

**Margarida Jansà i Morató**

Enfermera experta en Diabetes y Educación Terapéutica.
Unidad de Diabetes.
Hospital Clínic de Barcelona

Tendencias en la clínica digital/virtual de diabetes antes y durante la pandemia de la COVID-19



El manejo de la diabetes se adapta bien al uso de la telemedicina. Las mejoras actuales tanto en la tecnología de la diabetes como en las políticas de la telemedicina hacen que sea un momento ideal para que los proveedores de atención a la diabetes comiencen a integrar la telemedicina en la práctica clínica. Ello ha adquirido más relevancia durante la pandemia de la COVID-19 en todo el mundo. En este caso comentaremos varios artículos sobre el tema publicados justo antes y durante la pandemia.

En el número de Julio del 2020 de la revista *Diabetes* comenté el artículo *Los 10 mejores consejos para implementar con éxito un programa de telemedicina en la atención a la diabetes*¹. Artículo que proporciona a los proveedores de salud información general y recomendaciones específicas para una implementación efectiva, así como, una visión del futuro de la telemedicina en el cuidado de la diabetes que vuelvo a resumir en la tabla 1, especificando también que son previos a la pandemia de la COVID-19.

En relación a la COVID-19 me gustaría aportar la carta al editor de la revista *Diabetes Technology & Therapeutics* recientemente publicada y titulada: **Cambios importantes que pueden afectar la política de telesalud durante la pandemia COVID-19**². Su autora, Carol Yarbrough, se refiere a ellas como las mejores prácticas para el inicio,

resaltando que estas son previas a la pandemia. Las propuestas quedan expuesta en la *Tabla 1*.

Con este punto de partida, la autora hace referencia a la actualización en las políticas relativas a la telemedicina adoptadas por la organización sanitaria americana “*Medicare Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS)*”. En marzo del 2020 el CMS y la oficina del inspector general notificaron a los beneficiarios de este sistema de salud que las aplicaciones de video no públicas, como son *FaceTime* o *Skype*, podrían utilizarse para una visita de telemedicina audiovisual, debido a que la visita presencial podría aumentar el riesgo de transmisión de COVID-19. Esto liberó a los proveedores de salud de la necesidad de negociar contratos con proveedores de plataformas de video, a menudo >>

TABLA 1. Resumen de los 10 mejores consejos para la telemedicina en la diabetes

Categoría	Consejo	Resumen
REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS	1. Hardware.	1. Invierta en un monitor de pantalla ancha y auriculares / micrófono de calidad. Asegure una iluminación óptima y la configuración de la habitación.
	2. Video software.	2. Existen numerosas opciones para el software de vídeo compatible con HIPAA. Algunos pueden estar integrados con RME.
	3. Diabetes software.	3. Seleccione sus aplicaciones de software preferidas para revisar los datos del dispositivo para diabetes. Considere las características clave desde el punto de vista del proveedor y del paciente. Discuta la privacidad y seguridad con el personal staff de Tecnologías de la Información de su centro.
OPERACIONES CLÍNICAS	4. Programación de visitas de telesalud.	4. Diseñe su calendario para permitir bloques horarios separados para las visitas de video, o comente la situación si las visitas presenciales anteriores llegaron tarde.
	5. Estandarizar los procesos de visitas de telesalud.	5. Desarrolle procesos estandarizados para las tareas de previsualización y postvisita (por ejemplo, carga de datos, pruebas de laboratorio, seguimiento de la programación) para los pacientes de telesalud. Forme a los profesionales y a los pacientes en estos procesos.
	6. Reembolso.	6. Revise los códigos y políticas de reembolso de telesalud que se aplican en su centro. Utilice códigos para las visitas de video y para la revisión de datos de forma remota.
	7. Integración de EHR	7. Trabaje con su equipo de RME para optimizar las herramientas para la facturación de las visitas de telesalud, la documentación y la captura de datos de los dispositivos de diabetes.
MAXIMIZANDO EL BENEFICIO	8. Expectativas del paciente.	8. Guíe las expectativas del paciente sobre la facturación, la ubicación, el momento y la frecuencia de las visitas de video en su práctica, así como, el uso apropiado de la tecnología de telesalud y el intercambio remoto de datos.
	9. Atención centrada en el paciente.	9. Utilice la telesalud para promover la atención de la diabetes centrada en el paciente con contenido y tiempo individualizados.
	10. Cambio cultural entre proveedores e instituciones	10. Involucre desde el inicio a las partes institucionales interesadas y desarrolle un proceso formal de incorporación de telemedicina para proveedores y personal.

