

Simposio Sanofi ATTD 2026

Parte 3





Coordinador:

Dr. Tadej Battelino

Replanteando el control glucémico óptimo en diabetes:
el papel de la insulina



AUTOGESTIÓN DE LA INSULINA EN LA ERA DEL APOYO DIGITAL

Dr. Othmar Moser

La carga asociada con el autocontrol de la diabetes es alta y puede contribuir a una baja adherencia a la insulina. Las personas con diabetes (T1D o T2D) dedican aproximadamente 8.757 horas al año al autocontrol, frente a apenas 3 horas al año con profesionales de la salud. Las dosis de insulina basal omitidas, mal programadas o reducidas son comunes en la diabetes tipo 2:

- El 38% de los pacientes reportó algún tipo de irregularidad en la dosificación en los últimos 30 días.
- El 22% reportó haber omitido dosis en $3 \pm 0,16$ ocasiones.
- El 24% reportó haber administrado dosis fuera de horario en $4,2 \pm 0,21$ ocasiones.



Los niveles de HbA1c son generalmente más altos en personas con T2D que no siempre administran la insulina según lo programado (8,5%) en comparación con quienes sí lo hacen (7,7%).



Los desafíos en la adherencia a la insulina pueden persistir sin herramientas de apoyo efectivas y educación para las personas con diabetes. En este contexto, las herramientas digitales abordan necesidades no cubiertas en tres áreas principales. En primer lugar, la educación digital: las personas con diabetes pueden no estar informadas sobre su tratamiento, por qué ha sido prescrito, las instrucciones de uso y los beneficios para ellas. En segundo lugar, los algoritmos de titulación: las personas con diabetes pueden no sentirse capacitadas para calcular con precisión y seguridad sus dosis de insulina. En tercer lugar, las plumas de insulina conectadas: existe dificultad para registrar cada dosis de insulina y el momento de la inyección.

El ecosistema de apoyo digital permite comprender cómo estas herramientas funcionan en conjunto para mejorar el manejo y la toma de decisiones compartida entre personas con diabetes y profesionales de la salud.



Las recomendaciones ADA 2026 señalan que el DSMES (educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes) debe ofrecerse mediante telesalud e intervenciones digitales —como aplicaciones móviles y sitios web— para reducir las barreras de acceso y adaptarse a las preferencias individuales.



MDC (My Dose Coach) es una plataforma digital de titulación de insulina basal que guía al paciente en el ajuste de dosis mediante algoritmos simples, permite el seguimiento remoto por profesionales sanitarios e integra datos de glucosa, dosis y evolución clínica. Cabe aclarar que esta aplicación aún no está disponible en Argentina. En cuanto a su eficacia clínica, las herramientas de salud digital (como las aplicaciones móviles) ayudan a respaldar una intervención eficaz, mostrando una reducción significativa de la HbA1c en comparación con la atención estándar. Además, mayores reducciones en HbA1c están directamente asociadas con un mayor uso de estas herramientas digitales. Al integrar la educación con el apoyo digital, las aplicaciones educativas ayudan a maximizar la eficacia del autocontrol en personas con diabetes, al mismo tiempo que permiten a los profesionales de la salud hacer un seguimiento eficiente y optimizar la atención.

Los algoritmos de titulación deben ser simples y efectivos, con individualización por parte de los profesionales de la salud. En cuanto a la simplicidad, la titulación debe ser fácil de enseñar e implementar, los algoritmos deben ofrecer flexibilidad para su uso con diferentes herramientas de apoyo y deben mejorar el apoyo —por ejemplo, mediante educación— para superar la falta de adherencia al tratamiento. En cuanto a las consideraciones de seguridad, es fundamental ayudar a lograr una glucemia óptima limitando el riesgo de hipoglucemia y de disglucemia, considerando el perfil de seguridad del tipo de insulina utilizado. Las aplicaciones de titulación reducen el tiempo para alcanzar los objetivos glucémicos, al mismo tiempo que disminuyen el costo total de la atención y el riesgo de eventos hipoglucémicos.



El flujo de trabajo típico entre una persona con T2D y su equipo sanitario en una plataforma digital de titulación funciona de la siguiente manera: el equipo sanitario registra a la persona con diabetes, prescribe el plan de dosis, guarda el plan hasta completar la formación y lo envía al paciente, con posibilidad de modificar el plan de dosis según la evolución y revisar el historial del paciente. Por su parte, la persona con diabetes registra su glucemia en ayunas, sus dosis de insulina y los eventos de hipoglucemia. El paciente sigue el plan y la información fluye de vuelta al equipo sanitario para ajustes continuos.



