

**Olga Gómez Ramón.**

Enfermera de práctica avanzada en diabetes.  
Enfermera especialista familiar y comunitaria.  
Xarxa Sanitaria, social y docente de Santa Tecla.

**Ángeles Álvarez Hermida.**

Enfermera de práctica avanzada en diabetes.  
Enfermera especialista familiar y comunitaria. Centro de Salud Goya.  
Madrid.



# Monitorización de glucosa:

## nuevas funcionalidades y preguntas frecuentes en DM2

**L**os sistemas de monitorización continua de glucosa (MCG) han revolucionado el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), ofreciendo herramientas precisas para optimizar el control glucémico y reducir complicaciones. Su implementación temprana, respaldada por evidencia reciente, demuestra beneficios clínicos y económicos significativos (1-2).

Actualmente, dispositivos como el **Freestyle Libre 2 Plus** y el **Dexcom One+** ofrecen herramientas innovadoras que facilitan la toma de decisiones terapéuticas y mejoran la calidad de vida de las personas con diabetes.

## NUEVAS FUNCIONALIDADES EN LA MONITORIZACIÓN CONTINUA DE GLUCOSA (MCG)

Los avances en los sistemas de MCG han permitido la incorporación de funciones que mejoran la precisión de las mediciones y hacen más fácil su manejo a las personas con diabetes. Entre las principales novedades de los dos **dispositivos más usados en DM2** destacan:

### 1. Freestyle Libre 2 Plus (3)

El sensor Freestyle Libre 2 Plus ha incorporado mejoras clave:

Características Freestyle Libre 2 Plus



### 2. Dexcom One+ (4)

El **Dexcom One+** es una evolución dentro de la línea de sistemas Dexcom One e incorpora las siguientes mejoras:

Características del Dexcom One+

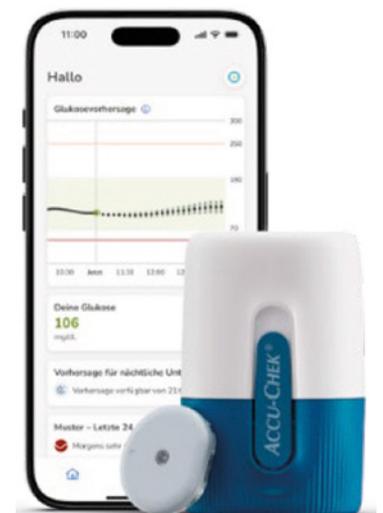


### 3. Sensores de MCG pendientes de comercialización en España

Actualmente existen nuevas incorporaciones al uso de los sistemas MCG para personas con diabetes tipo 2 en España. ➤

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Predicción de hipoglucemia	Notificación de "glucosa baja en breve" a 30 minutos, personalizable.
Predicción de 2 horas	Valores de glucosa mostrados en gráfico tras 1 hora de datos de MCG.
Predicción de hipoglucemias nocturnas	Probabilidad de glucosa baja por la noche y periodo de tiempo de mayor riesgo. Normal: por debajo del 30 % (verde). Alta: entre un 30 % y un 60 % (amarillo). Muy alta: por encima del 60 % (rojo).
Detección de patrones	Detecta eventos de glucosa recurrentes, ordenados por riesgo.
Resumen semanal	Resumen de patrones detectados la semana anterior cada lunes.
Sensor y transmisor	Todo en uno.
MCG en tiempo real	Sensor envía un valor a la app cada 5 minutos.
Duración	14 días de uso.
Modos de valores	Modo de tendencia y Modo de terapia (requiere calibración).
Calentamiento	1 hora.
App	Accu-chek Smart Guide predict y Accu-chek Smart Guide para Android e IOS.
Plataforma de visualización de datos para profesionales sanitarios	ROCHE diabetes care platform.

TABLA 1



Smartphone nicht im Lieferumfang van Accu-Check enthalten.

# LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA MCG EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ES UN PASO CLAVE HACIA UNA ATENCIÓN MÁS EFECTIVA Y CENTRADA EN LA PERSONA CON DIABETES, OPTIMIZANDO LOS RESULTADOS EN SALUD EN EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2

## » 3.1 Accu-chek SmartGuide (5)

Se trata del primer sistema de monitorización continua de glucosa que incorpora algoritmos predictivos. (Tabla 1).

## 3.2 GlucoMen® iCan (6)

GlucoMen® iCan es un sistema de MCG, indicado para medir la glucosa en el líquido intersticial en pacientes a partir de 2 años de edad.

Las características principales del sistema GlucoMen® iCan son (Tabla 2):

## PREGUNTAS FRECUENTES DESDE LA PRÁCTICA CLÍNICA

A pesar de los beneficios evidentes de la MCG, surgen dudas entre los profesionales de la salud y las personas con diabetes sobre su uso y aplicabilidad. Algunas de las preguntas más comunes son:

### 1. ¿El uso de MCG reemplazan totalmente la medición capilar?

Aunque la precisión de estos dispositi-

tivos ha mejorado considerablemente, se debe comprobar con glucemia capilar ciertas situaciones, como sospecha de hipoglucemia o cuando los síntomas de la persona con diabetes no coinciden con la lectura del sensor.

### 2. ¿El uso de la MCG mejora el control glucémico? (7)

La evidencia sugiere que el uso de MCG reduce la variabilidad glucémica, mejora la hemoglobina glucosilada (HbA1c) y disminuye el riesgo de hipoglucemias, especialmente en pacientes con un control inestable.