RME: Registro médico electrónico HIPAA: Ley de transferencia y responsabilidad de seguridad médica EHR: Historia electrónica

La implementación de clínicas digitales/virtuales de diabetes tiene el potencial de abordar muchas de las barreras actuales para el manejo efectivo y eficiente de la diabetes

- » un proceso largo que sería un impedimento, permitiendo la realización de una visita de telesalud en los domicilios de los pacientes y reembolsar estos servicios independientemente de la ubicación geográfica (por ejemplo, urbana o rural). Además, en la lista de servicios de telesalud del CMS, se agregaron 4 códigos de terminología de procedimientos comunes adicionales a la lista aprobada para su uso durante la pandemia, además de indicar otros servicios que requieren un encuentro cara a cara (video sincrónico) o una la atención médica inmediata que podrían realizarse mediante audio.

Esta opción adicional de la CMS apoyó el esfuerzo para mantener la mayor equidad en los servicios de salud que se pudiera brindar telemáticamente durante la pandemia. Estos tres cambios mencionados: 1) El uso de aplicaciones de audio y video familiares y comunes para muchas personas; 2) El reconocimiento por parte de los CMS de los domicilios de los pacientes como un sitio de atención y el pago por ese servicio; 3) Reconocer el teléfono como una herramienta para llevar a cabo la atención al paciente; han permitido la expansión y aceptación de la telemedicina como otro modo de prestación de la atención sanitaria.

Según la autora, haya o no una pandemia como la de la COVID-19, cualquier tipo de atención que pueda realizarse fuera de un centro sanitario y en los domicilios de los pacientes es beneficiosa, así como, también lo es la interpretación de la monitorización continua de la glucosa a distancia (MCG). Ambos aspectos son valores adicionales en la atención virtual del equipo de diabetes.

Por otro lado, otro interesante artículo en este ámbito es el titulado: *La clínica digital /virtual de diabetes: El futuro es ahora: Recomendaciones de un grupo internacional*

sobre tecnologías digitales en diabetes. En su introducción los autores de este artículo comentan que la creciente prevalencia de la diabetes, combinada con una también creciente escasez mundial de profesionales de la salud, requiere la necesidad de desarrollar nuevos enfoques para la prestación de la atención en diabetes para ampliar el acceso a la atención, disminuir la carga sobre las personas con diabetes, mejorar la eficiencia y reducir la responsabilidad financiera insostenible sobre los sistemas de salud y los contribuyentes.

El uso de tecnologías digitales y protocolos de telesalud dentro de una clínica de diabetes digital/virtual tiene el potencial para abordar estos desafíos. Sin embargo, se deben resolver varios problemas para seguir adelante. En febrero de 2020, los organizadores de la **Conferencia Anual de Tecnologías Avanzadas y Tratamientos para la Diabetes (ATTD)** convocaron a un panel internacional de profesionales de la salud, investigadores, defensores de pacientes y representantes de la industria para revisar el estado de las tecnologías digitales en la diabetes, caracterizar los déficits en las tecnologías actuales e identificar problemas para su consideración. Desde esta reunión, se ha demostrado la importancia de utilizar tecnologías de telesalud y diabetes digital durante la pandemia mundial del coronavirus (COVID-19). Este artículo resume la discusión del panel de expertos sobre las oportunidades, obstáculos y requisitos para promover el uso de estas tecnologías como estándar de atención en el manejo de la diabetes.

