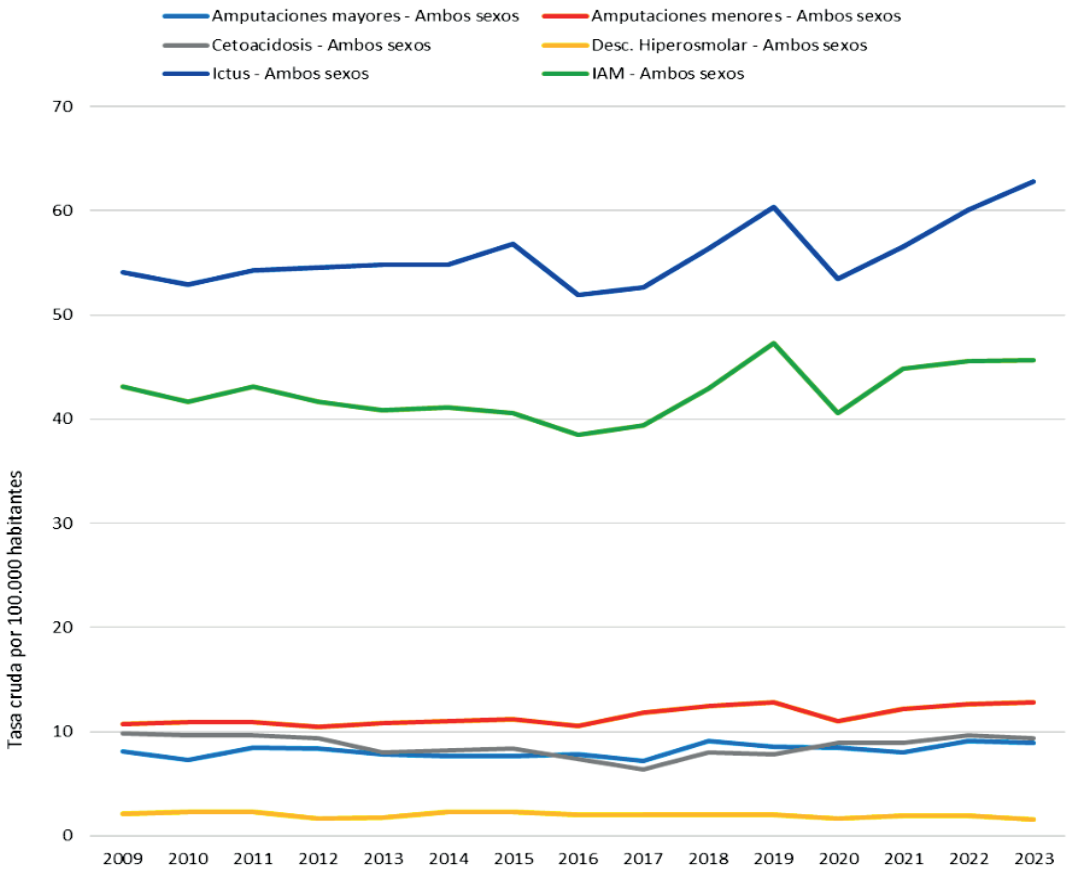
Por otra parte, la tendencia se ha visto influida también por la pandemia COVID-19, de manera que en el año 2020 se produjo una importante reducción de los ingresos por complicaciones, particularmente durante los periodos de confinamiento más estricto, seguida en los años siguientes de un repunte que, en general, se viene manteniendo hasta la actualidad.

En conjunto, la mayor carga para el sistema en cuanto a ingresos por complicaciones de la diabetes corresponde con diferencia a las enfermedades cardiovasculares (ictus e infarto agudo de miocardio), mientras que las amputaciones de miembros inferiores y las complicaciones agudas (cetoacidosis, descompensación hiperosmolar) son bastante menos frecuentes.

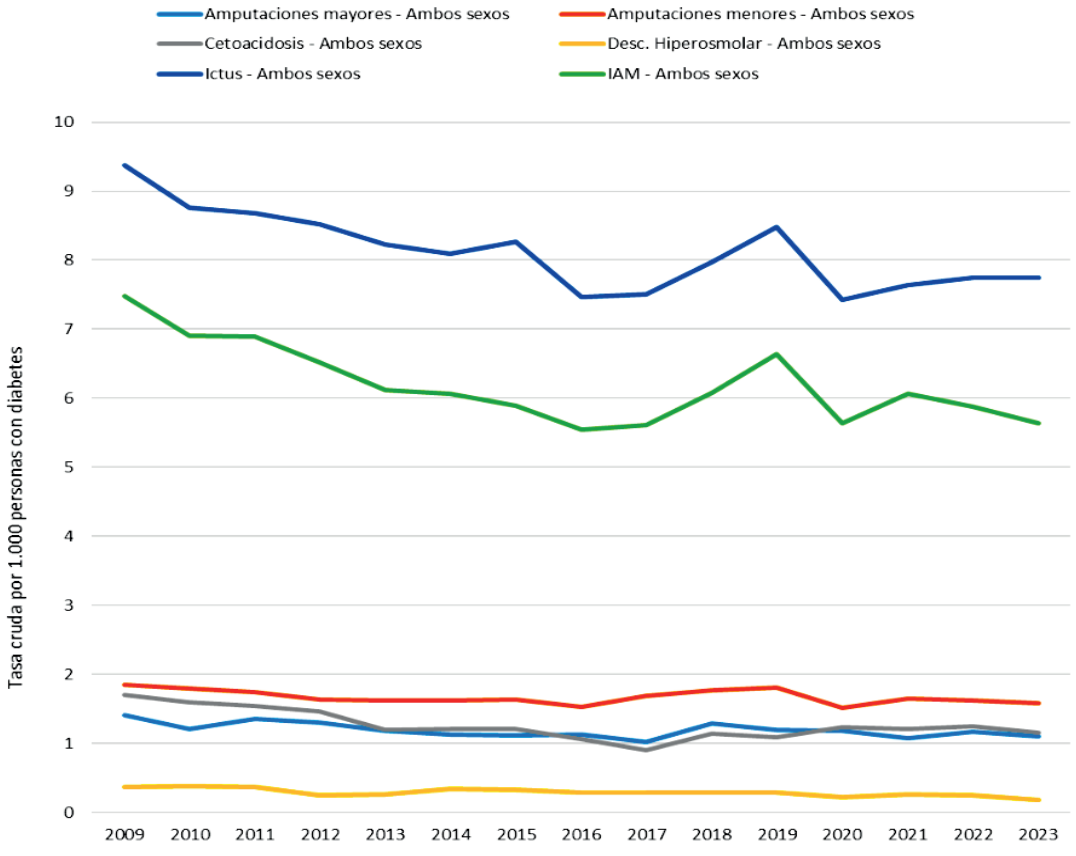
En la serie analizada (2009-2023) se aprecia una tendencia prácticamente estable o ligeramente ascendente para la mayoría de las complicaciones analizadas (Figura 20, Ingresos sobre población total). No obstante, el riesgo de hospitalización por estas complicaciones entre las personas con diabetes (Figura 20, Ingresos sobre población con diabetes) se ha visto reducido, de forma notable en el caso de las complicaciones crónicas cardiovasculares y algo menos en el resto de las complicaciones.

Figura 20: Ingresos por complicaciones de la diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023.

Ingresos sobre población total



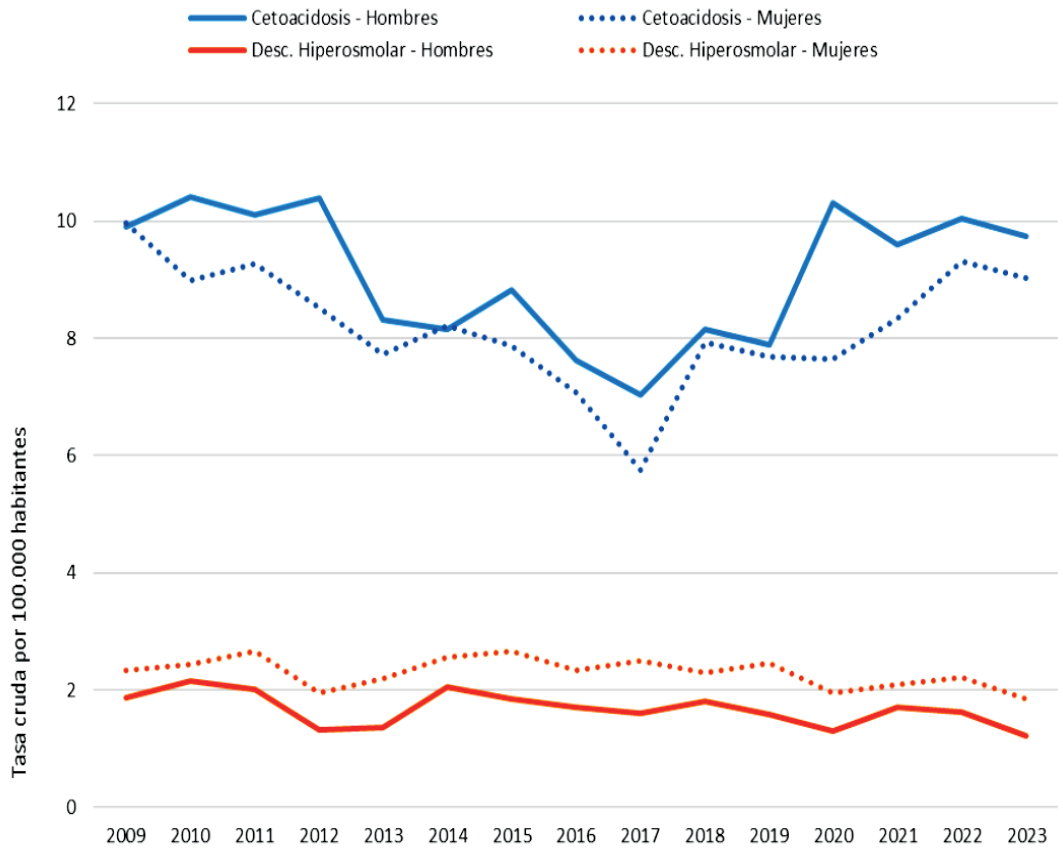
Ingresos sobre población con diabetes



COMPLICACIONES AGUDAS

Figura 21: Ingresos por complicaciones agudas de la diabetes sobre población total. CMBD Andalucía, 2009-2023.

Ingresos sobre población total



Ingresos sobre población con diabetes

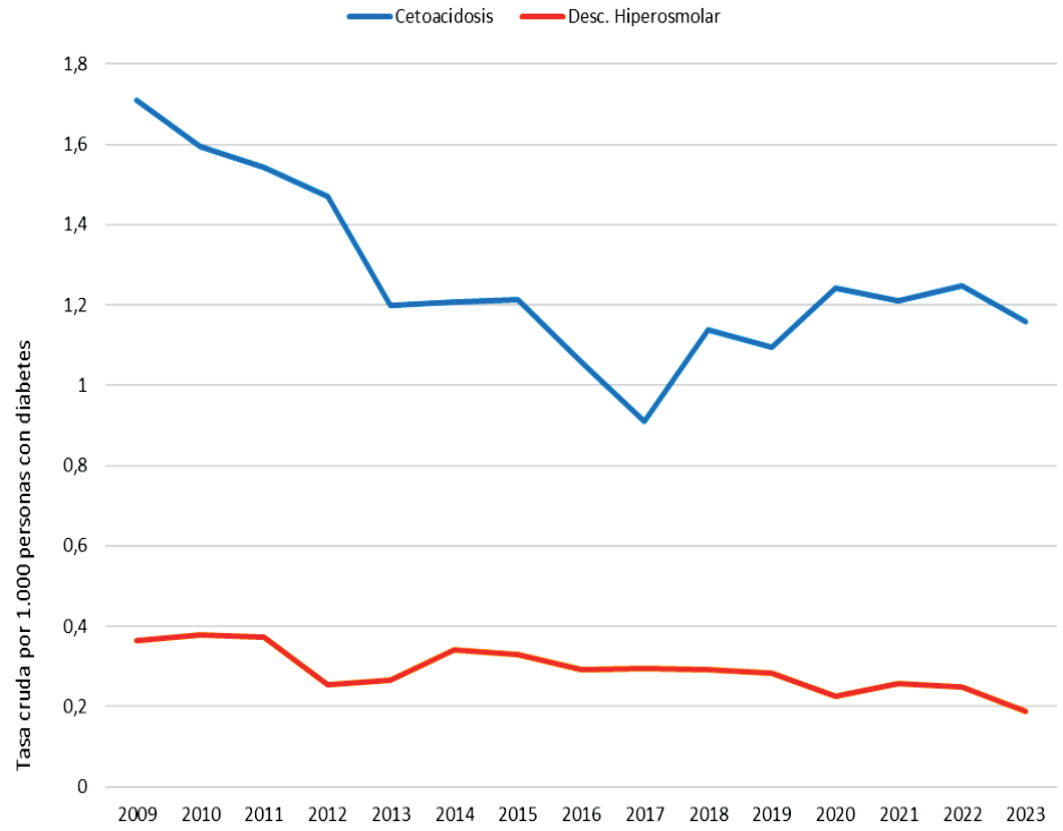
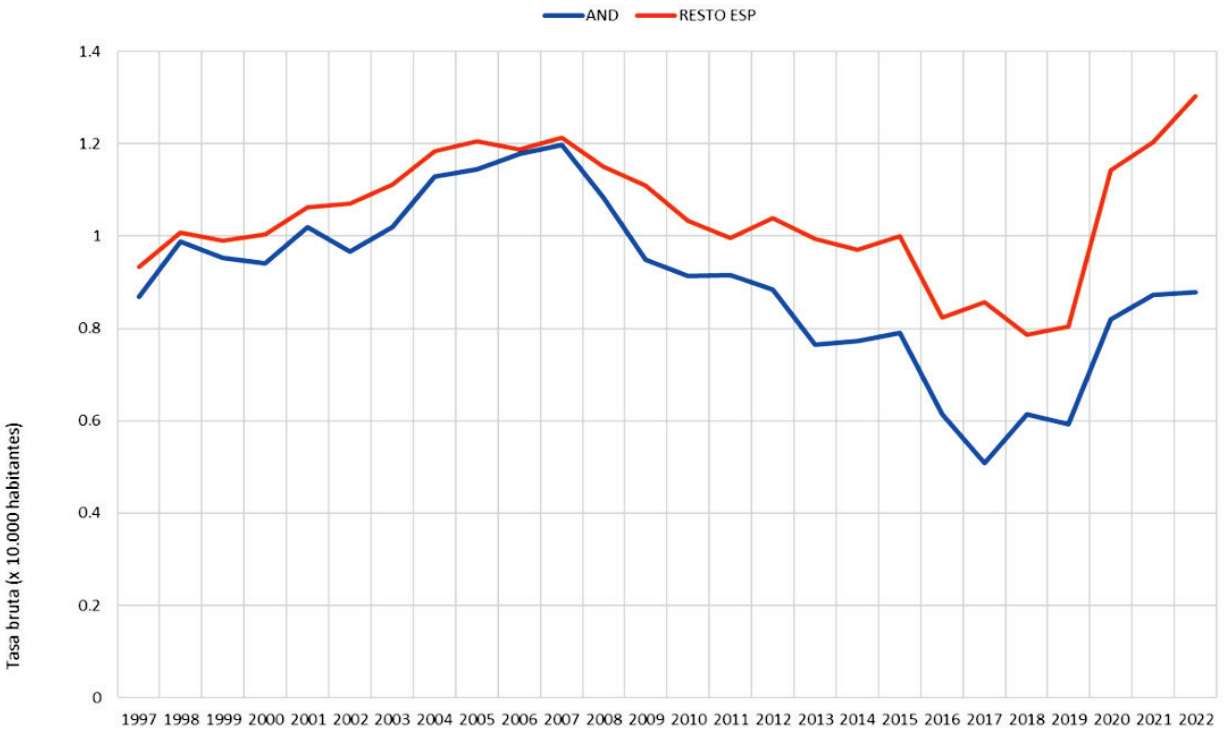
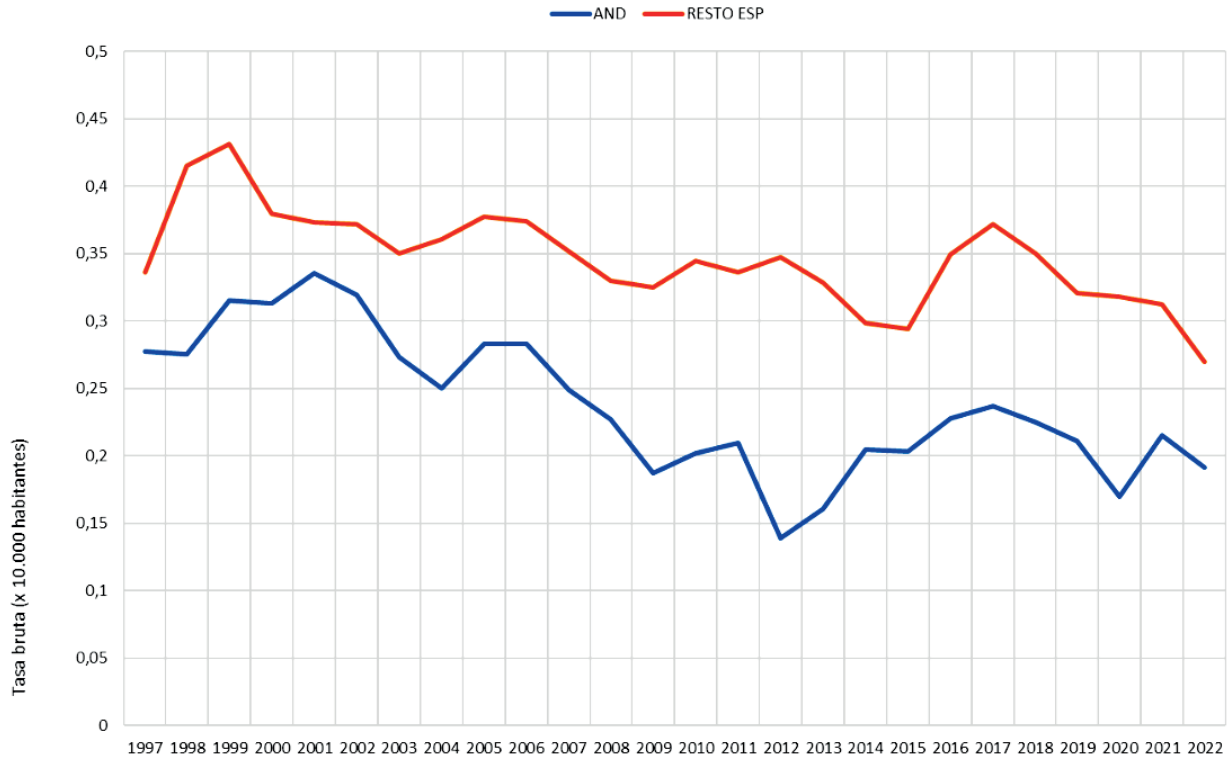


Figura 22: Tasas brutas por 10.000 habitantes de altas hospitalarias con diagnóstico principal (motivo de ingreso) de cetoacidosis diabética en hospitales del Sistema Nacional de Salud de Andalucía y resto de España, 1997-2022.



Fuente: Portal Estadístico – Ministerio de Sanidad

Figura 23: Tasas brutas por 10.000 habitantes de altas hospitalarias con diagnóstico principal (motivo de ingreso) de síndrome hiperosmolar en hospitales del Sistema Nacional de Salud de Andalucía y resto de España, 1997-2022.

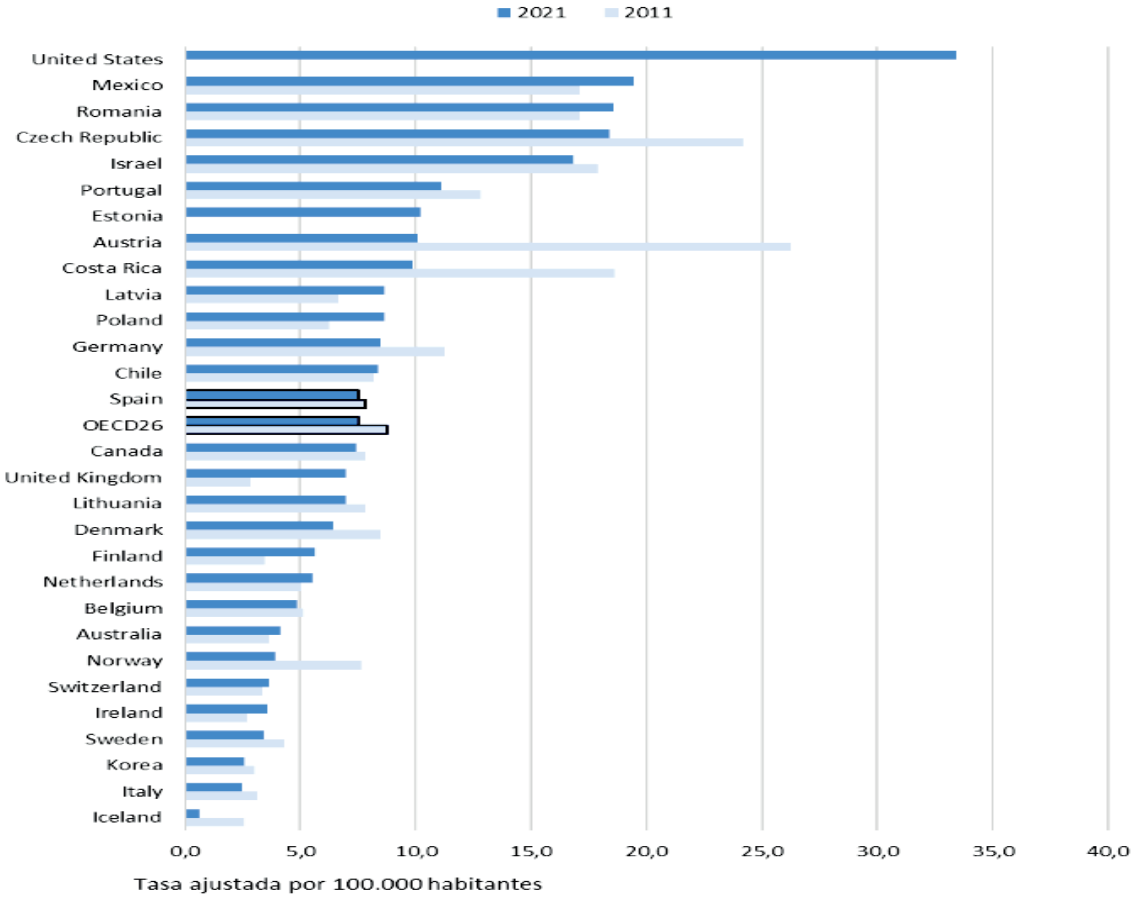


Fuente: Portal Estadístico – Ministerio de Sanidad

COMPLICACIONES CRÓNICAS

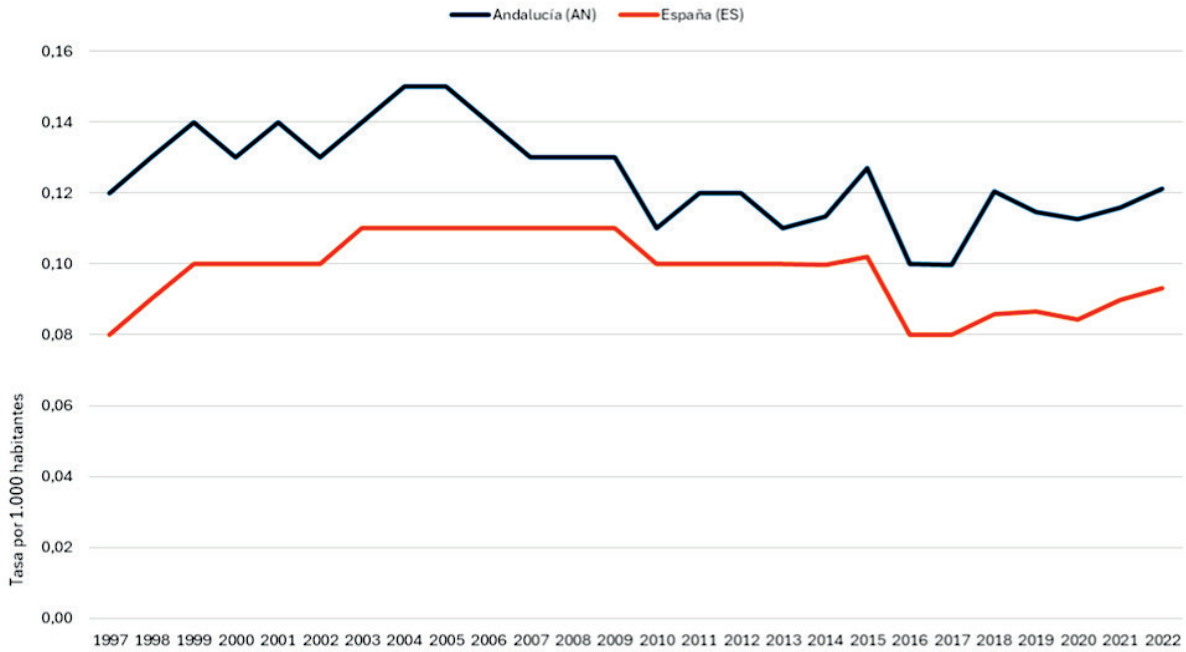
AMPUTACIONES

Figura 24: Amputaciones mayores de miembros inferiores en población de 15 o más años. Países OCDE, 2011 y 2021.



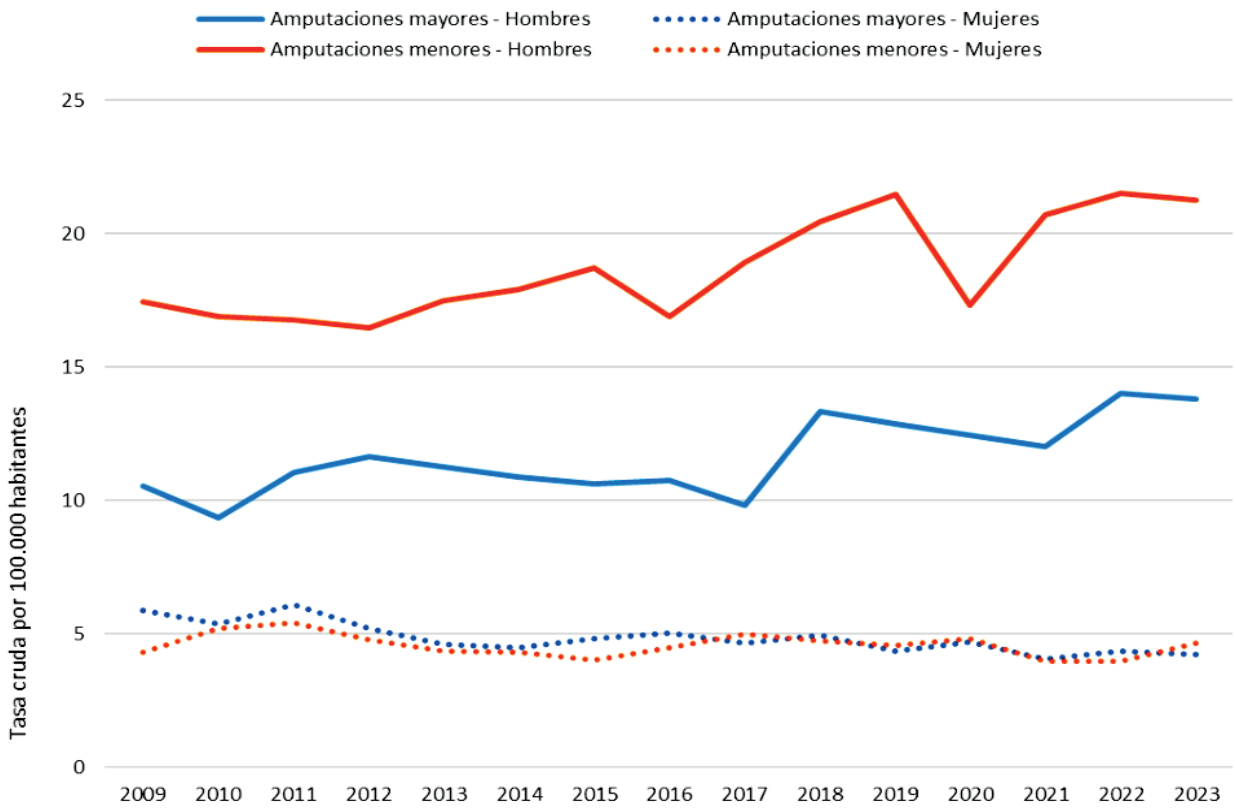
Fuente: Indicadores OCDE - Health at a glance 2023

Figura 25: Ingresos hospitalarios por amputaciones de miembros inferiores en población de 15 o más años. España y Andalucía, 1997–2022.

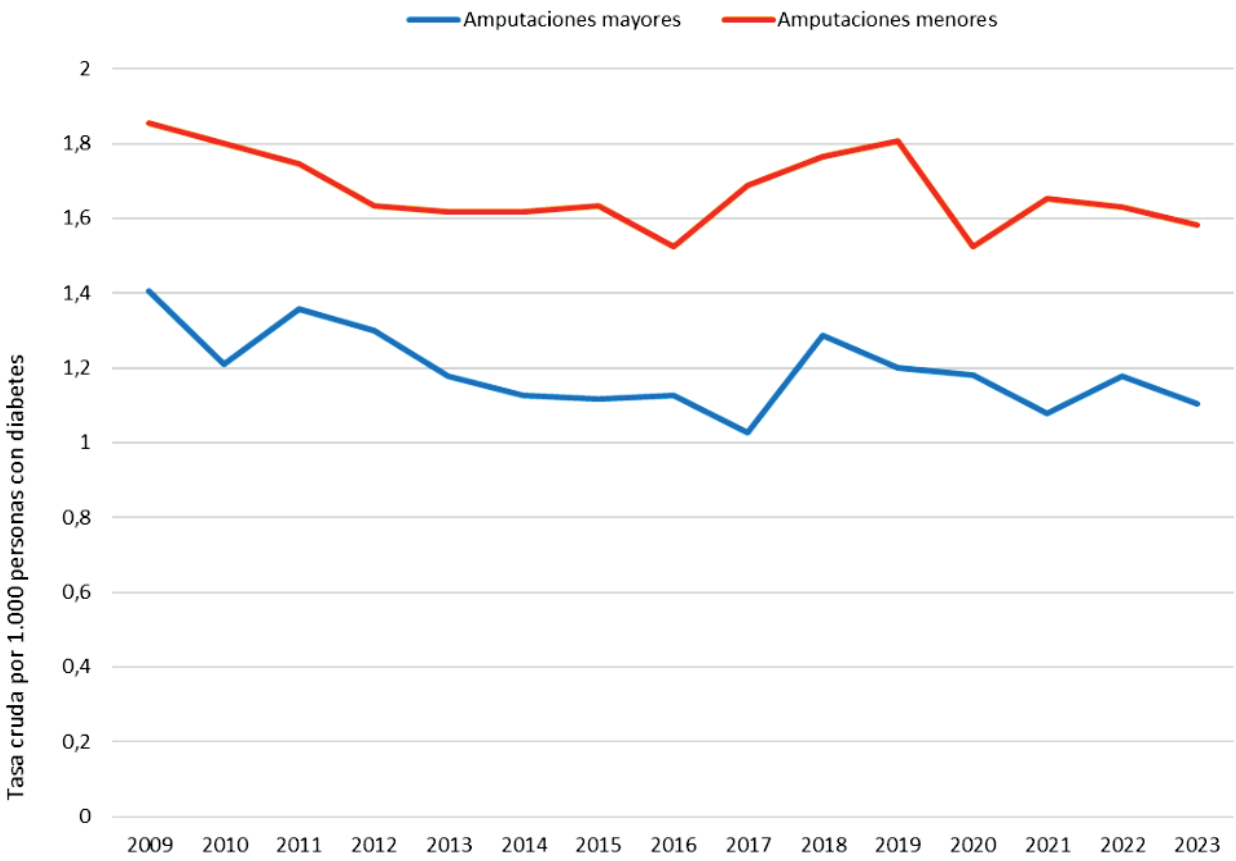


Fuente: Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (SNS). Calculado solo para hospitales del SNS (hospitales públicos, red de utilización pública y hospitales con concierto sustitutorio).

Figura 26: Amputaciones no traumáticas de miembros inferiores en personas con diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023.
Sobre población total.



Sobre población con diabetes.



La tasa de ingresos hospitalarios por amputaciones de miembros inferiores en España es similar al promedio de los países de la OCDE (Figura 24). En Andalucía es elevada, globalmente superior a la media española (Figura 25).

COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES: ICTUS, INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Figura 27: Altas hospitalarias por ictus y por infarto agudo de miocardio en personas con diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023.

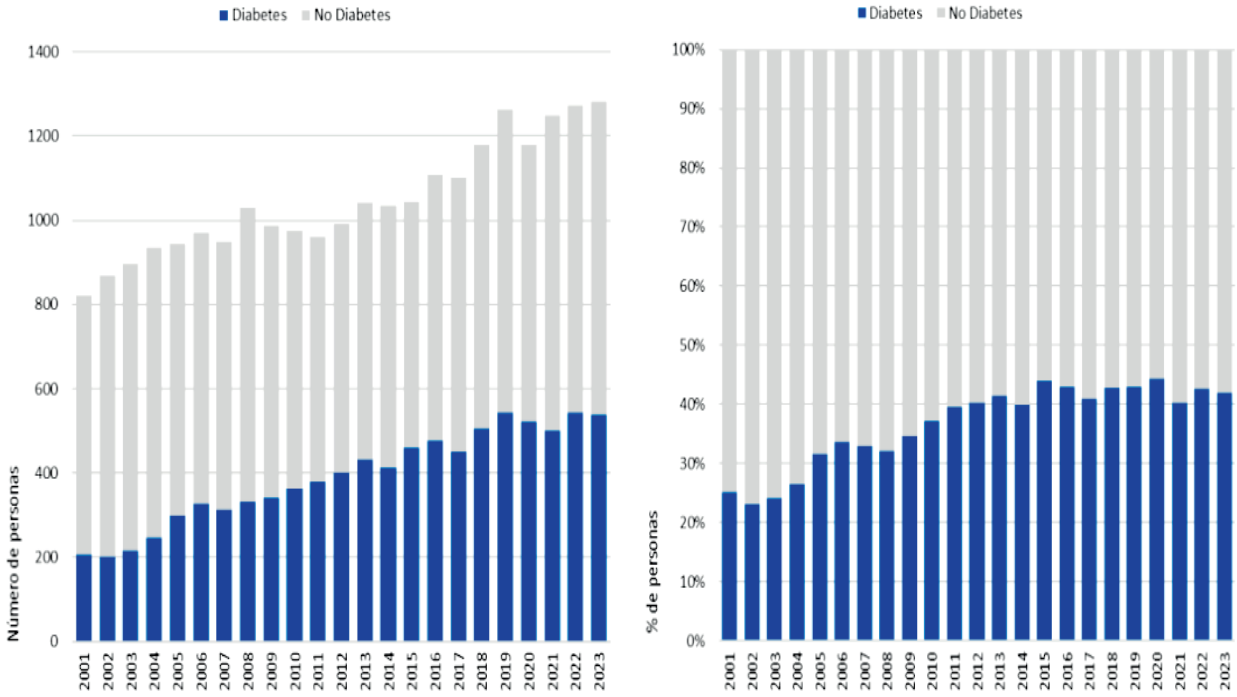


COMPLICACIONES RENALES: ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO SUSTITUTIVO, TRASPLANTE RENAL

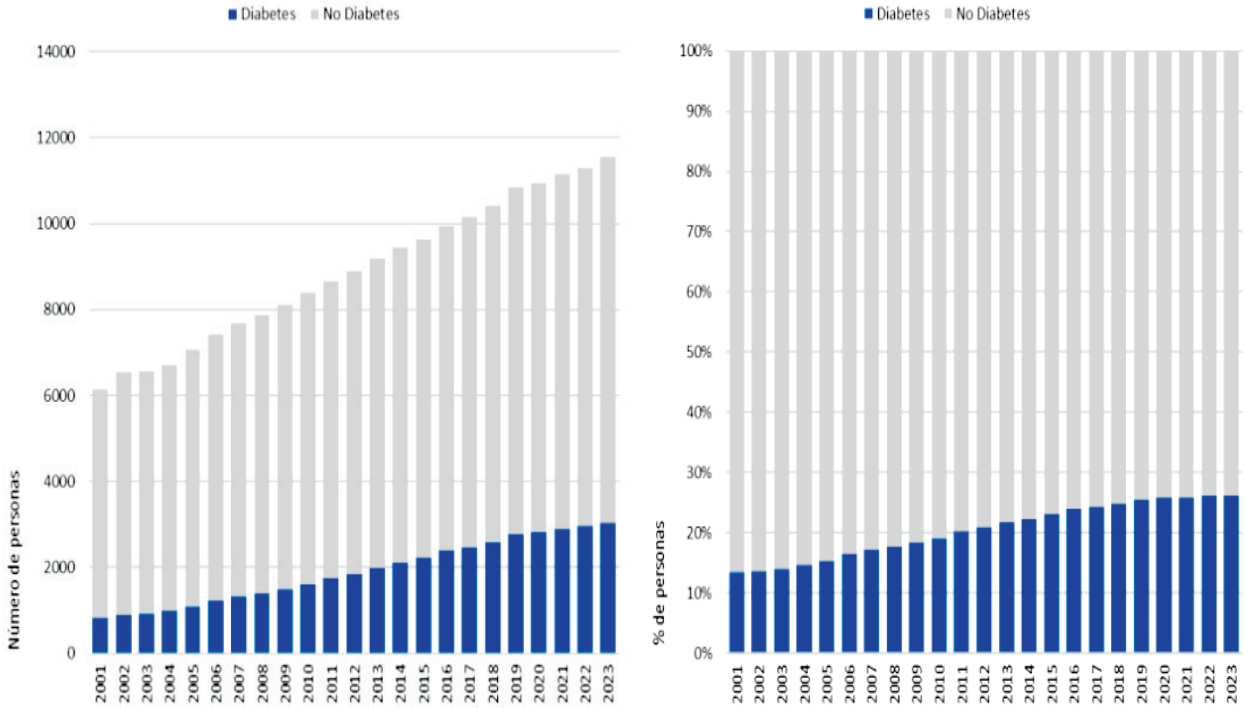
La diabetes constituye una causa importante y creciente de necesidad de terapia sustitutiva renal o trasplante, a expensas no sólo de una probable mayor prevalencia sino también de una ampliación en las indicaciones de ésta (Figura 28).