El uso de una aplicación de titulación de insulina basal se ha asociado con una mejora en la relación paciente–profesional y en las actitudes hacia el manejo de la diabetes. Según la percepción de los médicos, el uso de la aplicación produjo una disminución de la frecuencia de llamadas telefónicas en el 71% de los casos, una simplificación de la fase de titulación en el 70% y una mejor visión global del perfil del paciente en el 70%. En comparación con los no usuarios, los usuarios de la aplicación mostraron mayor implicación en el tratamiento (70%) y mayor confianza en el manejo de la enfermedad (60%). Desde la perspectiva de los pacientes:



- El 71% reportó mejor comprensión de la terapia con insulina y percepción de que el médico está mejor informado
- El 68% reportó mayor seguridad en el manejo de la insulina
- El 65% mejor control de la diabetes
- El 62% mayor implicación en su tratamiento

El uso de la aplicación de titulación fue percibido como de alto impacto positivo, con una alta proporción de profesionales y pacientes indicando que continuarían utilizándola más allá del período de prueba.

Un estudio evaluó la efectividad clínica en el mundo real del uso de la aplicación MDC en la titulación de insulina basal y el control de la glucosa en ayunas (FBG) en personas con T2D en Arabia Saudita y Kuwait. Los resultados mostraron una mejora general en todos los participantes, con mayor reducción de FBG en los pacientes que alcanzaron objetivos y en aquellos con mayor uso de la aplicación. En cuanto a la hipoglucemia, se observó una baja proporción de eventos en general, con menor riesgo en los pacientes con mayor uso de la aplicación y tiempos hasta el primer evento y tasas globales favorables. La conclusión es que el uso de la aplicación MDC mejora el control de la glucemia, es más eficaz cuanto mayor es la frecuencia de uso y mantiene un perfil de seguridad adecuado con bajo riesgo de hipoglucemia.



Las plumas de insulina conectadas son dispositivos reutilizables que utilizan cartuchos de insulina y sensores para monitorizar y registrar la administración de dosis de insulina. A través de una aplicación compatible para el manejo de la diabetes, pueden ayudar a las personas con diabetes y a sus profesionales de la salud a mantener el tratamiento actual, ajustar (titular) la dosis de insulina y alcanzar objetivos individualizados, participar en conversaciones clínicas más efectivas utilizando datos fiables, y mejorar la adherencia al tratamiento fomentando conductas de autocuidado.



Un estudio realizado en Taiwán evaluó la efectividad de Gla-300 combinada con un capuchón conectado y una aplicación de soporte digital en los resultados clínicos en personas con T2D. En la población total (N = 83), la HbA1c se redujo de 8,4% a 7,2% (cambio: -1,2). En los nuevos usuarios de Gla-300 (n = 32), la reducción fue de 9,6% a 7,2% (cambio: -2,4). En los usuarios previos de Gla-300 (n = 51), la reducción fue de 7,7% a 7,2% (cambio: -0,5). Se observaron reducciones de HbA1c tanto en nuevos como en usuarios previos tras la implementación del sistema conectado.

En resumen, las herramientas digitales abordan estas brechas a través de un ecosistema integrado: la educación digital promueve mayor comprensión y autonomía, los algoritmos de titulación permiten decisiones más precisas, las plumas conectadas posibilitan el registro automático de dosis, y las aplicaciones y plataformas integran datos y facilitan el seguimiento. Este ecosistema transforma el manejo en un sistema continuo, conectado y personalizado

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 13. Older adults: Standards of Care in Diabetes—2026. *Diabetes Care* 2026;49(Suppl. 1):S277–S296.
2. Clinical inertia in basal insulin-treated patients with type 2 diabetes – Results from a retrospective database study in Japan (JDDM 43). Satoh, Jo; Andersen, Marc; Hansen, Brian Bekker. *PLoS ONE*, Sep 18, 2018.
3. www.ncbi.nlm.nih.gov – Real-World Effectiveness of My Dose Coach™-Assisted Basal Insulin Titration in People with Type 2 Diabetes in Saudi Arabia and Kuwait.
4. www.clinicaltrials.gov – My Dose Mobile App to Support Insulin Titration and Maintenance (estudio finalizado en 2023).
5. Controversias y actualización de novedades en el XXXVI Congreso Nacional de FSED – La insulinización de las personas con diabetes: entre las barreras clásicas y las nuevas oportunidades.