### 3. ¿En qué pruebas tengo que retirarme el sensor?

La mayoría de sensores deben retirarse antes de pruebas que incluyan radiación (RX, RM, TAC) o electroterapia de alta frecuencia (diatermia) porque no se asegura su correcto funcionamiento tras la exposición. En el caso de las radiografías, si la zona a radiar no es la zona del sensor no es necesario retirarlo.

### 4. ¿Es posible volver a usarlo una vez termine la prueba diagnóstica?

No, una vez se retira el sensor, bien por caída, bien por causa clínica, ya no se puede volver a utilizar. Deberá iniciar un nuevo sensor.

### 5. ¿Puedo practicar natación o submarinismo usando MCG?

Según el tipo de sensor, FreeStyle Libre 2 plus se puede sumergir a 1 metro durante 30 minutos y Dexcom One + soporta 2,4 metros de profundidad durante 24 horas (para otros sensores, verificar el manual de usuario).

### 6. ¿Se desactiva el sensor al pasar por el arco metálico en el aeropuerto?

Debemos revisar siempre el manual del usuario de nuestro MCG, en el caso de Freestyle libre 2 plus refiere que algunos escáneres de cuerpo entero de los aeropuertos incluyen rayos X u ondas de radio milimétricas a las que no puede exponer el sensor. El efecto de estos escáneres no se ha evaluado, y exponerse a ellos puede dañar el sensor o hacer que esté »

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Vida útil del sensor	15 días, garantizada en más del 99%.
Impermeabilidad	IP28 (2 horas, 2,5 m).
Adhesivo	Hipoalergénico, libre de IBOA, ftalatos, látex y colofonias.
Componentes del sistema	Sensor y transmisor, aplicador de un solo uso, iCan App, iCan Reach App.
Transmisión de datos	Automática mediante Bluetooth cada 3 minutos.
Compatibilidad de la app	iOS y Android.
Alertas de la app	Personalizables.
Monitorización remota (cuidador)	iCan Reach App, visualización y alertas personalizables.

TABLA 2



- » presente resultados inexactos. Se debe solicitar otro tipo de control para no tener que quitarse el sensor. Si opta por pasar por un escáner de cuerpo entero, deberá quitarse su sensor. El sensor puede exponerse a las descargas electrostáticas y a las interferencias electromagnéticas comunes, incluidas las de los detectores de metales de los aeropuertos. Puede dejarse puesto el lector cuando pase por dichos detectores.

En el caso del sensor del Dexcom ONE+ para pasar por un arco detector de metales o por un escáner corporal de tecnología avanzada de procesamiento de imágenes (AIT). También puede pedir que le pasen un detector de varilla, o que le realicen un cacheo de cuerpo entero o una inspección visual. Se debe pedir una inspección visual de cualquier componente del Dexcom ONE+ en lugar de colocarlo en la máquina de rayos X de equipajes.

#### 7. Si al ponerme el sensor sangro, ¿qué debo hacer?

Depende. Cuando se inserta un sensor se produce un pequeño traumatismo que en ocasiones produce un pequeño sangrado y en estos casos no es necesario el cambio de sensor. En caso de un mayor sangrado o un sangrado persistente, deberá retirarse el sensor, limpiar y desinfectar la zona de inserción, y ponerse en otra zona validada un sensor nuevo. **D**

## CONCLUSIÓN

La incorporación de la tecnología MCG en la práctica clínica es un paso clave hacia una atención más efectiva y centrada en la persona con diabetes, optimizando los resultados en salud en el control de la diabetes tipo 2. Sin embargo, su uso no solo debe individualizarse sino también ir acompañado de un programa de educación terapéutica estructurada para conseguir estos objetivos.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Aijan RA, Battelino T, Cos X, Del Prato S, Philips JC, Meyer L, Seufert J, Seidu S. Continuous glucose monitoring for the routine care of type 2 diabetes mellitus. *Nat Rev Endocrinol*. 2024 Jul;20(7):426-440. doi: 10.1038/s41574-024-00973-1. Epub 2024 Apr 8. PMID: 38589493.
2. Grunberger G, Sherr J, Allende M, Blevins T, Bode B, Handelsman Y, Hellman R, Lajara R, Roberts VL, Rodbard D, Stec C, Unger J. American Association of Clinical Endocrinology Clinical Practice Guideline: The Use of Advanced Technology in the Management of Persons With Diabetes Mellitus. *Endocr Pract*. 2021 Jun;27(6):505-537. doi: 10.1016/j.eprac.2021.04.008. PMID: 34116789
3. Freestyle Libre 2 Plus | Abbott. <https://www.freestyle.abbott/es-es/productos/freestyle-libre-2-plus.html>. Accedido 27 de febrero de 2025.
4. «Nuevo sensor Dexcom ONE+». Dexcom, <https://www.dexcom.com/es-es/dexcom-one-plus>. Accedido 27 febrero de 2025.
5. App Accu-Chek SmartGuide. [https://www.accu-chek.com/sites/g/files/papvje226/files/document/dms/Spanish/User%20Manual%20Accu-Chek%20Smart-Guide%20App/SmartGuide-app-man-html-es\\_2024-06/index/appaccu-chek/appaccu-chek.html](https://www.accu-chek.com/sites/g/files/papvje226/files/document/dms/Spanish/User%20Manual%20Accu-Chek%20Smart-Guide%20App/SmartGuide-app-man-html-es_2024-06/index/appaccu-chek/appaccu-chek.html). Accedido 26 de febrero de 2025.
6. GlucoMen iCan – The 3rd Generation CGM Is Here! <https://glucomen-ican.com/>. Accedido 27 de febrero de 2025.
7. American Diabetes Association Professional Practice Committee; 7. Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care* 1 January 2025; 48 (Supplement\_1): S146–S166. <https://doi.org/10.2337/dc25-S007>