

## Artículo de investigación

# Experiencia de pacientes con diabetes e hipertensión que participan en un programa de telemonitoreo

*Experience of patients with diabetes and high blood pressure that participates in a Telemonitoring Program*

Ana María Gallardo-Zanetta<sup>1</sup>, Pamela Verónica Franco-Vivanco<sup>2, 1</sup> [Linkedin](#), Xavier Urtubey<sup>3</sup> [Linkedin](#)

## Fecha correspondencia:

Recibido: octubre 14 de 2017.

Revisado: abril 2 de 2018.

Aceptado: enero 21 de 2019.

## Forma de citar:

Gallardo-Zanetta AM, Franco-Vivanco PV, Urtubey X.

Experiencia de pacientes con diabetes e hipertensión que participan en un programa de telemonitoreo. Rev CES Med 2019; 33(1): 31-41.

[Open access](#)

[© Derecho de autor](#)

[Licencia creative commons](#)

[Ética de publicaciones](#)

[Revisión por pares](#)

[Gestión por Open Journal System](#)

DOI: [http://dx.doi.org/10.21615/](http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.33.1.4)

[cesmedicina.33.1.4](#)

ISSN 0120-8705

e-ISSN 2215-9177

## Sobre los autores:

1. Psicóloga, magíster en Psicología clínica, candidata a Ph.D. Accuhealth Chile.

Comparte



## Resumen

**Objetivo:** conocer la experiencia de personas con diabetes mellitus o hipertensión, pertenecientes a un programa de telemonitoreo. **Método:** diseño cualitativo a través de grupos focales a usuarios del Servicio de Salud Pública en Santiago de Chile. Participaron 46 personas distribuidas en 10 grupos. **Resultados:** estos se orientan a los beneficios percibidos de participar en el programa: promoción de rutinas de cuidado de la salud, aprendizaje sobre el manejo de su enfermedad, empoderamiento frente a los servicios de urgencia, apoyo percibido por parte del equipo de salud del servicio de telemonitoreo, integración de la familia a los cuidados de la salud, comodidad y accesibilidad; y posibles barreras percibidas para ingresar o permanecer en el programa. **Conclusión:** este es el primer estudio en Chile sobre la experiencia de pacientes con enfermedades crónicas pertenecientes a un programa de telemonitoreo. Los resultados dan cuenta de la aceptación y utilidad del programa en el seguimiento de sus enfermedades y son un aporte fundamental para el perfeccionamiento y desarrollo de estos programas.

**Palabras clave:** Telemonitoreo; Diabetes mellitus 2; Hipertensión; Enfermedades crónicas no transmisibles; Experiencia subjetiva; Percepción del paciente.

## Abstract

**Aim:** To assess the experience of people with diabetes mellitus and/or hypertension belonging to a telemonitoring program. **Method:** Qualitative design through focus groups with users of the Public Health Service in Santiago de Chile. A total of 46 adults distributed in 10 groups are included in the present study. **Results:** The results include the perception of benefits of participating in a monitoring program -promotion of health care routines, pathology management, empowerment when referred to Emergency Services, support of the Telemonitoring Health Team, integration of the family into health care, comfort and accessibility-; and perceived barriers to access or stay in the program -worries about the use of technology and the time used for everyday control. **Conclusions:** this is the first study conducted in Chile that assesses the experience of patients with chronic diseases that are enrolled in a telemonitoring program. The results show the acceptance and

2. Psicóloga, magíster en Psicología clínica. Accuhealth, Chile.

3 Médico, M.B.A. Gerente Accuhealth, Chile.

utility of the telemonitoring program and are a contribution to the improvement and development of these kind of programs.

**Keywords:** Telemonitoring; Diabetes mellitus 2; Hypertension; Chronic non-communicable diseases.

## Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles tales como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se han convertido en un problema alarmante en términos de salud pública (1,2). La Organización Mundial de la Salud señala que 17,7 millones de muertes anuales están atribuidas a enfermedades cardiovasculares, mientras que y 1,6 millones se atribuyen a la diabetes (3).