Figura 28: Incidencia, prevalencia y mortalidad de la Enfermedad Renal Crónica en tratamiento sustitutivo (diálisis o trasplante) en personas con y sin diabetes. Andalucía, 2001-2023.

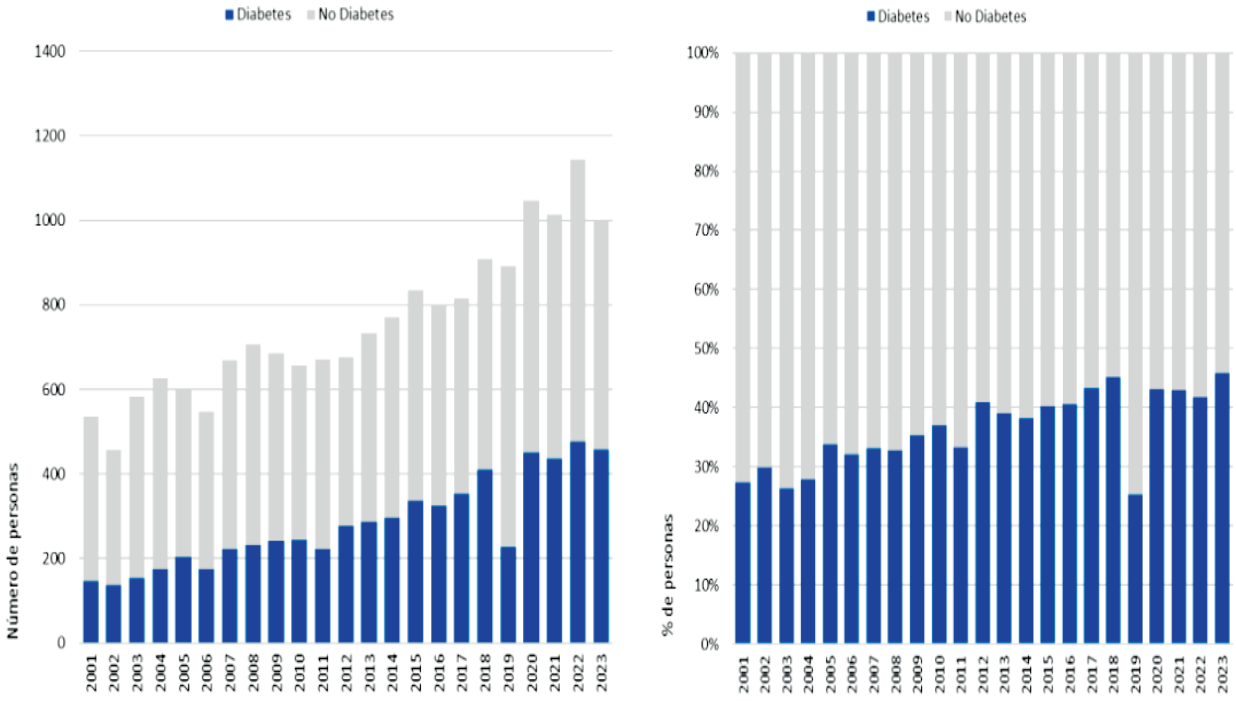
Incidencia.



Prevalencia.



Mortalidad.



Discapacidad

Los resultados de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD) en hogares más reciente, realizada por el INE en el año 2020, muestran que entre las personas de más de 6 años residentes en hogares que afirman tener limitación importante o discapacidad en Andalucía, hay un total de 147.529 (54.221 hombres y 93.308 mujeres) que tienen también diagnosticada diabetes.

Extrapolando estas cifras a la población con diabetes diagnosticada de ese año (Figura 2), una de cada cinco personas con diabetes residentes en hogares en Andalucía tendría algún grado de discapacidad (prevalencia global del 20%, 14% en hombres y 26% en mujeres). A nivel nacional, la estimación sería de un 29% (22% en hombres y 36% en mujeres), pero referida a la población de 15 o más años.

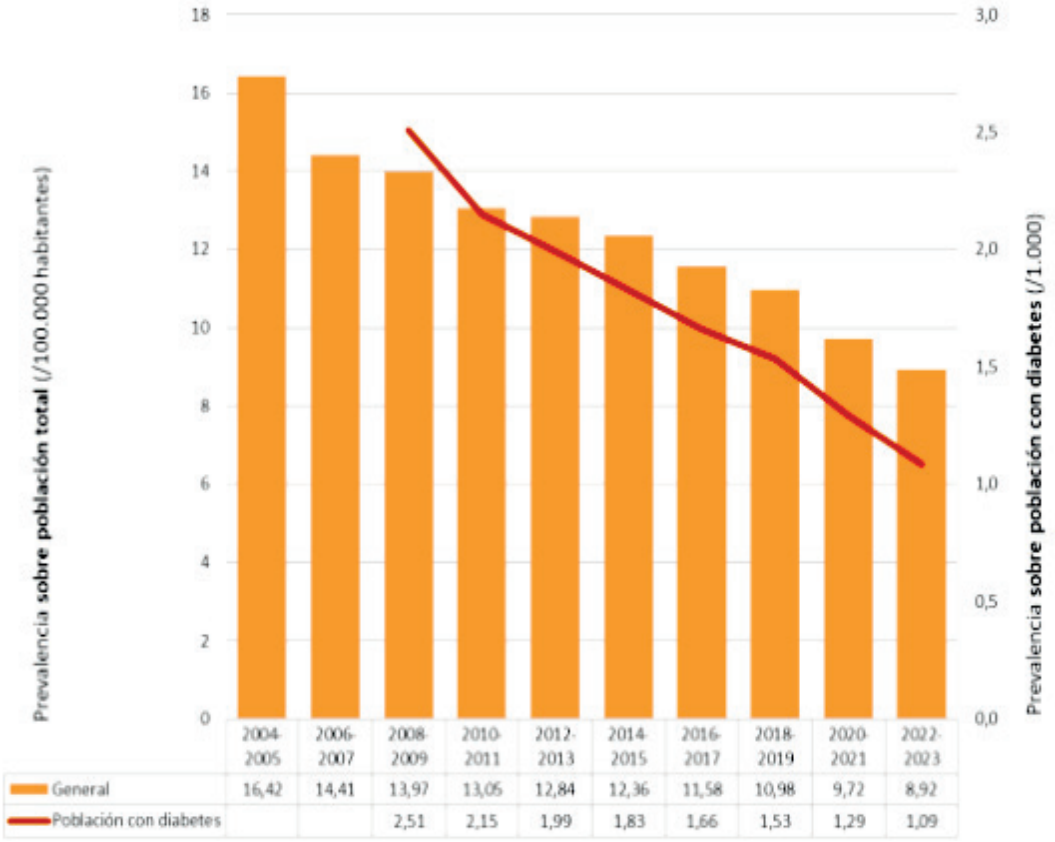
Estos desajustes entre sexos no deberían interpretarse como propios de la diabetes, puesto que también se observa en la población total con cualquier tipo de enfermedad crónica diagnosticada.

En cuanto a la discapacidad visual, la diabetes es la quinta causa entre los afiliados a la ONCE, tanto globalmente como en la subpoblación de 30 a 65 años, con una tendencia descendente, paralela a la española.

Según datos de la ONCE, tanto la afiliación debida a la retinopatía diabética (RD) en Andalucía como la prevalencia de RD entre sus miembros se han visto reducidas a más de la mitad a lo largo del periodo 2004 a 2023 (Figura 29, Figura 30).

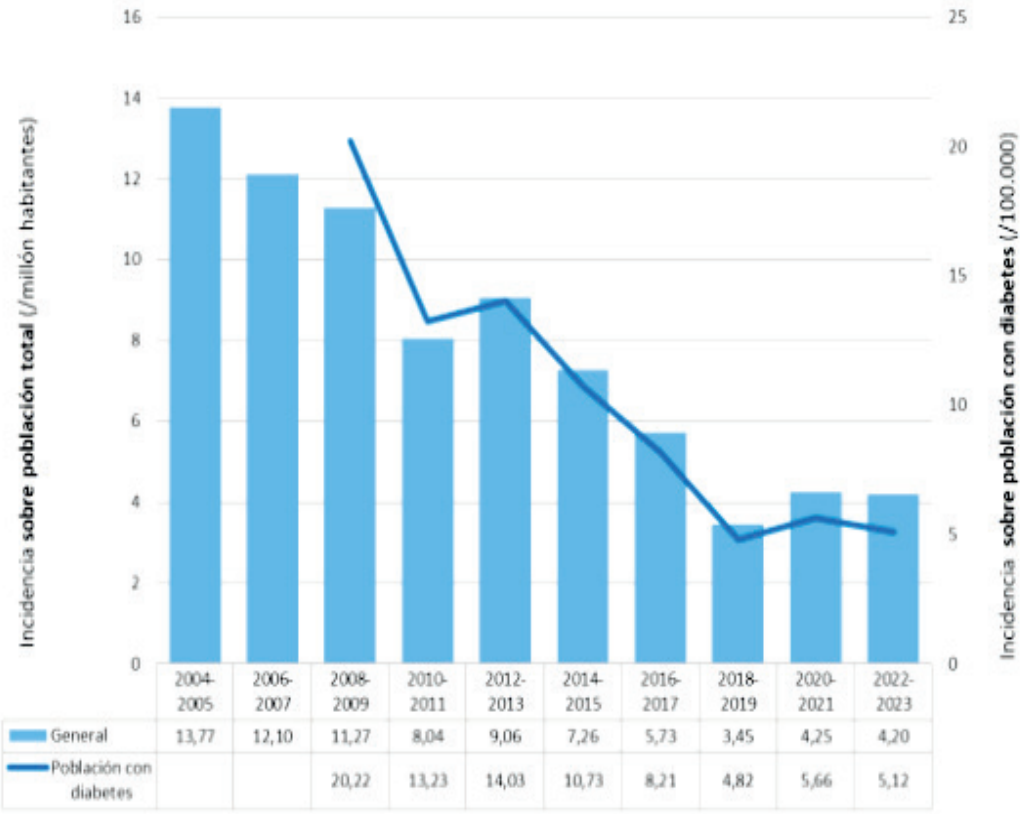
Figura 29: Prevalencia e incidencia de afiliación a la ONCE por Retinopatía Diabética en Andalucía, 2004-2023.

Prevalencia



	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2021	2022-2023
General	16,42	14,41	13,97	13,05	12,84	12,36	11,58	10,98	9,72	8,92
Población con diabetes			2,51	2,15	1,99	1,83	1,66	1,53	1,29	1,09

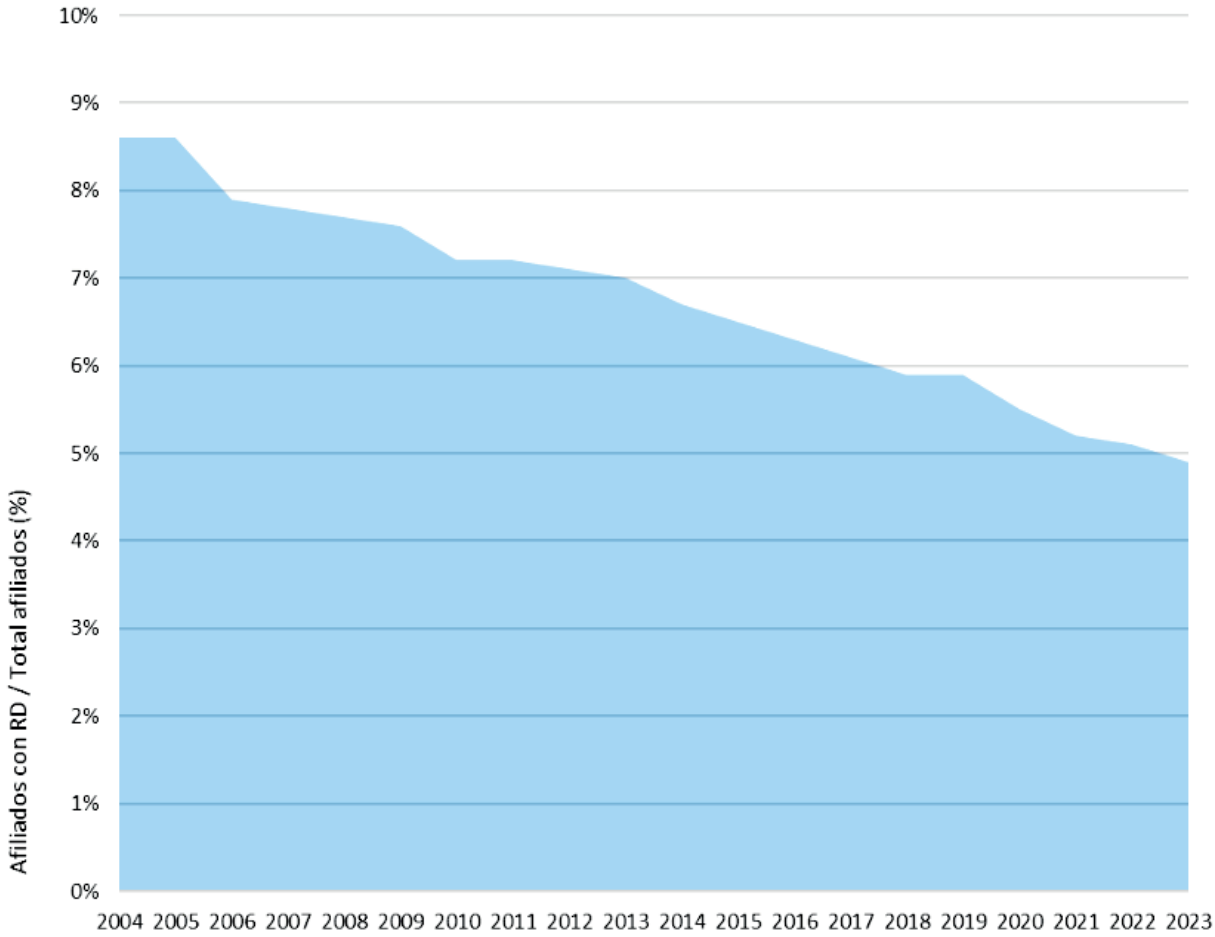
Incidencia



	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2021	2022-2023
General	13,77	12,10	11,27	8,04	9,06	7,26	5,73	3,45	4,25	4,20
Población con diabetes			20,22	13,23	14,03	10,73	8,21	4,82	5,66	5,12

El número de pacientes con diabetes se ha estimado a partir del número de personas tratadas con fármacos para la diabetes.

Figura 30: Prevalencia de Retinopatía Diabética entre el total de afiliados a la ONCE en Andalucía, 2004-2023.



Recursos sanitarios y sociales, programas y atención prestada

Profesionales y centros

La red de AP de Andalucía está compuesta por 1.517 centros, pertenecientes a 34 Distritos Sanitarios o AGS, con un nivel de informatización del 100%. Existen 5.400 consultas de Medicina de Familia, 1.210 de Pediatría, 6.072 de Enfermería y 437 de Trabajo Social (Tabla 2).

Esto supone una asignación media de 1.388 personas por cupo de medicina de familia y 835 por cupo de Pediatría.

Según los datos de la BDCAP, en el año 2023 se realizaron en Andalucía 72.416.418 visitas en AP, definidas como cualquier contacto con cualquier profesional, a un total de 6.797.370 personas, lo que supone una frecuentación global de 10.65 visitas/persona, similar a la del conjunto de España (403.503.905 visitas a 37.829.074 personas, 10.66 visitas/persona).

En las personas con diabetes, la frecuentación fue prácticamente un 60% mayor en Andalucía (16.62 visitas/persona), y un 80% en España (19.36 visitas/persona).

Tabla 2: Centros y Profesionales de la red de Atención Primaria (octubre 2024).

Provincia	Distrito / AGS	Centros				Medicina de Familia			Pediatría			Total personas facultativas			Enfermería	TS
		CA	CL	CS	Total	CM	Cupo	Cupo/ CM	CM	Cupo	Cupo/ CM	CM	Cupo	Cupo/ CM		
Almería	Almería	57	29	24	110	201	280.874	1.397	47	42.363	901	248	323.237	1.303	228	19
	Levante-Alto Almanzora	23	38	9	70	113	142.705	1.263	21	19.074	908	134	161.779	1.207	132	10
	Poniente de Almería	5	21	14	40	153	265.903	1.738	43	43.380	1.009	196	309.283	1.578	179	14
Cádiz	Bahía de Cádiz-La Janda	6	8	25	39	315	430.819	1.368	76	55.465	730	391	486.284	1.244	327	23
	Campo de Gibraltar Este	3	9	6	18	70	95.172	1.360	16	14.475	922	86	109.917	1.278	81	8
	Campo de Gibraltar Oeste	2	10	6	18	96	140.394	1.462	27	21.328	790	123	161.722	1.315	119	9
	Jerez-Costa Noroeste	12	7	16	35	211	289.471	1.372	52	40.434	778	263	329.905	1.254	219	15
	Sierra de Cádiz	3	17	5	25	84	102.521	1.220	15	11.001	733	99	113.522	1.147	98	6
Córdoba	Córdoba		8	13	21	201	276.853	1.377	45	36.420	809	246	313.273	1.273	205	11
	Córdoba Norte	15	24	4	43	62	65.665	1.059	7	6.271	896	69	71.936	1.043	67	7
	Córdoba Sur	12	20	15	47	167	224.892	1.347	35	29.289	837	202	254.181	1.258	196	14
	Guadalquivir	4	20	7	31	86	106.627	1.240	19	13.775	725	105	120.402	1.147	92	8
Granada	Granada		7	17	24	181	249.440	1.378	36	30.340	843	217	279.780	1.289	201	16
	Granada Nordeste	35	41	7	83	85	86.082	1.013	15	10.744	716	100	96.826	968	100	11
	Granada Sur	36	35	10	81	110	130.964	1.191	20	16.618	831	130	147.582	1.135	128	13
	Metropolitano de Granada	45	76	21	142	277	363.265	1.311	58	53.650	925	335	416.915	1.245	322	15
Huelva	Condado-Campiña		14	8	22	114	158.476	1.390	23	19.494	848	137	177.970	1.299	135	8
	Huelva-Costa	4	19	14	37	197	269.165	1.366	36	33.871	941	233	303.036	1.301	226	18
	Sierra de Huelva-Andévalo Central	27	26	6	59	61	62.448	1.024	9	4.027	447	70	66.475	950	63	9
Jaén	Jaén	7	19	14	40	136	167.019	1.228	31	21.701	700	167	188.720	1.130	142	13
	Jaén Nordeste	36	31	12	79	124	138.032	1.113	25	14.719	589	149	152.751	1.025	135	18
	Jaén Norte	15	22	10	47	131	155.404	1.186	25	17.810	712	156	173.214	1.110	145	13
	Jaén Sur	8	16	7	31	67	78.824	1.176	13	10.136	780	80	88.960	1.112	70	7
Málaga	Axarquía	12	21	9	42	111	151.845	1.368	20	15.658	783	131	167.503	1.279	121	12
	Costa del Sol		9	17	26	300	501.383	1.671	72	67.846	942	372	569.229	1.530	208	17
	La Vega	10	16	5	31	76	97.900	1.288	14	12.988	928	90	110.888	1.232	91	6
	Málaga	4	7	28	39	386	575.658	1.491	88	77.881	885	474	653.539	1.379	463	26
	Serranía	14	11	4	29	41	46.293	1.129	7	5.537	791	48	51.830	1.080	42	6
	Valle del Guadalhorce	2	8	7	17	86	134.029	1.558	21	21.694	1.033	107	155.723	1.455	106	5
Sevilla	Aljarafe		24	16	40	228	334.899	1.469	61	51.537	845	289	386.436	1.337	281	12
	Sevilla	1	3	33	37	421	626.140	1.487	99	81.835	827	520	707.975	1.361	517	30
	Sevilla Este	4	19	8	31	106	145.731	1.375	27	21.240	787	133	166.971	1.255	128	12
	Sevilla Norte	4	29	15	48	169	240.729	1.424	42	33.217	791	211	273.946	1.298	209	10
	Sevilla Sur	2	11	22	35	234	362.205	1.548	65	54.581	840	299	416.786	1.394	296	17
ANDALUCÍA		408	675	434	1.517	5.400	7.497.827	1.388	1.210	1.010.669	835	6.610	8.508.496	1.287	6.072	437

AGS: Área de Gestión Sanitaria CA: Consultorio Auxiliar CL: Consultorio Local CS: Centro de Salud TS: Trabajo Social

Fuente: Servicio de Planificación Operativa. Subdirección de Gestión Sanitaria. SAS

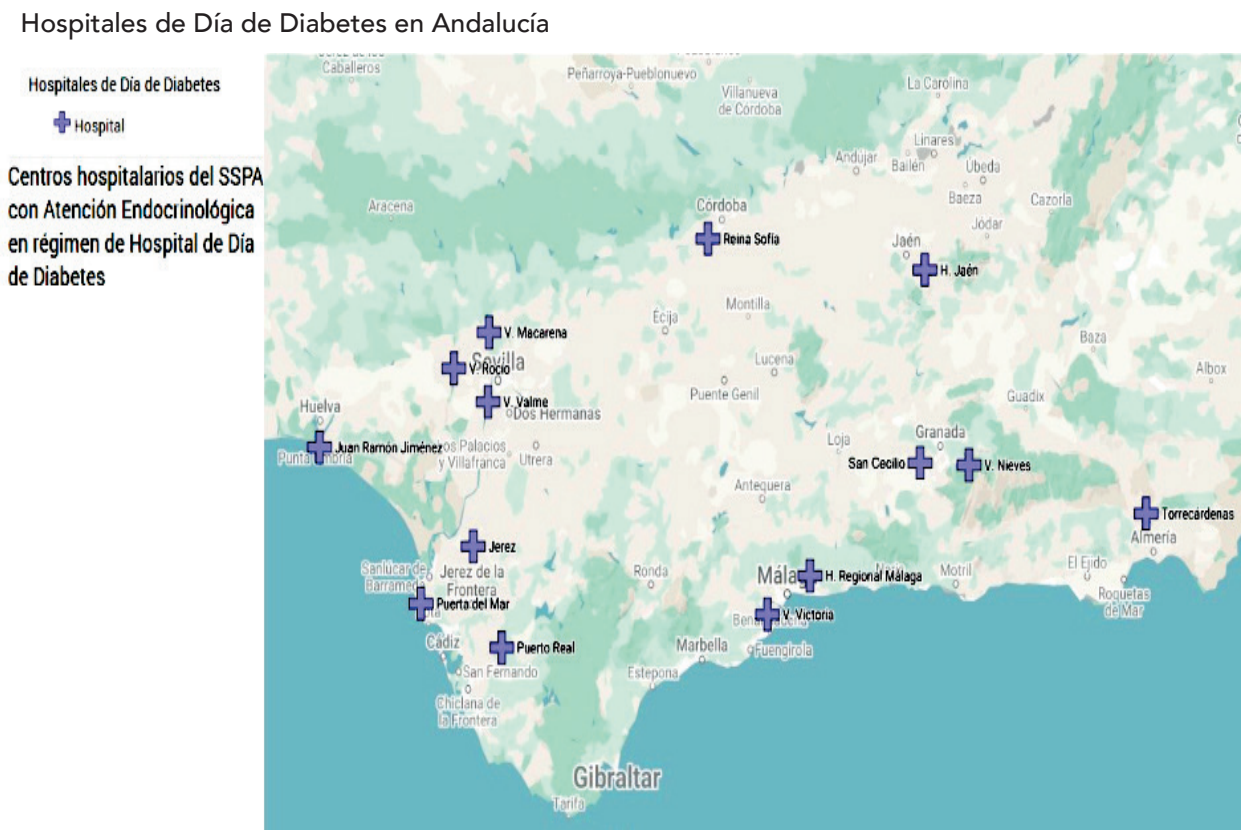
Atención compartida

HOSPITALES DE DÍA DE DIABETES

El Hospital de Día de Diabetes es un dispositivo que permite atender en régimen ambulatorio situaciones de especial complejidad (descompensaciones de la diabetes, gestación y diabetes, pie diabético de evolución tórpida, implantación de sistemas de infusión continua de insulina).

El modelo de atención en régimen de Hospital de Día de Diabetes se encuentra implantado y activo en todas las provincias de Andalucía, centralizado en los servicios de Endocrinología y Nutrición de 14 centros hospitalarios en los que se contemplan las modalidades de atención presencial y telemática (Figura 22)[2].

Figura 31: Mapa de Hospitales de Día de Diabetes en Andalucía.



Los circuitos de esta estructura se han visto reforzados a partir del año 2020 con nuevos recursos humanos, creándose 12 nuevos puestos de Endocrinología y Nutrición y 15 de enfermeras dedicadas a la Educación Terapéutica en diabetes.

ATENCIÓN A LA DIABETES EN HOSPITALES COMARCALES

A excepción de los Hospitales Punta de Europa (Algeciras), la Serranía (Ronda) e Infanta Margarita (Cabra), en la estructura de los hospitales comarcales y antiguos hospitales de alta resolución (grupos 3 y 4 del SSPA) no existen puestos estructurales de Facultativo Especialista de Área (FEA) o secciones/servicios de Endocrinología y Nutrición.

[2] Escalada FJ, Bretón I, Gómez-Peralta et al. Resumen ejecutivo del Documento Hospital de Día de Diabetes. Propuesta de valor. Endocrinología, Diabetes y Nutrición 2025, en prensa

Ello obliga en la mayoría de los casos a un desplazamiento de las personas con diabetes de estas áreas y sus cuidadores a sus respectivos hospitales de referencia (grupos 1 y 2 del SSPA) para su atención diabetológica especializada. Con la finalidad de proporcionar una mejor atención a la población con diabetes de estas zonas, se ha definido un modelo de recurso externo compartido, basado en la creación de Unidades Funcionales de Diabetes, atendidas por los FEA de nueva creación (12 puestos). Estos profesionales están ubicados en los hospitales de referencia y se desplazan periódicamente a los hospitales comarcales o de alta resolución (Tabla 3, Figura 32).

Tabla 3: Organización y distribución del modelo de recurso externo compartido de Endocrinología y Nutrición.

Centro Referencia	Centro Comarcal	Consulta centro comarcal	
		Virtual	Presencial
H. Universitario Torrecárdenas	Hospital La Inmaculada (Huércal-Overa)		
	Hospital Universitario de Poniente	*	*
H. Universitario Reina Sofía	Hospital de Pozoblanco		
	Hospital de Montilla		
H. Universitario V. Nieves	Hospital de Baza		
H. Universitario San Cecilio	Hospital de Motril		
H. Universitario de Jaén	Hospital San Juan de la Cruz (Úbeda)		
	Hospital San Agustín (Linares)		
	Hospital Alto Guadalquivir (Andújar)		
H. Universitario Juan Ramón Jiménez	Hospital Infanta Elena		
	Hospital de Riotinto		
H. Universitario V. Victoria	Hospital Universitario Costa del Sol		
H. Universitario Regional de Málaga	Hospital de Antequera		
	Hospital de la Axarquía		
H. Universitario V. Rocío	Hospital La Merced de Osuna		
H. Universitario V. Macarena	Hospital Sierra Norte de Sevilla		
H. Universitario V. de Valme	Hospital de Lebrija		

* Planificada contratación (FEA no disponible)

Fuente: Informe de los Hospitales

Figura 32: Mapa de recurso externo compartido de Endocrinología y Nutrición. Andalucía, 2025



Otros recursos estructurales o de equipamiento

CRIBADO DE RETINOPATÍA DIABÉTICA

El Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética (PDPRD) es un programa de cribado poblacional implantado durante el periodo de vigencia del primer PIDMA con el objetivo de reducir la disminución de la agudeza visual y la incidencia de ceguera en personas con diabetes. El PDPRD está dirigido a identificar personas en riesgo de afectación de la visión por RD que requerirán un posterior examen para confirmar el diagnóstico y valorar el tratamiento. Se lleva a cabo mediante exploraciones periódicas del fondo de ojo a partir de retinografías practicadas en los centros donde habitualmente se atienden las personas con diabetes (Centros de AP y Servicios de Endocrinología de AH), que pueden ser almacenadas y valoradas por profesionales con competencias específicas desde cualquier punto del sistema sanitario.

La extensión del cribado mediante retinografía se fundamenta en las posibilidades de conexión telemática entre toda la red del SSPA, a la que se han ido conectando un total de 378 retinógrafos digitales no midriáticos, adquiridos e instalados progresivamente hasta la actualidad. Este escenario permite, además de la detección y el tratamiento de la RD en los tiempos recomendados, evitar desplazamientos innecesarios de la población a los centros hospitalarios, adecuando y optimizando los recursos específicos de Oftalmología y facilitando la comunicación y coordinación entre niveles asistenciales.

El programa fue pionero en la organización sanitaria a nivel nacional. En la actualidad, considerando los otros dos únicos programas autonómicos de base poblacional conocidos hasta la fecha, implementados en Canarias y Cataluña, es el que presta servicio a una mayor población en España.

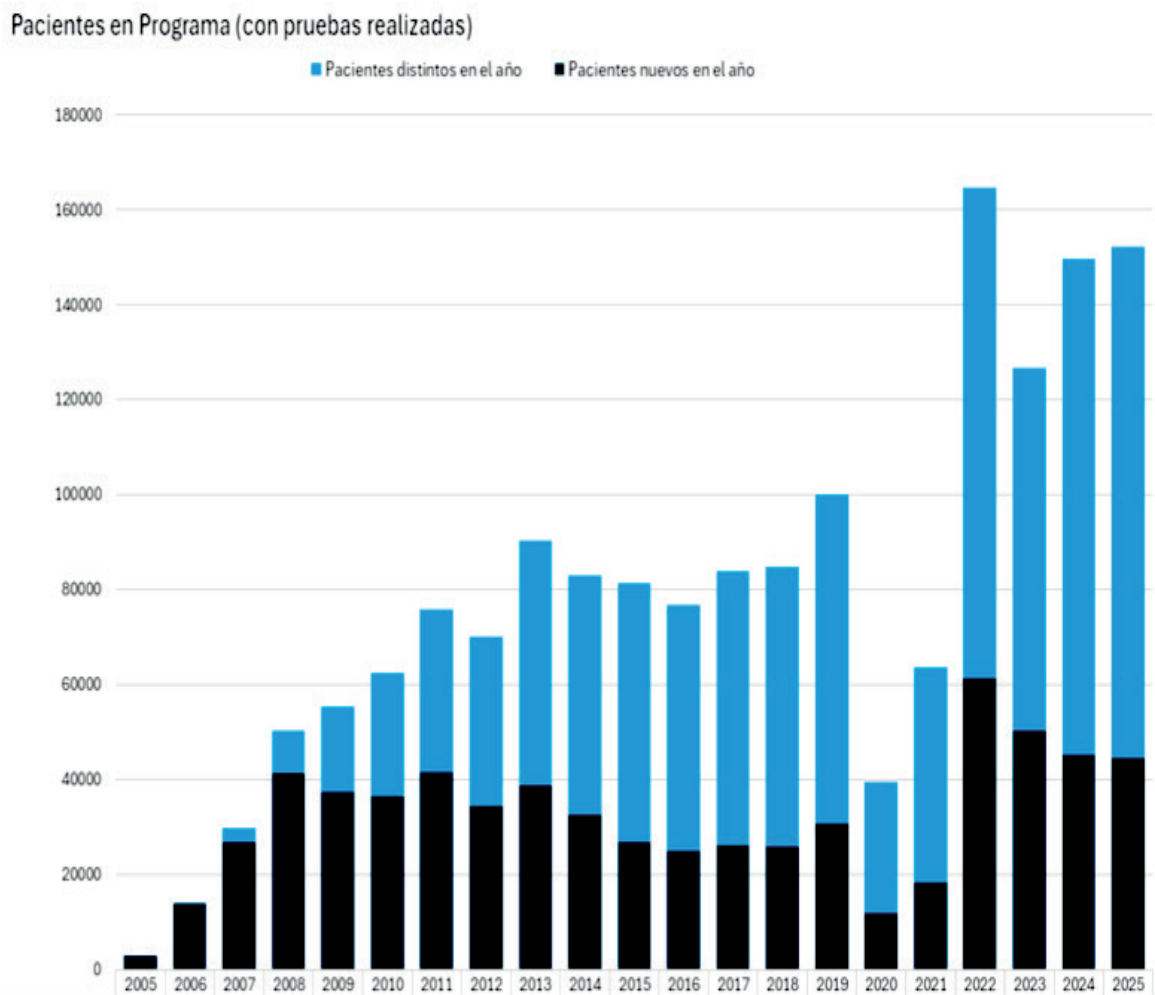
Actividad

Hasta finales de 2025 se han incluido en el programa 671.720 personas con diabetes, a las que se han practicado 1.666.226 pruebas, con una cobertura estimada en torno al 90% de la población diana. Algo más de la mitad (55%) son hombres, como cabe esperar debido a la mayor prevalencia de la DM en este grupo. No se observan diferencias importantes en esta distribución por sexo a lo largo del periodo de vigencia del programa (2005-2025).