Los apartados trabajados y debatidos por este grupo de expertos fueron:



■ Eficacia de las herramientas digitales y tecnologías de telemedicina en la atención a la diabetes que hay en la actualidad:

- a) **Tecnologías digitales**, como los sistemas de monitorización continua de la

glucosa comparado con los sistemas de medición de la glucosa convencionales.

b) **Administración de la insulina**, como son las aportaciones de las plumas inteligentes, los sistemas de bombas de insulina-sensor de glucosa y los sistemas de páncreas artificial.

c) **Tecnologías de telemedicina/telemonitorización** aplicadas al seguimiento en comparación con el seguimiento exclusivamente presencial de los pacientes.



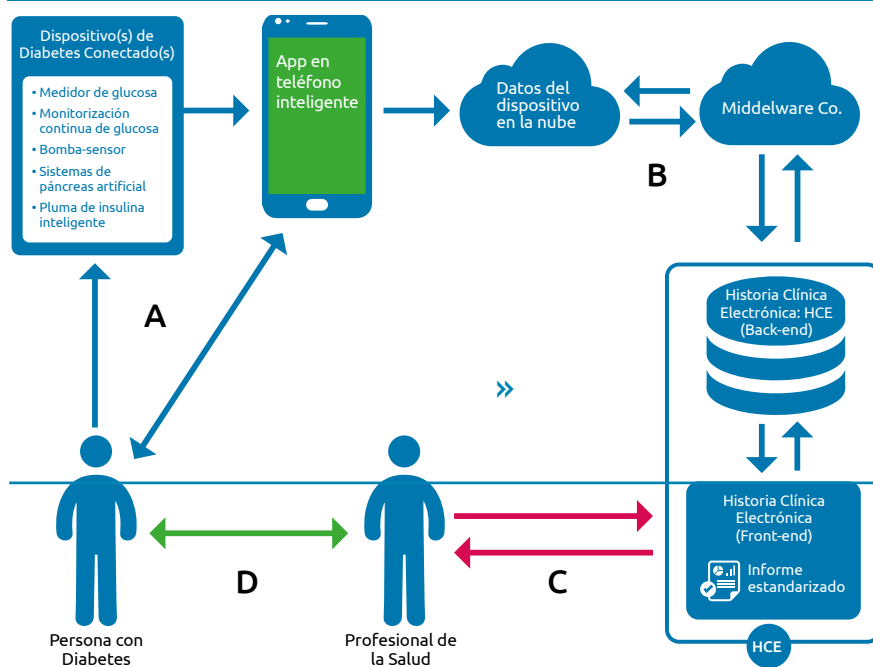
■ **Oportunidades:**

a) **Aprovechar el ecosistema de la diabetes.** El desarrollo continuo de tecnologías de salud digitales cuenta con una oferta diversa de herramientas y capacidades digitales, que incluyen dispositivos médicos conectados, redes sociales, software de apoyo a la toma de decisiones, programas de entrenamiento remoto y análisis de datos que avanzan rápidamente. El objetivo final es crear una “*Clínica Digital/Virtual de Diabetes*”. La *Figura 1* muestra el desarrollo conceptual de la misma

b) **La implementación de clínicas digitales/virtuales** de diabetes tiene el potencial de abordar muchas de las barreras actuales para el manejo efectivo y eficiente de la diabetes. Este enfoque aborda directamente la inercia terapéutica porque facilitan ajustes de la terapia más oportunos y evitan retrasos en la intensificación del tratamiento. Puede reducir costes para el paciente asociados con las visitas presenciales. El resultado esperado es un mejor control general de la diabetes y una mayor satisfacción con el tratamiento, los cuales están asociados con en mayor adherencia al tratamiento y calidad de vida de la persona con diabetes.

El desarrollo continuo de tecnologías de salud digitales cuenta con una oferta diversa de herramientas y capacidades digitales

FIGURA 1. Representación conceptual del flujo de información y retroalimentación de las clínicas digitales/virtuales



(A) Los datos de los dispositivos del paciente se transmiten automáticamente a una aplicación de teléfono inteligente, que proporciona respuesta inmediata al usuario. (B) La aplicación transfiere los datos a la historia clínica electrónica, a través de un software y middleware específicos del dispositivo basado en la nube. (C) El profesional de la salud accede a los datos, que se presentan en formatos estandarizados. El profesional de la salud indica cualquier cambio en el tratamiento del paciente a través de la historia clínica electrónica, y (D) se comunica con el paciente para programar una visita presencial o telemática a través de una de las herramientas de telemedicina.



