

# MEJORA DE LA CALIDAD

Luis G. Luque Romero

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.  
Responsable Unidad Investigación. Distrito Aljarafe-Sevilla Norte.

## ÍNDICE

1. FUNDAMENTO
2. OBJETIVOS DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD
3. INSTRUMENTOS
4. RECOMENDACIONES
5. METODOLOGÍA
6. PROPUESTA PARA LA MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD  
AL PACIENTE DIABÉTICO EN ATENCIÓN PRIMARIA
7. PUNTOS DE INTERÉS PARA INVESTIGACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA

## 1. Fundamento

Aunque la supervivencia de las personas con DM ha mejorado en las tres últimas décadas, probablemente asociada al aumento de la supervivencia global de la población, a la mejora en los procesos diagnósticos y al avance significativo de los recursos terapéuticos en este periodo; la evidencia actual sigue indicando que existen importantes márgenes de mejora en la atención a las personas que presentan esta condición.

Según la 10ª Edición del Atlas de la Diabetes de la FID la prevalencia de DM es de unos 5,1 millones de adultos en España, lo que supone un incremento del 42% respecto a las cifras de 2019. Por tanto, un plan de mejora de la calidad en podría afectar a más de 5 millones de adultos españoles.

La mejora continua de la calidad de proceso genera importantes ventajas para cualquier organización sanitaria tanto en los resultados en salud de las personas a las que atienden, en la satisfacción de las mismas, en la reputación de la empresa, en la homogenización de las actuaciones y con mucha probabilidad en los costes sanitarios y sociales asociados.

## 2. Objetivos del plan de mejora continua de la calidad

### Objetivo general

Mejorar la calidad asistencial en el cuidado de las personas con DM en Atención Primaria.

### Objetivos específicos

- » Establecer un diagnóstico basal de la situación basado en:
  - Análisis cuantitativos de los indicadores de proceso y resultados.
  - Análisis DAFO-CAME (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades-corregir, afrontar, mantener y explorar) del modelo de atención y cuidados.
  - Análisis de la satisfacción de las personas con DM y/o sus cuidadores.
  - Análisis.
- » Establecer una estrategia de mejora con la participación de los decisores políticos-estratégicos, los profesionales de salud, y las personas con DM y sus cuidadores.
- » Planificar la periodicidad y los responsables de las auditorías periódicas.

Figura 1: Análisis DAFO-CAME.



## 3. Instrumentos

La herramienta que mayor evidencia y conocimiento aporta a los profesionales responsables de la atención de las personas con DM es la auditoría de historias clínicas.

Para ello, establecer un sistema de recogida digital y análisis automático de datos que permita a los profesionales sanitarios no solo conocer la calidad del proceso de las personas de su "cupo" sino también la comparación con los estándares y con otros profesionales de similares características, en función de variables geográficas, de complejidad, etc.; facilita la autoevaluación y promueve actitudes de mejora en el profesional.

El Sistema Sanitario Público de Andalucía, cuenta con un amplio recorrido en el uso de la historia digital del paciente y en el registro estructurado de diagnósticos, exploraciones, prescripciones, analíticas, y pruebas complementarias; especialmente en el proceso de DM.

Además, el Plan Integral de Diabetes de Andalucía está inmerso en un programa de actualización continua. Muestra de ello son las dos revisiones del documento de uso racional de fármacos hipoglucemiantes llevadas a cabo en los dos últimos años.

La base de datos poblacional de Andalucía junto a otras bases de datos puede facilitar la obtención de los datos necesarios para iniciar las auditorías de historias clínicas.

En ocasiones, añadir un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) puede ofrecer un enfoque analítico al gestionar los modos de fallos potenciales y sus causas asociadas.

#### 4. Recomendaciones

##### Criterios de estructura

Se valorará por cada centro o equipo la existencia de:

- » Programa de formación específica continuada de todos los profesionales del equipo con la periodicidad que se estime oportuna (mínimo una vez al año).
- » Trabajo en equipo para la atención de las personas con DM y sus cuidadores. Para ello, se considera necesario que exista un reparto de responsabilidades entre médicos, enfermeras, personal auxiliar y administrativo.
- » Guía clínica, plan normalizado de trabajo o protocolo de actuación consensuado y asumido por todo el equipo.
- » Agenda específica o consulta programada que permita la atención integral de la persona con diabetes.
- » Sistema de registro estructurado (hoja de monitorización) integrado en la historia clínica de los pacientes que permita una ágil auditoría y explotación de los datos contenidos en ella.
- » Accesibilidad y continuidad de cuidados para resolver los problemas y preguntas de los pacientes
- » Programas estructurados de educación para la salud en general y relacionados con la DM en particular.