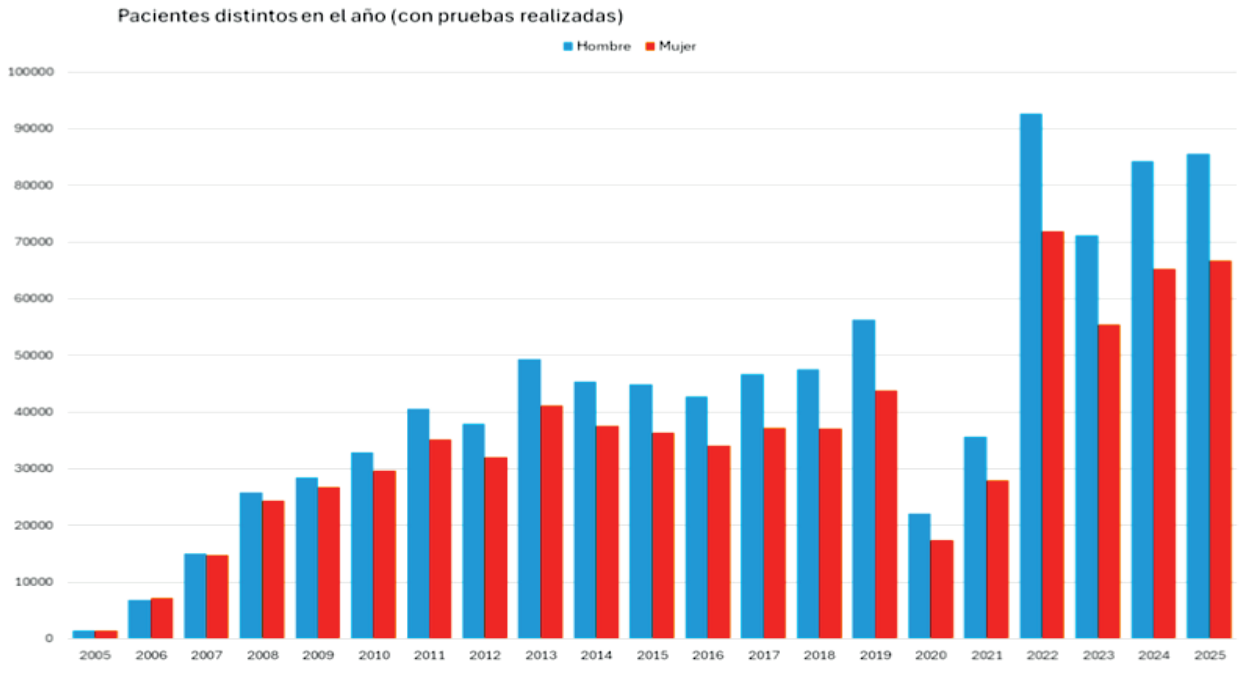
En el año 2025 se estudiaron en el marco de este programa más de 150 mil personas con diabetes, de las cuales casi la tercera parte habían sido incluidas al mismo por primera vez.

Durante los años 2020-2021 se produjo una reducción en la actividad del programa, justificable por la pandemia COVID-19, que se ha recuperado a partir de 2022. De hecho, el periodo 2022-2025 es el de mayor actividad del programa en toda la serie histórica desde 2005 en cuanto a número de personas incluidas, tanto totales como incorporadas por primera vez. En cualquier caso, esta reducción en la actividad del programa no se ha traducido en un mayor diagnóstico de formas graves de retinopatía diabética.

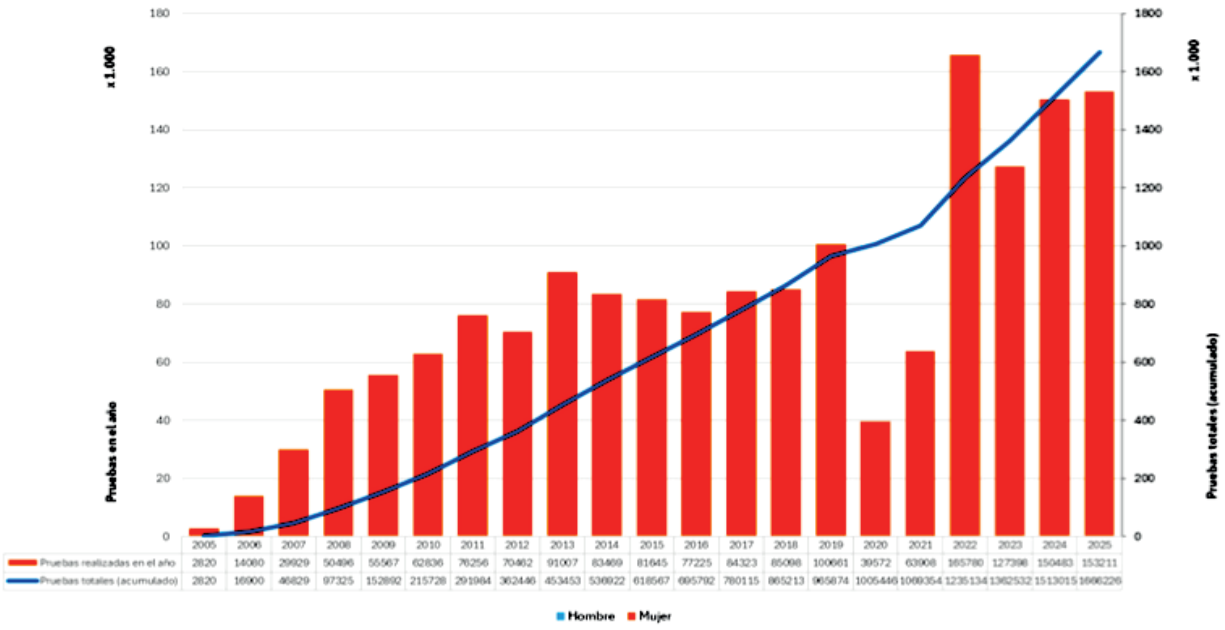
Figura 33: Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética de Andalucía (2005-2025)
Personas con diabetes incluidas

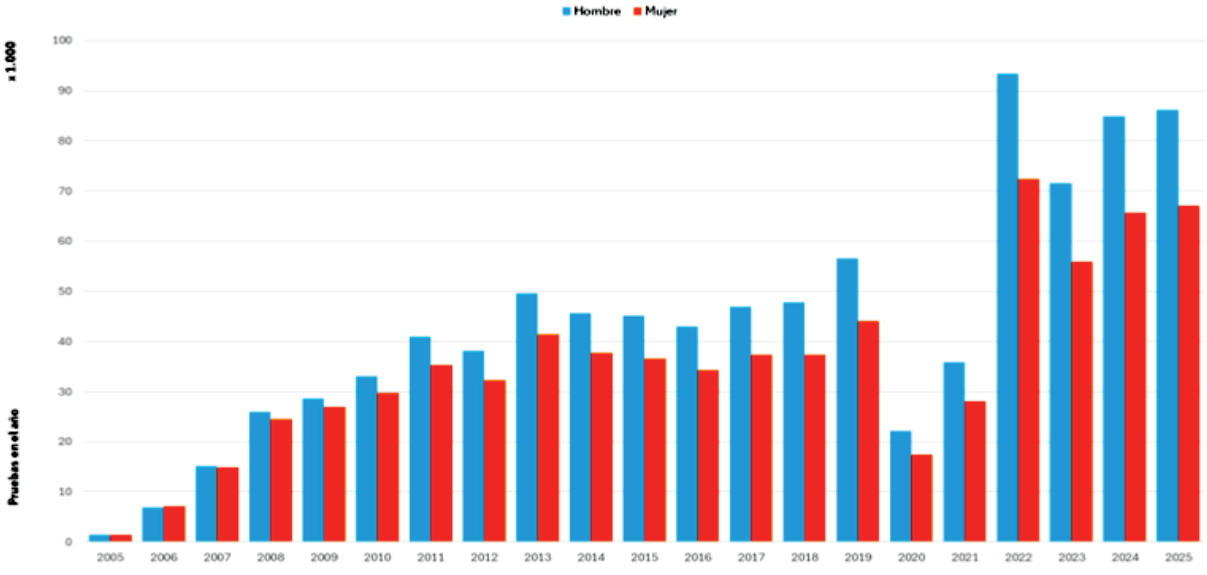


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pacientes distintos en el año	2812	13974	29751	50186	55233	62469	75776	70006	90411	82949	81220	76800	83903	84692	100043	39400	63557	164511	126580	149564	152272
Pacientes nuevos en el año	2812	13821	26821	41199	37383	36433	41491	34355	38756	32492	26809	25065	26224	25915	30745	11863	18286	61258	50216	45223	44553



Pruebas realizadas.

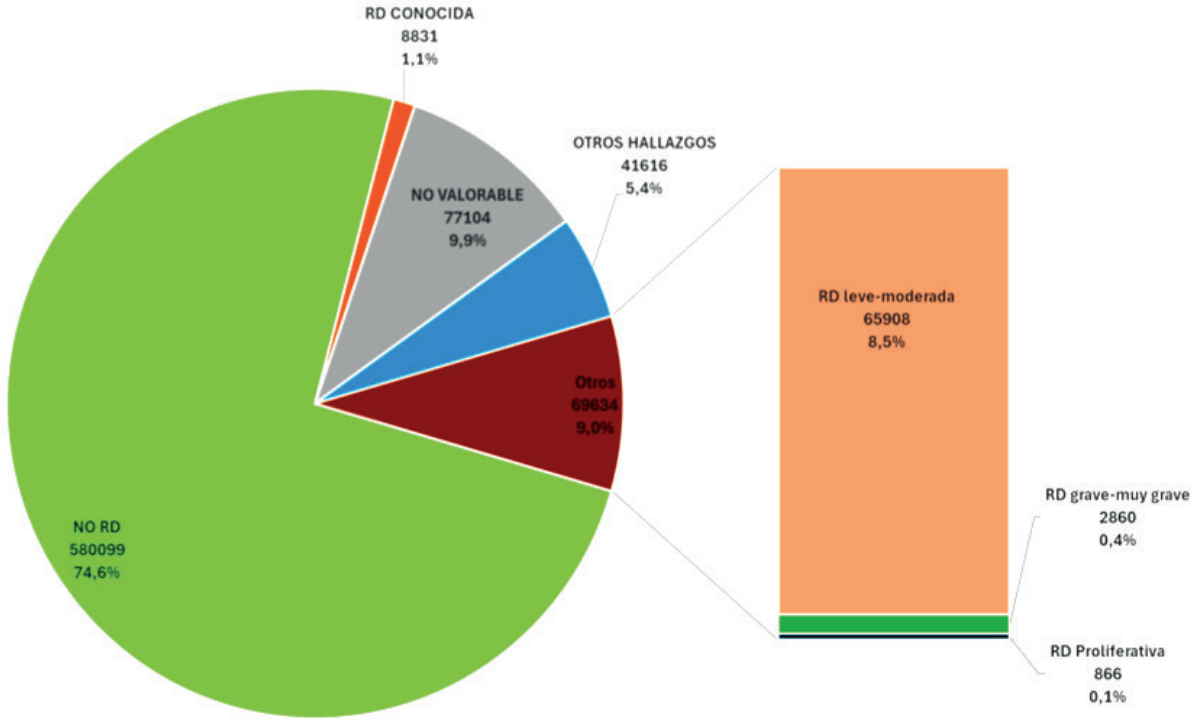




Resultados

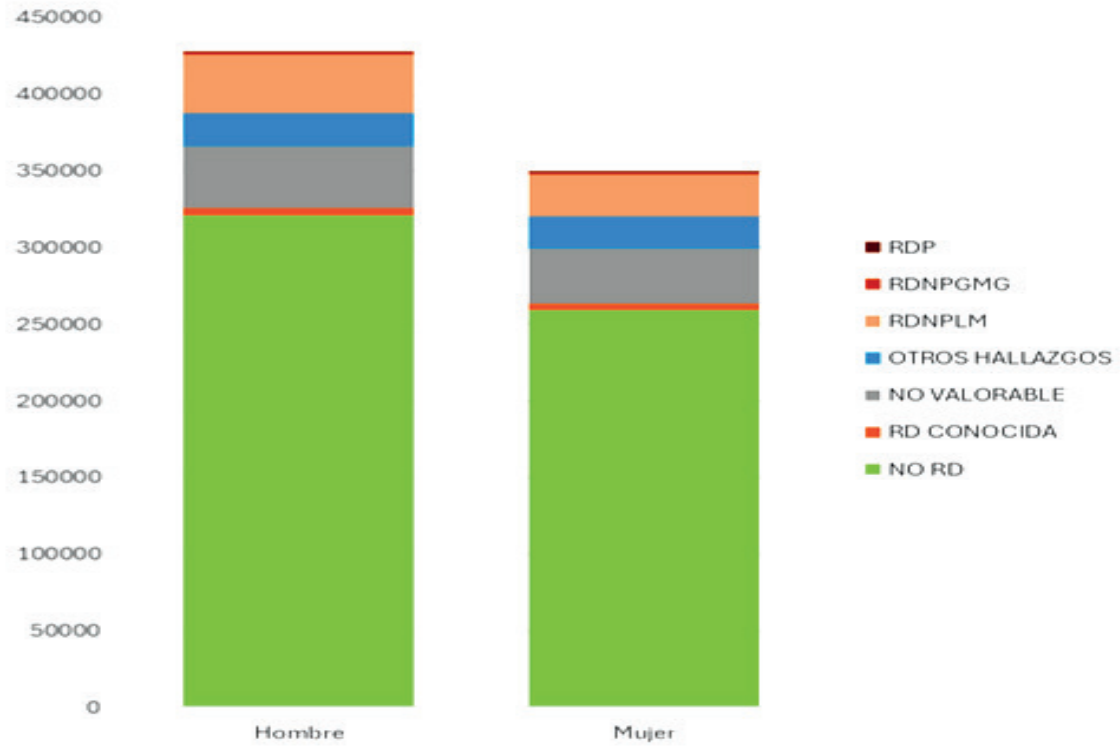
Se han detectado lesiones de RD en 69.643 personas con diabetes (9% del total), en su mayor parte con afectación de grado leve-moderado. En 3.726 personas correspondían a grados avanzados de RD, susceptibles de deterioro o pérdida de la visión a corto plazo. No se aprecian diferencias significativas de estos resultados entre hombres y mujeres (Figura 34).

Figura 34: Resultados finales del cribado de retinopatía diabética. Andalucía, 2005-2025. Distribución global.



RD: Retinopatía diabética

Distribución por sexos.



La evaluación de los resultados en términos de discapacidad se ha realizado a través de los datos de la ONCE. Se ha podido comprobar que, tanto la afiliación a la ONCE debida a la RD, como la frecuencia de RD entre sus miembros, se han visto reducidas en aproximadamente un 70% desde el inicio del programa hasta la actualidad (Figura 29, Figura 30).

Reconocimientos

El PDPRD ha recibido el reconocimiento de Buena Práctica Clínica por parte del SNS (2014 y 2017) y de la Organización Mundial de la Salud (2018), y ha sido catalogado como Best Practice por la Comisión Europea (2022).

En el año 2020 se ha llevado a cabo un estudio sobre su implantación y principales resultados a los 15 años de seguimiento, que ha sido publicado como artículo original en la revista BMJ Open Diabetes *Research and Care*[3].

El reconocimiento de la actividad del Programa se refleja también en una revisión más reciente sobre la epidemiología de la RD en España[4]. En ella se identifica a Andalucía, junto a Canarias y Cataluña, como una de las tres únicas comunidades con programas de cribado activos.

Recientemente se ha publicado un informe de evaluación de tecnologías sanitarias, avalado por el Ministerio de Sanidad, sobre efectividad y seguridad del cribado sistemático de la retinopatía diabética mediante teleoftalmología con retinografía digital y cámara no midriática de 45 grados[5], que reconoce a nuestra comunidad como la única dentro del Sistema Nacional de Salud que cuenta con un programa sistemático de cribado de RD, utilizando retinografía digital, teleoftalmología y participación multidisciplinar de profesionales sanitarios en el mismo.

[3] Rodríguez-Acuña R, Mayoral E, Aguilar-Diosdado M, et al. Andalusian program for early detection of diabetic retinopathy: implementation and 15-year follow-up of a population-based screening program in Andalusia, Southern Spain. BMJ Open Diab Res Care 2020;8:e001622. doi:10.1136/bmjdrc-2020-001622.

[4] Romero-Aroca P, López-Gálvez M, Martinez-Brocca MA, et al. Healthcare 2022, 10, 1318. https://doi.org/10.3390/healthcare10071318

[5] Ruiz Baena J. et al. Efectividad y seguridad del cribado sistemático de la retinopatía diabética mediante teleoftalmología con retinografía digital y cámara no midriática de 45o. Ministerio de Sanidad, 2023

RED PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN AL PIE DIABÉTICO

A partir del año 2024 se ha puesto en marcha la Red para la Prevención y Atención al Pie Diabético de Andalucía (RePAP), con el objetivo de asegurar una atención integral, individualizada y de calidad, que dé respuesta a las necesidades específicas de la persona con pie de alto riesgo y pie diabético, y de su familia, garantizando la continuidad asistencial.

Este objetivo general se concreta en diversos objetivos específicos, que tienen que ver con la prevención, detección de personas en riesgo moderado/alto, atención sanitaria, recuperación de la autonomía personal, calidad de vida, eficiencia de las intervenciones, Enfermería de Práctica Avanzada, disminución de la variabilidad asistencial e incorporación de la figura del profesional de podología. También tiene que ver con la coordinación entre niveles asistenciales y diferentes profesionales mediante el uso de vías clínicas, el uso racional de los materiales para el cuidado de las heridas del pie, la formación y la investigación.

Niveles de organización

La RePAP se organiza en tres niveles: nivel 1 (básico), 2 (intermedio) y 3 (de referencia).

El NIVEL 1 se ubica en centros de salud, y está compuesto por un equipo autonómico de Enfermeras de Práctica Avanzada en la atención a personas con Heridas Crónicas Complejas (EPA-HCC) en AP, con definición de al menos una EPA-HCC por Distrito/AGS, con la función de coordinar la actividad asistencial de los equipos asistenciales facultativo-enfermera de AP y de podología, y para dar apoyo al o la trabajadora social de los centros de referencia.

El NIVEL 2 se ubica en hospitales de los grupos 2 y 3 de complejidad y cartera de servicios. Está compuesto por un equipo hospitalario del que forman parte especialistas en Medicina Interna/Endocrinología, Enfermería de Práctica Avanzada en diabetes (EPA-DM) y cirugía general. Contarán con el apoyo del profesional de podología referente de área.

El NIVEL 3 se ubica en hospitales del grupo 1 de complejidad y cartera de servicios. Se compone de un equipo hospitalario que incluye Endocrinología, EPA-DM, cirugía vascular / radiología intervencionista / hemodinámica, cirugía general, rehabilitación, traumatología y especialista en enfermedades infecciosas.

Distribución de recursos y acciones

Siguiendo el cronograma de implantación y para la constitución de la red, se han definido 36 puestos de EPA-HCC con dedicación completa a esta labor, para todas las áreas de AP.

Se ha planificado además la incorporación en paralelo de 36 profesionales de podología con dedicación principal a las labores recogidas en el Nivel 1 de atención. En el momento actual se están incorporando los primeros 8 a nivel provincial, lo que permitirá pilotar esta nueva actividad en sus respectivos centros.

Para la próxima anualidad y como objetivo de las áreas y centros, se actualizarán las vías clínicas de cada área, o bien se definirán si no lo estaban previamente.

Promovido por la Dirección General de Salud Pública, se ha elaborado una guía de recomendaciones para la prevención y el manejo del pie diabético, a través de un grupo de trabajo multidisciplinar con referentes clínicos de esta área, pendiente de próxima publicación.

Además, en la Secretaría General de Humanización, Calidad y Planificación Asistencial se ha elaborado un documento de apoyo al PA Diabetes con recomendaciones para el abordaje del pie diabético.

Deben destacarse además las actividades para la formación continuada de los profesionales, habiéndose realizado un "Curso de abordaje multidisciplinar del pie diabético", en colaboración con la Escuela Andaluza de Salud Pública, del que se han impartido dos ediciones en 2023.

Programa estructurado de educación terapéutica para la prevención y cuidados en el pie diabético

El PIDMA y la Estrategia de Cuidados de Andalucía han puesto en marcha este nuevo programa en todos los centros sanitarios del SSPA en el año 2024. Su implantación se ha llevado a cabo por 36 EPA- HCC, trabajando en coordinación con los equipos de AP y AH y llevando a cabo intervenciones de educación individual y grupal dirigidas a personas con diabetes y sus familiares. Para ello se han utilizado instrumentos que permiten identificar y mejorar el grado de conocimientos y habilidades en autocuidados del pie en personas con diabetes.

Asimismo, este programa incluye la incorporación de nuevos registros en la historia clínica que facilitan la exploración del pie de riesgo y su estratificación y que, además, sirven como ayuda en la toma de decisiones.

Durante los años 2024 y 2025[6] se han atendido 203.742 personas con diabetes en el marco de este programa. La exploración del pie y categorización del riesgo de pie diabético se ha realizado en 194.824 personas, y la valoración de los autocuidados en 95.282. Un total de 26.806 personas han recibido educación individual por situaciones de riesgo de ulceración.

Tecnología aplicada a la diabetes

Una de las acciones más relevantes en nuestra Comunidad ha sido la incorporación de tecnologías avanzadas para el control de la diabetes. Esto permite contar en la actualidad con una de las carteras de servicios más amplias de todo el SNS.

En este momento se encuentran financiadas por el SSPA las siguientes tecnologías:

- sistemas de infusión continua de insulina (bombas de insulina)
- sistemas híbridos bomba-sensor, con indicaciones específicas en DM1
- sistemas de monitorización continua de glucosa (MCG), con indicaciones específicas en DM1 y DM2, y en nuestra Comunidad además para menores de 4 años
- sistemas de monitorización flash de glucosa (MFG), en DM1 y, desde abril de 2022, en DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina

[6] Infoweb (Plataforma de Información para la Gestión Sanitaria – SAS). Descarga 15 febrero 2026.

Sistemas de Infusión Continua de Insulina y Sistemas Híbridos (automatizados) de infusión de insulina

Según los datos facilitados por los centros hospitalarios autorizados para instauración de tratamientos con estos sistemas, a finales de diciembre de 2025 se encontraban implantados un total de 4.642 sistemas híbridos/automatizados y 108 sistemas de infusión continua.

Considerando el número de personas con DM1 en seguimiento, informado también por los centros, el 46% de las personas en edad pediátrica y el 11% de las personas adultas tienen implantado un sistema híbrido. Para los sistemas de infusión continua de insulina, el porcentaje es del 0.3%, tanto en edad pediátrica como adulta (Tabla 4).

Tabla 4: Implantación de Sistemas de Infusión Continua de Insulina y de Sistemas Híbridos/Automatizados de infusión de insulina en Andalucía, diciembre de 2025.

Pacientes en seguimiento		Bombas		SH/Automatizados	
		n	%	n	%
ADULTOS	**28985**	**95**	**0,33 %**	**3431**	**11,84 %**
ALMERÍA	2076	4	0,19 %	220	10,60 %
CÁDIZ	4723	36	0,76 %	381	8,07 %
CÓRDOBA	2561	17	0,66 %	168	6,56 %
GRANADA	3351	1	0,03 %	434	12,95 %
HUELVA	1756	4	0,23 %	138	8,00 %
JAÉN	2030	3	0,15 %	125	6,16 %
MÁLAGA	5618	19	0,34 %	924	16,45 %
SEVILLA	6900	11	0,16 %	1041	15,09 %
PEDIATRÍA	**2616**	**13**	**0,50 %**	**1211**	**46,29 %**
ALMERÍA	250	0	0,00 %	100	40,00 %
CÁDIZ	334	4	1,20 %	164	49,10 %
CÓRDOBA	149	4	2,68 %	41	27,52 %
GRANADA	390	4	1,03 %	145	37,18 %
HUELVA	137	0	0,00 %	54	39,42 %
JAÉN	171	1	0,58 %	61	35,67 %
MÁLAGA	465	0	0,00 %	292	62,80 %
SEVILLA	720	0	0,00 %	354	49,17 %
TOTAL	**31601**	**108**	**0,34 %**	**4642**	**14,69 %**

Fuente: Informe de los centros hospitalarios autorizados

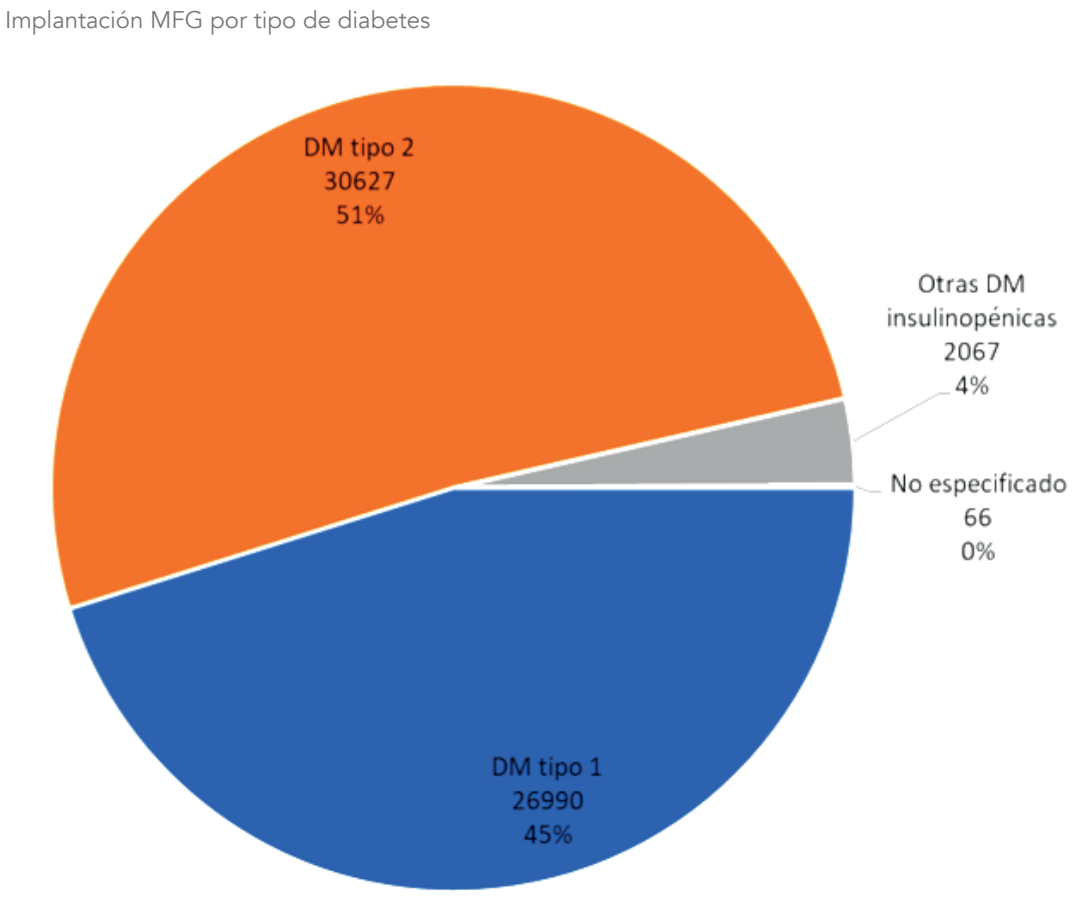
La implantación de sistemas híbridos en Pediatría muestra una importante variabilidad entre provincias, con coberturas que van desde un 28% hasta un 63%. El análisis por centros también revela una gran variabilidad entre hospitales del mismo grado de complejidad (28% a 74%), así como la falta de representación de hospitales del grupo 3 (Comarcales), siguiendo la normativa de autorización de centros del SAS.

Sistemas de Monitorización Flash de Glucosa (MFG)

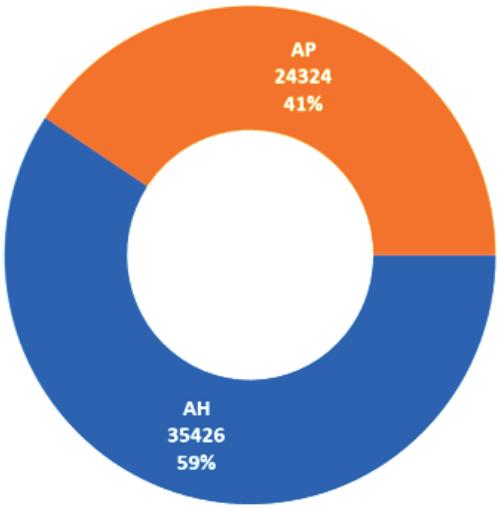
El Programa ha impulsado un proceso de educación diabetológica homogéneo y el acceso a esta prestación de una forma progresiva y ordenada. En el año 2021 se finalizó la formación e implantación en la cohorte de personas con DM1 y formas insulinopénicas. En diciembre de 2024 ha finalizado el periodo previsto de implantación en la cohorte de personas con DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina (población diana estimada de 29.979 personas), que ha tenido un desarrollo especialmente importante en el año 2023 y 2024.

En la actualidad, según los datos del registro corporativo a fecha 31 de diciembre de 2025, existen en Andalucía 58.486 personas con diabetes (54% hombres) que se están beneficiando de esta prestación (Figura 35).

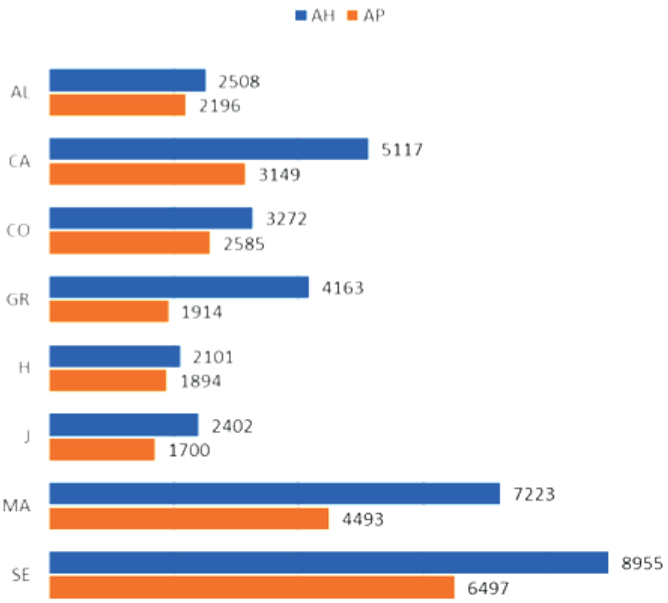
Figura 35: Implantación de Sistemas de Monitorización Flash de Glucosa (MFG) en Andalucía, diciembre 2025.



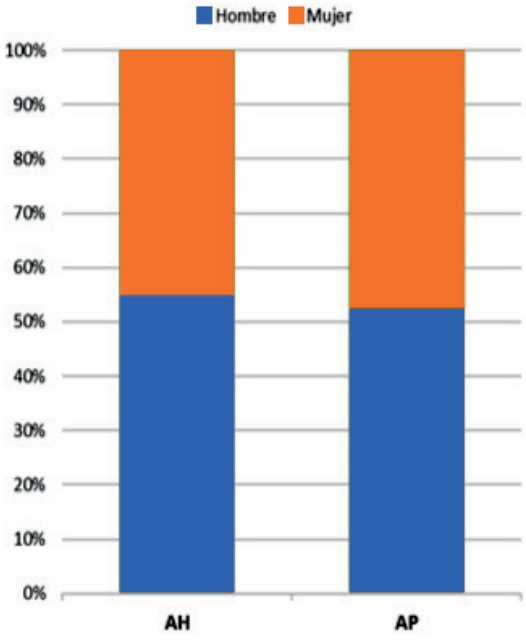
Implantación MFG por ámbito



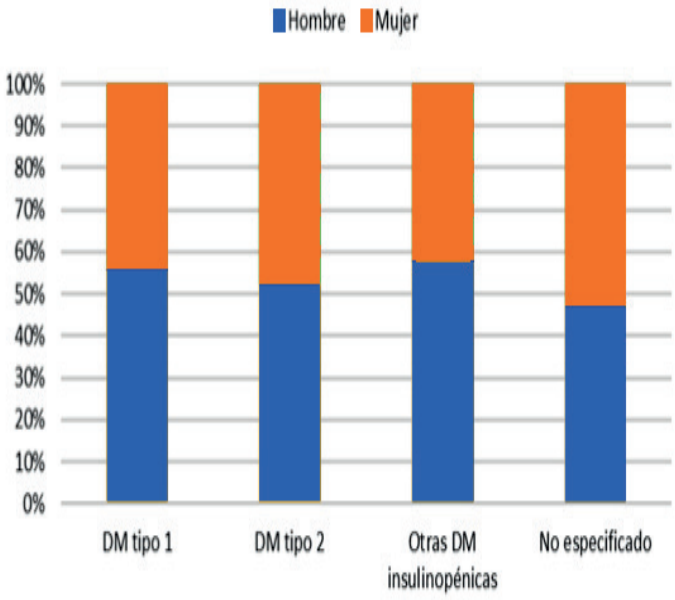
Implantación MFG por ámbito y provincias



Implantación MFG por ámbito y sexo



Implantación MFG por tipo de diabetes y sexo



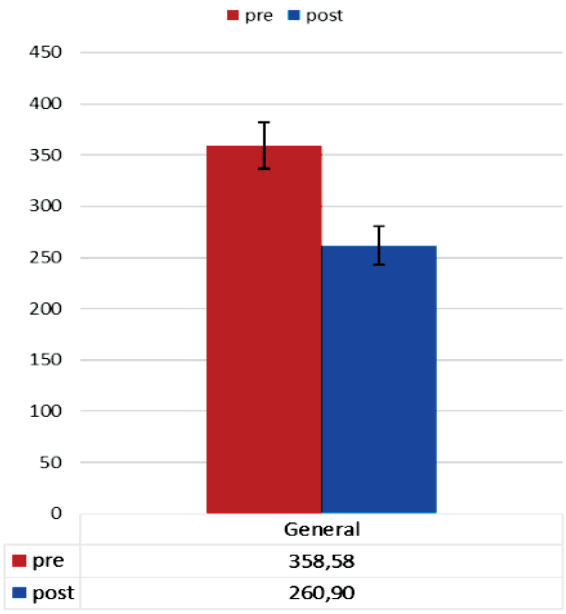
Fuente: Sistema de registro corporativo de Monitorización de Glucosa Intersticial (MGI)

En una cohorte de 13.616 personas con DM1 adultas, el análisis de las hipoglucemias emergentes (atendidas por el servicio de emergencias sanitarias extrahospitalario de Andalucía) antes y después de la implantación del sistema MFG ha demostrado una reducción de la tasa de incidencia global de hipoglucemias del 27,3%, pasando de 3,6 a 2,6 episodios por 100 personas-año. Este descenso de la incidencia de hipoglucemias emergentes es más acusado en hombres, en personas con mejor control metabólico de la diabetes previo y en la población de mayor edad, llegando a ser superior al 50% en la de más de 60 años[7] (Figura 36).

[7] Rodríguez de Vera P, Mayoral E, et al. Population-Based Study on the Implementation of Flash Glucose Monitoring and Severe Hypoglycemia in Adults With Type 1 Diabetes. Diabetes Technology and Therapeutics, 2024. https://doi.org/10.1089/dia.2024.0201

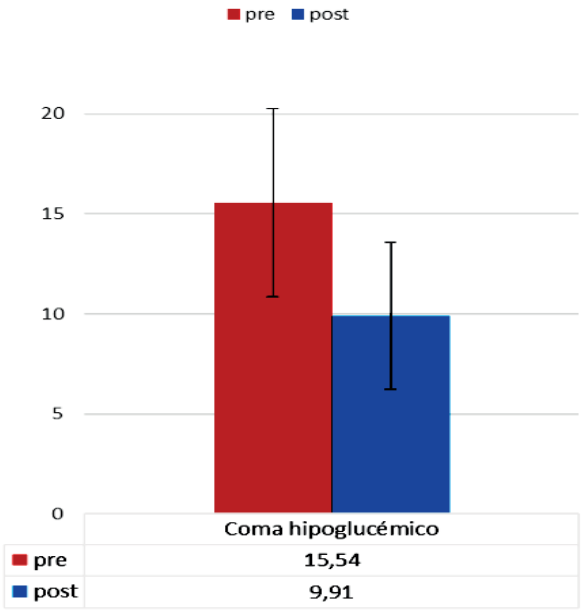
Figura 36: Incidencia de hipoglucemia en pacientes con diabetes tipo 1 antes y después de la implantación de sensores de Monitorización Flash de Glucosa (MFG).

Tasas de incidencia globales.