En países latinoamericanos se observa peor adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en comparación con países desarrollados, lo que implica un incremento de costos asociados a la enfermedad y mayor riesgo a sufrir complicaciones (2,4). Un ejemplo claro en Chile es que la Organización Panamericana de Salud (5) señala que 66 % de los pacientes con diabetes mellitus no chequea regularmente su glicemia, reflejando una inadecuada adherencia al tratamiento.

Con respecto a la población con hipertensión arterial, la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Chile reporta que sólo un 65 % lograría los parámetros de presión arterial establecidos por las actuales guías clínicas (6).

Un aspecto importante que considerar son las barreras que perciben los pacientes en el control de sus enfermedades. Algunas de estas barreras se relacionan con la distancia a los centros de atención primaria y farmacias, la falta de reembolsos médicos, la posibilidad de hacer deportes, el acceso a frutas y verduras. Así mismo, las creencias y actitudes hacia la enfermedad, el desconocimiento acerca de la relevancia del control y la aparición de estrés, ansiedad y depresión durante el curso de la enfermedad (7).

Lo señalado justifica la necesidad de diseñar políticas de salud con un énfasis en la planificación de tratamientos efectivos y de calidad (4), con un foco puesto en la educación y el involucramiento del paciente para promover un mejor automanejo (5).

En este contexto surgen la telemedicina y el telemonitoreo. La telemedicina consiste en el uso de la tecnología para el apoyo remoto en el cuidado de la salud (8). La cual ha tenido experiencias positivas, tanto para el personal de salud (9), como satisfacción de los usuarios (10).

Un campo más específico es la tele-monitorización o vigilancia remota de parámetros fisiológicos y biométricos de un paciente (8). La tele-monitorización ha ganado un interés creciente en el campo de la medicina ya que busca favorecer un rol proactivo y autónomo en el paciente en el tratamiento de su enfermedad, además de promover un enfoque basado en la prevención (11).

En el caso de las enfermedades crónicas no transmisibles son varios aspectos que justifican su uso: es una solución a la alta demanda médica y baja cantidad de personal capacitado (12), permite el acceso a grupos con movilidad reducida, adultos mayores y personas en localidades lejanas, disminuyendo el número de barreras percibidas por los pacientes (13). Otro aspecto relevante es que se ha descrito que

Lo señalado justifica la necesidad de diseñar políticas de salud con un énfasis en la planificación de tratamientos efectivos y de calidad, con un foco puesto en la educación y el involucramiento del paciente para promover un mejor automanejo.

son viables desde el punto de vista costo-efectividad y han mostrado una reducción de hospitalizaciones ([12,14](#)).

En el año 2009 se implementa en Chile el primer programa de telemonitoreo para pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial. Los primeros estudios publicados sobre la efectividad del programa ([11](#)) indican que los 377 pacientes con diabetes mellitus que participaron entre 2013 y 2014 mostraron mejoras significativas en su hemoglobina glicosilada.

Estos resultados se suman a la evidencia sobre la efectividad del telemonitoreo en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Sin embargo, la evidencia a partir de la experiencia subjetiva de pacientes que asisten a este tipo de programa es escasa a nivel mundial. Es por esto que el objetivo del presente estudio consiste en abordar la perspectiva de los pacientes; específicamente, los beneficios y barreras percibidas luego de participar en un programa de telemonitoreo.

## Método

El presente estudio utilizó un diseño exploratorio de corte cualitativo. Se escogió como técnica de recolección de datos la utilización de grupos focales. La información que se obtuvo de este estudio parte de la experiencia de los participantes en el programa de telemonitoreo y se enriquece por su interacción entre los asistentes ([15,16](#)).

Se reclutaron pacientes de un programa de telemonitoreo con diabetes mellitus o hipertensión arterial, inscritos en el sistema de salud pública en Santiago de Chile. Se estableció como criterio de inclusión un mínimo de seis meses de permanencia en el programa. Se intentó balancear la muestra invitando a personas de ambos sexos, distintas edades y distintos tiempos de permanencia en el programa. Del mismo modo, se utilizaron los criterios de pertinencia y consistencia para establecer el número de participantes y grupos focales ([17](#)).