##### Criterios de proceso

Muestran si se llevan a cabo los procedimientos para detectar factores de riesgo o complicaciones, con la intención de mejorar la intervención. Pueden ser de varios tipos:

##### 1. Relacionados con la organización:

- a. Número de personas con DM registrados/número total de historias abiertas en el Centro
- b. Número de personas con DM registrados/número personas con al menos un fármaco hipoglucemian te prescrito (precaución con los pacientes que usan iSGLT2 para tratar la insuficiencia cardiaca o la enfermedad renal crónica no diabética; o los usuarios de agonistas del receptor GLP1 para la obesidad.
- c. Número de pacientes con adecuación del:
  - i. Número de visitas médicas relacionadas con la Diabetes/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
  - ii. Número de visitas de enfermería relacionadas con la Diabetes/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
  - iii. Número de visitas con contenido educativo (grupal y/o individual) / número total de personas adultas con DM en el Centro.
- d. Existencia de procedimientos de telemedicina y telecuidados para personas con DM
- e. Número de personas adheridas a telemedicina-telecuidados, número total de historias abiertas en el Centro.

##### 2. Relacionados con las exploraciones:

- a. Número de pacientes con Fondo de Ojo realizado/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
- b. Número de pacientes con Examen de los pies realizado/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
- c. Número de pacientes con Medición de Peso, Talla, TA/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
- d. Número de pacientes con Registro de hábito tabáquico/ número total de personas adultas con DM en el Centro.

##### 3. Relacionados con determinaciones de laboratorio:

- a. Número de pacientes con Determinación de Colesterol Total y HDL/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
- b. Número de pacientes con determinación de la hemoglobina glucosilada/ número total de personas adultas con DM en el Centro.

c. Número de pacientes con determinación de microalbuminuria/ número total de personas adultas con DM en el Centro.

**4. Relacionados con la práctica de autocuidados:**

- a. Número de pacientes que realizan autoanálisis de glucemia capilar/ número total de personas adultas con DM en el Centro susceptibles de medición de glucemia capilar en domicilio o uso de dispositivos de detección continua de la glucemia.
- b. Número de pacientes que realizan autocontrol (modifican su tratamiento en función de las cifras de glucemia capilar) / número total de personas adultas con DM en el Centro.
- c. Adherencia a un patrón de dieta saludable, p.e. la dieta mediterránea/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
- d. Práctica de actividad física adecuada a las características del paciente/ número total de personas adultas con DM en el Centro.

**Criterios de resultados**

**5. Intermedios:**

- a. Número de pacientes con control aceptable de los siguientes indicadores/ número total de personas adultas con DM en el Centro.
  - i. HbA1c
  - ii. Tensión arterial
  - iii. IMC
  - iv. Niveles de lípidos
  - v. Abandono del hábito tabáquico
- b. Número de pacientes que utilizan servicios sanitarios por hipoglucemia severa o descompensación hiperglucémica severa/ número total de personas adultas con DM en el Centro
- c. Número de días de baja laboral por diabetes y año
- d. Número de días de hospitalización por año

**6. Finales**

- a. Número de pacientes con cualquiera de estas complicaciones/ número total de personas adultas con DM en el Centro:
  - i. Retinopatía-Ceguera
  - ii. Lesiones en pies: úlceras-amputaciones
  - iii. Lesión renal: microalbuminuria-proteinuria-Insuficiencia renal
  - iv. Complicación cardiovascular (Accidente vásculo-cerebral, Infarto de miocardio)
- b. Mortalidad general y específica por DM
- c. Ingresos-reingresos potencialmente evitables por complicaciones relacionadas con la DM
- d. Eventos adversos relacionados con la medicación

**5. Metodología**

En ausencia de un sistema de análisis centralizado de datos y, aun existiendo este, se recomienda la auditoría de historias clínicas como base fundamental del ciclo de mejora continua de la calidad en la atención a las personas con DM.

**Procedimiento:**

1. Muestreo aleatorio en el archivo de historias clínicas.
  - a. Tamaño muestral: No precisamos calcular tamaños muestrales para estimar proporciones o medias, puesto que nuestro objetivo no es una estimación de lo que hacemos. En un programa de Mejora de la calidad queremos detectar problemas para corregirlos, por lo que una muestra de pequeño tamaño es suficiente. Como idea aproximada puede ser suficiente coger 10 historias por médico.
  - b. La aleatorización permite coger tanto historias de pacientes que habitualmente acuden a la consulta como aquellos que por cualquier causa no tienen un seguimiento adecuado.
2. Presentación de los resultados a todo el equipo y discusión de propuestas de intervención.
3. Para los centros ya informatizados, recomendamos la utilización de sistemas de codificación que permitan en el futuro la evaluación poblacional sin tener que realizar muestreo.

## 6. Propuesta para la Mejora Continua de la calidad al paciente diabético en Atención Primaria

Crear un programa estructurado de DM con:

- » **Designación de un responsable.** Será el encargado de la coordinación externa con los niveles especializados y de la coordinación interna son los miembros del equipo. Procurará la formación continuada y actualización permanente de todos los miembros del equipo en materias relacionadas con la diabetes.
- » **Protocolo con las actividades** indicadas tanto para el diagnóstico, la valoración inicial como para el seguimiento, con posibilidad para acceder a técnicas diagnósticas y terapéuticas necesarias para su desarrollo.
- » **Sistema de registro**
  - Fichero de pacientes diabéticos actualizado (a ser posible informatizado) por cupo médico, edad y sexo de los pacientes. Si no se tiene, una forma rápida de comenzar es a partir de las prescripciones de fármacos y material de autoanálisis relacionado con la diabetes. Posteriormente, en la consulta puede completarse con la detección de pacientes sólo tratados con dieta.
  - Utilización de la Historia clínica: se debe hacer constar el diagnóstico de diabetes, el tipo, el plan de tratamiento y la presencia/ausencia de complicaciones, siendo de gran utilidad la presentación de esta información en la Hoja de Problemas.
  - Utilización de una Hoja de monitorización múltiple para el registro de las actividades señaladas en el protocolo para la diabetes y los otros factores de riesgo frecuentemente asociados.
- » Sistema apropiado de citas con posibilidad de consulta programada. Es importante proporcionar tarjeta de cita con indicación de la fecha de la próxima revisión
- » Sistema de recaptación de pacientes perdidos (no acuden a revisión de su diabetes). Se puede hacer a partir del fichero de pacientes y del sistema de citas, comprobando quienes no han acudido, y haciendo un aviso por carta o teléfono. Una forma práctica es a través de los familiares, en la misma consulta. Es importante el registro en la historia de estos avisos.
- » Implicación del paciente (Educación para la salud)

## 7. Puntos de interés para investigación

1. Influencia de los Programas de Mejora de la Calidad en el control metabólico de los pacientes con Diabetes Mellitus.
2. Influencia de los programas de Mejora de la calidad en los indicadores de resultados intermedios y a largo plazo.
3. Análisis de costes directos e indirectos de la atención a las personas con Diabetes en Centros con y sin Programa de Mejora de la calidad.

## Bibliografía

- » Díaz MS. ¿ Cómo evaluar la mejora continua de la calidad en la atención a los diabéticos ? Guía de Actualización En Diabetes; 2015. P. 25-27. Disponible en: <https://www.redgtps.org/gestor/upload/GUIA2016/P47.pdf>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Introduction and Methodology: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S1-S4. <https://doi.org/10.2337/dc23-Sint>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Summary of Revisions: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S5-S9. <https://doi.org/10.2337/dc23-Srev>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S49-S67. <https://doi.org/10.2337/dc23-S004>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S158-S190. <https://doi.org/10.2337/dc23-S010>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Erratum. Cardiovascular disease and risk management: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl. 1): S158-S190. In Diabetes care (Vol. 46, Issue 4, p. 898). <https://doi.org/10.2337/dc23-er04>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S203-S215. <https://doi.org/10.2337/dc23-S012>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Diabetes Advocacy: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023; 46(Suppl 1): S279-S280. <https://doi.org/10.2337/dc23-S017>
- » ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Association on behalf of the AD. Older Adults:

Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S216–S229. <https://doi.org/10.2337/dc23-S013>

- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S10–S18. <https://doi.org/10.2337/dc23-S001>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Chronic Kidney Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S191–S202. <https://doi.org/10.2337/dc23-S011>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*, 46(Suppl 1), S19–S40. <https://doi.org/10.2337/dc23-S002>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S68–S96. <https://doi.org/10.2337/dc23-S005>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Glycemic Targets: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S97–S110. <https://doi.org/10.2337/dc23-S006>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S111–S127. <https://doi.org/10.2337/dc23-S007>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Obesity and Weight Management for the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S128–S139. <https://doi.org/10.2337/dc23-S008>
- » **EISayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al.** Association on behalf of the AD. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023; 46(Suppl 1): S140–S157. <https://doi.org/10.2337/dc23-S009>
- » **Singla R, Aggarwal S, Bindra J, Garg A, & Singla A.** Developing Clinical Decision Support System using Machine Learning Methods for Type 2 Diabetes Drug Management. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2022; 26(1): 44–49. [https://doi.org/10.4103/ijem.ijem\\_435\\_21](https://doi.org/10.4103/ijem.ijem_435_21)