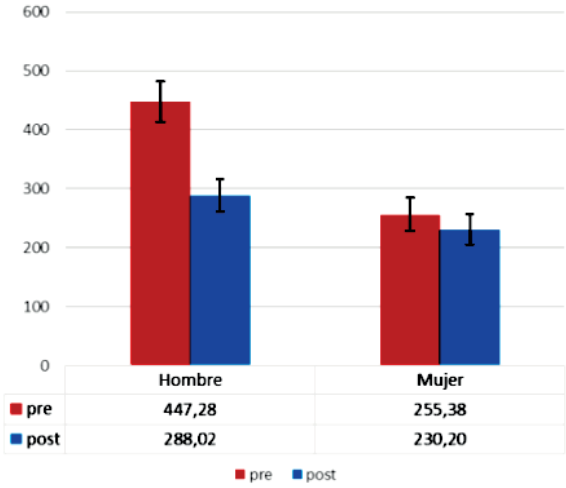
	General
pre	358,58
post	260,90

Tasas de incidencia de coma hipoglucémico.



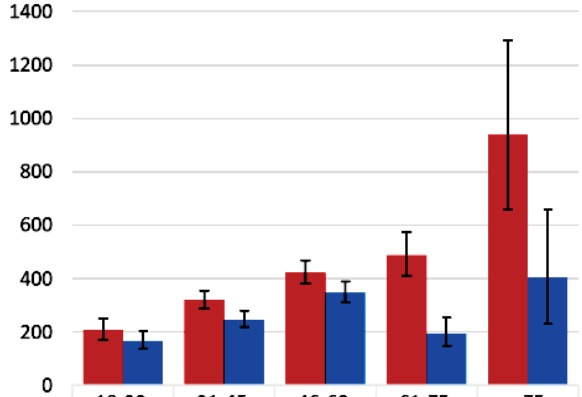
	Coma hipoglucémico
pre	15,54
post	9,91

Incidencia por sexo.



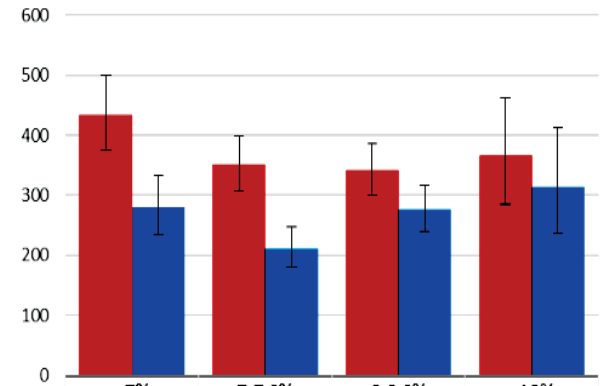
	Hombre	Mujer
pre	447,28	255,38
post	288,02	230,20

Incidencia por edad.



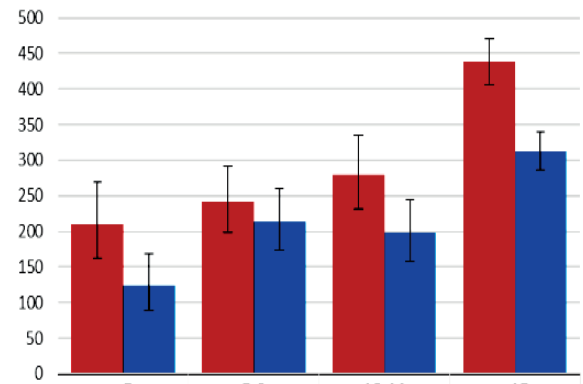
	18-30	31-45	46-60	61-75	>75
pre	207,44	319,81	424,57	487,12	936,94
post	168,42	247,56	348,88	195,07	403,20

Incidencia por grado de control previo (HbA1c, %).



	<7%	7-7.9%	8-9.9%	≥10%
pre	433,47	350,90	341,13	365,85
post	281,02	211,49	276,86	314,81

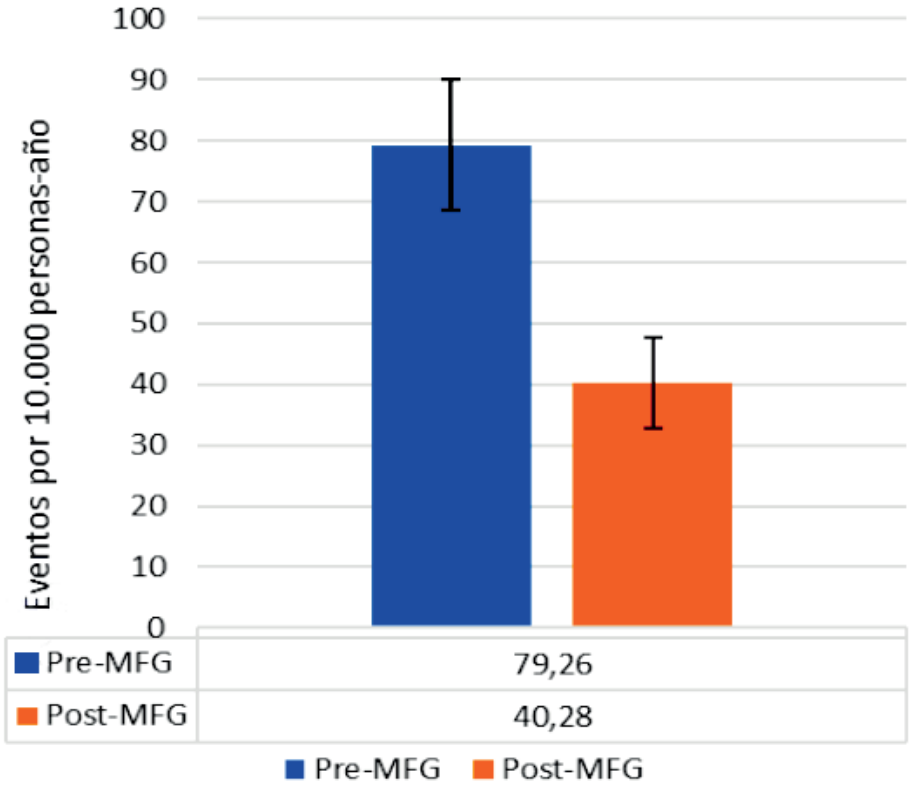
Incidencia por tiempo de evolución de la diabetes.



	<5	5-9	10-14	≥15
pre	211,03	241,71	279,58	437,49
post	123,59	212,81	197,06	312,32

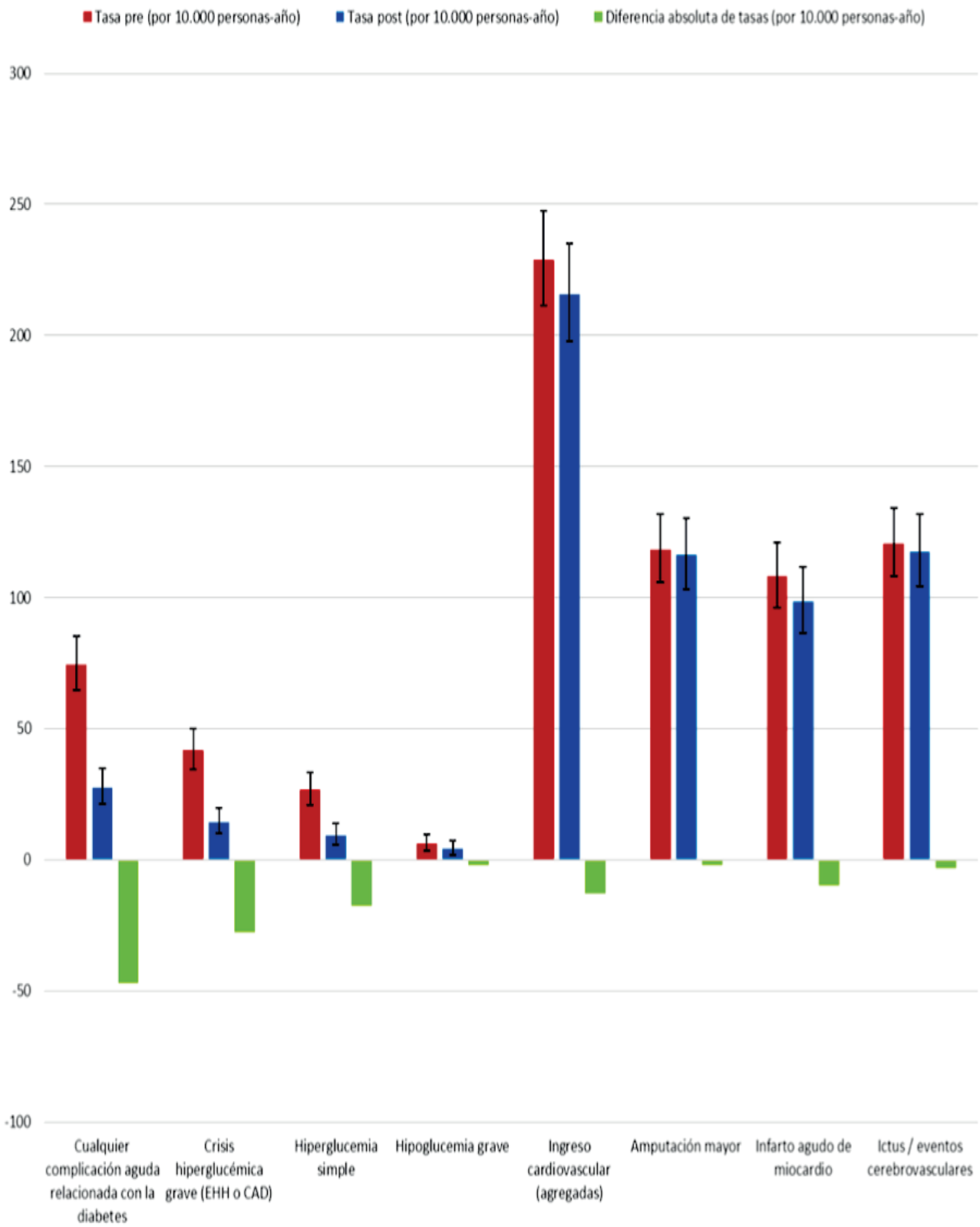
Los resultados preliminares del análisis de los ingresos hospitalarios por complicaciones de la diabetes en esta misma cohorte apuntan a una reducción de los ingresos por cetoacidosis diabética de un 50% tras la implantación del sistema MFG (Figura 37).

Figura 37: Incidencia de cetoacidosis en personas con diabetes tipo 1 antes y después de la implantación de sensores de Monitorización Flash de Glucosa (MFG).



En cuanto a las personas con DM2, se han analizado también los ingresos hospitalarios en una cohorte de 10.522 personas adultas antes y después de la instauración de MFG, comprobándose descensos en torno al 25% de todas las complicaciones secundarias de la diabetes, que eran particularmente importantes en el caso de las complicaciones agudas (67% de descenso) (Figura 38).

Figura 38: Incidencia de complicaciones en personas con diabetes tipo 2 antes y después de la implantación de sensores de Monitorización Flash de Glucosa (MFG).



Impacto en población pediátrica: datos de actividad y resultados

Desde el inicio del Programa y hasta la actualidad se ha realizado la indicación, proceso educativo e implantación de un sistema de MFG en un total de 4.583 personas con DM1 entre los 4 y los 18 años. De este total, el 61.4% (n=2816) recibió formación en los Servicios de Pediatría (menores de 14 años) y el 38.5% (n=1765) en los Servicios de Endocrinología y Nutrición (población entre 14-18 años).

Las personas con diabetes continúan con la indicación y el uso de MFG si así lo desean tras su paso a la edad adulta. De todas las personas que iniciaron el programa, se mantienen en el tramo de edad pediátrica (menores de 18 años) un total de 3.225. El nivel de adherencia y aceptación ha sido elevado (sólo un 1.5% de retirada por falta de adherencia y un 1% por decisión de la persona). La principal causa de retirada de la MFG ha sido el paso a otras tecnologías avanzadas indicadas por dificultad en el control a pesar del uso del sensor (sistemas bomba-sensor o de infusión automatizada de insulina).

Los resultados en salud más relevantes han sido[8]:

- Reducción de la necesidad de realización de autocontroles de glucemia capilar: de una frecuencia de 6 controles al día (frecuencia media habitual antes del uso del sensor), se reduce a 1 cada 24- 48 horas (sólo en casos de dudas en el valor del sensor y necesidad de comprobación).
- Mejora del control glucémico: en población pediátrica con control glucémico no óptimo (HbA1c >7,5%), se demostró una mejoría significativa (reducción media de HbA1c -1,96%)
- Reducción de la frecuencia de hipoglucemias graves: de 4,2 episodios de hipoglucemia grave por cada 100 personas-año (previo al uso del sensor) se ha reducido a 0,25 episodios por cada 100 personas-año (tras un año de uso de sensor).

Otros hitos vinculados al Programa de Monitorización Flash de Glucosa

La integración de la información del control glucémico de estos dispositivos en la Historia Clínica del paciente, accesible para los profesionales tanto de AP como de AH, constituye un hito para nuestra Comunidad, al tratarse de la primera región europea que ha contado con ello, y posibilita de forma efectiva el seguimiento remoto de esta población. En diciembre de 2025, el número de personas con diabetes que contaba con datos integrados era de 21.242, de los cuales 2.071 han pasado a pasivos.

Monitorización continua de glucosa en tiempo real

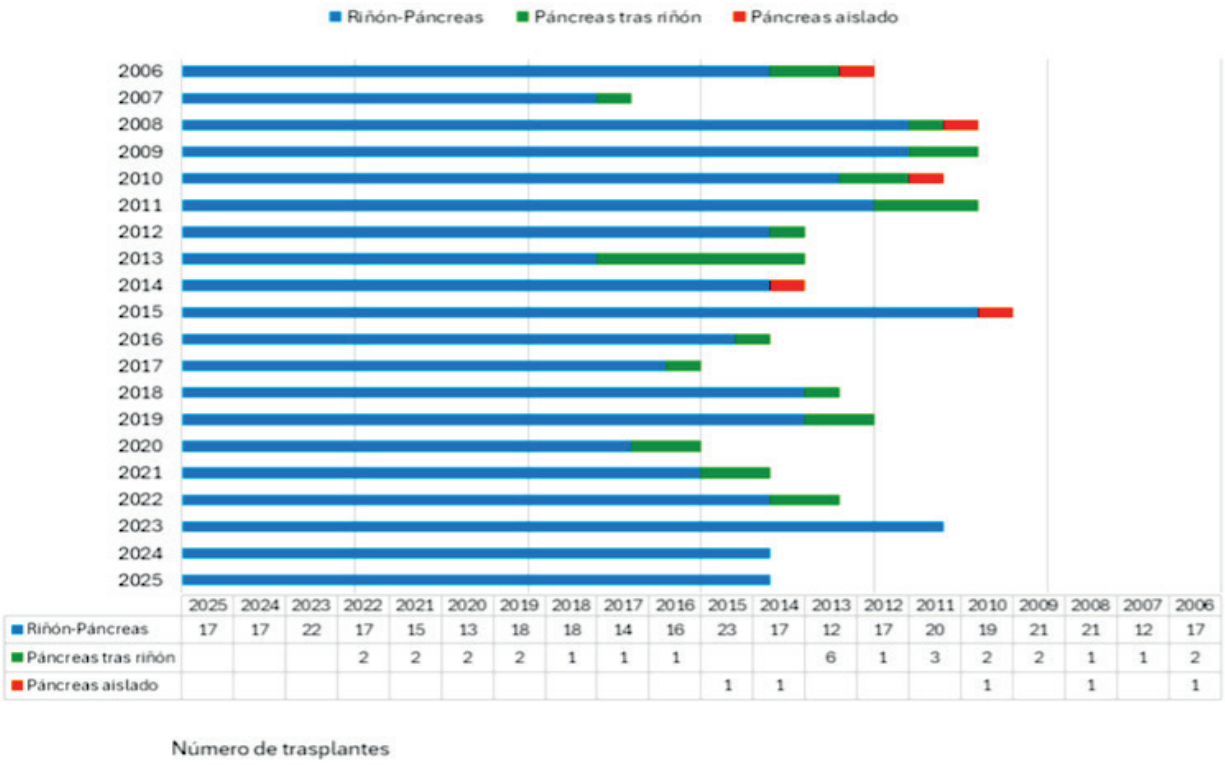
La estimación de población beneficiaria de estos dispositivos es más limitada y su registro se restringe a la edad pediátrica. El número de personas con DM1 en edad pediátrica que se han beneficiado de ellos se estima en 157 casos.

[8] Leiva-Gea et al. Impacto en hipoglucemia grave y costes sanitarios del uso del sistema FreeStyle en población pediátrica con diabetes mellitus tipo 1. Endocrinología, Diabetes y Nutrición, 2022. https://doi.org/10.1016/j.endinu.2021.10.010

Trasplante de páncreas

El trasplante combinado riñón-páncreas se realiza en Andalucía desde 1988 en los Hospitales Reina Sofía de Córdoba y Regional de Málaga. A partir de 2006 se incorporan el trasplante el trasplante de páncreas tras riñón y el trasplante aislado de páncreas (Figura 39).

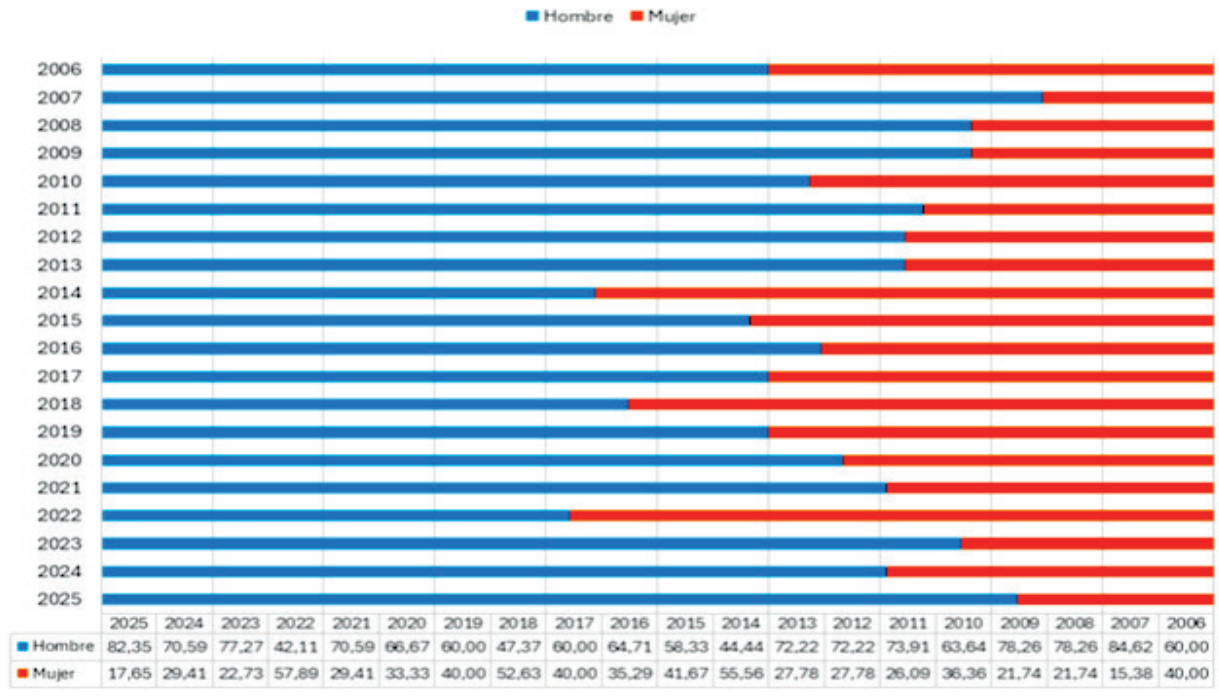
Figura 39: Trasplantes de páncreas en Andalucía, 2006-2025.



	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Riñón-Páncreas	17	17	22	17	15	13	18	18	14	16	23	17	12	17	20	19	21	21	12	17
Páncreas tras riñón				2	2	2	2	1	1	1			6	1	3	2	2	1	1	2
Páncreas aislado											1	1				1		1		1

Fuente: SICATA

Figura 40: Trasplantes de páncreas por sexos. Andalucía, 2006-2025.



	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Hombre	82,35	70,59	77,27	42,11	70,59	66,67	60,00	47,37	60,00	64,71	58,33	44,44	72,22	72,22	73,91	63,64	78,26	78,26	84,62	60,00
Mujer	17,65	29,41	22,73	57,89	29,41	33,33	40,00	52,63	40,00	35,29	41,67	55,56	27,78	27,78	26,09	36,36	21,74	21,74	15,38	40,00

Fuente: SICATA

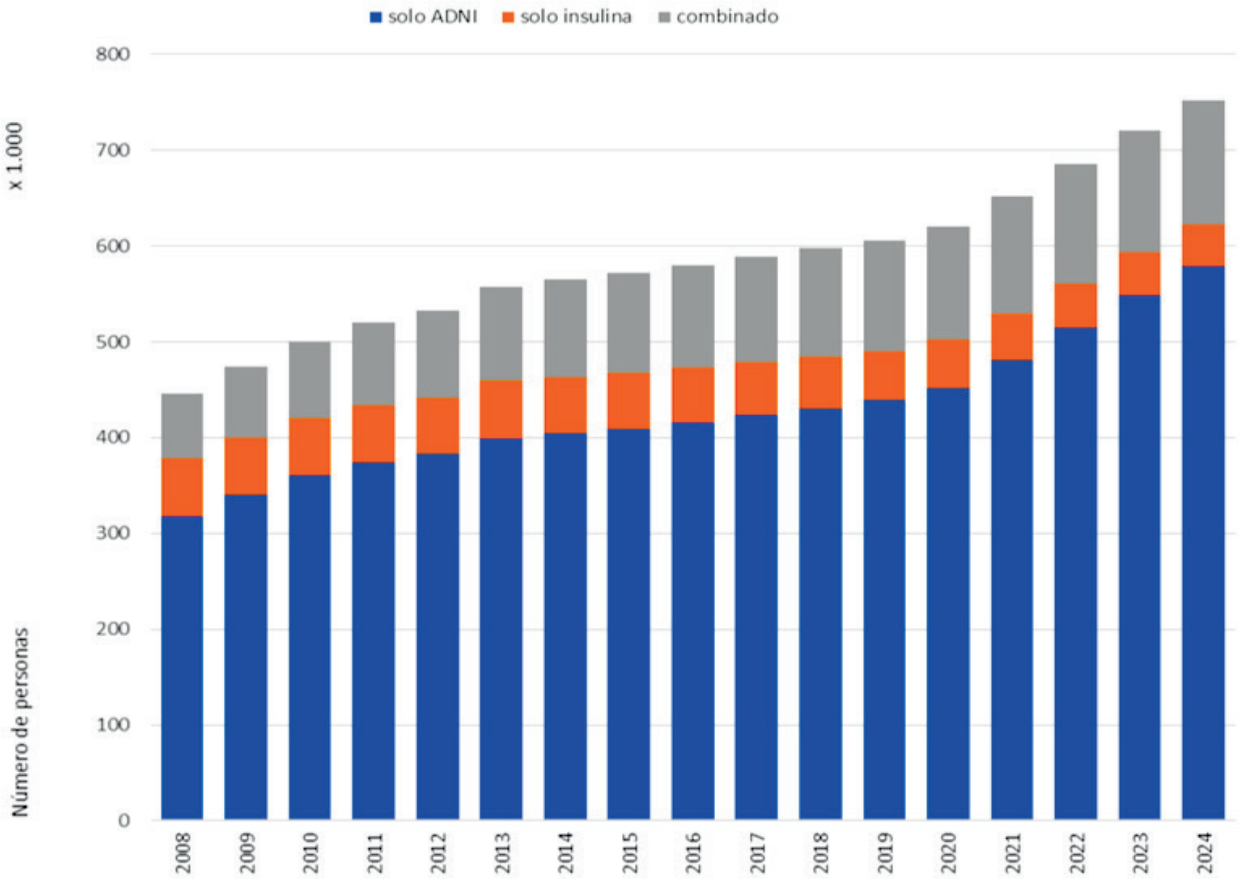
En conjunto, se realizan casi el doble de trasplantes de páncreas en hombres respecto a mujeres, sin que se demuestre ninguna tendencia temporal evidente en el periodo analizado. (Figura 40). Este dato es concordante con la mayor carga de enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo renal en los hombres, más que con un menor acceso de las mujeres al trasplante. Según los datos del registro de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía (SICATA), las ratios de incidencia, prevalencia y mortalidad de la enfermedad renal crónica avanzada en el último año registrado rondan el 65% y el 35% en hombres y mujeres, respectivamente.

Tratamiento farmacológico

En el año 2024 se dispensaron fármacos para el tratamiento de la diabetes, incluyendo insulina y antidiabéticos no insulínicos (ADNI) a un total de 752.298 personas en el SSPA. Esta cifra, totalmente concordante con la prevalencia de diabetes registrada en BPS (Figura 2) y con los datos de la BDCAP (Figura 3), supone un incremento del 69% respecto a la situación de quince años antes (Figura 41).

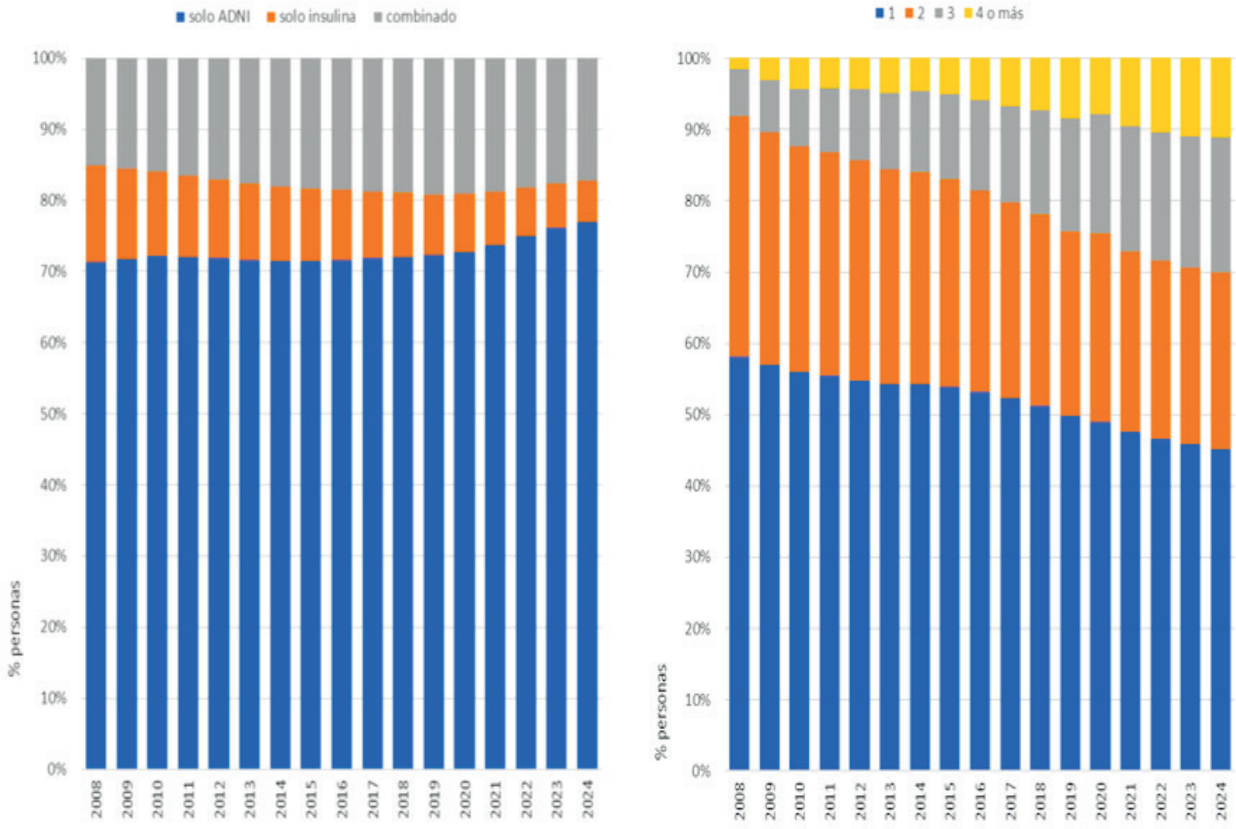
En cuanto al tipo de tratamiento farmacológico, un 5.9% del total se trató sólo con insulina, el 76.9% sólo con ADNI y el 17.2% restante con alguna combinación de ambos.

Figura 41: Tratamiento farmacológico de la diabetes. Andalucía, 2008–2024.
ADNI: Antidiabéticos no insulínicos.



Además de este aumento, atribuible al menos en parte a la mayor prevalencia de diabetes, también se ha modificado el tipo de tratamiento y el número total de fármacos distintos por persona con diabetes (Figura 42).

Figura 42: Tratamiento farmacológico de la diabetes por tipo de tratamiento y número total de fármacos por persona con diabetes (grupos terapéuticos, incluida insulina).
ADNI: Antidiabéticos no insulínicos.



Por grupos terapéuticos, los más utilizados son metformina, ISGLT-2 e IDPP-4, con sus respectivas combinaciones (Figura 43), si bien los mayores costes corresponden a los agonistas del receptor de GLP-1 (arGLP-1), ISGLT-2 e IDPP-4, con sus respectivas combinaciones, así como a las insulinas y análogos, sobre todo los de acción prolongada (Figura 44).

Figura 43: Utilización de fármacos para la diabetes por grupos terapéuticos (DDD). Andalucía, 2008-2024.
Descripción de los grupos terapéuticos y fármacos en Anexo 1.

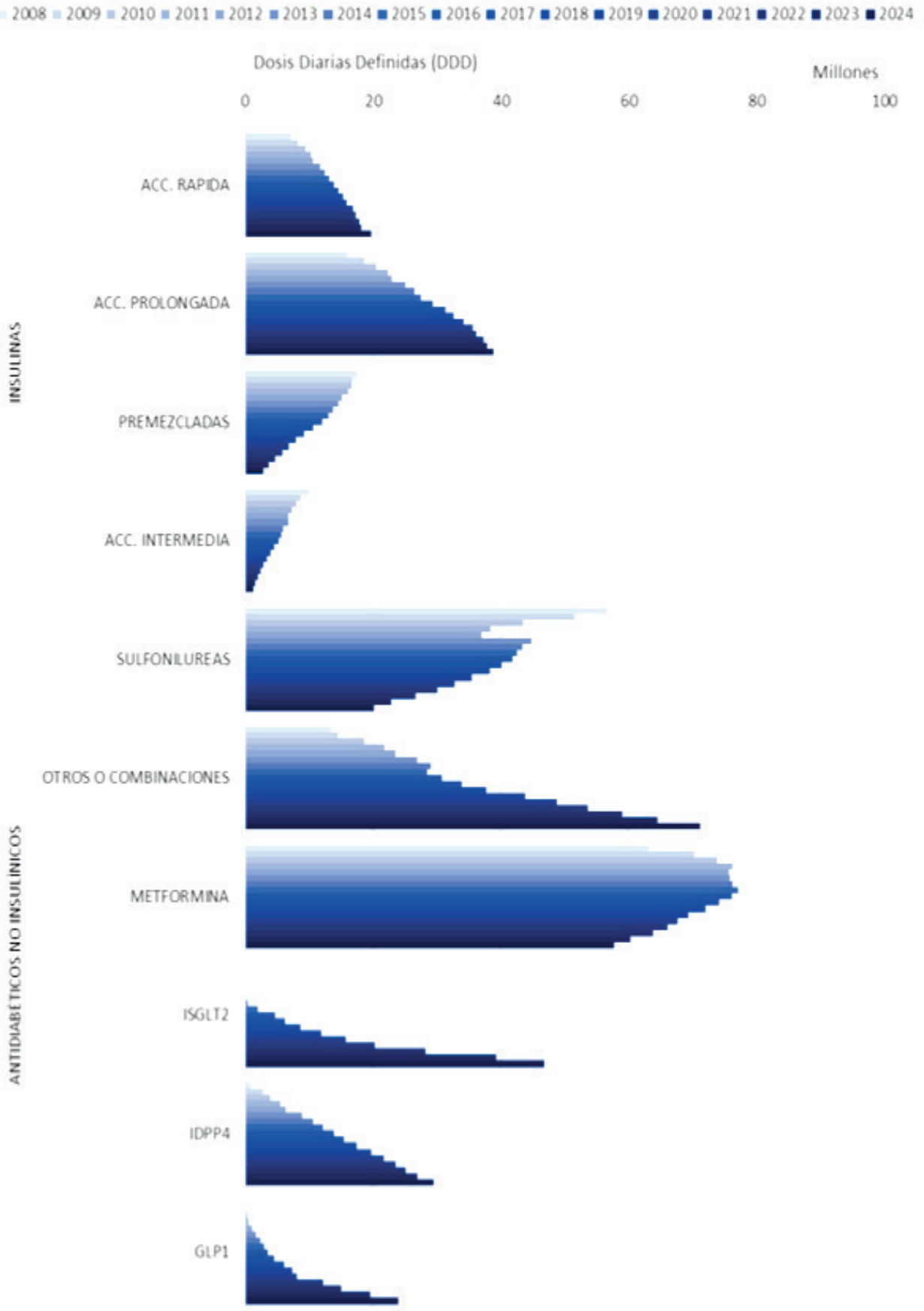
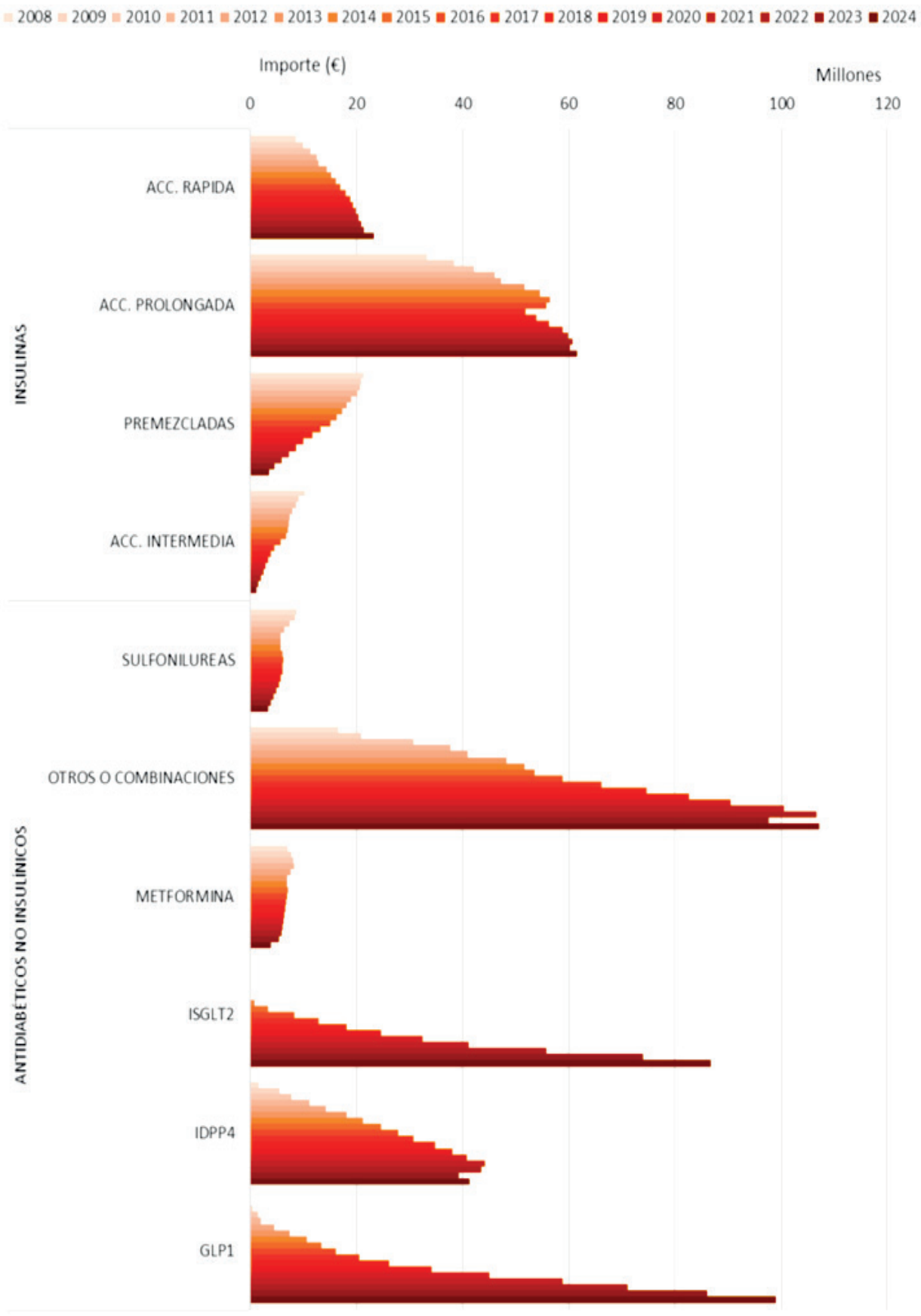


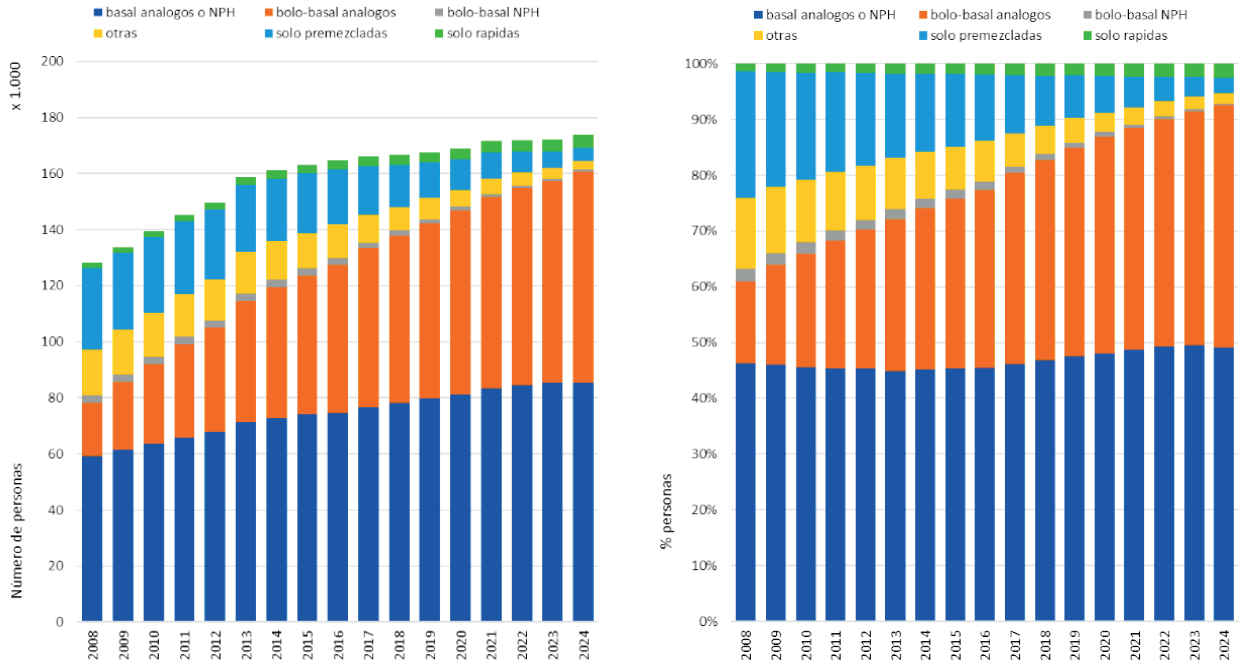
Figura 44: Coste de los fármacos utilizados para el tratamiento de la diabetes por grupos terapéuticos (millones de euros). Andalucía, 2008-2024.

Descripción de los grupos terapéuticos y fármacos en Anexo 1.



En el aspecto cualitativo, el perfil de utilización de insulinas (Figura 45) revela un importante incremento de las pautas basal-bolo con análogos, a expensas sobre todo del descenso en las pautas con premezclas.

Figura 45: Perfil de utilización de insulinas según pautas. Andalucía, 2008-2024.



En cuanto al perfil de uso de los fármacos no insulínicos (Figura 46), se puede comprobar una disminución drástica de la utilización de sulfonilureas y, en menor medida, de metformina en prescripción única, a expensas de los arGLP-1, los ISGLT-2 y las combinaciones de fármacos (Anexo 1: Grupos terapéuticos y fármacos).

En línea con las recomendaciones más recientes de las principales guías de práctica clínica, se comprueba un importante incremento de la prescripción de gliclazida, a expensas sobre todo de una reducción equivalente en la de glibenclamida (Figura 47).

Figura 46: Perfil de utilización de los antidiabéticos no insulínicos. Andalucía, 2008-2024.

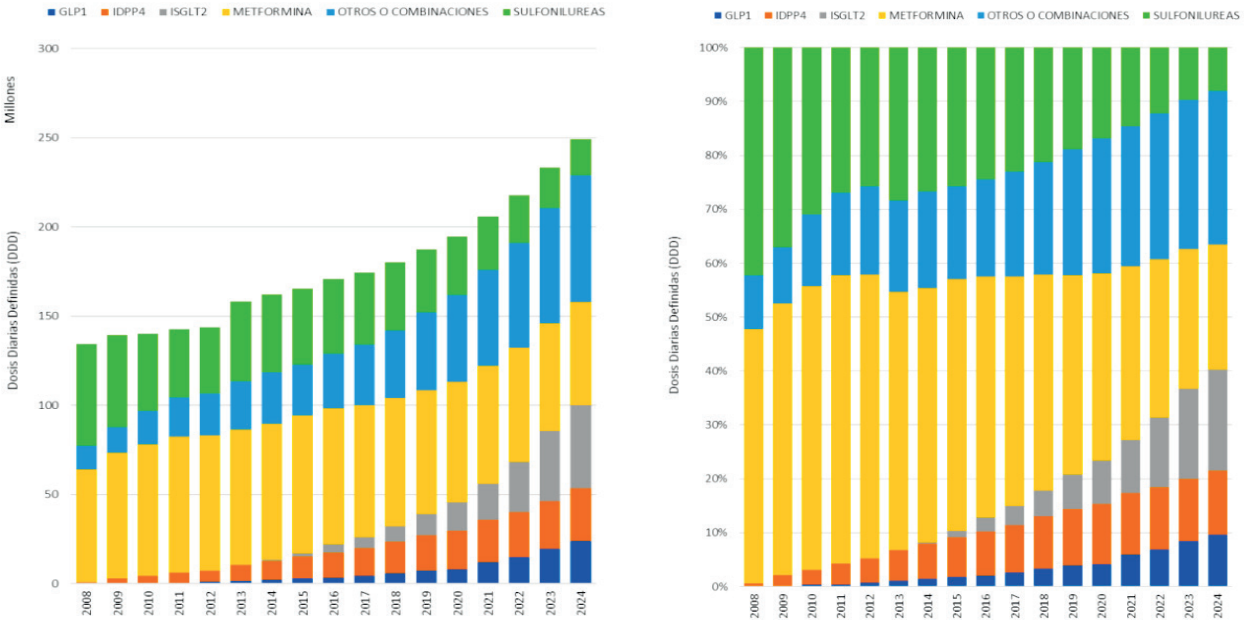
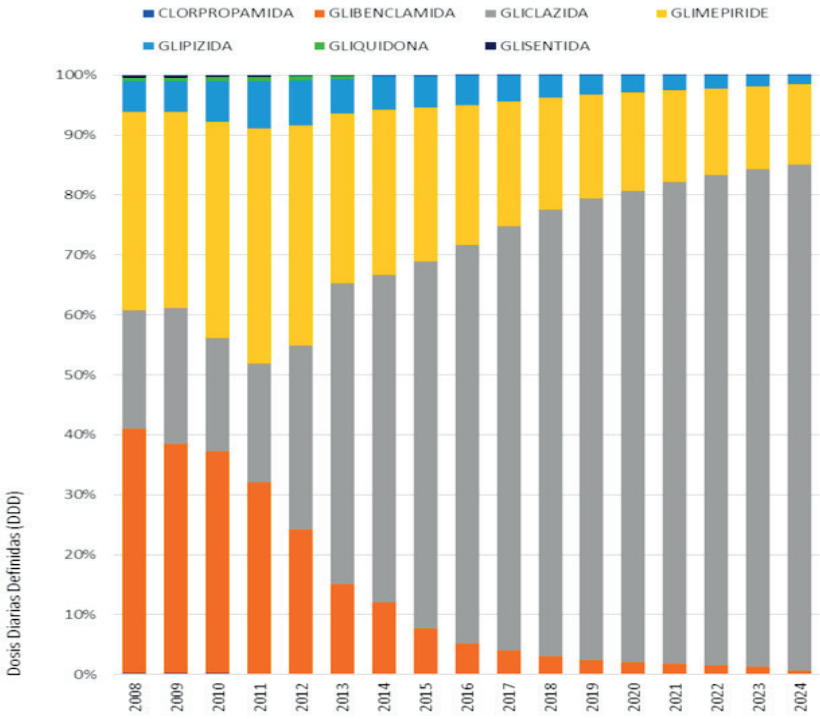


Figura 47: Perfil de utilización de sulfonilureas. Andalucía, 2008-2024.

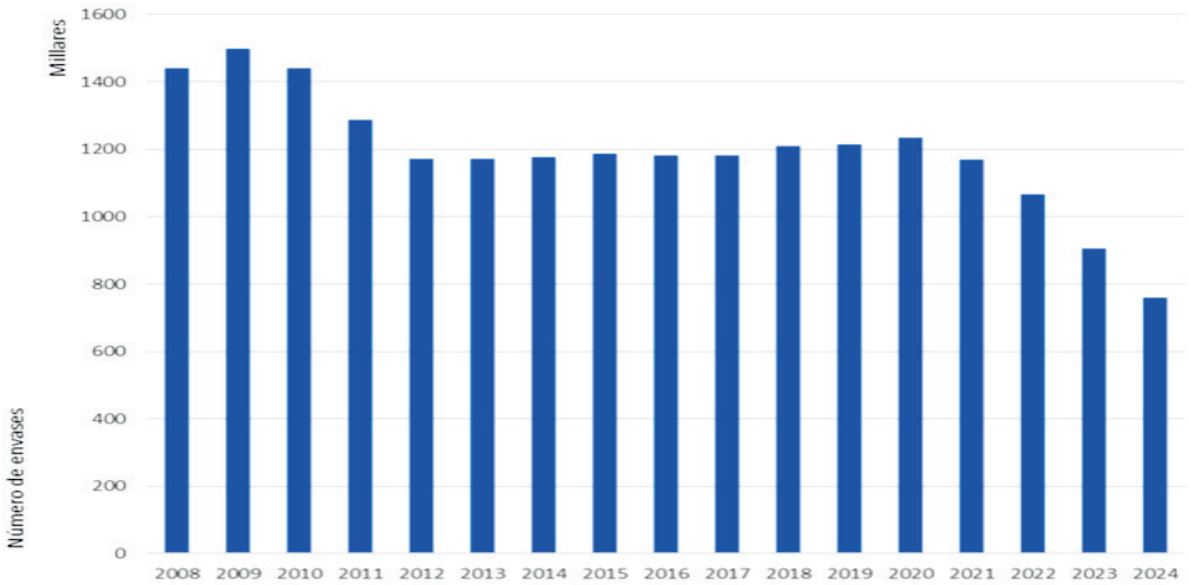


Prestaciones: material de autocontrol

Tras el importante incremento y variabilidad en el consumo de tiras reactivas experimentado durante el periodo 2000-2008, atribuido en el II PIDMA a la ausencia de criterios uniformes para su indicación y dispensación, se establecieron en el PA Diabetes Mellitus una serie de recomendaciones dirigidas a la racionalización de su uso.

La evolución posterior de su dispensación muestra un claro descenso, que se acentúa aún más a partir de 2020. Esta caída coincide con el uso de dispositivos de MFG en la población con DM2, de forma que, en conjunto, la dispensación de tiras reactivas se ha reducido casi a la mitad en los últimos cuatro años.

Figura 48: Tiras reactivas para autoanálisis. Andalucía, 2008-2024.



Grado de control

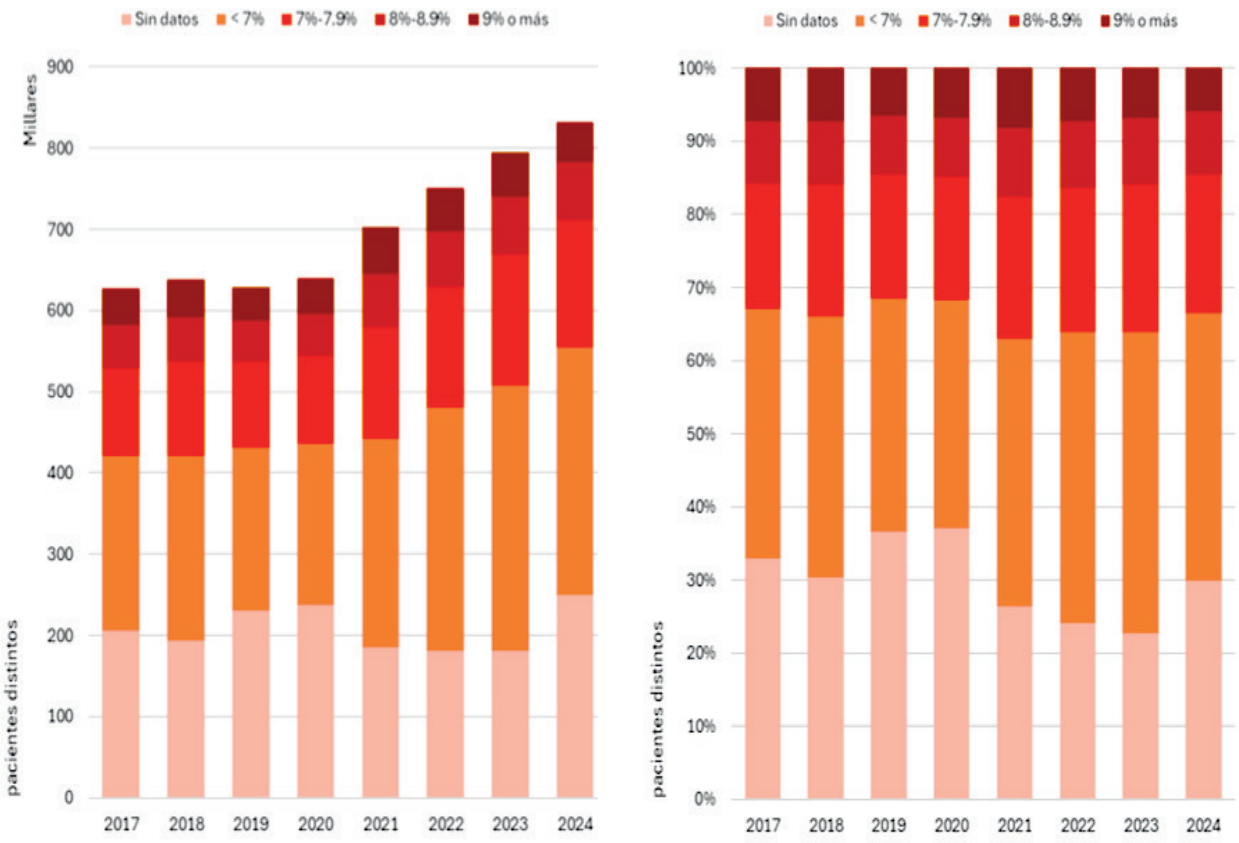
A partir del módulo de pruebas analíticas (MPA) de la historia de salud es posible obtener información centralizada de todas las determinaciones de laboratorio realizadas a cualquier persona usuaria, con independencia del centro y ámbito asistencial.

En la actualidad disponemos de información sobre los resultados válidos de las determinaciones de HbA1c, filtrado glomerular estimado (FG) y excreción urinaria de albúmina (EUA) practicadas desde 2017 a las personas con diabetes que siguen algún tratamiento con fármacos para la diabetes, categorizados según el grado de control (Figura 49).

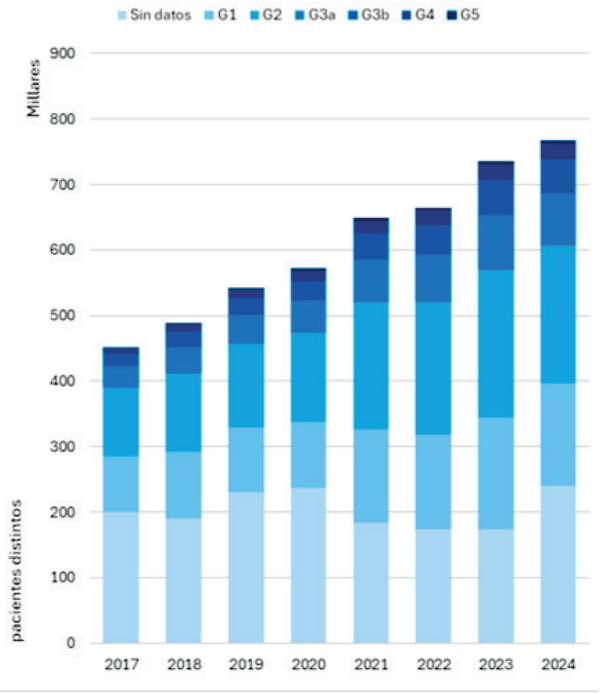
El porcentaje de personas con diabetes y necesidad de optimización en su control es, aún con las herramientas terapéuticas disponibles, elevado, y no ha disminuido significativamente en los últimos años analizados.

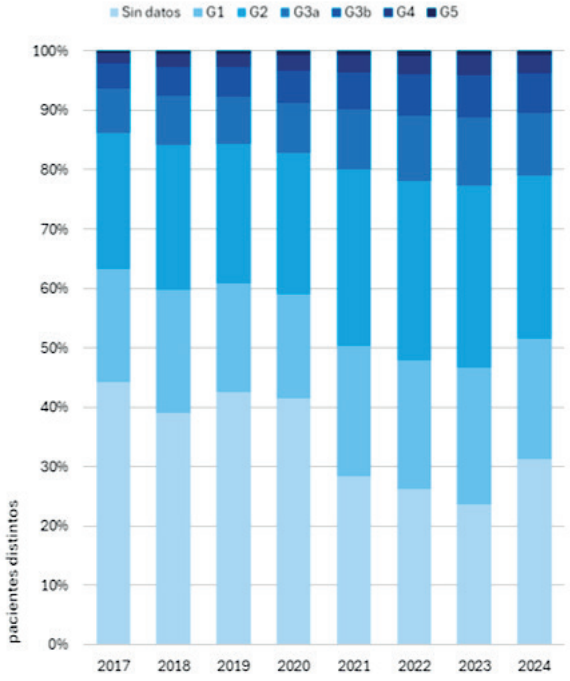
Figura 49: Laboratorio, 2017-2024.

HbA1c.



Filtrado Glomerular (FG).

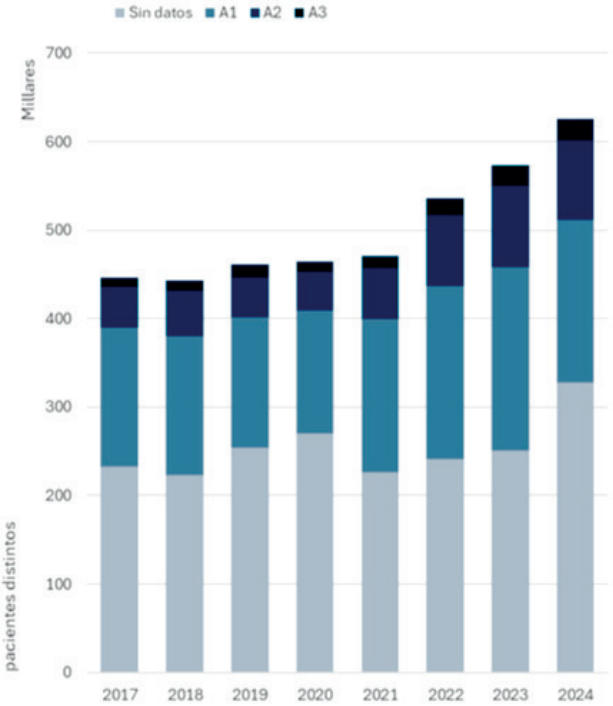


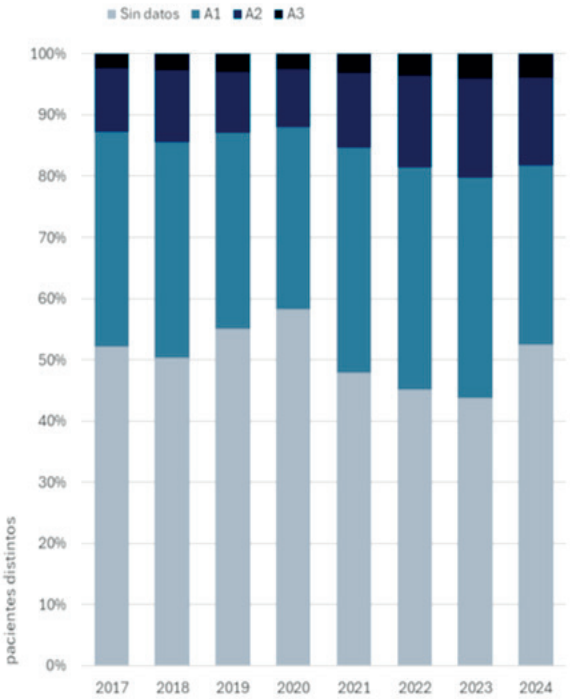


Categorías de FG (ml/min/1.73 m2)

G1: FG normal (> 90)
G2: ↓ligera (60-89)
G3a: ↓ligera-moderada (45-59)
G3b: ↓moderada (30-44)
G4: ↓grave (15-29)
G5: Fallo renal (< 15)

Excreción Urinaria de Albúmina (EUA).





Categorías de Albuminuria (mg/g | mg/mmol).

A1: Normal o ↑ligero (< 30 | < 3)
A2: ↑moderado (30-299 | 3-29)
A3: ↑grave (≥ 300 | ≥ 30)

Fuente: BPS. Subdirección Técnica Asesora del Gobierno del Dato. SAS

Formación

Las principales actividades formativas se han dirigido especialmente a la formación continuada, destacando las siguientes:

Abordaje multidisciplinar del pie diabético

Curso virtual dirigido a profesionales de medicina y enfermería, con el objetivo de actualizar al equipo de salud en la prevención, cuidado y tratamiento del pie diabético en AP y AH.

Desde su inicio en 2014, se han celebrado ya 11 ediciones. En las cuatro últimas (años 2022 a 2024) han participado 193 profesionales (77% mujeres), con unos resultados medios de satisfacción, utilidad y nivel de aprendizaje en torno a 9 sobre 10.

Curso de manejo farmacológico de la DM2

Curso virtual dirigido a profesionales de medicina y enfermería, con el objetivo de actualizar al equipo de salud en el tratamiento farmacológico de la diabetes, en el marco de la estrategia formativa de Uso Racional del Medicamento promovida por la subdirección de Farmacia y Prestaciones del SAS en colaboración con la EASP.

Desde el año 2021, han recibido esta formación más de tres mil profesionales (74% mujeres), con elevados resultados medios de satisfacción, utilidad y nivel de aprendizaje (Tabla 5).

Tabla 5: Cursos de formación en manejo farmacológico de la DM2. EASP, 2021-2024.

Año	Título	Duración	Satisfacción	Utilidad	Nivel de aprendizaje	Profesionales que finalizan	
						Hombres	Mujeres
2021	Actualización en selección y manejo de fármacos para el control glucémico de la DM2	12	8,9	9,1	8,8	165	416
2022	Actualización en selección y manejo de fármacos para el control glucémico de la DM2	12	9,1	9,3	9	79	195
2023	Actualización en selección y manejo de fármacos para el control glucémico de la DM2	12	9,0	9,2	8,9	44	151
2022	Actualización en el manejo de la DM2 para enfermería	10	9,0	9	8,9	91	171
2023	Actualización en el manejo de la DM2 para enfermería	10	8,8	9,1	8,8	234	857
2024	Abordaje integral de la DM2	21	9,2	9,5	9,2	98	188
2024	Abordaje integral de la DM2 para enfermería	21	9,0	9,2	8,9	81	303

Manejo de la diabetes hospitalaria

Curso virtual en formato Masivo y Abierto MOOC (Massive Open Online Course), dirigido a profesionales de medicina y enfermería de AP y AH, con el objetivo general de conocer los protocolos de actuación clínica a lo largo de todas las fases por las que pueden pasar las personas con diabetes hospitalizadas desde su ingreso en urgencias hasta el alta hospitalaria.

Programa formativo para MFG en personas con DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina

El programa formativo se inició con un entrenamiento virtual síncrono tipo webinar, seguido de un curso MOOC desarrollado conjuntamente con la EASP

Un total de 436 enfermeras gestoras de casos y enfermeras de residencias (97.2%) completaron y realizaron el entrenamiento virtual síncrono tipo webinar. Entre el personal de medicina de familia identificado como referente de formación en sus centros de salud, 201 de 210 (95.7%) completaron la misma formación.

En el curso MOOC, 4609 profesionales de la salud solicitaron el acceso, de los cuales 2549 (55.3%) completaron el curso. De los finalizados, 1881 (73.8%) eran mujeres. El perfil profesional más común fue enfermería (n=1977, 77.6%), seguido de medicina (n=405, 15.9%).

La tasa de satisfacción global del MOOC fue de 9.2 sobre 10, con especial valoración de su utilidad para la práctica profesional diaria (9.3 sobre 10).

Investigación

El PIDMA debe plantear cuestiones y promover la investigación científica que ayude a un mejor conocimiento epidemiológico, fisiopatológico y clínico de la diabetes en nuestro entorno y que colabore a una mejor planificación y evaluación de los recursos necesarios para prevenir y atender a la población con diabetes o en riesgo de padecerla.

Actividad investigadora en Andalucía

En el periodo 2022-2024, los principales datos sobre actividad investigadora en diabetes en Andalucía se recogen en la Tabla 6.

Tabla 6: Actividad investigadora en diabetes en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, 2022-2024.

	2022	2023	2024
Proyectos de investigación activos (competitivos)	69	65	57
Ensayos clínicos activos (contratos firmados)	66	68	74
Publicaciones en revistas con factor impacto	177	156	170
Patentes	4	6	7
Fondos captados (en ayudas)	1.701.287 €	1.549.755 €	1.133.069 €
Grupos activos	24	24	24
Investigadores[9] contratados a tiempo completo: clínicos y no clínicos	84	87	74
Intensificaciones	10	12	11

Fuente: Servicio de Investigación. Secretaría General de Investigación, Innovación y Salud Digital. Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias

Participación en proyectos de investigación: Cuido mi diabetes

El proyecto europeo ***CUIDO MI DIABETES*** (*Care For Diabetes* – C4D) tiene como objetivo aumentar la salud y la calidad de vida de las personas con DM2, reducir los costos asociados a la atención sanitaria y promover el desarrollo hacia intervenciones más innovadoras e integradas en los sistemas de salud.

Para ello, se fomenta la adquisición de hábitos para el autocuidado con el objetivo de mejorar la calidad de vida, prevenir las complicaciones y reducir o eliminar la medicación. La novedad del programa es su carácter multicomponente. Se trata de un Programa integral de educación grupal en estilos de vida para el autocontrol de la DM2 que gira en torno a 4 pilares: nutrición, actividad física, relajación y sueño.

El proyecto es del tipo Acción Conjunta (*Joint Action*) y busca adaptar e implantar la buena práctica holandesa '*Reverse Diabetes2 Now*' (RD2N) en distintos países de la Unión Europea, ya que no sólo ha demostrado que mejora el control de la enfermedad, sino que, incluso, puede llegar a reducir la necesidad de fármacos, de tal modo que ha sido considerada como "buena práctica" a nivel europeo.

[9] Que tienen alguna actividad investigadora relacionada con diabetes o pertenecen a algún grupo que tiene entre sus líneas de investigación dicha temática

C4D está coordinado por la Consejería de Salud del Principado de Asturias y reúne a 30 socios de 12 países (Bélgica, Bulgaria, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Grecia, Hungría, Italia, Malta, Polonia, Portugal y España). En España además de Asturias participan, junto con Andalucía, un total de 6 CCAA. Tiene una duración de tres años (2023-2026) y está cofinanciado (GA 101082427) por la Unión Europea con su programa de salud (EU4Health), a través de la *European Health and Digital Executive Agency* (HaDEA).

La participación andaluza en el proyecto, que se coordina desde el PIDMA, implica al SAS junto con la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud, y cuenta con el apoyo de la CSPE de la Junta de Andalucía. La aproximación del diseño en Andalucía se basa en aplicar/adaptar la intervención de forma que se desarrolle en la forma lo más similar posible a cómo sería en condiciones reales:

- Desarrollado en centros de AP, ya que es donde se realiza el seguimiento habitual de las personas con DM2.
- Llevado a cabo por un equipo multidisciplinar con profesionales de medicina y enfermería de atención primaria.
- Se incluyen como participantes personas con DM2 preferentemente de los cupos de los profesionales sanitarios que participan en la intervención.
- Compatible con la actividad habitual de los centros de salud (se han descartado pernoctas, actividades en fines de semana, etc.).
- Se utilizan sólo sesiones grupales presenciales (se ha descartado la modalidad on-line).
- Aprovechamiento de los recursos comunitarios disponibles.
- Reforzamiento de la educación terapéutica con experiencia práctica: Se proporciona MFG durante un tiempo limitado y se incluye en las sesiones el testimonio de personas con diabetes con experiencia previa en uso de sensores.
- Seguimiento continuo de la participación por parte del equipo de profesionales de su propio centro de AP.
- Seguimiento individualizado (telefónico por enfermería y revisión de historias clínicas por medicina de familia).

Los pilotos en Andalucía se han desarrollado en los centros de salud Virgen de África (Distrito Sevilla), Olivares (Distrito Aljarafe-Sevilla Norte) y Churriana de la Vega (Distrito Metropolitano de Granada), y han implicado, de acuerdo con el diseño del estudio, a 24 mujeres y 29 hombres con DM2 y a 26 profesionales sanitarios.

Las conclusiones preliminares indican que existe la posibilidad de la mejora del control incluso con reducción del tratamiento farmacológico a través de la modificación del estilo de vida, especialmente en personas con corto tiempo de evolución y sobrepeso/obesidad. Las intervenciones grupales con un contenido estructurado son modelos más efectivos en la modificación de estilo de vida frente a las recomendaciones unilaterales en el ámbito clínico, y el abordaje multifocal (nutrición, actividad física, sueño y relajación) conlleva una mejoría metabólica global.

Es un objetivo del Plan de Diabetes implementar y hacer sostenible este modelo de intervención para la mejora de resultados en salud y reducción de la carga de enfermedad en las personas con DM2.

Experiencia de pacientes y personas cuidadoras

Para explorar la visión de la persona con DM y sus cuidadores en la atención a la diabetes en el SSPA, se ha llevado a cabo un estudio, desarrollado por la EASP, que analiza la experiencia de personas con diagnóstico de DM1 y DM2, así como de madres de menores con DM1. Mediante un enfoque cualitativo con grupos focales y entrevistas individuales, se identifican barreras, facilitadores y estrategias de mejora para optimizar la calidad asistencial y guiar políticas sanitarias centradas en las necesidades reales (*Ver Anexo 2: Expectativas de personas con diabetes y personas cuidadoras*).

A partir de sus principales conclusiones, se establecen las siguientes Recomendaciones Estratégicas:

- **Formación Continua:** Capacitar a profesionales sanitarios en diabetes, con énfasis en nutrición y tecnologías.
- **Equidad en Recursos:** Ampliar el acceso a dispositivos avanzados y reducir los tiempos de espera.
- **Seguimiento Estructurado:** Establecer protocolos en AP con controles regulares.
- **Atención Psicológica:** Integrar soporte emocional como estándar, especialmente tras el momento del diagnóstico.
- **Diabetes en edad pediátrica:** Implementar formación al personal docente de los centros educativos, protocolos escolares y educación práctica para cuidadores/cuidadoras.
- **Digitalización y Programas Específicos:** Expandir telemedicina y modelos como el del proyecto europeo C4D – *Care for Diabetes*, asegurando su sostenibilidad y accesibilidad universal.

Expectativas de profesionales

En el marco de la actualización del PIDMA se ha organizado una reunión de trabajo sobre "Retos actuales y futuros en el manejo y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2", que se celebró en abril de 2024 con la finalidad de recoger los principales retos actuales y futuros que se plantean las personas profesionales sanitarias en cuanto el manejo y tratamiento de la DM2 (*Ver Anexo 3: Expectativas de profesionales*).

Desde el punto de vista de la toma de decisiones, las personas expertas participantes establecieron como preferentes las siguientes propuestas, que se consideraron como las de mayor importancia y factibilidad:

- Recaptación de personas con DM para optimizar el tratamiento.
- Seguimiento de tratamiento farmacoterapéutico, tanto en AP como en AH.
- Programa de cribado de complicaciones de la DM desde AP.
- Educación terapéutica y programas educativos desde AP.

Por otra parte, se recogieron tres iniciativas consideradas importantes para dar mejor respuesta a los retos en el manejo y tratamiento de la DM2, pero de abordaje más difícil en opinión del equipo de profesionales:

1. Reconocimiento de la obesidad como una enfermedad.
2. Potenciar la prevención de la obesidad infantil, juvenil y de la edad adulta. Mejorar los hábitos de vida.
3. Seguimiento de tratamiento farmacológico, tanto en AP como en AH.

Datos de contexto

Periodo	Indicador de contexto	Dato	Hombres	Mujeres	Fuente
2024	Casos de diabetes en el periodo	844.524	439.327	405.197	BPS - IECA
	Prevalencia de diabetes en población general de Andalucía	9,57 %	10,14 %	9,03 %	
	Nuevos diagnósticos de diabetes en población general de Andalucía	50.097	26.304	23.793	
	Prevalencia de diabetes en población andaluza menor de 14 años	4.657	2.509	2148	
	Nuevos diagnósticos de diabetes en población andaluza de hasta 14 años	573	304	269	
2022	Nuevos diagnósticos de DM1 en población andaluza de hasta 14 años	334	188	146	GADI
2023	Defunciones por diabetes en Andalucía	1.901	889	1.012	IECA

Grupos destinatarios

Los grupos destinatarios de este plan son personas: hombres y mujeres con diabetes, personas cuidadoras y profesionales del SSPA.

Diagnóstico estratégico

La diabetes constituye en la actualidad uno de los principales problemas de salud pública, tanto por su elevada prevalencia como por su impacto clínico, social y económico. El análisis estratégico realizado pone de manifiesto que el abordaje de la diabetes se desarrolla en un contexto de creciente complejidad, determinado por cambios demográficos, epidemiológicos y sociales, así como por factores organizativos y estructurales del propio sistema sanitario. Este escenario obliga a revisar y reorientar los modelos de atención existentes, con el objetivo de garantizar una atención eficaz, equitativa y sostenible a medio y largo plazo.

Desde una perspectiva interna (Figura 50), el sistema sanitario dispone de **fortalezas relevantes** que constituyen una base sólida para la mejora del abordaje de la diabetes. Destaca la elevada capacitación científico-técnica de los profesionales implicados, el compromiso y la corresponsabilidad de los equipos asistenciales y la existencia de un liderazgo clínico consolidado, especialmente en el ámbito de la AH. La amplia cartera de servicios, la trayectoria de los hospitales de día de diabetes, la progresiva implantación de tecnologías aplicadas al control y seguimiento de la enfermedad y la existencia de programas sistemáticos de cribado de complicaciones reflejan un alto nivel de desarrollo asistencial. Asimismo, la experiencia en modelos de recursos compartidos y en el trabajo cooperativo entre distintos niveles y servicios aporta un valor añadido para avanzar hacia una atención más integrada.