En total participaron 46 personas (25 mujeres y 21 hombres) entre los 22 y 75 años. Los tiempos de permanencia en el programa variaban entre 7 y 20 meses. Los participantes fueron categorizados por edad (adulto joven, adulto medio y adulto mayor).

Se llevaron a cabo 10 grupos focales: uno corresponde al grupo de adulto joven (dos participantes), cuatro al grupo de adulto medio (22 participantes) y cinco al grupo de adultos mayores (20 participantes). Es importante mencionar que varios grupos focales se suspendieron debido a que los participantes avisaron en el llamado de confirmación que no podían asistir. El grupo con mayor deserción fue el de adultos jóvenes, puesto que señalan principalmente problemas laborales o familiares (hijos).

Los pacientes fueron invitados a participar en el estudio a través de contacto telefónico realizado por un asistente, en el cual se les informó acerca de los objetivos y características del estudio, garantizando la confidencialidad de sus datos. La sesión del grupo focal se preparó según indican Mack *et al.* ([18](#)), consistente en organizar el material previamente, la guía de preguntas, consentimientos informados (verbales), la grabación y la toma de notas durante la realización.

La realización de los grupos focales se llevó a cabo en las dependencias del Hospital Dr. Sótero del Río, perteneciente al sistema público en Chile y conducidos por dos psicólogas. Las sesiones fueron grabadas en audio y transcritas por un tercero resguardando la confidencialidad de los datos.

En el año 2009 se implementa en Chile el primer programa de telemonitoreo para pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial. Los primeros estudios publicados sobre la efectividad del programa indican que los pacientes con diabetes mellitus que participaron mostraron mejoras significativas en su hemoglobina glicosilada.

Al inicio de cada grupo focal se mencionaron los resguardos éticos relacionados con su participación en el estudio, tales como el anonimato, confidencialidad y la expresión libre de su opinión, sin que ello condicionase su continuación en el programa de telemonitoreo. Se solicitó el consentimiento verbal para participar y grabar la sesión.

Se revisaron las transcripciones de las sesiones y se realizó un análisis de contenido para organizar la información expresada por los pacientes en distintas categorías. Específicamente, dichas categorías referían a los beneficios y barreras percibidas por los pacientes durante su participación en el programa de telemonitoreo. Dentro de las categorías el contenido fue codificado y se tomó en cuenta tanto la descripción del código como su frecuencia. Los resultados fueron discutidos entre dos investigadores para triangular la información y luego fueron sistematizados. Se escogen frases representativas expresadas por los pacientes para ilustrar los resultados.

## Resultados

A partir del relato de los pacientes se pudo observar los siguientes beneficios percibidos de participar en el programa de apoyo a través de telemonitoreo:

A partir del relato de los pacientes se pudo observar los siguientes beneficios percibidos de participar en el programa de apoyo a través de telemonitoreo: *promoción rutinas de cuidado de la salud y aprendizaje sobre el manejo de la enfermedad; empoderamiento frente a servicios de urgencias; integración de la familia a los cuidados de la salud; comodidad y accesibilidad.*

*Promoción rutinas de cuidado de la salud y aprendizaje sobre el manejo de la enfermedad:* Dentro del relato de los pacientes surgió la idea de que progresivamente comienzan a adquirir rutinas para el control de parámetros, hábitos de ingesta de medicamentos y horarios de alimentación. Del mismo modo, los llamados por parámetros fuera de rango sirvieron para que aprendieran cuándo sus parámetros estaban alterados y cómo estabilizarlos, percibiendo como consecuencia un mayor control sobre el manejo de sus enfermedades:

*“Yo lo encuentro perfecto, aparte que ayudan a crear conciencia porque así digo yo, ya hoy día, tengo que caminar media hora” (mujer, adulto intermedio).*