■ **Barreras:**

a) **Falta de interoperabilidad y compatibilidad** de los datos.

b) **Falta de claridad sobre la propiedad y accesibilidad** de los datos

c) **Reembolso de los profesionales de la salud inadecuado** o inconsistente

d) **Escasa evidencia** que respalda el enfoque de las clínicas digitales/virtuales. »



■ Requisitos para avanzar en las clínicas digitales/virtuales:

Las partes interesadas son los fabricantes de dispositivos, proveedores de servicios de diabetes en línea, desarrolladores de *software* (aplicaciones y sistemas de red), proveedores y desarrolladores de la historia clínica electrónica, financiadores (públicos y privados), agencias reguladoras, administraciones de sistemas de salud y profesionales de la salud. Para ello es necesario:

- a) **Iniciar colaboraciones con las partes interesadas** para lograr una total interoperabilidad y compatibilidad de datos
- b) **Asegurar** que las personas con diabetes **conservan la propiedad y el acceso**, sin restricciones, a sus datos
- c) **Proporcionar un reembolso adecuado del profesional** de la salud por el uso de tecnologías digitales y de telesalud para la diabetes.
- d) **Facilitar restricciones/descuentos** en la cobertura del seguro de las personas con diabetes.
- e) **Restricciones sencillas** para la cobertura del seguro para personas con discapacidad.
- f) **Generar evidencia** que aborde las necesidades de información de todas las partes interesadas. **D**

Los profesionales de la salud, los sistemas de salud, los contribuyentes y los formuladores de políticas se enfrentan al desafío de desarrollar estrategias efectivas para abordar la creciente prevalencia mundial de diabetes y la creciente escasez de profesionales de la salud. Las tecnologías digitales para la diabetes tienen el potencial de aumentar el acceso a la atención, reducir los costos, mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida. Aunque a menudo se considera más futurista que realista, las tecnologías de telemedicina ahora han demostrado ser la mejor opción y, en muchos casos, la única opción para brindar atención médica crítica para las personas con diabetes durante la pandemia de la COVID-19

BIBLIOGRAFÍA:

1. Crossen S, Raymond J, Neinstein A. Top 10 Tips for Successfully Implementing a Diabetes Telehealth Program. *Diabetes Technol Ther.* 2020 Dec;22(12):920-928. doi: 10.1089/dia.2020.0042. Epub 2020 Apr 21.

NOTA: Artículo comentado en el apartado Ciencia al día de la Revista Diabetes en su número de julio-agosto 2020. https://fundacion.sediabetes.org/wp-content/uploads/2020/07/09.-Ciencia-al-dia_MargaJansa.pdf.

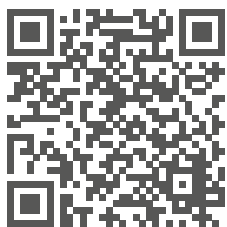
2. Yarbrough C. Important Changes that May Affect Telehealth Policy During the COVID-19 Pandemic. *Diabetes Technol Ther.* 2021;23(2):1 Aug 28. doi: 10.1089/dia.2020.0295.

3. Phillip M, Bergenstal RM, Close KL, BA, Danne T, Garg S, Heinemann L, Hirsch I, Kovatchev B, Laffel LM, Mohan V, Parkin CG, and Battelino T. Digital/Virtual Diabetes Clinic: The Future Is Now-Recommendations from an International Panel on Diabetes Digital Technologies Introduction. *Diabetes Technol Ther.* 2021;23(2): 1-9. doi: 10.1089/dia.2020.0375.



CONVERSACIONES SOBRE DIABETES

Un podcast dirigido por Ángel Ramírez con la colaboración de **Abbott Diabetes Care**, cuyo propósito es compartir las experiencias vividas en torno a la diabetes.



ESCÚCHALO AHORA GRATIS ESCANEANDO EL QR

Disponible también en:

