



INFORMACIÓN PARA EL USO SISTEMA FLASH DE MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA

SESIÓN 1

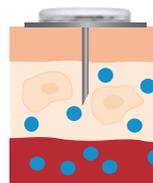




EL SISTEMA FLASH DE MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA MIDE LA GLUCOSA PRESENTE EN EL LÍQUIDO INTERSTICIAL

LÍQUIDO INTERSTICIAL

El líquido intersticial es una fina capa de líquido que rodea las células de los tejidos por debajo de la piel.



SENSOR

LECTOR

(El Sensor se muestra a tamaño real)

- Está indicado para medir los niveles de glucosa en el líquido intersticial a partir de los 4 años de edad en personas con diabetes mellitus.
- El sistema Flash de lectura de glucemia intersticial está constituido por dos dispositivos: un sensor y un lector.
- El sensor tiene el tamaño aproximado de una moneda de dos euros y queda pegado a la piel con un adhesivo.
- Su colocación es indolora y se realiza mediante un aplicador que viene con cada dispositivo nuevo (para más información sobre cómo aplicar y algunas recomendaciones de productos para preparar la zona de aplicación, visitar <https://www.FreeStyleLibre.es/libre/descubrello/aplicando-el-sensor.html>).

¿POR QUÉ ES HABITUAL QUE LA LECTURA DEL SISTEMA FLASH Y LA GLUCEMIA CAPILAR NO COINCIDAN?

El sistema flash mide la glucosa fuera de la sangre (en el líquido intersticial, que es el líquido que hay entre las células) mientras que la capilar lo hace en la sangre. La lectura de glucosa fuera de la sangre tiene un retraso de entre 5 y 10 minutos con respecto a lo que ocurre en la sangre.



Cuando el nivel de glucosa en sangre se encuentra mantenido durante mucho tiempo, los niveles de la glucosa en sangre y en líquido intersticial se equilibran y coinciden. Sin embargo, cuando hay rápidas fluctuaciones en la glucosa sanguínea (tanto por aumento como por descenso) las diferencias entre sangre y tejido se acentúan y por tanto dichas mediciones tienden a diferir en mayor grado. **Eso no indica que el medidor de glucosa intersticial sea inexacto respecto al medidor de glucosa capilar, sino que cada uno mide una cosa distinta.**

¿ES UN SISTEMA PARA TODOS?



- No ha sido validado aún para su uso en menores de 4 años, por lo que ningún menor de esa edad debe usarlo.
- Aprobado en gestantes.
- No debe ser utilizado por ningún paciente sin pasar previamente por un período de educación diabetológica estructurada, tanto de generalidades, como específica del sistema Flash.
- En el caso de menores de edad, se debe garantizar siempre la supervisión por un adulto responsable.



¿QUÉ VENTAJAS NOS APORTA EL DISPOSITIVO?

- 01.** Nos da una estimación de la glucemia sin necesidad de hacer una determinación de glucemia capilar.
- 02.** Nos muestra la flecha de tendencia, permitiendo así conocer si la glucemia está estable, o si va en ascenso o descenso.
- 03.** Nos permite conocer la estimación y la tendencia de la glucemia durante la noche o el ejercicio físico, sin necesidad de realizar la glucemia capilar.
- 04.** No precisa la realización de glucemias capilares para calibrar el dispositivo.
- 05.** Nos permite conocer cuándo la glucemia está bajando demasiado o cuándo lo hace rápidamente, y de esta forma, nos permite poner remedio antes de llegar a sufrir una hipoglucemia.
- 06.** Igualmente, nos permite conocer cuándo la glucemia está subiendo mucho, o subiendo muy rápidamente, para así conocer cómo reacciona el cuerpo frente a determinados estímulos, y además nos ayuda a ponerle remedio para tratar de normalizarla lo antes posible.
- 07.** Nos da acceso a aplicaciones móviles y web para compartir los datos en remoto con otros dispositivos, y con el equipo sanitario.
- 08.** Tiene una duración de dos semanas.

APLICACIÓN DEL SENSOR

- **Zona de aplicación:** parte posterior del brazo.
- **Evitar aplicación en:** tatuajes, cicatrices, lunares, estrías, bultos y zonas de inyección de insulina.
- Se han descrito reacciones locales en la zona de inserción en menos del 3% de pacientes pediátricos.
- **Si aparece reacción local tras el uso:** discontinuar su uso, fotografiar la zona para poder tener documentada la lesión y consultar con el equipo sanitario de diabetes referente.
- **Prevención de irritación cutánea:** rotar las zonas entre aplicaciones, rotar la aplicación del sensor entre ambos brazos.
- **Proteger el sensor sin cubrir el agujero central,** para evitar desprendimiento al realizar deporte de contacto.
- **Limpiar la zona de aplicación** con agua y jabón. Si la zona está sucia, con grasa o sudor, considera limpiarla con agua y jabón, y si presenta mucho vello considera rasurarla. Espera a que se seque para que el sensor se adhiera.
- **Una vez retirado el dispositivo no es posible volverlo a implantar.**





DURACIÓN DEL SENSOR

14 días

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y USO



Guardar la caja del sensor hasta el último día útil.
(muy importante para poder notificar/reclamar
algún incidente o fallo del sensor).



Resistencia al agua: hasta 1 metro durante
un máximo de 30 minutos.



La temperatura de funcionamiento: 10 °C a 45 °C.

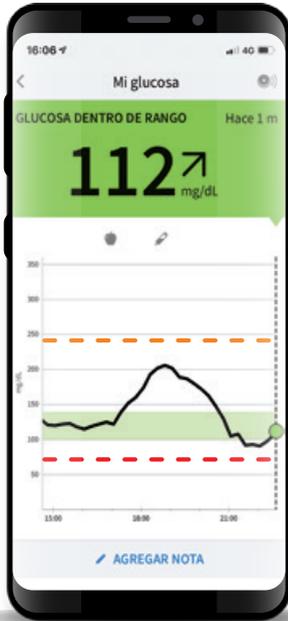


NO administrar insulina a menos
de 4 cm de distancia del sensor.



El sistema debe retirarse antes de realizar una
imagen por resonancia magnética (IRM), una
tomografía axial computarizada (TAC) o un
tratamiento termoeléctrico (diatermia) de alta
frecuencia (laser para el vello, rehabilitación, etc).





INTERPRETACIÓN DE DATOS OBTENIDOS

Este dispositivo nos permite obtener el valor de glucosa intersticial de una forma no invasiva a través del escaneado del sensor.

⚠️ RECUERDE

Con la medición de glucosa intersticial (usada por FreeStyle Libre) puede existir un retraso o decalaje de 5 a 10 minutos entre el valor del líquido intersticial y los niveles de glucosa en sangre.

LA LECTURA TRAS HACER ESCANEO NOS OFRECE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN



LECTURA ACTUAL DE GLUCOSA



HISTÓRICO 8 HORAS



FLECHAS TENDENCIA

Para poder obtener el histórico completo de la glucosa se ha de **escanear el sensor por lo menos una vez cada 8 horas** para no perder los datos. Esta información debe ser **descargada en Libreview y los datos analizados**. Se recomienda el análisis de los datos de forma semanal. Esta descarga nos permitirá obtener información de eventos diarios no detectados.

INTERPRETACIÓN DE FLECHAS DE TENDENCIA

	GLUCOSA AUMENTANDO RÁPIDAMENTE (MÁS DE 2 mg/dL POR MINUTO)	60 - 90 mg/dL EN 30 MIN
	GLUCOSA AUMENTANDO (ENTRE 1 Y 2 mg/dL POR MINUTO)	30 - 60 mg/dL EN 30 MIN
	GLUCOSA CAMBIANDO LENTAMENTE (MENOS DE 1 mg/dL POR MINUTO)	<1 mg/dL / MIN
	GLUCOSA DISMINUYENDO (ENTRE 1 Y 2 mg/dL POR MINUTO)	30 - 60 mg/dL EN 30 MIN
	GLUCOSA DISMINUYENDO RÁPIDAMENTE (MÁS DE 2 mg/dL POR MINUTO)	60 - 90 mg/dL EN 30 MIN



¿CUÁNDO EXISTE MENOR CORRELACIÓN ENTRE GLUCEMIA CAPILAR Y GLUCOSA INTERSTICIAL?

- Hipoglucemia (inferior a 70 mg/dL).
- Hiperglucemia.
- Si hay cambios rápidos de glucosa (flecha no está en horizontal).
Si la glucemia capilar está subiendo muy rápido, durante unos minutos, no lo veremos en el sistema flash por el decalaje explicado anteriormente por lo que podríamos obtener lecturas más bajas de las reales.
Al contrario, cuando la glucemia capilar está bajando muy rápidamente, el sistema flash podría dar lecturas más altas.
- Después de realizar ingesta.
- Tras una dosis de insulina.
- Tras realización de ejercicio.
- Valores extremos de glucemia.



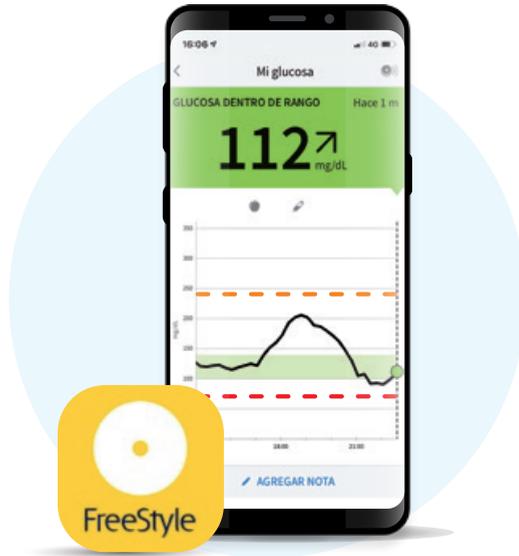
CUANDO REALIZAR GLUCEMIAS CAPILARES

**01. SIEMPRE QUE LOS SÍNTOMAS
NO CORRESPONDAN CON LAS LECTURAS
DEL SISTEMA**

02. OTRAS SITUACIONES

- Realizar medición capilar hasta familiarizarse con el sistema
- Ante sospecha de efecto PISA (menor precisión en las lecturas, por presión prolongada del sensor, como suele ocurrir en las horas de sueño)

APLICACIONES DIGITALES



FreeStyle *LibreLink*

CON ALARMAS OPCIONALES³

Única aplicación móvil autorizada por Abbott que permite **monitorizar tu glucosa** utilizando un **smartphone Android o iOS** y un **sensor FreeStyle Libre^{1,2}**

- Necesaria tecnología NFC y Bluetooth.
- App disponible para **iOS** y **Android**.
- Posibilidad de compartir los datos y las notificaciones de las alarmas.

Si se utiliza app móvil es importante tener un dispositivo para medir la glucemia capilar



LibreLinkUp

¿QUÉ ES?

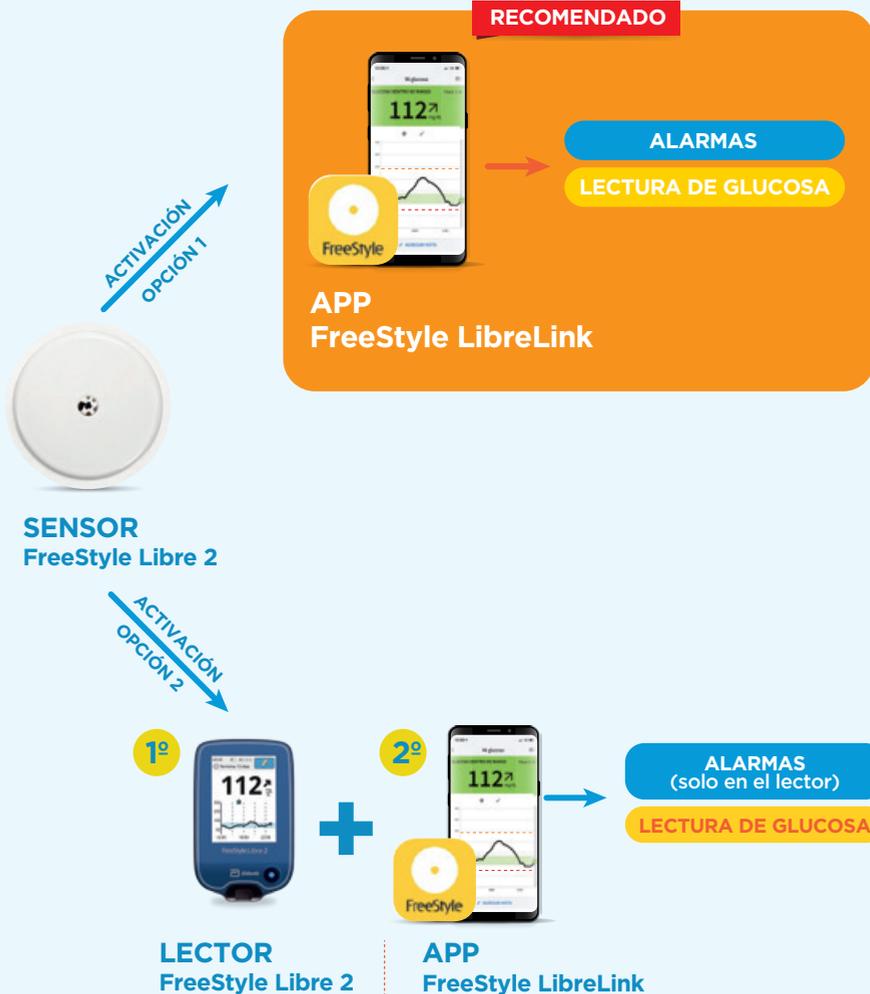
Aplicación que permite compartir tus lecturas de glucosa y las notificaciones de alarmas con cuidadores o seres queridos (hasta con 20 personas).

Descárgala a través de [Google Play](#) o de [App Store](#).



Si se utiliza app móvil es importante tener un dispositivo para medir la glucemia capilar

CÓMO ACTIVAR EL SENSOR



Las alarmas **sólo** se reciben en el dispositivo con el que se activa el sensor (app FreeStyle LibreLink o lector FreeStyle Libre 2) por lo que **se recomienda utilizar únicamente la app FreeStyle LibreLink**

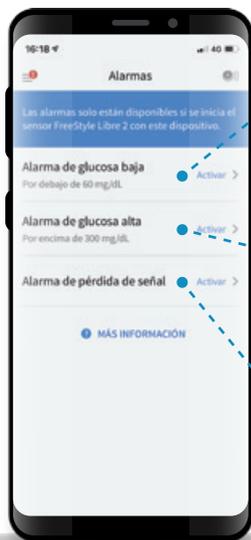
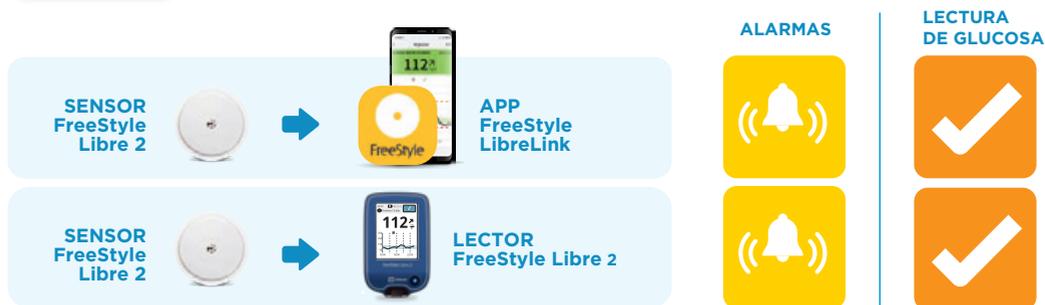
AHORA CON ALARMAS DE GLUCOSA OPCIONALES³



¡¡¡IMPORTANTE!!!

Las alarmas opcionales podrán utilizarse usando la app FreeStyle LibreLink o el Lector FreeStyle Libre 2 como únicos dispositivos al activar un sensor FreeStyle Libre 2.

Las alarmas se recibirán **SOLO** en el dispositivo que active el sensor (app FreeStyle LibreLink ó el lector FreeStyle Libre 2, nunca en ambos dispositivos a la vez), por lo que se recomienda usar la app FreeStyle LibreLink.



Alarma de glucosa baja

(posibilidad de ajuste 60-100 mg/dL)

Alarma de glucosa alta

(posibilidad de ajuste 120-400 mg/dL)

Alarma de pérdida de señal

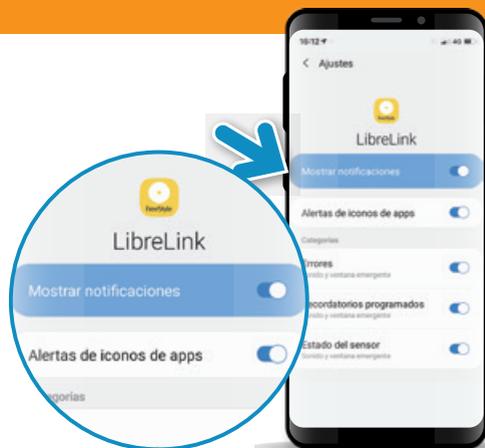
Aparece cuando el sensor FreeStyle Libre 2 lleva más de 20 min sin poder conectarse a la App FreeStyle LibreLink

ASÍ OBTENDRÁS LAS ALARMAS³ CON LA APP FREESTYLE LIBRELINK²



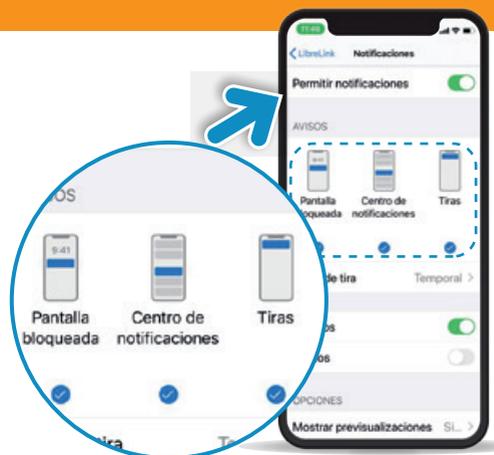
ANDROID

01. Seleccionar, en los «Ajustes» del smartphone, en «Apps», la App FreeStyle LibreLink².
02. Continuar en «Notificaciones de la App».
03. Activar las notificaciones para no perderse ninguna alarma.³



iOS

01. Seleccionar, en los «Ajustes» del smartphone, en «Notificaciones», la App FreeStyle LibreLink².
02. Activar la función «Permitir notificaciones».
03. Activar **TODAS** las opciones de notificación (pantalla de bloqueo, notificaciones...).



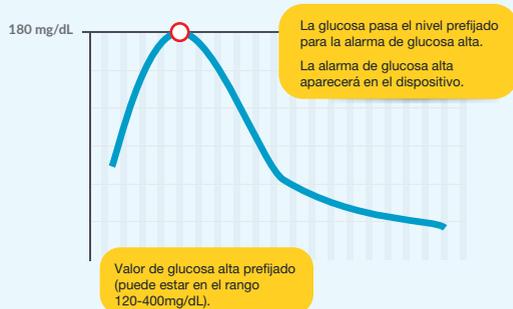
¿CÓMO FUNCIONAN LAS ALARMAS OPCIONALES?

- 01.** FreeStyle Libre 2 emitirá una **alarma** una vez que el valor haya cruzado el objetivo marcado.
- 02.** Si el usuario **no pulsa "descartar alarma y comprobar glucosa"** recibirá la alarma de nuevo a los 5 minutos.
- 03.** Una vez **descartada la alarma**, no volverá a sonar salvo que de nuevo atraviese el límite prefijado.

HIPOGLUCEMIA



HIPERGLUCEMIA



PLATAFORMA LIBREVIEW

LibreView

¿QUÉ ES?

Plataforma online

Con acceso desde cualquier ordenador.*

*La plataforma LibreView no proporciona decisiones sobre tratamientos ni sustituye a la opinión de un profesional sanitario. Cumple con la normativa sobre productos sanitarios.



CONÉCTATE A UN CENTRO/CONSULTA

Usa la aplicación FreeStyle LibreLink para compartir tus datos de glucosa con tu profesional sanitario².

- 01.** Para realizar el registro en la plataforma, visitar LibreView.com y hacer click en «Registrarse».
- 02.** Registrarse y seguir las instrucciones de configuración. Con la app FreeStyle LibreLink la subida de datos a LibreView será automática. LibreView descarga de forma automática** el driver, en el caso de glucómetros o lector FreeStyle Libre que se conectan a través de un cable.

¿QUÉ DISPOSITIVOS SON COMPATIBLES CON LIBREVIEW?

- FreeStyle Libre/FreeStyle Libre 2.
- FreeStyle LibreLink.
- Medidores de glucosa FreeStyle.

LibreView cumple con el Reglamento General de Protección de Datos de la UE 2016/679 ("RGDP"), así como la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

** LibreView es compatible con las últimas versiones de los navegadores web Safari 10.1, Internet Explorer 11, Chrome 37.0 y Firefox 32.0 con sistema operativo Mac OS Yosemite (10.10) o superior. El uso de la app FreeStyle LibreLink requiere el registro con LibreView, un servicio en la nube desarrollado por Newyu, Inc. y proporcionado por Abbott y Newyu, Inc. Los datos capturados por la app FreeStyle LibreLink serán subidos automáticamente a LibreView cuando el móvil se conecta a Internet. El software LibreView Data Management ha sido diseñado para que lo empleen tanto pacientes como profesionales sanitarios, con el fin de ayudar a personas con diabetes y a sus profesionales sanitarios a examinar, analizar y evaluar el historial de datos de los medidores de glucosa, con el objetivo de controlar la diabetes de forma eficaz. La función del Software no es proporcionar decisiones sobre tratamientos ni sustituir a la opinión de un profesional sanitario.

PASO 1 TU CUENTA EN LibreView



RECOMENDADO

SI USAS NUESTRA APP FreeStyle LibreLink

No necesitas hacer nada, ya que la cuenta de FreeStyle LibreLink y LibreView es la misma (El usuario y contraseña son los mismos). Los datos recogidos en tus mediciones se suben automáticamente y sin cable a LibreView.

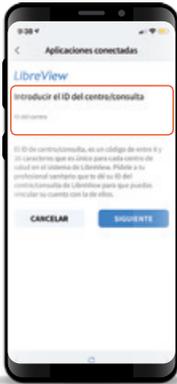


SI USAS UN MEDIDOR O LECTOR FreeStyle Libre 2

Necesitarás registrarte

Crea una cuenta en LibreView y conecta tu dispositivo al ordenador. A continuación pulsa "cargar datos" y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla.

PASO 2 COMPARTIR DATOS



OPCIÓN 1: VINCULAR DATOS CON TU PROFESIONAL SANITARIO

01. Pídele a tu profesional sanitario su **ID de centro/consulta**, es un código específico asociado a su consulta.
02. Añádalo en la aplicación **FreeStyle LibreLink**².
03. Ve a: **Menú > Aplicaciones Conectadas > LibreView > Conectar a un centro/consulta > Introducir el ID del centro/consulta**.
04. Clica en **"Siguiente"** y luego en **"Conectarse"** después de visualizar la información del centro/consulta de tu profesional sanitario.



OPCIÓN 2: ACEPTAR LA INVITACIÓN AL CENTRO/CONSULTA

Recibirás una invitación por parte de tu profesional sanitario para compartir tus datos de glucosa. La invitación puede ser aceptada de dos maneras:

01. **Por email:** Clica en **"Aceptar Invitación"**.
02. **App FreeStyle LibreLink**²: Acepta la invitación directamente en la aplicación FreeStyle LibreLink².

Ve a: **Menú > Aplicaciones Conectadas > LibreView > Invitaciones Pendientes > Aceptar**.



CRITERIOS DE RETIRADA DEL DISPOSITIVO

No se continuará indicando el sistema de monitorización de glucosa mediante sensores (tipo flash) por parte del endocrinólogo cuando se produzca alguna de estas circunstancias:

- El paciente no utiliza el sistema al menos el 70% del tiempo.
- La tasa de ocurrencia de hipoglucemias graves y/u otras complicaciones graves superen la tasa del año previo al inicio del uso del dispositivo.
- Se produzcan reacciones cutáneas asociadas al adhesivo del sensor u otros efectos adversos causados por el dispositivo.
- El paciente sigue utilizando un número de tiras de glucemia capilar similar al que venía usando antes de facilitarle el sensor.
- A solicitud del paciente.



Pónganse en contacto con el teléfono del servicio de atención al cliente

900 300 119

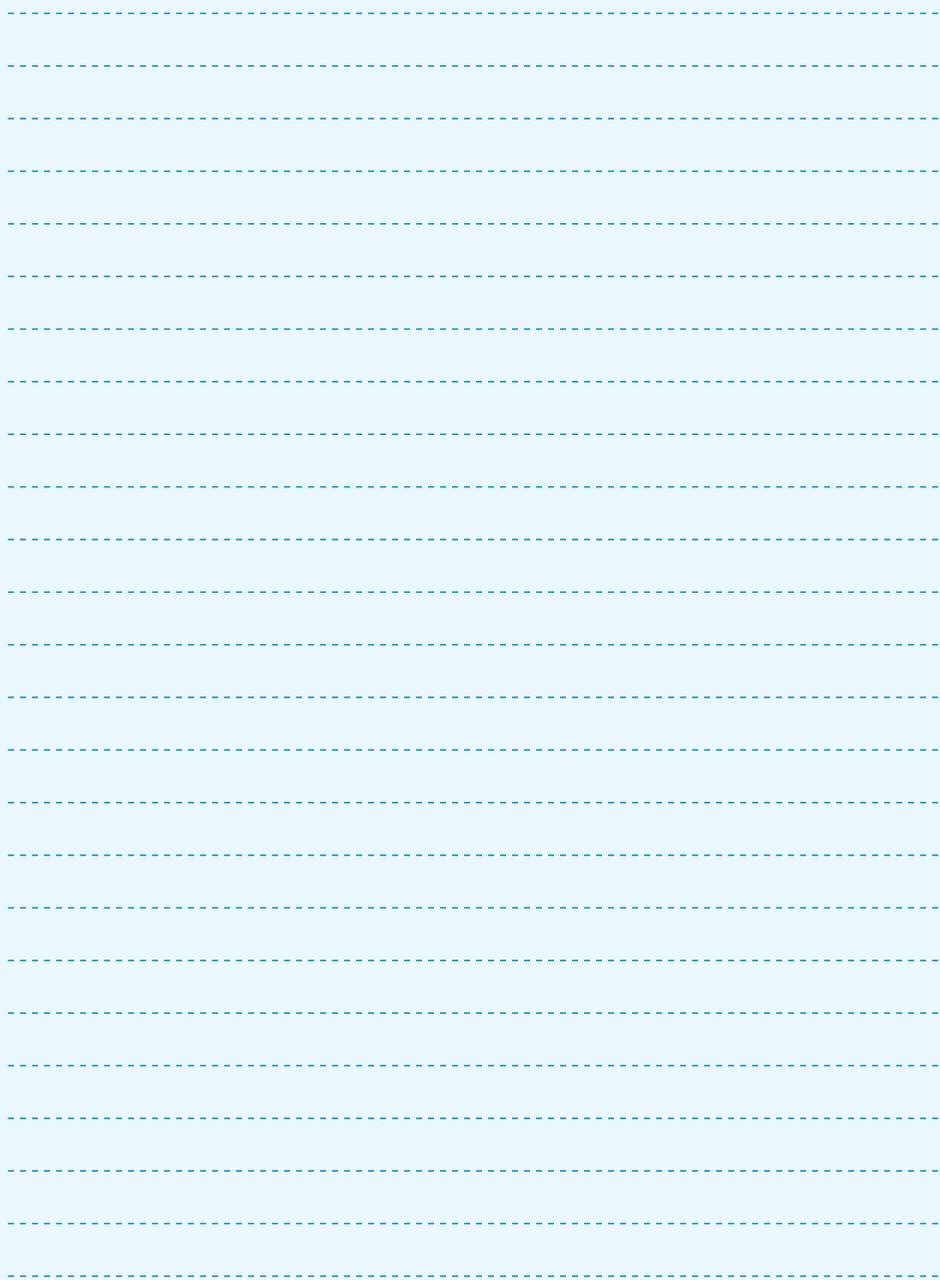
- Para comunicar defectos técnicos del lector o sensor que tengan implicaciones de cara a la garantía y sustitución de los dispositivos.
- Ante problemas con el uso de las soluciones digitales (FreeStyle LibreLink y Libre Link Up)
- El horario de atención al cliente es de 8:30 a 19:00 de lunes a viernes y sábados de 9:00 a 18:00.

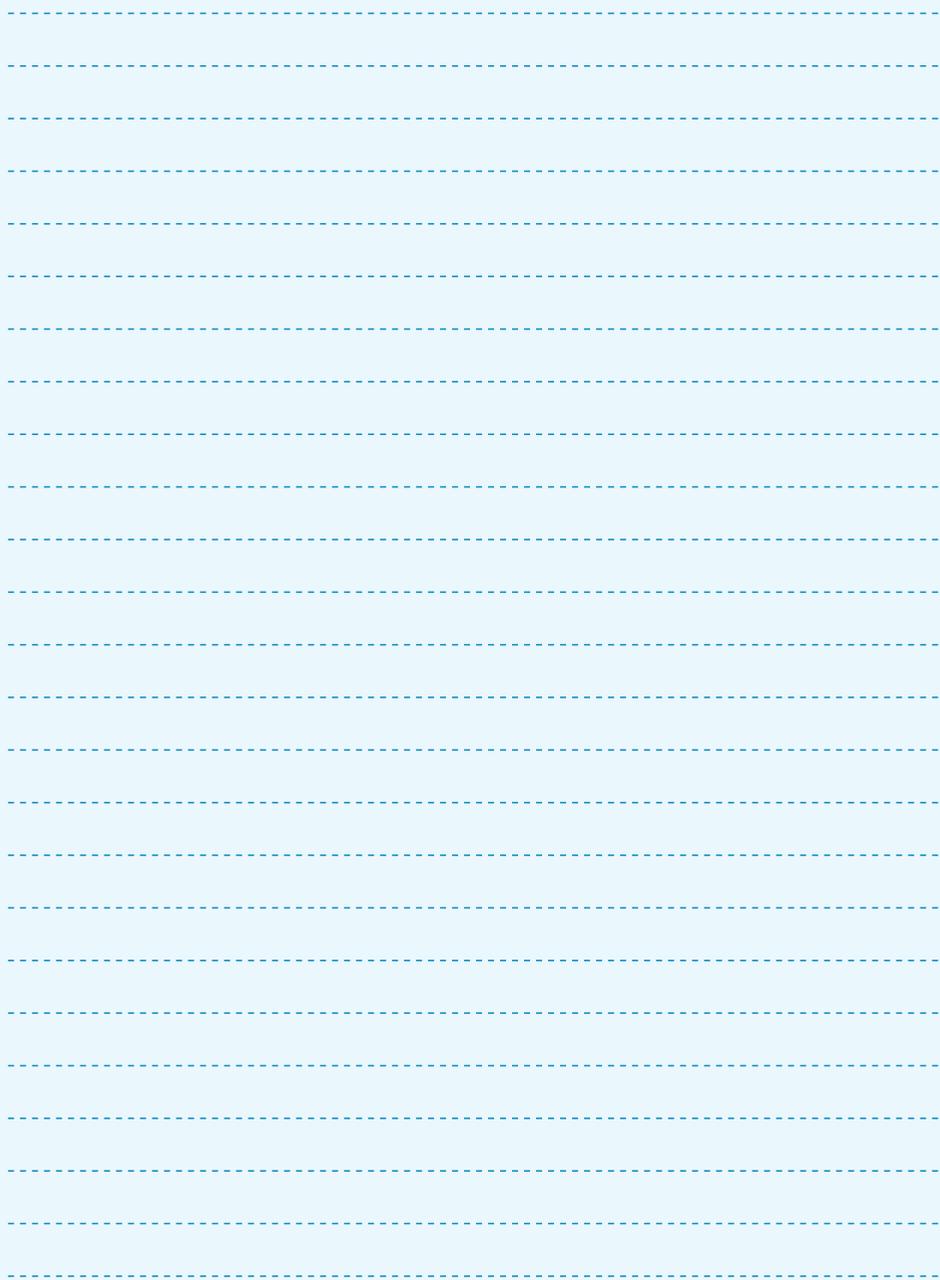
Para solucionar problemas de conectividad llame al teléfono

900 800 726

NOTAS

A large light blue rounded rectangle occupies the central and lower portion of the page. It contains 25 horizontal dashed lines, evenly spaced, intended for writing notes.





CON EL AVAL CIENTÍFICO DE



SERVICIO ANDALUZ DE SALUD
Consejería de Salud y Familias