*“Siempre es positivo, al menos a mí me ha servido como el compromiso de llevar una pauta, de no desbandarse mucho...qué se yo...pero yo igual de repente soy desordenada para almorzar” (mujer, adulta mayor).*

*“Excelente el programa, porque uno se la toma (la glicemia) y se sabe controlar después y cuidarse en ese momento...por ejemplo, usted la tiene alta y empieza a tomar agüita y cuidarse” (mujer, adulto intermedio).*

Esto fue especialmente destacado por pacientes que son asintomáticos, quienes, al no percibir síntomas, presentaban menor posibilidad de reaccionar de manera compensatoria y mayor riesgo de descompensaciones y requerir asistir al servicio de urgencias:

*“Yo soy asintomático, entonces me pasó un montón de veces que he ido a parar a la posta cuando estoy muy jodido...entonces esto me ha servido un montón, porque me avisa” (hombre, adulto mayor).*

*Empoderamiento frente a servicios de urgencias:*

Los pacientes valoraron haber llegado en conocimiento de sus parámetros, en particular al sentirse más empoderados para transmitir la necesidad de atención médica:

*“No es lo mismo decir ‘sabe que me acabo de controlar, tengo los parámetros demasiado altos y tengo telemonitoreo y la niña enfermera me indicó que viniera donde*

*ustedes, porque mis parámetros son tanto', no es lo mismo..."* (mujer, adulto intermedio).

*Apoyo percibido por parte del equipo de salud del programa de telemonitoreo:*

Del equipo de salud lo que más valoraron los pacientes fue la calidad humana, resaltando la cercanía y la preocupación que muestran en su atención. Además, los pacientes expresaron confianza frente a sus competencias profesionales:

*"El trato que tiene uno aquí en el programa es millón de veces superior a lo que uno creía que podrían tratarlo, porque que alguien te llame sea cordial y grato, y todo eso siendo que no lo ves... ni siquiera en las clínicas el trato es así"* (mujer, adulto intermedio).

*"Cuando dan las indicaciones a uno, hay seguridad que te está hablando alguien que sabe...no es cualquiera...no es una persona que la ponen ahí como que no la capacitaron...es alguien que sabe porque no es algo pauteado"* (hombre, adulto intermedio).

Otro aspecto valorado en la atención del equipo de salud fue la rapidez de los contactos:

*"Bien, porque una vez estuvo alta y me llamaron al tiro a la oficina...me salió alta y me llamaron al tiro...que tomara dos vasos de agua y caminara, caminara, y después me vuelven a llamar y que me la tome de nuevo y ya estaba bien"* (hombre, adulto intermedio).

Los pacientes expresaron que el programa de telemonitoreo ha sido un apoyo para integrar a sus familiares en el manejo de sus enfermedades.

Dado que los pacientes perciben cercanía por parte del equipo de salud, la posibilidad de controlarse los parámetros y una atención expedita en caso de descompensación, comienza a surgir la idea de tener un "médico en casa".

*"Te recuerdan que tienes que hacer tu chequeo médico, eso para mí es un médico en la casa. Un médico en la casa te toma la glicemia, te toma la presión, para nosotros yo soy diabético e hipertenso que me sirve bastante"* (hombre, adulto intermedio).

*Integración de la familia a los cuidados de la salud:*

Los pacientes expresaron que el programa de telemonitoreo ha sido un apoyo para integrar a sus familiares en el manejo de sus enfermedades.

El primer aspecto que destacaron es la mayor visualización por parte del entorno familiar en relación a la enfermedad crónica:

*"Mi marido antes me decía que cómo iba a tener diabetes si todos comemos igual, ahora yo le muestro los exámenes en la maquinita y ahora se preocupa... me pregunta ahora si me puse la insulina, sabe que es necesario"* (mujer, adulto joven).

Así mismo, los asistentes señalaron que el programa contribuyó a educar a sus familiares respecto de sus parámetros metabólicos y cómo ayudar a regularlos:

*"En mi casa ya saben cómo identificar cuáles son mis síntomas y qué hacer en caso de que esté alta o bajo"* (mujer, adulto joven).