No obstante, el análisis identifica **debilidades estructurales y organizativas** que limitan el impacto real de estas fortalezas. Persiste un modelo de atención fundamentalmente reactivo, orientado a la resolución de episodios agudos, con dificultades para consolidar una atención preventiva y proactiva. Se identifican riesgos en la pérdida de la longitudinalidad y en la continuidad asistencial, especialmente en personas con diabetes y comorbilidad compleja. La educación terapéutica, elemento clave en el manejo de la diabetes, no se encuentra suficientemente estructurada ni integrada de forma sistemática en los circuitos asistenciales. Del mismo modo, las vías clínicas existentes, particularmente en el abordaje de complicaciones de alto impacto como el pie diabético, presentan una implantación desigual y, en ocasiones, limitada efectividad. A ello se suman áreas de mejora en el desarrollo profesional, especialmente en el ámbito de la enfermería, una escasa visibilidad de las acciones y resultados derivados del modelo asistencial y una limitada presencia del enfoque de atención a la diabetes en los programas de formación continuada.

En el análisis del entorno, se ponen de relieve **amenazas externas significativas** que condicionan la capacidad de respuesta del sistema sanitario. El envejecimiento progresivo de la población, junto con la elevada prevalencia de exceso de peso y diabetes, genera un aumento sostenido de la demanda asistencial y de la complejidad clínica. Este fenómeno se ve agravado por el incremento de situaciones de vulnerabilidad social y desigualdad en el acceso a la salud, que impactan directamente en los resultados clínicos y en la equidad del sistema. Las restricciones presupuestarias derivadas del contexto económico, la escasa flexibilidad organizativa, la elevada carga burocrática y las barreras normativas dificultan la adaptación del sistema a nuevas realidades. Asimismo, se identifica una resistencia al cambio cultural y profesional, especialmente en relación con la incorporación de modelos de atención virtual y herramientas digitales, así como el riesgo de interferencia de intereses comerciales en la toma de decisiones clínicas y de salud pública.

Paralelamente, el análisis pone de manifiesto **oportunidades estratégicas** que ofrecen un marco favorable para la transformación del modelo de atención a la diabetes. Entre ellas, destacan el impulso de planes integrales y procesos asistenciales, la reorganización de la Atención Primaria, el desarrollo

de la Enfermería de Práctica Avanzada en Diabetes y la integración de nuevos dispositivos asistenciales orientados a la alta resolución. La disponibilidad de fuentes de financiación específicas, incluidos los fondos europeos, así como la posibilidad de captar proyectos y ensayos clínicos, representan una oportunidad para reforzar la innovación y la mejora continua. El liderazgo institucional y clínico del PIDMA, junto con la influencia de iniciativas de ámbito autonómico y nacional, permite posicionar la atención a la diabetes como un eje estratégico del sistema sanitario.

Figura 50: Análisis DAFO.

Amenazas	Oportunidades	Debilidades	Fortalezas
• Envejecimiento • Prevalencia de exceso de peso/diabetes • Vulnerabilidad y desigualdad • Demanda creciente de servicios • Crisis económica/ajuste presupuestario • Escasa flexibilidad de la organización • Resistencia al cambio (presencial vs. virtual • Interferencia de la industria farmacéutica • Barreras legislativas • Burocracia	• Influencia de Andalucía-Diabetes en entorno SNS • Oportunidad de reorganización: PAIs • Desarrollo de la Enfermería de Práctica Avanzada en Diabetes • Plan de Renovación de la AP • Integración de Hospitales de Alata Resolución • Financiación Fondos Europeos-MINAP • Captación de proyectos/ EECC • Trabajo cooperativo con SS.CC. • Liderazgo del PIDMA	• Atención reactiva vs. proactiva • Riesgo de pérdida de longitudinalidad • Educación terapéutica no estructurada • Vías clínicas no efectivas (pie diabético) • Continuidad asistencial mejorable en situaciones de especial complejidad • Desarrollo profesional: Enfermería • Visibilidad de acciones y resultados del PIDMA • Escasa presencia en la formación continuada	• Capacitación científico-técnica • Corresponsabilidad y compromiso • Liderazgo clínico: coordinación y procedimientos altamente especializados • Cartera de servicios amplia • Trayectoria de los Hospitales de Día de Diabetes • Implantación de tecnologías aplicadas a la diabetes • Programas sistemáticos de cribado de complicaciones • Experiencia de Recursos Externos Compartidos de ámbito provincial

La identificación de **problemas, necesidades y retos** (Figura 51) confirma la necesidad de una reorientación profunda del modelo asistencial. Entre los principales problemas detectados se encuentran el incremento de la demanda asociada al envejecimiento y a la cronicidad, las desigualdades en salud, la rigidez organizativa y la insuficiente orientación preventiva del sistema. Estas situaciones generan la la necesidad de reforzar estrategias específicas para la atención a personas mayores y con cronicidad compleja, abordar de forma efectiva el exceso de peso y la diabetes desde una perspectiva preventiva, reducir las desigualdades y garantizar un acceso equitativo a los servicios sanitarios.

Asimismo, se hace imprescindible avanzar hacia estructuras organizativas más ágiles y adaptables, reducir la carga burocrática, mejorar la coordinación entre niveles asistenciales y garantizar la continuidad del seguimiento a lo largo del tiempo. La estructuración de la educación terapéutica como un pilar esencial del cuidado, la implementación efectiva de vías clínicas basadas en la mejor evidencia disponible y la integración del modelo de atención a la diabetes en la formación continuada de los profesionales son elementos clave para mejorar los resultados en salud.

En este contexto, los **retos estratégicos** del sistema sanitario pasan por adaptarse a una población cada vez más envejecida, garantizar la sostenibilidad económica sin comprometer la calidad asistencial y

evolucionar hacia un modelo de atención más preventivo, personalizado y centrado en la persona. Resulta prioritario potenciar el desarrollo profesional de los equipos, con especial atención al papel de la enfermería como referente clínico, aumentar la visibilidad y el impacto de las acciones desarrolladas y consolidar un modelo integral que asegure continuidad, equidad y excelencia clínica en la atención a las personas con diabetes.

Figura 51: Problemas, necesidades y retos.

Problemas

- Envejecimiento de la población que incrementa la demanda asistencial.
- Alta prevalencia de exceso de peso y diabetes.
- Vulnerabilidad social y desigualdades en el acceso a la salud.
- Crisis económica y restricciones presupuestarias que limitan los recursos.
- Escasa flexibilidad organizacional para adaptarse a nuevas realidades.
- Resistencia al cambio, especialmente en la transición de atención presencial a virtual.
- Interferencia de la industria farmacéutica en decisiones clínicas o de salud pública.
- Barreras legislativas que dificultan la innovación y mejora de procesos.
- Burocracia excesiva que retrasa la toma de decisiones y la implementación de mejoras.
- Atención sanitaria centrada en lo reactivo en lugar de lo preventivo.
- Riesgo de pérdida de la continuidad (longitudinalidad) en la atención médica.
- Vías clínicas presentes, con frecuencia escasamente implementadas.
- Pérdida de continuidad asistencial deficiente en situaciones complejas.
- Educación terapéutica no estructurada ni sistemática.

Necesidades

- Reforzar estrategias de atención a personas mayores y/o con cronicidad compleja.
- Abordar el exceso de peso y la diabetes con programas preventivos eficaces.
- Reducir la desigualdad y aumentar la equidad en el acceso a los servicios.
- Ampliar y mejorar la oferta de servicios para responder a la creciente demanda.
- Disponer de una estructura organizativa más ágil y adaptable.
- Fomentar una cultura de cambio hacia modelos de atención digital.
- Regular la influencia de la industria farmacéutica en las decisiones sanitarias.
- Revisar y modernizar el marco legislativo para facilitar mejoras.
- Agilizar los procesos administrativos y reducir la burocracia.
- Reorientar el modelo de atención hacia la prevención y la proactividad.
- Reforzar la continuidad y seguimiento de la persona con diabetes a lo largo del tiempo.
- Implementar vías clínicas efectivas para los problemas de mayor impacto en la diabetes, basadas en la mejor evidencia.
- Mejorar la coordinación entre niveles asistenciales en casos complejos.
- Estructurar la educación terapéutica como parte esencial del cuidado.
- Integrar el modelo PIDMA en la formación continua del personal de salud.

Retos

- Adaptar el sistema de salud a una población cada vez más envejecida.
- Reducir la brecha de acceso y asegurar atención equitativa.
- Mantener la calidad y eficiencia de los servicios en un contexto de ajuste económico.
- Transformar estructuras rígidas en organizaciones dinámicas y resilientes.
- Superar la resistencia cultural y profesional al uso de tecnologías digitales.
- Proteger la independencia del sistema frente a intereses comerciales.
- Reducir trabas legales que obstaculizan la innovación en salud.
- Implementar una gestión menos burocrática y más centrada en el usuario.
- Evolucionar hacia un sistema de salud más preventivo, personalizado y continuo.
- Rediseñar protocolos y vías clínicas para la prevención y el manejo de las complicaciones de mayor impacto en diabetes.
- Fomentar la atención integral y coordinada en personas con necesidades complejas.
- Potenciar el desarrollo profesional de la enfermería, como parte del equipo clínico referente.
- Aumentar la visibilidad y el impacto de las acciones derivadas del modelo PIDMA.
- Incorporar sistemáticamente el modelo PIDMA en programas de formación continua.

Brechas de género

La experiencia de las personas con diabetes y las personas cuidadoras revela que las madres/mujeres asumen desproporcionadamente el rol de cuidadoras principales de los menores con diabetes, con mayor carga emocional asociada. Esto implica la necesidad de que en todos los programas educativos se promocione la corresponsabilidad familiar en el autocuidado, para evitar la sobrecarga de la madre como única cuidadora principal.

Las diferencias en el acceso a servicios o programas entre hombres y mujeres con diabetes que se detectan pueden explicarse por la propia epidemiología de la diabetes, con mayor frecuencia e impacto en los hombres. En este sentido, la existencia de programas sistemáticos de cribado de complicaciones de la diabetes en el PIDMA, frente a la estrategia oportunista de otros programas, afianza la proporcionalidad entre géneros de las intervenciones.

Estrategia de intervención

Líneas y objetivos estratégicos

LÍNEA ESTRATÉGICA I: PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DIABETES

OE 1: Disminuir la incidencia de diabetes en Andalucía.

OE 2: Reducir la prevalencia de diabetes tipo 2 no diagnosticada y favorecer la detección temprana de la diabetes tipo 1 en fases presintomáticas.

LÍNEA ESTRATÉGICA II: ATENCIÓN SANITARIA CENTRADA EN LA PERSONA CON DIABETES

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el sistema sanitario público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

OE 6: ajustar la oferta de servicios sanitarios de forma más eficiente a las necesidades reales de la población.

LÍNEA ESTRATÉGICA III: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

OE 7: Impulsar el desarrollo profesional mediante una formación continua y adaptada a los avances en el manejo de la diabetes y a la creación de nuevos roles profesionales.

OE 8: Promover la generación de conocimiento y la innovación como herramientas estratégicas para disminuir el impacto de la diabetes.

Programas, objetivos de programa y proyectos

LÍNEA ESTRATÉGICA I: PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DIABETES

Según los datos epidemiológicos más recientes, se estima que aproximadamente un millón de personas en edad adulta de Andalucía tiene diabetes, en más del 90% como DM2, favorecida además por las desigualdades sociales ya que afecta con más frecuencia a los estatus socioeconómicos y educativos más bajos. Un porcentaje equivalente de población adulta andaluza presenta una situación de alto riesgo de desarrollar diabetes a corto plazo. En Andalucía, la prevalencia de diabetes y prediabetes es superior a la del resto de España, una situación explicada fundamentalmente por la elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad. La necesidad de frenar el crecimiento de esta pandemia de DM2 y obesidad es por tanto prioritaria, una labor compleja y necesariamente intersectorial cuyo objetivo es favorecer la implantación de un estilo de vida saludable.

Los estudios de intervención han demostrado que la prevención de la DM2 es posible. Una alimentación equilibrada y un incremento de la actividad física han mostrado la máxima efectividad, disminuyendo la aparición de diabetes en un 50%. La dieta mediterránea tradicional ha demostrado de forma contundente su impacto favorable en la incidencia de diabetes y en la morbimortalidad de causa cardiovascular por lo que debe constituir nuestro patrón alimentario de referencia.

Se estima que un tercio de la población andaluza con diabetes desconoce que la tiene, una proporción que, aunque inferior a la encontrada en el resto de España, hace necesario seguir avanzando en el diagnóstico precoz de esta enfermedad, a través de un método de cribado eficiente e integrado en el despistaje de otros factores de riesgo vascular. Por otro lado, el diagnóstico de la DM1 en fases presintomáticas es posible y ha demostrado ser efectivo en la reducción de las tasas de cetoacidosis diabética como forma de debut y facilita en un futuro próximo la posibilidad de ofrecer terapias inmunomoduladoras que modifican o retrasan la aparición de la DM1 clínica.

LÍNEA ESTRATÉGICA I: PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DIABETES

OE 1: Disminuir la incidencia de diabetes en Andalucía.

Programa 1. Promoción de la salud y prevención de la diabetes.

OP 1.1. Fomentar la adopción de estilos de vida saludables en la población, mediante intervenciones educativas, comunitarias y de entorno que contribuyan a reducir la incidencia de diabetes.

1.1.1. Difusión e implementación de las acciones y normativas vinculadas que se contemplan en la Estrategia de Promoción de una Vida Saludable en Andalucía y que contribuyen a la mejora de resultados en diabetes, a través de recursos formativos, materiales divulgativos y acompañamiento técnico.

1.1.2. Implementación de guías y protocolos cultural e idiomáticamente adaptados para promover la alimentación saludable y la actividad física en poblaciones socialmente desfavorecidas, con especial atención a las brechas de género identificadas, con el fin de prevenir la diabetes y la obesidad en grupos de riesgo.

OE 2: Reducir la prevalencia de diabetes tipo 2 no diagnosticada y favorecer la detección temprana de la diabetes tipo 1 en fases presintomáticas.

Programa 2. Diagnóstico precoz de la diabetes.

OP 2.1. Reducir la prevalencia de diabetes tipo 2 no conocida.

2.1.1. Desarrollo de campañas de sensibilización comunitaria, presenciales y en medios digitales, enfocadas en entornos clave y dirigidas a la población general y grupos vulnerables, para informar sobre la importancia del diagnóstico precoz de la diabetes y fomentar el conocimiento sobre factores de riesgo.

2.1.2. Implementación de herramientas integradas en la historia de salud electrónica para facilitar la realización sistemática del cribado oportunista en AP, con énfasis en población de riesgo.

2.1.3. Implementación de sistemas de transmisión de información a los equipos de AP en situaciones de sospecha de diabetes identificada a través del análisis de la Base Poblacional de Salud (BPS), con el fin de confirmar la diabetes no conocida u oculta.

2.1.4. Habilitación de un acceso desde Clic Salud para la autodeclaración de datos antropométricos y hábitos de vida, mediante un protocolo de estandarización y verificación periódica, permitiendo su integración automática en la historia de salud electrónica con garantías de fiabilidad.

OP 2.2. Identificar la población con diabetes tipo 1 en fase preclínica.

2.2.1. Implementación de un programa de cribado y seguimiento de DM1 en fases presintomáticas a través de la determinación de anticuerpos contra célula beta en familiares de primer grado de personas con DM1 y en personas con alto riesgo genético.

LÍNEA ESTRATÉGICA II: ATENCIÓN SANITARIA CENTRADA EN LA PERSONA CON DIABETES

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

Programa 3. Educación terapéutica en diabetes.

La educación para la salud y la educación terapéutica en diabetes son para las personas a riesgo de desarrollar diabetes y para las que ya la padecen, intervenciones esenciales para, respectivamente, prevenir su aparición y alcanzar la autonomía en el autocuidado. La educación terapéutica proporciona las herramientas necesarias para implicar a las personas con diabetes en el tratamiento y manejo de su enfermedad y contribuye de forma decisiva a la consecución de mejores resultados en salud.

Garantizar la accesibilidad de las personas con diabetes a esta actividad desde los servicios de salud de la forma más eficiente posible y desarrollar un perfil de competencias específicas de las y los profesionales que las desarrollan son necesidades percibidas tanto por la ciudadanía como por los equipos profesionales; promover las actividades educativas también en el ámbito comunitario, una oportunidad en el proceso de potenciación de la corresponsabilidad y participación ciudadana.

El análisis de resultados en salud identifica como necesidad prioritaria la prevención en la aparición del pie diabético; en este sentido se propone desarrollar programas de identificación proactiva del riesgo de ulceración y de educación terapéutica. Por otro lado, el avance de la tecnología aplicada a la diabetes hace necesario el diseño e implementación de programas educativos para obtener los mejores resultados en salud derivados de ella.

OP 3.1. Ofertar el acceso equitativo a programas estructurados de educación diabetológica integral y adaptada a las necesidades de personas con diabetes y sus cuidadores, en todos los niveles asistenciales.

3.1.1. Incorporación de actividades de educación terapéutica grupal a las agendas de trabajo programadas en AH (Servicios de Endocrinología y Unidades Funcionales de Diabetes) y AP.

3.1.2. Extensión de la figura de Enfermera de Práctica Avanzada en todas las áreas hospitalarias y AGS, integrada funcionalmente en los Servicios de Endocrinología y Nutrición y Unidades Funcionales de diabetes hospitalarias y con competencias transversales en su área de referencia.

3.1.3. Asignación a la Enfermera especialista de Enfermería Familiar y Comunitaria de la competencia de implementación de los programas corporativos de educación terapéutica individual y grupal para las personas con DM2 en cada Distrito y AGS.

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

Programa 4. Prevención, cribado y manejo multidisciplinar de complicaciones de la diabetes.

Las complicaciones crónicas de la diabetes justifican la mayor parte del coste sanitario asociado a la diabetes e impactan negativamente en la calidad de vida de las personas con diabetes y de quienes les cuidan.

La optimización del control glucémico, favorecido por la educación terapéutica, el apoyo de las tecnologías aplicadas a la diabetes y una respuesta ágil y experta cuando la descompensación está presente, a través de los Hospitales de Día de Diabetes se identifican como acciones de prevención y manejo de las complicaciones agudas. La prevención de las complicaciones crónicas a través de un abordaje integral de los factores de riesgo y su detección precoz, a través del diseño de programas sistemáticos de cribado en aquellas complicaciones en las que estos son aplicables, se propone como la acción más eficiente en el marco de los sistemas sanitarios de salud.

OP 4.1. Prevenir la aparición de complicaciones agudas de la diabetes.

4.1.1. Desarrollo de estructuras de Hospital de Día de Diabetes de 12 horas en días laborables, liderados por Endocrinología y Nutrición, en todos los hospitales de los grupos 1 y 2 del SSPA, que garanticen la accesibilidad desde AP y dispositivos de Urgencias en situaciones de descompensación de la diabetes.

4.1.2. Diseño de un plan de implementación progresiva de la tecnología aplicada a la diabetes que incluye MCG/MFG en personas con diabetes con insulina en múltiples dosis de insulina o insulina basal y sistemas automatizados de infusión de insulina como terapia de referencia en DM1, priorizando los escenarios clínicos con mayor riesgo clínico o vulnerabilidad social.

4.1.3. Diseño de modelos digitales de integración de la glucometría en la Historia Clínica que permitan el acceso a la información relativa al control glucémico a los profesionales del SSPA.

4.1.4. Difusión de campañas informativas orientadas a la mejora de las coberturas de vacunación de gripe, COVID-19 y neumococo para personas con DM, de acuerdo con el Plan Estratégico de Vacunación del SSPA.

OP 4.2. Disminuir la incidencia y facilitar la detección precoz de las complicaciones secundarias de la diabetes.

4.2.1. Actualización y difusión de los objetivos de control de los factores de riesgo vascular en personas con diabetes en las recomendaciones del PA Diabetes, de forma coordinada con las recogidas en el Plan Integral de Salud Cardiovascular de Andalucía (PISCA).

4.2.2. Desarrollo de acciones formativas y de sensibilización sobre el impacto y prevención de la enfermedad renal en la diabetes, dirigidas a profesionales y personas con diabetes, mediante talleres, materiales educativos y sesiones clínicas.

4.2.3. Implementación del cribado sistemático de la enfermedad renal diabética en la población con diabetes en AP.

4.2.4. Desarrollo e implementación de una nueva plataforma para el Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética (PDPRD), incluida en la historia de salud de la persona con diabetes, que incorpore las funcionalidades básicas derivadas de las recomendaciones del PA Diabetes y que incluya un sistema automatizado de citación para las revisiones periódicas.

4.2.5. Planificación de la dotación y renovación de retinógrafos adecuadas que asegure la cobertura y el seguimiento de la población diana en el PDPRD.

4.2.6. Incorporación progresiva de tecnologías para la lectura automatizada de las retinografías en el marco del PDPRD.

OP 4.3. Prevenir la aparición del pie diabético y reducir la incidencia de amputaciones de miembros inferiores.

4.3.1. Desarrollo e implementación de un modelo en red, con equipos definidos por grado de complejidad y circuitos asistenciales definidos y coordinados, para la prevención y atención al pie diabético.

4.3.2. Implementación de un programa integral de prevención de pie diabético, que incluya: detección sistemática de pie de riesgo, sistema de registro específico que incluya herramientas de ayuda a la toma de decisiones para las y los profesionales y programa educativo para la prevención de la úlcera, coordinado por las EPA-HCC.

4.3.3. Integración de la nueva categoría profesional de podología en los equipos de AP para la prevención de la úlcera en el pie de riesgo y en los equipos multidisciplinares hospitalarios para la atención al pie diabético de especial complejidad.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el sistema sanitario público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

Programa 5. Atención a situaciones de especial complejidad.

La diabetes condiciona un riesgo incrementado y conocido de enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, retinopatía diabética y neuropatía con expresión de afectación sensitivo-motora y autonómica. Las mujeres con diabetes tienen mayor riesgo de complicaciones materno-fetales. La diabetes impacta en la calidad de vida, especialmente entre las mujeres y motivado principalmente por la presencia de complicaciones secundarias y de los ingresos hospitalarios derivados de ellas, incrementa notablemente el coste sanitario de su atención.

La progresión de las complicaciones crónicas puede determinar un importante grado de discapacidad, entre el que la discapacidad visual, las amputaciones de miembros inferiores y la necesidad de terapia sustitutiva renal (diálisis y trasplante) constituyen sus máximos exponentes. La complejidad de estas situaciones obliga a una coordinación y trabajo multidisciplinar indispensables para la provisión de la mejor asistencia sanitaria posible.

OP 5.1. Facilitar la atención de las personas hospitalizadas con diabetes y la adaptación terapéutica y seguridad al alta hospitalaria.

5.1.1. Actualización de los protocolos que revisen el manejo de la diabetes hospitalaria, la aplicación de la tecnología en este ámbito, la educación terapéutica necesaria durante la hospitalización y la transición al alta para su implementación en todos los centros hospitalarios, incluidos en el PA Diabetes.

5.1.2. Existencia de una figura profesional de referencia (EPA-DM y personal facultativo) en la atención a la diabetes hospitalaria, responsable de la difusión, seguimiento e implantación de los protocolos clínicos.

5.1.3. Promoción de la intervención de las Enfermeras Gestoras de Casos y Enfermeras de Residencias en los cuidados transicionales de los casos complejos de diabetes, utilizando herramientas de comunicación multicanal.

OP 5.2. Reducir la morbilidad materno-fetal en las mujeres gestantes con diabetes.

5.2.1. Definición de un equipo de referencia multidisciplinar para atención a diabetes pregestacional y gestacional compleja en cada hospital de grupo 1 y 2.

5.2.2. Diseño de campañas informativas y programas de apoyo en AP y AH de consejo preconcepcional con un enfoque sensible a la diversidad cultural para promover la programación de la gestación en mujeres con diabetes.

5.2.3. Acceso a sistemas automatizados de infusión de insulina para todas las mujeres con DM1 gestantes o en programación de embarazo para la reducción de la morbilidad materna y fetal.

OP 5.3. Reducir la frecuencia de cetoacidosis como forma de diagnóstico de la diabetes tipo 1.

5.3.1. Establecimiento de protocolos multidisciplinares de seguimiento y monitorización de personas con diagnóstico de DM1 en fases presintomáticas.

5.3.2. Incorporación del ofrecimiento de tratamientos preventivos de evolución a diabetes en fase clínica y/o inmunomoduladores de acuerdo con las recomendaciones de las agencias reguladoras.

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el sistema sanitario público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

OE 6: Ajustar la oferta de servicios sanitarios de forma más eficiente a las necesidades reales de la población.

Programa 6. Atención en la infancia y adolescencia.

La DM1 es la segunda enfermedad crónica y el trastorno endocrino-metabólico más frecuente en la infancia, con un impacto social y sanitario de gran relevancia. El retraso en el diagnóstico puede conllevar situaciones graves de desequilibrio metabólico, con alto riesgo de morbimortalidad; en nuestra comunidad entre el 40-50% de los niños y niñas que son diagnosticados de Diabetes lo hacen en situación de descompensación grave. El diagnóstico de la DM1 en fases presintomáticas a través de diferentes estrategias de cribado demuestra en países de nuestro entorno una reducción de su diagnóstico en formas graves. Por otro lado, la aparición de terapias inmunomoduladoras que modifican la historia natural de la enfermedad y pueden retrasar la aparición de la DM1 clínica marca un hito en el abordaje terapéutico de este tipo de diabetes.

El abordaje de la diabetes en la infancia precisa de un equipo multidisciplinar con experiencia y competencias específicas y de una adecuada coordinación con los equipos de AP y entre los equipos de AH, en el paso de la edad pediátrica a la adulta. Garantizar que niños y niñas con diabetes reciben los cuidados necesarios cuando aún no tienen autonomía para ello durante su estancia en los centros educativos es percibido como una necesidad prioritaria tanto por la ciudadanía como por las y los profesionales, garantiza el bienestar presente y futuro del niño o niña y su familia, así como su plena integración social.

OP 6.1. Disponer de un modelo asistencial que permita la atención continuada, multidisciplinar y especializada de la diabetes en población pediátrica.

6.1.1. Diseño de un mapa autonómico que recoja las áreas de capacitación en Endocrinología pediátrica, ofertando en cada hospital al menos una figura profesional pediátrica con formación y dedicación específica a la diabetes, con apoyo de servicios de telemedicina para zonas rurales o de difícil acceso.

6.1.2. Implementación de sistemas automatizados de infusión de insulina a las personas con DM1 en edad pediátrica con soporte familiar adecuado.

6.1.3. Implementación progresiva de modelos ambulatorios y virtuales para el manejo de la DM1 diagnosticada en estadio 3 sin cetoacidosis y descompensaciones leves, especialmente en niñas y niños mayores de 8 años con buen soporte familiar.

6.1.4. Establecimiento de un centro de referencia autonómico para casos complejos de diabetes neonatal o monogénica, con criterios definidos de complejidad y cobertura territorial, integrando soporte psicológico y familiar, y actuando como unidades de formación profesional y fomento de la investigación clínica específica.

6.1.5. Refuerzo de las tareas relacionadas con el asesoramiento y la formación en diabetes en los centros educativos por parte de las enfermeras referentes escolares, para promover planes de actuación escolar en un entorno seguro e inclusivo.

6.1.6. Definición de una Comisión de Transición conformada por los servicios de Pediatría y de Endocrinología y Nutrición en cada centro hospitalario, que incluya una consulta conjunta y mecanismos de recaptación proactiva para la continuidad asistencial del adolescente con diabetes.

OP 6.2. Aliviar el impacto psicológico de la diabetes en las personas afectadas y su entorno, con especial atención al inicio de la enfermedad en infancia y adolescencia.

6.2.1. Impulso de un modelo de coordinación continua entre Pediatría, Endocrinología y Salud Mental para el seguimiento de niñas, niños y jóvenes con DM1, priorizando la atención en situaciones de escasa adherencia o control no óptimo a través de vías clínicas para su acceso preferente al equipo de salud mental.

6.2.2. Promoción en los programas educativos de la corresponsabilidad familiar en el cuidado, evitando la sobrecarga de un único cuidador/a principal.

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el sistema sanitario público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

OE 6: Ajustar la oferta de servicios sanitarios de forma más eficiente a las necesidades reales de la población.

Programa 7. Optimización del control metabólico y recaptación.

Existe evidencia sólida que demuestra que el control de los factores de riesgo vascular asociados a la hiperglucemia y abordados de forma integral reduce de forma significativa la morbimortalidad en la diabetes. La diabetes es un paradigma de enfermedad crónica cuyo pronóstico mejora radicalmente cuando se establecen programas de seguimiento estructurado por un equipo clínico de referencia con la longitudinalidad como elemento clave y la continuidad asistencial en la atención compartida.

La crisis sanitaria y social experimentada con la pandemia COVID-19 impactó no sólo como consecuencia de la infección por SARS-CoV2 en las personas con diabetes e incrementando su mortalidad, sino además en los modelos asistenciales de atención a las patologías crónicas de nuestro sistema. La interrupción transitoria de estos programas ha condicionado una pérdida en el seguimiento estructurado de muchas personas con diabetes, que progresivamente se va restableciendo.

Establecer objetivos de control adaptados a la situación clínica de la persona con diabetes a lo largo de su vida, vencer la inercia terapéutica e impulsar un modelo de atención más proactivo, aprovechando los análisis de datos masivos y las herramientas digitales de comunicación son líneas de acción orientadas a un modelo más preventivo y, por tanto, más eficiente.

OP 7.1. Facilitar una optimización precoz y mantenida del control metabólico de las personas con diabetes con indicación de tratamiento intensivo.

7.1.1. Establecimiento de protocolos de coordinación y comunicación efectiva entre ambos niveles asistenciales, para la atención compartida en personas con diagnóstico reciente de DM2 y expectativa de vida prolongada que permita la intensificación precoz del control metabólico.

7.1.2. Diseño e implementación de algoritmos automáticos basados en determinaciones analíticas o análisis glucométricos para la atención proactiva.

7.1.3. Consolidación de la atención endocrinológica a la DM1 en los hospitales comarcales, a través de la extensión del modelo de recursos externos compartidos con los Servicios de Endocrinología y Nutrición de referencia.

OP 7.2. Evitar la pérdida del seguimiento de las personas con diabetes a través de sistemas proactivos de recaptación.

7.2.1. Implementación de estrategias de recaptación de personas con diabetes sin seguimiento activo, mediante el uso de herramientas que prioricen según control metabólico (modelos predictivos basados en inteligencia artificial), aplicando un enfoque de atención sensible a la diversidad cultural y un modelo de búsqueda proactiva validado.

LÍNEA ESTRATÉGICA III: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

OE 7: Impulsar el desarrollo profesional mediante una formación continua y adaptada a los avances en el manejo de la diabetes y a la creación de nuevos roles profesionales.

Programa 8. Formación continuada, competencias y desarrollo profesional.

OP 8.1. Asegurar las competencias adaptadas al perfil y ámbito asistencial de las y los profesionales implicados en la atención a las personas con diabetes.

8.1.1. Incorporación de un esquema de certificación que asegure las buenas prácticas en los cuidados en diabetes para el personal de enfermería que realiza la educación terapéutica en diabetes, adaptado a su nivel asistencial y de competencias.

8.1.2. Diseño de un programa formativo que permita una formación homogénea en el manejo de la diabetes para los EIR.

8.1.3. Potenciación de las acciones de formación continuada en diabetes en el entorno sanitario y no sanitario en las líneas priorizadas desde la Comisión Asesora de Diabetes.

8.1.4. Promoción de una formación diabetológica actualizada en el período de grado de Medicina, Enfermería y otras ciencias de la salud a través de la actualización de los planes docentes.

8.1.5. Favorecimiento de la accesibilidad a la formación en las principales áreas relacionadas con la diabetes, a través de una oferta amplia y continuada de formación virtual basada en la mejor evidencia disponible, alineada con las recomendaciones del PA Diabetes y accesible a todas las y los profesionales del SSPA.

8.1.6. Aprovechamiento de la red virtual "Red Profesional" de la Junta de Andalucía para la comunicación e información corporativa de las y los profesionales implicados en la atención a la diabetes.

OE 8: Promover la generación de conocimiento y la innovación como herramientas estratégicas para disminuir el impacto de la diabetes.

Programa 9. Investigación epidemiológica, clínica y traslacional.

OP 9.1. Fomentar la investigación preclínica, epidemiológica, clínica y en servicios de salud en diabetes.

9.1.1. Fomento de la investigación epidemiológica sobre la prevalencia e incidencia de diabetes mellitus y de sus complicaciones en Andalucía, y sobre la detección precoz de la diabetes en pilotos de cribado poblacional, con desagregación sistemática por sexo y análisis de diferencias de género.

9.1.2. Promoción de estudios de intervención orientados a la prevención de la diabetes, la mejora de los resultados en salud (biopsicosocial), a la calidad de la atención a la diabetes, la reducción de la variabilidad en la práctica clínica y la eficiencia en el uso de recursos, priorizando el desarrollo de una cultura investigadora en los servicios asistenciales.

9.1.3. Priorización de las líneas de investigación en diabetes en los Contratos Programa/Acuerdos de Gestión de los Servicios y Unidades de Gestión Clínica más relacionadas con su atención.

OP 9.2. Orientar la investigación en diabetes hacia un modelo de excelencia, en producción científica y aplicabilidad clínica de la investigación.

9.2.1. Impulso de acciones que permitan la priorización de la investigación traslacional de excelencia en diabetes, alineada con la Estrategia de I + D + i de Andalucía (Horizonte 2027), promoviendo convocatorias específicas y facilitando la estructura, financiación y cultura investigadora necesaria para su desarrollo.

9.2.2. Habilitación de vías que permitan la ejecución de los Proyectos de Investigación que respondan a las prioridades de la organización (Estrategias y Planes Integrales).

9.2.3. Colaboración con las convocatorias de la estrategia estatal de medicina de precisión asociada a la ciencia y la tecnología IMPACT.

9.2.4. Promoción del intercambio de grupos organizados de investigación en diabetes, potenciar su visibilidad y asegurar la adecuada transferencia de los resultados de la investigación.

OE 8: Promover la generación de conocimiento y la innovación como herramientas estratégicas para disminuir el impacto de la diabetes.

Programa 10. Innovación.

OP 10.1. Innovar en modelos eficientes de organización de la atención a la diabetes que hayan demostrado su impacto favorable sobre los resultados en salud.

10.1.1. Potenciación de los procesos de reinversión basados en la implantación de buenas prácticas en la prevención y atención a la diabetes que sustituyan a las actividades identificadas que no generan resultados en salud, vinculadas a acreditación profesional y/o de Unidades de Gestión Clínica.

10.1.2. Favorecimiento de la transferencia al ámbito industrial y empresarial (patentes, licencias) en materia de diabetes.

LÍNEA ESTRATÉGICA I: PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DIABETES

OE 1: Disminuir la incidencia de diabetes en Andalucía.

Programa 1. Promoción de la salud y prevención de la diabetes.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
1.1. Fomentar la adopción de estilos de vida saludables en la población, mediante intervenciones educativas, comunitarias y de entorno que contribuyan a reducir la incidencia de diabetes	1.1.1. Difusión e implementación de las acciones y normativas vinculadas que se contemplan en la Estrategia de Promoción de una Vida Saludable en Andalucía y que contribuyen a la mejora de resultados en diabetes, a través de recursos formativos, materiales divulgativos y acompañamiento técnico.	2026-2030	CPSE	Materiales divulgativos distribuidos Centros técnicos acompañados (soporte)
	1.1.2. Implementación de guías y protocolos cultural e idiomáticamente adaptados para promover la alimentación saludable y la actividad física en poblaciones socialmente desfavorecidas, con especial atención a las brechas de género identificadas, con el fin de prevenir la diabetes y la obesidad en grupos de riesgo.	2026-2030	CPSE	Guías adaptadas publicadas y accesibles Evaluación de usabilidad cultural/idiomática

OE 2: Reducir la prevalencia de diabetes tipo 2 no diagnosticada y favorecer la detección temprana de la diabetes tipo 1 en fases presintomáticas.

Programa 2. Diagnóstico precoz de la diabetes.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
2.1. Reducir la prevalencia de diabetes tipo 2 no conocida	2.1.1. Desarrollo de campañas de sensibilización comunitaria, presenciales y en medios digitales, enfocadas en entornos clave y dirigidas a la población general y grupos vulnerables, para informar sobre la importancia del diagnóstico precoz de la diabetes y fomentar el conocimiento sobre factores de riesgo.	2026-2030	CPSE	Campañas de sensibilización ejecutadas Incremento del conocimiento poblacional (%)
	2.1.2. Implementación de herramientas integradas en la historia de salud electrónica para facilitar la realización sistemática del cribado oportunista en AP, con énfasis en población de riesgo.	2027-2030	SAS-CSI	Centros AP con herramienta de cribado integrada implementada y activa Tasa de detección de DM2 por cribado oportunista
	2.1.3. Implementación de sistemas de transmisión de información a los equipos de AP en situaciones de sospecha de diabetes identificada a través del análisis de la BPS, con el fin de confirmar la diabetes no conocida u oculta.	2027-2030	SAS-CSI SAS-STAGD	Pacientes con identificación de diabetes no conocida Tiempo medio desde identificación hasta citación para seguimiento clínico reglado en AP
	2.1.4. Habilitación de un acceso desde Clic Salud para la autodeclaración de datos antropométricos y hábitos de vida, mediante un protocolo de estandarización y verificación periódica, permitiendo su integración automática en la historia de salud electrónica con garantías de fiabilidad.	2027-2030	SAS-CSI	Acceso desde Clic Salud para la autodeclaración de datos antropométricos
2.2. Identificar la población con diabetes tipo 1 en fase presintomática	2.2.1. Implementación de un programa de cribado y seguimiento de DM1 en fases presintomáticas a través de la determinación de anticuerpos contra célula beta en familiares de primer grado de personas con DM1 y en personas con alto riesgo genético.	2026-2030	SAS-SPD	Cobertura de cribado de anticuerpos anti-célula beta en población diana (familiares de primer grado y personas con alto riesgo genético) Proporción de personas con anticuerpos positivos incluidas en programa de seguimiento y monitorización

CPSE: Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias CSI: Coordinación de Sistemas de Información STAGD: Subdirección Técnica Asesora de Gobierno del Dato
SPD: Subdirección de Programas y Desarrollo Indicador de resultados

LÍNEA ESTRATÉGICA II: ATENCIÓN SANITARIA CENTRADA EN LA PERSONA CON DIABETES

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

Programa 3. Educación terapéutica en diabetes.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
3.1. Ofrecer el acceso equitativo a programas estructurados de educación diabetológica integral y adaptada a las necesidades de personas con diabetes y sus cuidadores, en todos los niveles asistenciales	3.1.1. Incorporación de actividades de educación terapéutica grupal a las agendas de trabajo programadas en AH (Servicios de Endocrinología y Unidades Funcionales de Diabetes) y AP.	2026-2030	SAS-SPD	Sesiones de educación terapéutica grupal incorporadas a agendas Cobertura de pacientes con DM en programas grupales
	3.1.2. Extensión de la figura de EPA en todas las áreas hospitalarias y AGS, integrada funcionalmente en los Servicios de Endocrinología y Nutrición y Unidades Funcionales de diabetes hospitalarias y con competencias transversales en su área de referencia.	2026-2030	SAS-SPD SAS-SAyCA	Áreas con EPA implantada Actuaciones clínicas lideradas por EPA (número/mes)
	3.1.3. Asignación a la enfermera especialista de Enfermería Familiar y Comunitaria la competencia de implementación de los programas corporativos de educación terapéutica individual y grupal para las personas con DM2 en cada Distrito y AGS.	2026-2030	SAS-SPD	Distritos/AGS con programas corporativos implementados por Enfermería Familiar y Comunitaria Pacientes con DM2 atendidos en programas implementados por Enfermería Familiar y Comunitaria

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

Programa 4. Prevención, cribado y manejo multidisciplinar de complicaciones de la diabetes.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
4.1. Prevenir la aparición de complicaciones agudas de la diabetes	4.1.1. Desarrollo de estructuras de Hospital de Día de Diabetes de 12 horas en días laborables, liderados por Endocrinología y Nutrición, en todos los hospitales de grupo 1 y 2 del SSPA, que garanticen la accesibilidad desde AP y dispositivos de urgencias en situaciones de descompensación de la diabetes.	2026-2030	SAS-SPD	Hospitales de grupo 1 y 2 con Hospital de Día de 12 horas activo Tasa de ingresos hospitalarios (cetoacidosis diabética y síndrome hiperosmolar) en el área sanitaria de referencia
	4.1.2. Diseño de un plan de implementación progresiva de la tecnología aplicada a la diabetes que incluye MCG/MFG en personas con diabetes con insulina en múltiples dosis de insulina o insulina basal y sistemas automatizados de infusión de insulina como terapia de referencia en DM1, priorizando los escenarios clínicos con mayor riesgo clínico o vulnerabilidad social.	2026-2030	SAS-SPD	Plan autonómico de implementación de tecnología aplicada a la diabetes aprobado (MCG/Sistemas automatizados de infusión) Reducción de ingresos por complicaciones en centros con tecnología
	4.1.3. Diseño de modelos digitales de integración de la glucometría en la Historia Clínica Digital que permitan el acceso a la información relativa al control glucémico a los profesionales del SSPA.	2026-2030	SAS-SPD SAS-CSI	Integración de glucometría en Historia Clínica Digital Porcentaje de pacientes con datos glucométricos accesibles
	4.1.4. Difusión de campañas informativas orientadas a la mejora de las coberturas de vacunación de gripe, COVID-19 y neumococo para personas con DM, de acuerdo con el Plan Estratégico de Vacunación del SSPA.	2026-2030	CPSE	Campañas informativas diseñadas y difundidas

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
4.2. Disminuir la incidencia y facilitar la detección precoz de las complicaciones secundarias de la diabetes	4.2.1. Actualización y difusión de los objetivos de control de los factores de riesgo vascular en personas con diabetes en las recomendaciones del PA Diabetes, de forma coordinada con las recogidas en el Plan Integral de Salud Cardiovascular de Andalucía (PISCA).	2026	CPSE	Actualización del PA Diabetes
	4.2.2. Desarrollo de acciones formativas y de sensibilización sobre el impacto y prevención de la enfermedad renal en la diabetes, dirigidas a profesionales y personas con diabetes, mediante talleres, materiales educativos y sesiones clínicas.	2028-2030	CPSE	Profesionales sanitarios formados en cribado de complicaciones Satisfacción de participantes en acciones formativas
	4.2.3. Implementación del cribado sistemático de la enfermedad renal diabética en la población con diabetes en AP.	2027-2030	SAS-SPD SAS-CSI	Cobertura de cribado de enfermedad renal diabética Porcentaje de cribados con detección precoz de nefropatía
	4.2.4. Desarrollo e implementación de una nueva plataforma para el PDPRD, incluida en la historia de salud del paciente, que incorpore las funcionalidades básicas derivadas de las recomendaciones del PA Diabetes y que incluya un sistema automatizado de citación para las revisiones periódicas.	2026-2030	SAS-CSI	Plataforma PDPRD implantada en áreas de salud Tiempo medio de lectura de retinografías tras implantación
	4.2.5. Planificación de la dotación y renovación de retinógrafos adecuadas que asegure la cobertura y el seguimiento de la población diana en el PDPRD	2029-2030	SAS-SPD	Cobertura de centros con retinógrafo operativo Proporción de retinógrafos renovados en los últimos 5 años
	4.2.6. Incorporación progresiva de tecnologías para la lectura automatizada de las retinografías en el marco del PDPRD.	2026-2030	SAS-CSI	Inclusión de software de lectura automatizada (AI) en el PDPRD Proporción de retinografías leídas automáticamente
4.3. Prevenir la aparición del pie diabético y reducir la incidencia de amputaciones de miembros inferiores	4.3.1. Desarrollo e implementación de un modelo en red, con equipos definidos por grado de complejidad y circuitos asistenciales definidos y coordinados, para la prevención y atención al pie diabético.	2026-2030	SAS-SPD	Áreas sanitarias con red de Prevención y atención al pie diabético operativa Vía clínica para la derivación del paciente a las Unidades multidisciplinares hospitalarias de pie diabético, en el marco del modelo en Red
	4.3.2. Implementación de un programa integral de prevención de pie diabético, que incluya: detección sistemática de pie de riesgo, sistema de registro específico que incluya herramientas de ayuda a la toma de decisiones para los profesionales y programa educativo para la prevención de la úlcera, coordinado por las EPA-HCC.	2026-2030	SAS-SPD	Cobertura de pacientes con exploración de pie registrada Tasa de úlceras de pie diabético reversibles
	4.3.3. Integración de la nueva categoría profesional de podología en los equipos de AP para la prevención de la úlcera en el pie de riesgo y en los equipos multidisciplinares hospitalarios para la atención al pie diabético de especial complejidad.	2026-2030	SAS-SPD	Centros de AP con podólogo integrado en el equipo Consultas en pie diabético de alto riesgo en personas con diabetes realizadas por podólogos

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

Programa 5. Atención a situaciones de especial complejidad.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
5.1. Facilitar la atención de las personas hospitalizadas con diabetes y la adaptación terapéutica y seguridad al alta hospitalaria	5.1.1. Actualización de los protocolos que revisen el manejo de la diabetes hospitalaria, la aplicación de la tecnología en este ámbito, la educación terapéutica necesaria durante la hospitalización y la transición al alta para su implementación en todos los centros hospitalarios, incluidos en el PA Diabetes.	2026	CPSE	Centros hospitalarios con protocolos de diabetes hospitalaria actualizados
	5.1.2. Existencia de un profesional referente (EPA-DM y facultativos) en la atención a la diabetes hospitalaria, responsable de la difusión, seguimiento e implantación de los protocolos clínicos.	2026-2030	SAS-SPD	Hospitales con profesional referente designado
	5.1.3. Promoción de la intervención de las Enfermeras Gestoras de Casos y Enfermeras de Residencias en los cuidados transicionales de los casos complejos de diabetes, utilizando herramientas de comunicación multicanal.	2026-2030	SAS-SPD	Casos complejos de diabetes con intervención de enfermera gestora de casos Tasa de reingreso tras alta en casos complejos de personas con diabetes
5.2. Reducir la morbilidad materno-fetal en las mujeres gestantes con diabetes	5.2.1. Definición de un equipo de referencia multidisciplinar para atención a diabetes pregestacional y gestacional compleja en cada hospital de grupo 1 y 2.	2026-2030	SAS-SPD	Hospitales grupo 1 y 2 con equipo multidisciplinar de referencia constituido y operativo
	5.2.2. Diseño de campañas informativas y programas de apoyo en AP y AH de consejo preconcepcional con un enfoque sensible a la diversidad cultural para promover la programación de la gestación en mujeres con diabetes.	2026-2030	CPSE	Campañas informativas ejecutadas según planificación
	5.2.3. Acceso a sistemas automatizados de infusión de insulina para todas las mujeres con DM1 gestantes o en programación de embarazo para la reducción de la morbilidad materna y fetal.	2026-2030	SAS-SPD	Número de mujeres DM1 gestantes o en programación de embarazo con acceso a sistemas automatizados de infusión
5.3. Reducir la frecuencia de cetoacidosis como forma de diagnóstico de la DM 1	5.3.1. Establecimiento de protocolos multidisciplinares de seguimiento y monitorización de personas con diagnóstico de DM1 en fases presintomáticas.	2026	CPSE	Centros con protocolo actualizado
	5.3.2. Incorporación del ofrecimiento de tratamientos preventivos de evolución a diabetes en fase clínica y/o inmunomoduladores de acuerdo con las recomendaciones de las agencias reguladoras.		SAS-SPD	Porcentaje de pacientes elegibles a los que se ofrece tratamiento preventivo Porcentaje de pacientes que inician el tratamiento preventivo

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

OE 6: Ajustar la oferta de servicios sanitarios de forma más eficiente a las necesidades reales de la población.

Programa 6. Atención en la infancia y adolescencia.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
6.1. Disponer de un modelo asistencial que permita la atención continuada, multidisciplinar y especializada de la DM en población pediátrica.	6.1.1. Diseño de un mapa autonómico que recoja las áreas de capacitación en Endocrinología pediátrica, garantizando al menos un pediatra con formación y dedicación específica a la diabetes en cada hospital, apoyados en servicios de telemedicina para zonas rurales o de difícil acceso.	2026-2030	SAS-SPD	Áreas con endocrinología pediátrica disponible
	6.1.2. Implementación de sistemas automatizados de infusión de insulina a las personas con DM1 en edad pediátrica con soporte familiar adecuado.	2026-2030	SAS-SPD	Población pediátrica DM1 con acceso a sistemas automatizados de infusión
	6.1.3. Implementación progresiva de modelos ambulatorios y virtuales para el manejo de la DM1 diagnosticada en Estadio 3 sin cetoacidosis y descompensaciones leves, especialmente en niños mayores de 8 años con buen soporte familiar.	2027-2030	SAS-SPD	Porcentaje de DM1 estadio 3 >8 años manejados ambulatoriamente
	6.1.4. Establecimiento de un centro de referencia autonómico para casos complejos de diabetes neonatal o monogénica, con criterios definidos de complejidad y cobertura territorial, integrando soporte psicológico y familiar, y actuando como unidades de formación profesional y fomento de la investigación clínica específica.	2027-2030	SAS-SPD	Centro de referencia autonómico (UPRA) creado y operativo (Sí/No) Casos complejos referidos y atendidos en centro de referencia
	6.1.5. Refuerzo de las tareas relacionadas con el asesoramiento y la formación en diabetes en los centros educativos por parte de las enfermeras referentes escolares, para promover planes de actuación escolar para un entorno seguro e inclusivo.	2026-2030	SAS-SPD	Centros educativos con plan de actuación escolar activo Actividades formativas realizadas por enfermeras escolares
	6.1.6. Definición de una Comisión de Transición conformada por los servicios de Pediatría y de Endocrinología y Nutrición en cada centro hospitalario, que incluya una consulta conjunta y mecanismos de recaptación proactiva para la continuidad asistencial del adolescente con diabetes.	2027-2030	SAS-SPD	Consulta conjunta de transición Pediatría/ Endocrinología y Nutrición en cada centro hospitalario (Sí/No)
6.2. Aliviar el impacto psicológico de la diabetes en las personas afectadas y su entorno, con especial atención al inicio de la enfermedad en infancia y adolescencia.	6.2.1. Impulso de un modelo de coordinación continua entre Pediatría, Endocrinología y Salud Mental para el seguimiento de niñas, niños y jóvenes con DM1, priorizando la atención en situaciones de escasa adherencia o control no óptimo a través de vías clínicas para su acceso preferente al equipo de salud mental.	2026-2030	SAS-SPD	Protocolo o vía clínica hospitalaria para el apoyo por Salud Mental de menores y jóvenes con DM1 en las áreas hospitalarias
	6.2.2. Promoción en los programas educativos de la corresponsabilidad familiar en el cuidado, evitando la sobrecarga de un único cuidador/a principal.			

OE 3: Minimizar la morbimortalidad asociada a la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.

OE 4: Ofrecer a las personas con diabetes una atención sanitaria accesible, estructurada, continua y adaptada a sus necesidades a lo largo de toda su vida.

OE 5: Homogeneizar los resultados en salud relacionados con la diabetes en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y corrigiendo inequidades, con especial atención a desigualdades de género.

OE 6: Ajustar la oferta de servicios sanitarios de forma más eficiente a las necesidades reales de la población.

Programa 7. Optimización del control metabólico y recaptación.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
7.1. Facilitar una optimización precoz y mantenida del control metabólico de las personas con diabetes con indicación de tratamiento intensivo	7.1.1. Establecimiento de protocolos de coordinación y comunicación efectiva entre ambos niveles asistenciales, para la atención compartida en personas con diagnóstico reciente de DM2 y expectativa de vida prolongada que permita la intensificación precoz del control metabólico.	2027-2030	SAS-SAyCA	Áreas sanitarias con protocolos de coordinación para DM2 reciente Pacientes DM2 atendidos en modelo compartido (%)
	7.1.2. Diseño e implementación de algoritmos automáticos basados en determinaciones analíticas o análisis glucométricos para la atención proactiva.	2030	SAS-CSI SAS-STAGD	Generación de listados de actuación priorizada en base a predicción basada en glucométricas Protocolo local de actuación para la gestión de los casos priorizados
	7.1.3. Consolidación de la atención endocrinológica a la DM1 en los hospitales comarcales, a través de la extensión del modelo recursos externos compartidos con los Servicios de Endocrinología y Nutrición de referencia.	2026-2030	SAS-SPD	Hospitales comarcales (Grupo 3) con atención endocrinológica consolidada Consultas de DM1 realizadas en hospitales comarcales
7.2. Evitar la pérdida del seguimiento de las personas con diabetes a través de sistemas proactivos de recaptación	7.2.1. Implementación de estrategias de recaptación de pacientes con diabetes sin seguimiento activo, mediante el uso de herramientas que prioricen según control metabólico (modelos predictivos basados en inteligencia artificial), aplicando un enfoque de atención sensible a la diversidad cultural y un modelo de búsqueda proactiva validado.	2027-2030	SAS-CSI SAS-STAGD	Herramientas digitales para la gestión proactiva de personas con DM2 con pérdida de seguimiento reglado Pacientes DM2 recaptados para seguimiento reglado en AP tras alerta digital

CPSE: Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias CSI: Coordinación de Sistemas de Información STAGD: Subdirección Técnica Asesora de Gobierno del Dato

SPD: Subdirección de Programas y Desarrollo Indicador de resultados

LÍNEA ESTRATÉGICA III: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

OE 7: Impulsar el desarrollo profesional mediante una formación continua y adaptada a los avances en el manejo de la diabetes y a la creación de nuevos roles profesionales.

Programa 8. Formación continuada, competencias y desarrollo profesional.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
8.1. Asegurar las competencias adaptadas al perfil y ámbito asistencial de los profesionales implicados en la atención a las personas con diabetes	8.1.1. Incorporación de un proceso de acreditación de las competencias de las enfermeras que realizan educación terapéutica en diabetes, adaptadas a su nivel asistencial y al nivel de consecución de éstas.	2026-2030	CPSE	Proceso de acreditación de competencias de enfermeras en educación terapéutica en diabetes implantado Evaluación de competencias completada (%)
	8.1.2. Diseño de un programa formativo que permita una formación homogénea en el manejo de la diabetes para todas las enfermeras internas residentes.	2026-2030	CPSE	Programa formativo enfermeras internas residentes implementado Número de EIR formados
	8.1.3. Potenciación de las acciones de formación continuada en diabetes en el entorno sanitario y no sanitario en las líneas priorizadas desde la Comisión Asesora de Diabetes.	2026-2030	CPSE	Acciones de formación continuada ejecutadas Participación global en formación virtual (%)
	8.1.4. Promoción de una formación diabetológica actualizada en el período de grado de Medicina, Enfermería y otras ciencias de la salud a través de la actualización de los planes docentes.	2026-2030	CPSE	Incorporación de contenidos diabetología en planes de estudio (grado)
	8.1.5. Favorecimiento de la accesibilidad a la formación en las principales áreas relacionadas con la diabetes, a través de una oferta amplia y continuada de formación virtual basada en la mejor evidencia disponible, alineada con las recomendaciones del PA Diabetes y accesible a todos los profesionales del SSPA.	2026-2030	SAS-DGP	Accesibilidad a formación virtual - cobertura Tasa de completitud de cursos virtuales
	8.1.6. Desarrollo de una herramienta virtual corporativa de comunicación en red para todos los profesionales del SSPA relacionados con la atención a la diabetes.	2027-2030	SAS-SPD	Herramienta virtual corporativa de comunicación desplegada Participación o resultado específico

OE 8: Promover la generación de conocimiento y la innovación como herramientas estratégicas para disminuir el impacto de la diabetes.

Programa 9. Investigación epidemiológica, clínica y traslacional.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
9.1. Fomentar la investigación preclínica, epidemiológica, clínica y en servicios de salud en diabetes	9.1.1. Fomento de la investigación epidemiológica sobre la prevalencia e incidencia de diabetes mellitus y de sus complicaciones en Andalucía, y sobre la detección precoz de la diabetes en pilotos de cribado poblacional, con desagregación sistemática por sexo y análisis de diferencias de género.	2027-2030	CPSE	Estudios epidemiológicos financiados sobre prevalencia, incidencia, complicaciones y detección precoz de la diabetes Base de datos poblacional utilizada/actualizada
	9.1.2. Promoción de estudios de intervención orientados a la prevención de la diabetes, la mejora de los resultados en salud (biopsicosocial), a la calidad de la atención a la diabetes, la reducción de la variabilidad en la práctica clínica y la eficiencia en el uso de recursos, priorizando el desarrollo de una cultura investigadora en los servicios asistenciales.	2027-2030	CPSE	Estudios de intervención iniciados Recursos asignados a líneas prioritarias (€)
	9.1.3. Priorización de las líneas de investigación en diabetes en los Contratos Programa/Acuerdos de Gestión de los Servicios y Unidades de Gestión Clínica más relacionadas con su atención.	2026-2030	SAS	Líneas de investigación priorizadas en Contratos-Programa

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
9.2. Orientar la investigación en diabetes hacia un modelo de excelencia, en producción científica y aplicabilidad clínica de la investigación	9.2.1. Impulso de acciones que permitan la priorización de la investigación traslacional de excelencia en diabetes, alineada con la Estrategia de I + D + i de Andalucía (Horizonte 2027), promoviendo convocatorias específicas y facilitando la estructura, financiación y cultura investigadora necesaria para su desarrollo.	2027-2030	CPSE	Convocatorias en concurrencia competitiva priorizando investigación traslacional Proyectos traslacionales financiados
	9.2.2. Habilitación de vías que permitan la ejecución de los Proyectos de Investigación que respondan a las prioridades de la organización (Estrategias y Planes Integrales).	2027-2030	CPSE	Proyectos investigación de Planes y Estrategias financiados Publicaciones / transferencia derivada (%)
	9.2.3. Colaboración con las convocatorias de la estrategia estatal de infraestructura de medicina de precisión asociada a la ciencia y la tecnología (IMPaCT).	2026-2030	CPSE	Colaboración en convocatorias IMPaCT (medicina de precisión) Financiación conseguida en convocatorias estatales (€)
	9.2.4. Promoción del intercambio de grupos de investigadores organizados en diabetes, potenciar su visibilidad y asegurar la adecuada transferencia de los resultados de la investigación.	2027-2030	CPSE	Actividades de intercambio y visibilidad de grupos

OE 8: Promover la generación de conocimiento y la innovación como herramientas estratégicas para disminuir el impacto de la diabetes.

Programa 10. Innovación.

Objetivo programa	Proyecto	Temporalización	Responsable	Indicador de realización
10.1. Innovar en modelos eficientes de organización de la atención a la diabetes que hayan demostrado su impacto favorable sobre los resultados en salud	10.1.1. Potenciación de los procesos de reinversión basados en la implantación de buenas prácticas en la prevención y atención a la diabetes que sustituyan a las actividades identificadas que no generan resultados en salud, vinculadas a acreditación profesional y/o de Unidades de Gestión Clínica.	2027-2030	SAS-SPD	Procesos de reinversión identificados e implementados Mejora en indicador de resultados para prácticas implantadas
	10.1.2. Favorecimiento de la transferencia al ámbito industrial y empresarial (patentes, licencias) en materia de diabetes.	2027-2030	CPSE	Transferencia al ámbito empresarial (patentes/ licencias) Ingresos por transferencia (€)

CPSE: Consejería de Presidencia, Sanidad y Emergencias DGP: Dirección General de Personal SPD: Subdirección de Programas y Desarrollo

Seguimiento y evaluación

Se realizará una evaluación del PIDMA, mediante:

- Evaluación continuada de las acciones recogidas en el PIDMA para el conocimiento de los avances y las áreas de mejora a través de la monitorización de indicadores de seguimiento definidos por el PIDMA.
- Evaluación anual de resultados en salud intermedios y de servicios relacionados con los objetivos generales del PIDMA.
- Evaluación bienal de resultados en salud poblacionales relacionados con los objetivos generales del PIDMA.

La cuantificación y la meta de los resultados se definirán y revisarán anual o bienalmente, según corresponda, priorizando en Contrato Programa aquellos de mayor relevancia y/o necesidad de corrección. Se facilitará la difusión de esta evaluación a las y los profesionales del SSPA, asociaciones de ayuda mutua y ciudadanía, y de forma específica en el seno de la Comisión Asesora para la Diabetes de Andalucía.

Cuadro de mando: indicadores

Se seleccionan una serie de indicadores clave (Tabla 7), que constituirán el futuro cuadro de mandos orientado a la microgestión, agrupados en cuatro grandes dimensiones:

- Indicadores de Contexto
- Indicadores de Proceso / realización
- Indicadores de Resultados Intermedios
- Indicadores de Impacto (Anexo 4)

Tabla 7: Indicadores Clave del PIDMA

Dimensiones	Indicadores	Fuente
Contexto	Prevalencia de diabetes en población general de Andalucía	BPS
	Incidencia de diabetes en población general de Andalucía	Registros de Farmacia
	Prevalencia de diabetes en población de hasta 14 años de Andalucía	Registros de Farmacia
	Incidencia de diabetes en población de hasta 14 años de Andalucía	
	Mortalidad por diabetes en Andalucía	IECA
BPS: Base Poblacional de Salud IECA: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía		
Proceso / realización	Exploración del pie	Historia Clínica
	Educación terapéutica en personas con pie de riesgo	
	Exploración del fondo de ojo en el marco del Programa de detección Precoz de Retinopatía Diabética (PDPRD)	PDPRD
	Demoras realización, estudio y revisión de pruebas	
	Determinación de filtrado glomerular (FG) y excreción urinaria de albúmina (EUA) para el cribado de nefropatía diabética	MPA
	Determinación de HbA1c	
	Implantación de dispositivos de monitorización de glucosa intersticial (MGI): MFG y MCG	Registro corporativo de MGI
	Implantación de sistemas híbridos/automáticos de infusión de insulina	
	Recursos externos compartidos activos	PIDMA
	EPA-DM activas	
	Acreditación de personal de enfermería con dedicación a Educación Terapéutica en Diabetes	
	Unidades Multidisciplinares de atención al pie diabético	
PIDMA: Plan Integral de Diabetes Mellitus de Andalucía PDPRD: Programa de Detección Precoz de la Retinopatía Diabética del PIDMA MPA: Módulo de Pruebas Analíticas MGI: Monitorización de Glucosa Intersticial MFG: Monitorización Flash de Glucosa MCG: Monitorización continua de glucosa		
Resultados intermedios	Personas adultas con diabetes con HbA1c < 7%	MPA
	Personas adultas con diabetes con HbA1c < 8%	
	Personas con diabetes de hasta 14 años con HbA1c < 7%	
	Personas con diabetes usuarias de MGI con perfil glucométrico en objetivo (TIR, TBR, TAR)	Registro corporativo de MGI
	Personas con diagnóstico de RD en el marco del PDPRD	
MPA: Módulo de Pruebas Analíticas MGI: Monitorización de Glucosa Intersticial TIR: Tiempo en rango, TBR: Tiempo por debajo del rango, TAR: Tiempo por encima del rango		
Impacto	Altas hospitalarias por diabetes (complicaciones secundarias)	BPS – CMBD hospitalización
	Altas hospitalarias por complicaciones agudas de la diabetes: cetoacidosis, descompensación hiperosmolar, hiperglucemia	
	Amputaciones no traumáticas de miembros inferiores	
	Altas hospitalarias por complicaciones cardiovasculares: Ictus, Infarto agudo de miocardio	
	Personas con diabetes en terapia sustitutiva renal	SICATA
	Personas con diabetes sometidos a trasplante renal	
	Personas con diabetes sometidos a trasplante de páncreas (aislado o combinado riñón-páncreas)	
	Personas con discapacidad visual (ceguera) secundaria a ONCE retinopatía diabética	ONCE
BPS: Base Poblacional de Salud CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria de Andalucía SICATA: Sistemas de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía ONCE: Organización Nacional de Ciegos de España		

Todos los indicadores referidos a personas se desagregarán sistemáticamente por sexo para permitir el análisis de diferencias y desigualdades de género.

Con vistas a la microgestión, se elaborarán listados o se procesará la información en forma agregada, según su finalidad y el nivel de difusión que corresponda.

Presupuesto

El presupuesto estimado para la ejecución del PIDMA se ha estructurado en dos escenarios de planificación económica, elaborados a partir de las distintas hipótesis de desarrollo previstas para las medidas 4.1.2. y 4.3.3.

- Medida 4.1.2. *Diseño de un plan de implementación progresiva de la tecnología aplicada a la diabetes que incluye MCG/MFG en personas con diabetes con insulina en múltiples dosis de insulina o insulina basal y sistemas automatizados de infusión de insulina como terapia de referencia en DM1, priorizando los escenarios clínicos con mayor riesgo clínico o vulnerabilidad social.*
- Medida 4.3.3. *Integración de la nueva categoría profesional de podología en los equipos de Atención Primaria para la prevención de la úlcera en el pie de riesgo y en los equipos multidisciplinares hospitalarios para la atención al pie diabético de especial complejidad.*

A efectos de planificación, el **Escenario 1** constituye la previsión de actuación de carácter más conservador, mientras que el **Escenario 2** contempla un desarrollo progresivo de ambas medidas, condicionado a la disponibilidad de recursos presupuestarios y a las necesidades y prioridades asistenciales que se determinen durante la vigencia del Plan. Ambos cuadros recogen la estimación económica del Plan diferenciada por líneas estratégicas, anualidades y fuente de financiación.

Escenario 1. Conservador

En el Escenario 1 (Conservador), la medida 4.1.2. contempla el acceso a sistemas automatizados de infusión de insulina en población pediátrica con DM1, mujeres gestantes con DM1 y la ampliación progresiva en población adulta con DM1, manteniendo para esta medida en este escenario, el presupuesto previsto para 2026 a lo largo de los ejercicios 2027-2030.

Por su parte, la medida 4.3.3. contempla la incorporación inicial de ocho profesionales de podología en 2026, manteniéndose dicha dotación durante todo el periodo de vigencia del Plan.

En consecuencia, el coste asociado a estas dos medidas permanece constante en todas las anualidades.

Escenario 2. Desarrollo progresivo

En el Escenario 2 (Desarrollo progresivo), la medida 4.1.2. contempla una ampliación progresiva del acceso a sistemas automatizados de infusión de insulina y sistemas de monitorización continua de glucosa (MCG).

El importe previsto para cada anualidad no representa exclusivamente el coste correspondiente a las nuevas incorporaciones realizadas en ese ejercicio, sino que incorpora también el coste de la tecnología correspondiente a las personas incorporadas en ejercicios anteriores, al que se añade el coste derivado de las nuevas incorporaciones previstas en cada anualidad.

Por tanto, el incremento del coste a lo largo del periodo responde al carácter progresivo de la implantación de la medida: cada nueva incorporación genera un coste que se mantiene en los ejercicios sucesivos, de manera que las anualidades posteriores acumulan el coste asociado a la población ya incorporada y el correspondiente a las nuevas incorporaciones.

En cuanto a los efectos económicos asociados a la medida 4.1.2., se ha realizado una estimación del ahorro potencial en costes sanitarios directos derivado de la extensión de los sistemas automatizados de infusión de insulina y de monitorización de glucosa en personas con diabetes, para el periodo 2026-2030. Según esta estimación, el ahorro sanitario directo previsto contempla una estimación de 55,35 millones de euros, correspondientes al ahorro potencial asociado a la reducción de complicaciones crónicas y hospitalizaciones por descompensaciones agudas y complicaciones cardiovasculares en la población usuaria.

La estimación equivale al 24,5 % del impacto presupuestario bruto de 226,159 millones de euros considerado para el conjunto de la estrategia. No obstante, esta cifra debe interpretarse con cautela, dado que el componente de ahorro cardiovascular se basa en la extrapolación de resultados observados a un horizonte temporal y una población diferentes. En consecuencia, ambas estimaciones reflejan posibles beneficios económicos derivados de la reducción de complicaciones y hospitalizaciones, pero no constituyen ahorros presupuestarios garantizados ni reducciones directas del coste de la medida 4.1.2. Por este motivo, no se han descontado de las previsiones presupuestarias recogidas en los escenarios anteriores.

En relación con la medida 4.3.3., el Escenario 2 refleja una ampliación gradual mediante la incorporación sucesiva de nuevos profesionales de podología hasta alcanzar una dotación total de 34 efectivos al finalizar la vigencia del Plan. En este escenario, el coste estimado de cada anualidad incorpora de forma acumulativa tanto el gasto correspondiente a los profesionales ya integrados en ejercicios anteriores como el derivado de las nuevas incorporaciones previstas en cada ejercicio.

Como se ha indicado, la ejecución de las actuaciones contempladas en el Escenario 2 **quedará condicionada a la existencia de disponibilidad presupuestaria suficiente en los ejercicios correspondientes, así como a las prioridades y necesidades organizativas que se determinen en cada momento.**

Ambos escenarios comparten el resto de las actuaciones y estimaciones económicas contempladas en el Plan, diferenciándose exclusivamente en el grado de desarrollo previsto para las medidas 4.1.2. y 4.3.3.

Tabla 8: Cuadro económico resumen. Escenario 1 (conservador)

Fuente de financiación / Líneas estratégicas	Responsable implementar	2026	2027	2028	2029	2030	Total estimado
LE I. Promoción de la salud, prevención y diagnóstico precoz de la diabetes	SAS	600.000,00 €	600.000,00 €	720.000,00 €	670.000,00 €	570.000,00 €	**3.160.000,00 €**
	Consejería	200.500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	**202.500,00 €**
	Total LE I	**800.500,00 €**	**600.500,00 €**	**720.500,00 €**	**670.500,00 €**	**570.500,00 €**	**3.362.500,00€**
LE II: Atención sanitaria centrada en la persona con diabetes	SAS	19.050.460,08 €	20.550.460,08 €	21.750.460,08 €	24.750.460,08 €	26.071.511,15 €	**112.173.351,47 €**
	Consejería	0,00 €	2.375,00 €	18.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	**36.375,00 €**
	Total LE II	**19.050.460,08 €**	**20.552.835,08 €**	**21.768.460,08 €**	**24.750.460,08 €**	**26.079.511,15 €**	**112.173.351,47 €**
LE III. Investigación, innovación y desarrollo profesional	Consejería	31.000,00 €	29.000,00 €	26.500,00 €	15.500,00 €	15.500,00 €	**117.500,00 €**
	Total LE III	**31.000,00 €**	**29.000,00 €**	**26.500,00 €**	**15.500,00 €**	**15.500,00 €**	**117.500,00 €**
Total SAS		**19.650.460,08 €**	**21.150.460,08 €**	**22.470.460,08 €**	**25.420.460,08 €**	**26.641.511,15 €**	**115.333.351,47 €**
Total Consejería		**231.500,00 €**	**31.875,00 €**	**45.000,00 €**	**24.000,00 €**	**24.000,00 €**	**356.375,00 €**
Total Autofinanciada		**19.881.960,08 €**	**21.182.335,08 €**	**22.515.460,08 €**	**25.444.460,08 €**	**26.665.511,15 €**	**115.689.726,47 €**

Tabla 9: Cuadro económico resumen. Escenario 2 (desarrollo progresivo)

Fuente de financiación / Líneas estratégicas	Responsable implementar	2026	2027	2028	2029	2030	Total estimado
LE I. Promoción de la salud, prevención y diagnóstico precoz de la diabetes	SAS	600.000,00 €	600.000,00 €	720.000,00 €	670.000,00 €	570.000,00 €	**3.160.000,00 €**
	Consejería	200.500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	**202.500,00 €**
	Total LE I	**800.500,00 €**	**600.500,00 €**	**720.500,00 €**	**670.500,00 €**	**570.500,00 €**	**3.362.500,00€**
LE II: Atención sanitaria centrada en la persona con diabetes	SAS	19.050.460,08 €	29.200.323,08 €	44.510.186,08 €	58.690.186,08 €	71.191.237,15 €	**222.642.392,47 €**
	Consejería	0,00 €	2.375,00 €	18.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	**36.375,00 €**
	Total LE II	**19.050.460,08 €**	**29.202.698,08 €**	**44.528.186,08 €**	**58.698.186,08 €**	**71.199.237,15 €**	**222.678.767,47 €**
LE III. Investigación, innovación y desarrollo profesional	Consejería	31.000,00 €	29.000,00 €	26.500,00 €	15.500,00 €	15.500,00 €	**117.500,00 €**
	Total LE III	**31.000,00 €**	**29.000,00 €**	**26.500,00 €**	**15.500,00 €**	**15.500,00 €**	**117.500,00 €**
Total SAS		**19.650.460,08 €**	**29.800.323,08 €**	**45.230.186,08 €**	**59.360.186,08 €**	**71.761.237,15 €**	**225.802.392,47 €**
Total Consejería		**231.500,00 €**	**31.875,00 €**	**45.000,00 €**	**24.000,00 €**	**24.000,00 €**	**356.375,00 €**
Total Autofinanciada		**19.881.960,08 €**	**29.832.198,08 €**	**45.275.186,08 €**	**59.384.186,08 €**	**71.785.237,15 €**	**226.158.767,47 €**

Esta planificación se centra en lograr las mayores cotas posibles en cuanto a integración y coordinación entre los distintos ámbitos asistenciales con el objetivo de ser más eficientes y proporcionar una atención integral de calidad que responda a las necesidades de cada persona, promoviendo la equidad y la sostenibilidad del sistema.

En relación con el contenido económico-financiero del presente plan, atendiendo a su naturaleza eminentemente estratégica, tiene un carácter necesariamente estimativo. Esta consideración resulta especialmente relevante en el contexto actual, caracterizado por una persistente incertidumbre fiscal y macroeconómica, que limita la capacidad de proyectar con un grado razonable de fiabilidad los recursos presupuestarios disponibles en el medio y largo plazo.

Esta incertidumbre viene determinada por una combinación de factores, entre los que destacan: la persistencia de tensiones geopolíticas y comerciales en el ámbito internacional y su impacto sobre los precios energéticos y las cadenas de suministro; la orientación de la política monetaria de los principales bancos centrales, en un escenario de tipos de interés todavía elevados, y su incidencia tanto en los mercados financieros como en el coste de la deuda pública; el proceso de reactivación y aplicación del nuevo marco europeo de reglas fiscales; el grado de ejecución, absorción e impacto efectivo de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (Next Generation EU); y, finalmente, la falta de actualización y necesidad de reforma del Sistema de Financiación de las Comunidades Autónomas, así como de otras variables fiscales con incidencia directa en los ingresos y en la sostenibilidad presupuestaria.

En cualquier caso, serán las sucesivas leyes de presupuestos las que determinarán los recursos efectivamente disponibles en cada momento durante la vigencia del plan.

Glosario de siglas y acrónimos

ADNI	Fármacos antidiabéticos no insulínicos
AGS	Área de Gestión Sanitaria
AH	Atención Hospitalaria
AP	Atención Primaria
BDCAP	Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (Sistema Nacional de Salud)
BPS	Base Poblacional de Salud (Sistema Sanitario Público de Andalucía)
CMBD	Conjunto Mínimo Básico de Datos
CSPE	Consejería de Sanidad, Presidencia y Emergencias de la Junta de Andalucía
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus Tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2
EASP	Escuela Andaluza de Salud Pública
EPA	Enfermera de Práctica Avanzada
EPA-DM	Enfermera de Práctica Avanzada en la atención a personas con Diabetes Mellitus
EPA-HCC	Enfermera de Práctica Avanzada en la atención a personas con Heridas Crónicas Complejas
FEA	Facultativo Especialista de Área
GADI	Grupo Andaluz de Diabetes Infantil
HbA1c	Hemoglobina glucosilada
IECA	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
INE	Instituto Nacional de Estadística
MCG	Monitorización Continua de Glucosa
MFG	Monitorización Flash de Glucosa
MGI	Monitorización de Glucosa Intersticial
MOOC	Curso Online Masivo y Abierto (“Massive Open Online Course”)
MPA	Módulo de pruebas Analíticas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONCE	Organización Nacional de Ciegos de España
PA	Proceso Asistencial
PDPRD	Programa de Detección Precoz de la Retinopatía Diabética
PIDMA	PIDMA
PIOBIN	Plan Integral de Obesidad Infantil
RD	Retinopatía Diabética
RELAS	Red Local de Acción en Salud
SAS	Servicio Andaluz de Salud
SAS-CSI	SAS-CSI
SAS-DGP	Servicio Andaluz de Salud – Dirección General de Personal
SAS-SAyCA	Servicio Andaluz de Salud – Subdirección de Accesibilidad y Continuidad Asistencial
SAS-SPD	Servicio Andaluz de Salud – Subdirección de Programas y Desarrollo
SAS-STAGD	Servicio Andaluz de Salud – Subdirección Técnica Asesora de Gobierno del Dato
SICATA	Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
SNS	Sistema Nacional de Salud
SSPA	Sistema Sanitario Público de Andalucía

Índice de figuras y tablas

Índice de figuras

Figura 1: Pirámide de población con diabetes diagnosticada en Andalucía. Base Poblacional de Salud (BPS), año 2024 35

Figura 2: Prevalencia de diabetes diagnosticada en la población del sspa (todas las edades). Base Poblacional de Salud 35

Figura 3: Prevalencia de diabetes diagnosticada y registrada en la historia clínica de Atención Primaria de las comunidades autónomas, 2011-2023 37

Figura 4: Prevalencia autodeclarada de diabetes en población andaluza de 16 años o más. Encuesta Andaluza de Salud, 2007-2023 38

Figura 5: Prevalencia autodeclarada de diabetes (diagnosticada por un profesional de la medicina) en población adulta (18 años o más). Encuestas nacionales de salud de España, 1993 a 2020 39

Figura 6: Incidencia acumulada anual de diabetes en BPS, 2014-2023 41

Figura 7: Incidencia acumulada anual de diabetes tipo 1 en población infantil menor de 14 años. Registro del grupo andaluz de diabetes infantil (GADI), 1998-2022 42

Figura 8: Forma de presentación de la diabetes tipo 1 en estadio 3 (debut clínico). Registro del grupo andaluz de diabetes infantil (GADI), 1998-2022 42

Figura 9: Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta (15 años o más). Datos autodeclarados de 32 países (OECD 32) y datos medidos (m) de 16 países (OECD 16) en el año 2021 (o más próximo disponible) 43

Figura 10: Prevalencia autodeclarada de obesidad en población adulta (18 años y más). Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE), 1993-2020 44

Figura 11: Prevalencia autodeclarada de sobrepeso y obesidad en población adulta (18 años o más) de españa. Encuesta Europea de Salud en España, 2020 44

Figura 12: Mortalidad por diabetes en Andalucía. Tasas estandarizadas por sexos, 1990-2022 45

Figura 13: Mortalidad por diabetes en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 Habitantes 46

Figura 14: Mortalidad prematura (menos de 75 años) por diabetes en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes 47

Figura 15: Mortalidad por todas las causas. Tasas estandarizadas en España y Andalucía, 1990-2022 47

Figura 16: Mortalidad por cáncer en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 Habitantes 48

Figura 17: Mortalidad por cardiopatía isquémica en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 Habitantes 48

Figura 18: Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en España y Andalucía, 1990-2022. Tasas estandarizadas por 100.000 Habitantes 49

Figura 19: Ingresos por diabetes respecto a población total. España y comunidades autónomas, 1997-2022 50

Figura 20: Ingresos por complicaciones de la diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023 52

Figura 21: Ingresos por complicaciones agudas de la diabetes sobre población total. CMBD Andalucía, 2009-2023 53

Figura 22: Tasas brutas por 10.000 habitantes de altas hospitalarias con diagnóstico principal (motivo de ingreso) de cetoacidosis diabética en hospitales del sistema nacional de salud de Andalucía y resto de España, 1997-2022 54

Figura 23: Tasas brutas por 10.000 habitantes de altas hospitalarias con diagnóstico principal (motivo de ingreso) de síndrome hiperosmolar en hospitales del sistema nacional de salud de Andalucía y resto de España, 1997-2022 54

Figura 24: Amputaciones mayores de miembros inferiores en población de 15 o más años. Países OCDE, 2011 y 2021 55

Figura 25: Ingresos hospitalarios por amputaciones de miembros inferiores en población de 15 o más años. España y Andalucía, 1997–2022 55

Figura 26: Amputaciones no traumáticas de miembros inferiores en personas con diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023 56

Figura 27: Altas hospitalarias por ictus y por infarto agudo de miocardio en personas con diabetes. CMBD Andalucía, 2009-2023 57

Figura 28: Incidencia, prevalencia y mortalidad de la enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo (diálisis o trasplante) en personas con y sin diabetes. Andalucía, 2001-2023 58

Figura 29: Prevalencia e incidencia de afiliación a la once por retinopatía diabética en Andalucía, 2004-2023 60

Figura 30: Prevalencia de retinopatía diabética entre el total de afiliados a la once en Andalucía, 2004-2023 61

Figura 31: Mapa de hospitales de día de diabetes en Andalucía 63

Figura 32: Mapa de recurso externo compartido de endocrinología y nutrición. Andalucía, 2025 65

Figura 33: Programa de detección precoz de retinopatía diabética de Andalucía (2005-2025) 66

Figura 34: Resultados finales del cribado de retinopatía diabética. Andalucía, 2005-2025) 68

Figura 35: Implantación de sistemas de monitorización flash de glucosa (MFG) en Andalucía, diciembre 2025 73

Figura 36: Incidencia de hipoglucemia en pacientes con diabetes tipo 1 antes y después de la implantación de sensores de monitorización flash de glucosa (MFG) 75

Figura 37: Incidencia de cetoacidosis en personas con diabetes tipo 1 antes y después de la implantación de sensores de monitorización flash de glucosa (MFG) 76

Figura 38: Incidencia de complicaciones en personas con diabetes tipo 2 antes y después de la implantación de sensores de monitorización flash de glucosa (MFG) 77

Figura 39: Trasplantes de páncreas en Andalucía, 2006-2025 79

Figura 40: Trasplantes de páncreas por sexos. Andalucía, 2006-2025 79

Figura 41: Tratamiento farmacológico de la diabetes. Andalucía, 2008–2024 80

Figura 42: Tratamiento farmacológico de la diabetes por tipo de tratamiento y número total de fármacos por persona con diabetes (grupos terapéuticos, incluida insulina) 81

Figura 43: Utilización de fármacos para la diabetes por grupos terapéuticos (DDD). Andalucía, 2008-2024. Descripción de los grupos terapéuticos y fármacos en anexo 1. 82

Figura 44: Coste de los fármacos utilizados para el tratamiento de la diabetes por grupos terapéuticos (millones de euros). Andalucía, 2008-2024. 83

Figura 45: Perfil de utilización de insulinas según pautas. Andalucía, 2008-2024 84

Figura 46: Perfil de utilización de los antidiabéticos no insulínicos. Andalucía, 2008-2024 84

Figura 47: Perfil de utilización de sulfonilureas. Andalucía, 2008-2024 85

Figura 48: Tiras reactivas para autoanálisis. Andalucía, 2008-2024 85

Figura 49: Laboratorio, 2017-2024 86

Figura 50: Análisis DAFO 96

Figura 51: Problemas, necesidades y retos 97

Figura 52: Resultados de la priorización según importancia y factibilidad de las propuestas de estrategias/ acciones de mejora 139

Índice de tablas

Tabla 1: Prevalencia de diabetes y prediabetes en población adulta (18 años o más) de Andalucía, ajustada a la población andaluza. Estudio di@bet.Es, 2014 34

Tabla 2: Centros y profesionales de la red de Atención Primaria (octubre 2024) 62

Tabla 3: Organización y distribución del modelo de recurso externo compartido de endocrinología y nutrición 64

Tabla 4: Implantación de sistemas de infusión continua de insulina y de sistemas híbridos/automatizados de infusión de insulina en Andalucía, diciembre de 2025 72

Tabla 5: Cursos de formación en manejo farmacológico de la DM2. Easp, 2021-2024 88

Tabla 6: Actividad investigadora en diabetes en el sistema sanitario público de Andalucía, 2022- 2024 90

Tabla 7: Indicadores clave del PIDMA 120

Tabla 8: Cuadro económico resumen. Escenario 1 (conservador) 125

Tabla 9: Cuadro económico resumen. Escenario 2 (desarrollo progresivo) 125

Tabla 10: Clasificación de las estrategias según el valor de la importancia y factibilidad para su abordaje 140

Anexos

Anexo 1. Grupos terapéuticos y fármacos para la diabetes

Insulinas	Fármacos no insulínicos	
Combinaciones de insulinas y analogos de accion intermedia y acción rapida (premezcladas)	arGLP1	Otros o combinaciones
Insulina asparta / insulina asparta protamina	Albiglutida	Acarbosa
Insulina lispro / insulina lispro protamina	Dulaglutida	Ertugliflozina / metformina
Insulina soluble neutra humana / insulina isofanica humana (prb)	Exenatida	Glimepiride / pioglitazona
Insulinas y análogos de acción intermedia	Liraglutida	Glimepiride / rosiglitazona
Insulina isofanica humana (prb)	Lixisenatida	Goma guar
Insulina lispro protamina	Semaglutida	Linagliptina / empagliflozina
Insulinas y análogos de acción prolongada	IDPP4	Linagliptina / metformina
Insulina degludec	Alogliptina	Metformina / alogliptina
Insulina detemir	Linagliptina	Metformina / canagliflozina
Insulina glargina	Saxagliptina	Metformina / dapagliflozina
Insulinas y análogos de acción rapida	Sitagliptina	Metformina / empagliflozina
Insulina asparta	Vildagliptina	Metformina / linagliptina
Insulina glulisina	ISGLT2	Metformina / pioglitazona
Insulina lispro	Canagliflozina	Metformina / rosiglitazona
Insulina soluble neutra humana	Dapagliflozina	Metformina / saxagliptina
	Empagliflozina	Metformina / sitagliptina
	Ertugliflozina	Miglitol
	Metformina	Nateglinida
	Sulfonilureas	Pioglitazona
	Clorpropamida	Pioglitazona / alogliptina
	Glibenclamida	Pioglitazona / metformina
	Gliclazida	Repaglinida
	Glimepiride	Rosiglitazona
	Glipizida	Sitagliptina / metformina
	Gliquidona	Vildagliptina / metformina
	Glisentida	

Anexo 2. Expectativas de personas con diabetes y personas cuidadoras

Con el objetivo de explorar la visión de las personas con diabetes y sus cuidadores/as en la atención a la diabetes en el SSPA, se ha llevado a cabo un estudio cualitativo, diseñado y desarrollado por la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) durante el primer trimestre de 2025.

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Incorporar la voz de las personas con diabetes y sus cuidadores/cuidadoras en la actualización del PIDMA mediante un análisis cualitativo que permita identificar barreras, facilitadores y oportunidades de mejora en la atención sanitaria, garantizando la accesibilidad a la participación a través de métodos alternativos como entrevistas telefónicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar la experiencia de las personas con diabetes y cuidadores/cuidadoras en el acceso, seguimiento y manejo de la diabetes dentro del sistema sanitario andaluz, considerando a quienes participaron en los grupos focales y a quienes se les realizó una entrevista individual.
- Identificar las principales barreras y dificultades que enfrentan las personas con diabetes y cuidadores/cuidadoras en la atención sanitaria, incluyendo aquellas relacionadas con la digitalización y el acceso a servicios remotos.
- Analizar los factores facilitadores que contribuyen a una experiencia positiva en la atención a la diabetes, incluyendo el impacto del soporte profesional, familiar y comunitario.
- Recoger propuestas de mejora formuladas por las propias personas con diabetes y cuidadores/cuidadoras para optimizar los servicios sanitarios y la accesibilidad de los recursos disponibles.
- Comparar la experiencia de las personas participantes en grupos focales con la de quienes realizaron entrevistas individuales, evaluando cómo la modalidad de recogida de información influye en la expresión de necesidades y percepciones.
- Elaborar recomendaciones estratégicas basadas en los resultados del estudio, orientadas a la mejora de la atención sanitaria y la promoción de una vida saludable en personas con diabetes.

Metodología

El diseño exploratorio y participativo incluyó:

- **Participantes:** 43 personas con diagnóstico de diabetes y personas encargadas de proporcionar los cuidados informales captadas a partir del proyecto europeo C4D (Care4Diabetes), la Escuela de Pacientes, enfermería de AP y consultas hospitalarias, con consentimiento informado.
- **Recolección de datos:** Cinco grupos focales virtuales (n=12 participantes) y entrevistas telefónicas individuales (n=7), apoyadas en un cuestionario previo. Se priorizó la inclusión de personas con limitaciones digitales.

- **Análisis:** Enfoque temático con codificación inductiva, triangulación de datos cualitativos, y validación interna para garantizar rigor metodológico.

Resultados principales

PARTICIPACIÓN

Edad promedio de 47,1 años; 52% mujeres; 53% DM2, 42% DM1; mayor representación de Málaga y Granada.

Las personas con diabetes del programa C4D mostraron mayor aceptación (38%) para entrevistas, sugiriendo un perfil más comprometido.

BARRERAS

- **Accesibilidad y Equidad:** Tiempos de espera prolongados (hasta un año para endocrinología), desigualdad geográfica en acceso a tecnología (sensores, bombas de insulina), y consultas cortas en AP.
- **Formación y Educación:** Carencia de conocimientos actualizados de las y los profesionales y falta de educación nutricional.
- **Seguimiento y Apoyo:** Ausencia de protocolos en AP, déficit de apoyo psicológico y percepción de desatención.
- **Madres de niños y niñas con DM1:** Limitaciones en acceso a dispositivos (ej. Dexcom G7), insuficiencia educativa inicial y falta de apoyo escolar.

FACILITADORES

- **Digitalización** (teleconsulta, Salud Responde), redes de apoyo, atención empática y tecnologías de autocontrol (sensores).
- **Percepción del Proyecto C4D:** Las personas con diabetes incluidas en C4D destacaron este programa como un facilitador clave, reportando mejoras en el control glucémico, reducción de insulina y mayor empoderamiento gracias a su enfoque integral (educación nutricional, actividad física, apoyo social). Sin embargo, señalaron su duración limitada y acceso restringido como áreas de mejora.
- **Diferencias Específicas (Madres):** Madres de niñas y niños recién diagnosticados enfrentan mayor carga emocional e inseguridad; las de adolescentes buscan autonomía y apoyo escolar.

Triangulación

Los grupos focales resaltaron problemas estructurales (gestión de citas, equidad tecnológica), mientras las entrevistas enfatizaron experiencias individuales (apoyo psicológico, continuidad asistencial). Las personas con diabetes del C4D expresaron una percepción más positiva de su atención, contrastando con la sensación de abandono reportada por quienes no participaron en programas específicos.

Conclusiones

1. Hay una brecha significativa en equidad, formación y seguimiento, más pronunciada en zonas rurales y para menores con DM1.
2. La digitalización y el apoyo comunitario son fortalezas, pero la falta de atención psicológica y protocolos en AP limitan la calidad asistencial.
3. Las personas participantes en el proyecto C4D perciben una atención más efectiva y personalizada, valorando su enfoque holístico frente a la atención estándar, aunque su alcance limitado y temporalidad reducen su impacto sostenido.
4. Las madres requieren estrategias adaptadas según la etapa del diagnóstico y edad del menor.

Recomendaciones estratégicas

1. Formación Continua: Capacitar a profesionales sanitarios en diabetes, con énfasis en nutrición y tecnologías.
2. Equidad en Recursos: Ampliar el acceso a dispositivos avanzados y reducir los tiempos de espera.
3. Seguimiento Estructurado: Establecer protocolos en AP con controles regulares.
4. Atención Psicológica: Integrar soporte emocional como estándar, especialmente tras el diagnóstico.
5. Diabetes Infantil: Implementar formación al personal docente de los centros educativos, protocolos escolares y educación práctica para personas cuidadoras.
6. Digitalización y Programas Específicos: Expandir telemedicina y modelos como el C4D, asegurando su sostenibilidad y accesibilidad universal.

Impacto esperado

Estas estrategias fortalecerán un modelo de atención integral y equitativo, potenciando iniciativas como el C4D para mejorar el control glucémico, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de las personas con diabetes y familias en Andalucía. Este estudio aporta evidencia clave para actualizar el PIDMA, alineándose con los objetivos del SSPA en la gestión sanitaria moderna.

Anexo 3. Expectativas de profesionales

Se recogen los principales resultados del Workshop "Retos actuales y futuros en el manejo y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2", organizado en el marco de la actualización del PIDMA y celebrado en abril de 2024.

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Conocer los principales retos actuales y futuros en el manejo y tratamiento de la DM2.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la situación actual y el futuro del PIDMA.
- Identificar los beneficios clínicos y económicos, y el valor social del manejo estricto y temprano de la DM2.
- Identificar los retos y oportunidades con los que nos encontraremos en la próxima década en el manejo y control del paciente con DM2.

Metodología

Tras una primera fase de contextualización que contó con exposiciones individuales relacionadas con los objetivos de la reunión, se pasó a un debate estructurado entre las personas expertas asistentes en sesión plenaria, utilizando un abordaje cualitativo.

Se empleó una técnica estructurada de ideación, debate, consenso y priorización. Para ello, se formularon una serie de cuestiones a la que las personas expertas respondieron de forma individual. Estas preguntas permitieron realizar una aproximación al diagnóstico estratégico, permitiendo:

1. Reconocer condiciones e influencias externas que afectan o afectarán al manejo y tratamiento de dar la mejor respuesta al manejo y tratamiento de la DM2: Oportunidades y Amenazas.
2. Identificar factores internos que permitan dar la mejor respuesta al manejo y tratamiento de la DM2: Fortalezas y Debilidades.
3. Proponer y priorizar propuestas de mejora para dar la mejor respuesta al manejo y tratamiento de la DM2.

La identificación de las fortalezas y debilidades se realizó mediante la técnica de Grupo Nominal para la generación de un panel. Se solicitó a las personas participantes en el taller que, de manera individual, reflexionaran sobre las fortalezas internas que pueden facilitar dar la mejor respuesta al manejo y tratamiento de la DM2 y que las escribiesen en tarjetas. A continuación, se les pidió que reflexionaran sobre los aspectos de mejora y las escribiesen en tarjetas de color distinto. Las tarjetas resultantes de ambas dimensiones se agruparon en función de áreas temáticas, mostrando una "foto" del contexto interno.

Para la identificación de oportunidades y amenazas se utilizó la misma técnica de Grupo Nominal para la generación de un panel. Se les solicitó a las personas participantes que reflexionaran sobre las oportunidades que el entorno externo puede ofrecer para ayudar en dar la mejor respuesta al manejo y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 y que las escribiesen en tarjetas que posteriormente serían pegadas en un panel. A continuación, se les pidió que pensaran en las amenazas y las escribiesen en tarjetas de diferente color. Las tarjetas resultantes de ambas dimensiones se agruparon en función de áreas temáticas, mostrando una "foto" del entorno externo.

Para la identificación y priorización de las estrategias y propuestas de mejora se utilizó la técnica de Grupo Nominal Adaptado. Esta técnica combina las opiniones individuales para llegar a una decisión de grupo, estructura la dinámica de los grupos para minimizar la influencia de liderazgos dominantes y agiliza la concreción de acuerdos reduciendo los periodos de discusión.

En primer lugar, se pidió a las personas participantes en el taller que definieran cuáles eran, desde su experiencia, las principales estrategias y propuestas de mejora para afrontar los retos actuales y futuros en el manejo y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2.

En segundo lugar, se les pidió que valoraran cada una de las estrategias y propuestas de mejora en función de los criterios de importancia y factibilidad. Para valorar la importancia de cada una de las propuestas se empleó una escala de 1 (mínima importancia) a 5 (máxima importancia), mientras que, para valorar la factibilidad, es decir, las posibilidades de abordar cada estrategia y/o propuesta con los recursos disponibles, se empleó una escala de 1 (mínima factibilidad) a 10 (máxima factibilidad). Las puntuaciones globales alcanzadas se han convertido a escala de 100.

Estrategias / Acciones de mejora

Las propuestas de mejora que fueron identificadas y consensuadas por las personas expertas participantes en el taller fueron:

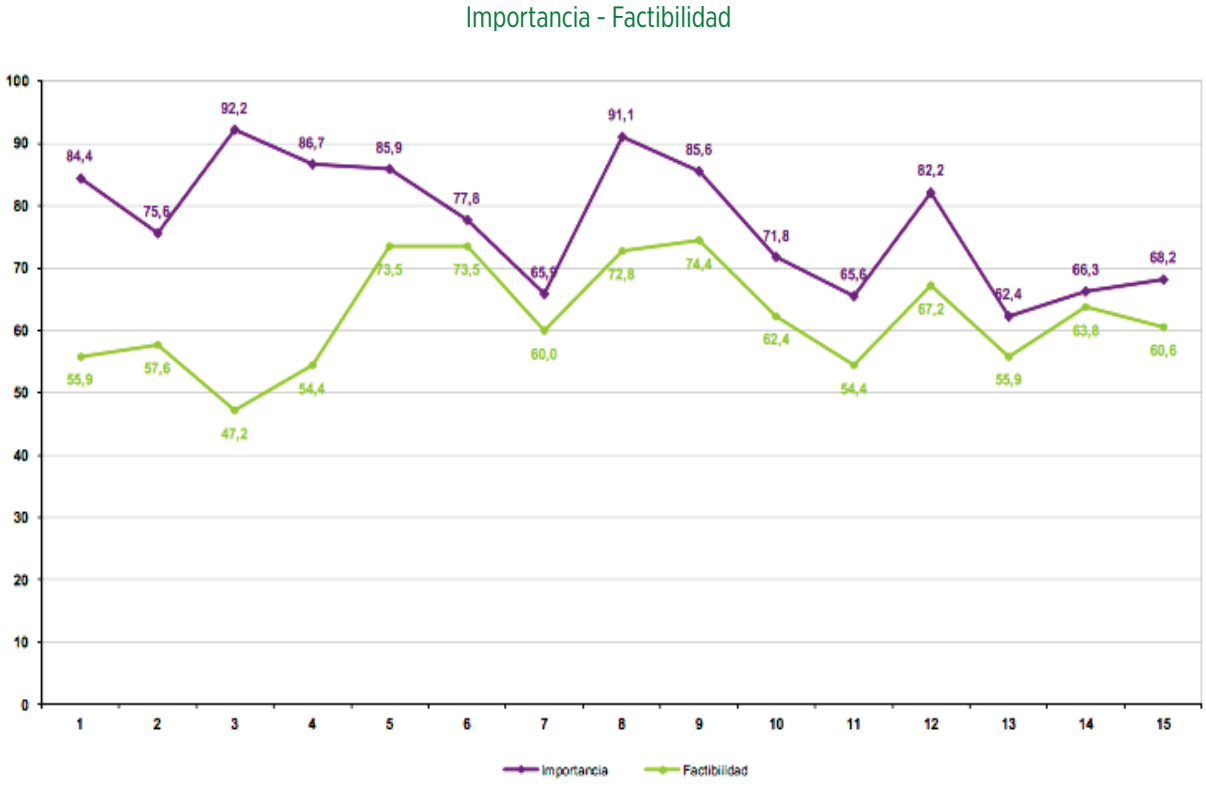
- Reconocimiento de la obesidad como una enfermedad.
- Elaboración de un Plan Andaluz de lucha contra la obesidad.
- Potenciar la prevención de la obesidad en la infancia, adolescencia y edad adulta. Mejorar los hábitos de vida.
- Realizar una intervención precoz para la prevención, desde la prediabetes y la obesidad.
- Recaptación de personas con diabetes para optimizar el tratamiento.
- Formación integral a profesionales (conocimientos sobre actividad física, motivación y nutrición) en tratamiento no farmacológico y farmacológico de la diabetes.
- Seguimiento de tratamiento farmacoterapéutico, tanto en AP como en AH.
- Sistemas de información adecuados ("DIRAYA 10.10").
- Programa de cribado de complicaciones desde AP.
- Incorporar a la persona con complicaciones de la DM en el proceso de atención a la persona con enfermedad crónica compleja.

- Información a la sociedad sobre los problemas de salud vinculados a la DM.
- Educación terapéutica y programas educativos desde AP.
- Estudio de coste-efectividad de impacto de las intervenciones para diagnóstico precoz de DM.
- Capacitación y formación EPA (Enfermería de Práctica Avanzada).
- Enfermera referente de DM en AP.

Priorización y recomendaciones

Los resultados de la priorización según importancia y factibilidad de las estrategias/acciones de mejora para para dar mejor respuesta los retos en el manejo y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2 se muestran en el gráfico 1. El valor de la mediana de la importancia otorgada a las propuestas se sitúa en 77.8, mientras que el valor de la mediana en factibilidad es de 60.6.

Figura 52: Resultados de la priorización según importancia y factibilidad de las propuestas de estrategias /acciones de mejora.



1 Reconocimiento de la obesidad como una enfermedad.

2 Elaboración de un Plan Andaluz de lucha contra la obesidad.

3 Potenciar la prevención de la obesidad en la infancia, adolescencia y edad adulta. Mejorar los hábitos de vida.

4 Realizar una intervención precoz para la prevención desde la prediabetes y la obesidad.

5 Recaptación de personas con diabetes para optimizar el tratamiento.

6 Formación integral a profesionales (conocimientos sobre actividad física, motivación y nutrición) en tratamiento no farmacológico y farmacológico de la diabetes.

7 Seguimiento de tratamiento farmacológico, tanto en AP como en AH.
8 Sistemas de información adecuados
9 Programa de cribado de complicaciones de la DM desde AP.
10 Incorporar a la persona con complicaciones de la DM en el proceso de atención a la persona con enfermedad crónica compleja.
11 Información a la sociedad sobre los problemas de salud vinculados a la DM.
12 Educación terapéutica y programas educativos desde AP.
13 Estudio de coste-efectividad de impacto de las intervenciones para diagnóstico precoz de DM.
14 Capacitación y formación EPA.
15 Enfermera referente de DM en AP.

De las 7 propuestas consideradas de mayor importancia (números 1, 3, 4, 5, 8, 9 y 12), 4 de ellas han obtenido un valor de factibilidad por encima de la mediana. Estas hacen referencia a la adecuación de los sistemas de información (8), la recaptación de personas con diabetes para optimizar el tratamiento (5), programa de cribado de personas con diabetes desde AP (9) y educación terapéutica y programas educativos desde AP (12).

Como muestra la gráfica, se puede resaltar que en todos los casos la factibilidad es inferior a la importancia. Las propuestas con menor diferencia entre ambos criterios, y que podrían ser abordadas con mayor facilidad, son las relacionadas con la formación integral a profesionales en tratamiento no farmacológico y farmacológico de la diabetes (6), capacitación y formación EPA (14) y seguimiento de tratamiento farmacoterapéutico en ambos niveles asistenciales (7).

Por otro lado, las propuestas que registran mayor GAP entre importancia y factibilidad (con diferencias en torno a los 30 puntos), y que el grupo valora con mayores dificultades para su realización, tienen que ver con el reconocimiento de la obesidad como una enfermedad (1), la prevención de la obesidad en la infancia, adolescencia y edad adulta y mejora de los hábitos de vida (3) y la intervención precoz para la prevención desde la prediabetes y la obesidad (4).

Si consideramos la distribución de las propuestas, atendiendo al valor de la mediana en importancia y factibilidad, se pueden agrupar en los cuatro cuadrantes que se muestran en la Tabla 8.

Tabla 10: Clasificación de las estrategias según el valor de la importancia y factibilidad para su abordaje.

	> FACTIBILIDAD	< FACTIBILIDAD
> IMPORTANCIA	5, 8, 9, 12	1, 3, 7
< IMPORTANCIA	6, 10, 14	2, 4, 11, 13, 15

Desde el punto de vista de la toma de decisiones, con carácter preferente se podría comenzar por aquellas situadas en el cuadrante superior izquierdo. Se trata de cuatro propuestas que se consideran con un valor de importancia y factibilidad igual o por encima de la mediana en ambas dimensiones:

- 5. Recaptación de personas con diabetes para optimizar el tratamiento.
- 8. Seguimiento de tratamiento farmacológico, tanto en AP como en AH.
- 9. Programa de cribado de personas con DM con complicaciones desde AP.
- 12. Educación terapéutica y programas educativos desde AP.

Por otra parte, en el cuadrante superior derecho se sitúan 3 iniciativas que han obtenido puntuaciones superiores a la mediana en importancia (77.8) y con una factibilidad inferior a la mediana (60.6). Estas propuestas se consideran cruciales para dar mejor respuesta a los retos en el manejo y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2, en opinión de las personas expertas participantes, pero son consideradas de difícil abordaje:5. Recaptación de personas con diabetes para optimizar el tratamiento.

- 1. Reconocimiento de la obesidad como una enfermedad.
- 3. Potenciar la prevención de la obesidad infantil, juvenil y de la edad adulta. Mejorar los hábitos de vida.
- 7. Seguimiento de tratamiento farmacológico, tanto en AP como en AH.

En el cuadrante inferior izquierdo, se muestran las estrategias/acciones que se han valorado como poco importantes, pero con un nivel de factibilidad superior a la mediana. Se trata, por tanto, de iniciativas que deben ser valoradas en términos reales de viabilidad y pertinencia para dar respuesta al objetivo propuesto.

Por último, en el cuadrante inferior derecho se recogen las propuestas que han obtenido menores puntuaciones tanto en importancia como en factibilidad, por lo que habría valorar su posible abordaje y/o planificación temporal en el largo plazo.

Anexo 4. Panel de indicadores de impacto

Periodo	Indicador	Meta	Cálculo	Nivel de desagregación	Ámbito de aplicación	Fuente
Anual	Altas hospitalarias por complicaciones específicas de la diabetes Altas hospitalarias por complicaciones agudas (cetoacidosis, descompensación hiperosmolar, hiperglucemia) Altas hospitalarias por complicaciones cardiovasculares (ictus, infarto agudo de miocardio) Altas hospitalarias con amputaciones no traumáticas de miembros inferiores	RE < 1 (valor de referencia en Andalucía) o reducción de la RE en más de un 20% respecto al valor del periodo previo	RE = Altas observadas / Altas esperadas. Cálculo de altas esperadas por método indirecto de estandarización de tasas (ajuste por edad), tomando como población de referencia la población con diabetes de Andalucía en el año más reciente disponible.	Áreas Hospitalarias de Endocrinología y Nutrición	Distritos/AGS Hospitales	CMBD
Anual	Personas con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en terapia sustitutiva renal (TSR)	Incremento <1% respecto al periodo previo	Numerador: Número de personas en TSR Denominador: Número de personas con diabetes	Andalucía		SICATA (numerador) - BPS denominador)
Anual	Personas con discapacidad visual (ceguera) secundaria a retinopatía dietética	Reducción >1% respecto al periodo previo	Numerador: Número de afiliaciones a la ONCE por RD Denominador: Número de personas con diabetes	Andalucía		ONCE (numerador) - BPS (denominador)

RE: Razón Estandarizada
TSR: Terapia sustitutiva renal (diálisis o trasplante renal)
Códigos CIE-10:

- Complicaciones específicas: Códigos de diabetes (códigos que comienzan por E08, E09, E10, E11, E13) en diagnóstico principal
- Complicaciones agudas:
  - Cetoacidosis: Código de diabetes con cuarto dígito 1 en diagnóstico principal
  - Descompensación hiperosmolar: Código de diabetes con cuarto dígito 0 en diagnóstico principal
  - Hiperglucemia: Código de diabetes con cuarto y quinto dígitos 65 en diagnóstico principal
- Complicaciones cardiovasculares:
  - Ictus: Códigos I61, I62 o I63 en diagnóstico principal
  - Infarto agudo de miocardio: Códigos I22 o I23 en diagnóstico principal
- Amputaciones: Dígitos cuarto y posteriores con el patrón 0Y6*0Z^ en cualquier campo de procedimientos, siendo * cualquiera de los dígitos [23478CDFGHJMNPQRSTUVWXY] y ^ cualquiera de los dígitos [0123456789BCDFZ]