Más aún, los familiares comenzaron a tomar un rol activo de apoyo a la adherencia al programa.

*"Incluso cuando he tenido la máquina en la casa me dice, ¿oye a qué hora te tienes que tomar la glicemia?, no se vaya a pasar la hora. Siempre está pendiente de todo en ese sentido"* (mujer, adulto intermedio).

Finalmente, los asistentes expresaron que desde que participan en el programa, tienen más herramientas para poder educar a sus familiares en caso de descompensaciones y/o urgencias:

*"Yo en mi casa les enseñé a todos en caso de que me pase algo, cómo me tienen que tomar la glicemia, cómo me tienen que tomar la presión"* (mujer, adulto joven).

#### *Comodidad y accesibilidad:*

Los pacientes señalaron que el programa es cómodo ya que permite controlarse desde el hogar, lo cual no sólo es un aporte desde la accesibilidad al control de los parámetros, sino que además evita tiempos y costos asociados a transporte.

*"Imagínese...pago seiscientos pesos todos los días para ir a tomarme la presión al consultorio...de ida y de vuelta, porque vivo lejos del consultorio...entonces yo le dije a la enfermera, yo no voy a ir todos los días, porque no puedo..."* (mujer, adulto intermedio).

Se observó un desconocimiento de los programas de telemonitoreo por parte de los asistentes previo al ingreso al programa, señalando que nunca habían escuchado acerca de este tipo de programas.

#### *Barreras:*

A partir del relato de los pacientes que asistieron a los grupos focales surgieron los siguientes elementos como posibles barreras u obstáculos para adherir a programas de monitoreo a distancia.

#### *Aprensiones sobre el uso de la tecnología y sensores:*

Se observó un desconocimiento de los programas de telemonitoreo por parte de los asistentes previo al ingreso al programa, señalando que nunca habían escuchado acerca de este tipo de programas. Este desconocimiento se asoció, en algunos casos, a inquietudes relacionadas con el manejo de la tecnología y los sensores, en especial en adultos mayores. En este grupo etario se sugiere asistir acompañado de algún familiar, lo que al parecer contribuyó a disminuir esta posible barrera hacia el programa a partir del apoyo recibido en la capacitación y durante el programa:

*"Yo pienso de repente que puede haber personas que a lo mejor entienden a medias, que a lo mejor no se manejan mucho con los equipos, llegan a la casa y a lo mejor la gente que está con ellos a lo mejor no tiene la voluntad de ayudarlos o guiarlos "* (mujer, adulto mayor).

#### *Demandante en cuanto a frecuencia de controles solicitada:*

A pesar de la portabilidad de los equipos y la flexibilidad en los horarios de los chequeos, surgió como posibles barreras al programa la percepción de la frecuencia de chequeos como muy demandante:

*"Pero sí es esclavizante en el sentido de que uno debe estar a esos horarios... esclavizante para la persona, porque uno no puede salir a ninguna parte, entonces tiene que estar para los equipos"* (hombre, adulto intermedio).

En particular, dentro del grupo de adultos intermedios y principalmente aquellos que trabajan fuera del hogar. Sin embargo, al preguntar si sabían por qué se les exigía un cierto número de controles diarios, sólo dos de los 46 participantes logran responder. Es decir, los pacientes solían desconocer el sentido del número de controles.

## Discusión

La presente investigación es un aporte hacia la comprensión de la experiencia de pacientes que participan en un programa de telemonitoreo. Esto es relevante dado que las intervenciones basadas en telemonitoreo son aún novedosas y exista escasa evidencia que dé cuenta acerca de la experiencia subjetiva de quienes participan en este tipo de intervenciones. En este sentido, la presente investigación optó por un enfoque cualitativo a través de grupos focales ya que ha sido una metodología validada para poder explorar los conocimientos y experiencia de los pacientes a través de preguntas dirigidas y el intercambio de información entre los participantes (16).

Englobando los beneficios percibidos a través de la participación en el presente programa, se puede señalar que al contar con un sistema móvil que les avisa a los pacientes cuando chequear sus parámetros, funciona como recordatorio a chequearse con regularidad. Más aún, al parecer esto llevaría a que el paciente se encuentre más comprometido con los cuidados de su salud en su rutina. El controlarse con regularidad generaría mayor consciencia sobre los aspectos que alteran sus parámetros y sobre sus reacciones corporales ante las descompensaciones. Esto es relevante en la medida que los pacientes perciben que mayor reconocimiento de síntomas, sumado al aprendizaje del manejo de dichos síntomas, aumenta la sensación de control de sus enfermedades y disminuye el riesgo de tener descompensaciones que impliquen asistir a los servicios de urgencia.

El contar con un sistema móvil que les avisa a los pacientes cuando chequear sus parámetros, funciona como recordatorio para revisarse con regularidad.

Del mismo modo, los contactos telefónicos por parte del equipo de salud fueron valorados positivamente, además de percibirlos como prácticos, lo perciben como un apoyo emocional. La relación permite que el paciente aprenda sobre su enfermedad y sus cuidados, en un contexto de acompañamiento.

En esta misma línea, el soporte social -familia y red de salud- también comienza a cumplir un rol distinto a partir de la participación de los pacientes en el programa de telemonitoreo. Si bien se sabe que la telemedicina puede acercar a la familia al paciente (19), poco se ha reportado acerca del mecanismo por el cual el paciente percibe mayor participación de su núcleo familiar en su tratamiento. En esta investigación el aspecto que aparece con mayor fuerza es la visualización y reconocimiento de una enfermedad en el paciente por parte de la red familiar.

Del mismo modo, dado que hay un componente educativo - práctico al brindar al paciente con herramientas para manejar sus parámetros metabólicos que son visibles a la familia, se genera una transferencia de la información, que es usada por el entorno para apoyar al paciente en el tratamiento de los síntomas y posibles descompensaciones. De este modo, se observa que los beneficios de educación en la enfermedad, se extienden a los familiares, quienes pueden llegar a tomar también un rol activo en los cuidados, apoyando la adherencia al tratamiento y al programa de telemonitoreo.

En cuanto a la red de salud, tal como señalan González *et al.* (20) uno de los principales riesgos del uso de telemedicina es la atención despersonalizada del paciente y la sustitución de la relación médico paciente. Es por esto que es relevante enfa-

tizar que las políticas de este tipo de programa expliciten ser un colaborador para el cuidado de la salud y no un reemplazo del equipo tratante. Sin embargo, los pacientes relatan que desarrollan una relación con el equipo de salud que los atiende telefónicamente a pesar de no haber una relación “cara a cara” con dicho equipo. Dicha percepción guarda relación con la capacidad que tiene el equipo para dar una atención personalizada, la continuidad ofrecida en las atenciones y sobre todo la accesibilidad a atención profesional.

En un segundo eje se invita a los pacientes a reportar posibles obstáculos o barreras para adherir a programas de apoyo. En este sentido, una de las barreras iniciales consiste en la relación que tienen los pacientes con la tecnología, especialmente en el grupo de adultos mayores.

Se observó la necesidad de reforzar desde el inicio del programa el apoyo a los pacientes que perciben mayores dificultades en el manejo de tecnologías. Dicho apoyo puede variar desde invitar a los familiares a acompañar durante la inducción, hasta solicitar que sean los encargados de realizar los controles diarios.

Se debe considerar la posibilidad de aumentar o disminuir el número de controles de acuerdo a las necesidades del paciente, ofreciendo una rutina “hecho a la medida” del paciente, e incluir a las redes de apoyo.

Uno de los aspectos críticos fue la percepción de los pacientes en relación con la exigencia de controlar continuamente la glicemia y la tensión. En el caso lo componen un grupo de pacientes que en general tienen buena adherencia a sus tratamientos, pero que señalan que una exigencia de mayor control podría tener una percepción negativa.

Ariza *et al.* señalan que dentro de los factores de riesgo para la baja adherencia al control metabólico lo componen la escasez de recursos y el nivel educacional en relación a la baja comprensión de la naturaleza, el curso y las complicaciones de las enfermedades crónicas (21). Se observó que casi ningún paciente tenía acceso a los equipos para controlar su glicemia o tensión, por lo que el tratamiento en sí es una oportunidad para acceder por primera vez a un control constante de sus parámetros. Sin embargo, a pesar de haber una mejoría en las condiciones para su control metabólico, la mayoría desconocen la lógica o sentido detrás de los controles establecidos, pudiendo ser este un factor de riesgo para una adherencia al tratamiento. De este modo, se deja entrever que hay un foco de intervención educativo con dichos pacientes.

Ejemplo de estas consideraciones llevada a cabo por el presente programa de monitoreo son la posibilidad de aumentar o disminuir el número de controles de acuerdo a las necesidades del paciente, ofreciendo una rutina “hecho a la medida” del paciente, e incluir a las redes de apoyo con que cuenta el paciente para que sea un apoyo en todos los niveles explicados previamente.

## Futuras implicancias

En el caso de las enfermedades crónicas se ha visto que estas tienen un impacto profundo en la calidad de vida percibida debido a cambios de hábitos, la adquisición de nuevas conductas para mejorar la salud (implementar actividad física), la necesidad de evitar otro tipo de conductas (en la alimentación) que puedan ser riesgosas para la salud que no siempre son fáciles de adquirir. Esto puede acarrear mayor vulnerabilidad a presentar afecciones psicológicas, tanto como sensación de depresión y ansiedad (22).

En el caso específico de personas que padecen diabetes se ha observado que son dos veces más propensas a sufrir de depresión que aquellos que no la tienen (23). Lamentablemente, existe evidencia contundente que señala que aquellos pacientes diabéticos que desarrollan depresión, también presentan tendencia a tener un control pobre de enfermedad crónica (24), tales como una baja adherencia a la ingesta de medicamentos, regímenes alimentarios y dificultades para realizar ejercicios, aumentando el riesgo a padecer complicaciones producto de su diabetes (25).

Dado que la experiencia reportada por los pacientes que asisten al programa es positiva, se podría justificar la necesidad de implementar módulos que tengan como objetivo entregar herramientas para detectar y afrontar tempranamente sintomatología depresiva o ansiosa para ofrecer un tratamiento integral al paciente.

### Limitaciones

Una de las grandes limitaciones guarda relación con la generalización de los resultados, considerando que quienes asisten a los grupos focales son aquellos pacientes que han tenido una experiencia positiva y se encuentran motivados por dar cuenta acerca de su experiencia. En este sentido, sería beneficioso comparar estos resultados con entrevista telefónica con pacientes que no adhieren al programa con el objetivo de indagar en aquellos elementos que son percibidos como un déficit.

Otra limitación tiene que ver con la baja participación de adultos jóvenes para realizar una conclusión sustantiva respecto de este grupo etario. Sin embargo, la imposibilidad de llevar a cabo los grupos focales extra laboral fue un obstáculo para que asistieran más personas.

### Conflictos de interés

Todos los autores del artículo trabajan o trabajaron en la empresa que brinda el programa de telemonitoreo. Las autoras 1 y 2 fueron quienes realizaron los grupos focales y analizaron la información.

### Bibliografía

1. Avila JC, Bareño A, Castro J, Rojas, C. Evaluación de la aplicación de las guías de hipertensión y diabetes en un programa de crónicos. Revista MED. 2014; 22(2): 58-67.
2. Veliz Rojas L, Mendoza Parra S, Barriga OA. Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. Enfermería Universitaria. 2015; 12(1): 3-11.
3. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. Edición de 2013. Ginebra.: OMS, 2013.
4. Barceló A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean. Bull World Health Organ. 2003; 81(1): 19-27.
5. Organización Panamericana de la Salud. La diabetes muestra una tendencia ascendente en las Américas. Edición de 2012. Washington, D.C.: OPS; 2012.
6. Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el Programa de

Se podría justificar la necesidad de implementar módulos que tengan como objetivo entregar herramientas para detectar y afrontar tempranamente sintomatología depresiva o ansiosa para ofrecer un tratamiento integral al paciente.

Salud Cardiovascular (PSCV). Asociación con características clínicas, socioeconómicas y psicosociales. *Rev Chil Cardiol*. 2015; 34: 18-27.

7. Nam C, Chesla C, Stoots N, Janson S. Barriers to diabetes management: Patient and provider factors. *Research and Clinical Practice*. 2011. 93(1):1-9.
8. Monteagudo JL, Serrano C, Salvador H. La telemedicina: ¿ciencia o ficción? *Anales Sist San Navarra*. 2005; 28(3): 309-329.
9. Artiles J, Suarez S, Serrano P, Vázquez C, Quiñoy C, Duque B, de las Cuevas C. Evaluación cualitativa en teledermatología: resultados del proyecto piloto Telemedicina 2000. *Actas Dermo-Sifiligráficas*. 2004. 95(5). 289-294.
10. Durón R, Salabarría, N, Hesse H, Summer A, Holden K. Perspectivas de la telemedicina como una alternativa para la atención en salud en Honduras. *Innovare*. 2016. 5(1):49 – 55.
11. Quezada R, Lastra J, Espinoza N, Vasquez R, Urtubey X. Telemonitoring program in diabetic patients in a public health service in Chile. *Latin American Journal of Telehealth*. 2015; 52-56.
12. Botsis T, Hartvigsen G. Current status and future perspectives in telecare for elderly people suffering from chronic diseases. *J Telemed Telecare*. 2008;14:195–20.
13. Quintana AA, Merino J, Merino P, Cea JC. Variables psicosociales asociadas a compensación metabólica de pacientes diabéticos de tipo 2. *Rev. Méd. Chile*. 2008; 136(8): 1007-1014.
14. Abellán A, Fernandez-Mayoralas G, Perez J, Puga D, Rodriguez A, Rodriguez V, Rojo F. Informe sobre telemedicina y asistencia a enfermos crónicos. CSIC. 2012; 1-36.
15. Juan S, Roussos A. El focus groups como técnica de investigación cualitativa. Documento de Trabajo N° 256, Universidad de Belgrano.
16. Kitzinger J. Qualitative research: Introducing focus groups. *BMJ*. 1995; 311; 299-302.
17. APEIM. La investigación cualitativa mediante la técnica del Focus Group. 2009.
18. Mack N, Woodsong C, MacQueen KM, Guest G, Namey E. *Qualitative research methods: a data collectors field guide*. 1<sup>st</sup>. ed. Carolina del Norte: Family Health International; 2005.
19. González PV. Estrategias de sensibilización para la ejecución de proyectos de telesalud. *Latin Am J Telehealth*. 2010; 2 (3): 302-317.
20. González M, Herrera O. Bioética y nuevas tecnologías: Telemedicina. *Rev Cubana Enfermer*. 2007; 23 (1): 1-12.
21. Ariza E, Camacho N, Londoño E, Niño C, Sequeda C, Solano C, Borda, M. Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2. *Salud Uninorte*. 2005; 21: 28-40.

Los beneficios de educación en la enfermedad, se extienden a los familiares, quienes pueden llegar a tomar también un rol activo en los cuidados, apoyando la adherencia al tratamiento y al programa de telemonitoreo.

22. Pineda N, Bermúdez V, Cano1 C, Ambard M, Mengual E, Medina M, Leal E, Martínez, Y, Cano R. Aspectos psicológicos y personales en el manejo de la diabetes mellitus. AVFT. 2004; 1-8.
23. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse, RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes. Diabetes Care. 2001; 24(6): 1069-1078.
24. Egede LE, Ellis C. Diabetes and depression: global perspectives. Diabetes Res Clin Pract. 2010; 87(3): 302-312.
25. De Groot, M, Anderson R, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. Psychosom Med. 2001; 63(4): 619-630.